

# Plate-forme de débitmétrie électromagnétique Rosemount™ 8700M





- Meilleures performances de l'industrie :
  - incertitude standard aux conditions de référence égale à 0,25 % du débit
  - incertitude aux conditions de référence réduite à 0,15 % du débit (en option)
- Transmetteur Rosemount 8732 : conceptions à montage intégré et déporté, indicateur rétro-éclairé et boîtier antidéflagrant
- Transmetteur Rosemount 8712 : conception à montage mural, indicateur rétro-éclairé et clavier tactile à 15 touches
- Disponible avec sorties 4-20 mA avec HART®, bus de terrain FOUNDATION™ Fieldbus et Modbus® RS-485 de sécurité intrinsèque, diagnostics du procédé et SMART™ Meter Verification (auto-contrôle d'intégrité d'étalonnage) afin d'améliorer la fiabilité et les performances
- Tube de mesure à brides Rosemount 8705 : entièrement soudé pour une protection maximale
- Tube de mesure sans bride Rosemount 8711 : compact, entièrement soudé, léger et économique, fourni avec des anneaux de centrage pour faciliter l'installation
- Tube de mesure aseptique (sanitaire) Rosemount 8721 : spécialement conçu pour les industries agroalimentaire et pharmaceutique

## Guide de sélection des produits

La plate-forme de débitmétrie électromagnétique Rosemount 8700M est disponible avec différents types et configurations de tube de mesure afin d'assurer la compatibilité avec pratiquement toutes les applications et installations.

D'autres matériaux de revêtement et d'électrode ne figurant pas dans la liste peuvent être disponibles. Contacter votre représentant commercial. Pour plus de renseignements sur le choix des matériaux, voir le guide de sélection des matériaux des débitmètres électromagnétiques disponible sur [Rosemount.com](http://Rosemount.com) (fiche technique numéro 00816-0100-3033). Pour plus d'informations concernant les offres de produits disponibles, voir la section Codification, du [Tableau 6](#) au [Tableau 18](#).

### Choix du transmetteur

Transmetteur	Caractéristiques générales
8732 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Configurations de montage intégré et déporté disponibles</li> <li>■ Sorties HART/analogiques et impulsions disponibles</li> <li>■ Sortie de bus de terrain FOUNDATION™ Fieldbus et impulsions disponible</li> <li>■ Sortie Modbus RS-485 et impulsions disponible</li> <li>■ Diagnostics avancés disponibles</li> <li>■ Indicateur LCD, en option (avec interface opérateur locale à touches optiques en option)<sup>(1)</sup></li> <li>■ Trois totalisateurs indépendants (A/B/C)</li> <li>■ Deux voies tout-ou-rien (en option)</li> </ul>
8712 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Configuration de montage mural</li> <li>■ Sorties HART/analogiques et impulsions disponibles</li> <li>■ Sortie Modbus RS-485 et impulsions disponible</li> <li>■ Sortie de bus de terrain FOUNDATION™ Fieldbus et impulsions disponible</li> <li>■ Diagnostics avancés disponibles</li> <li>■ Indicateur LCD local, en option (avec clavier tactile à 15 boutons en option <sup>(1)</sup>)</li> <li>■ Trois totalisateurs indépendants (A/B/C)</li> <li>■ Deux voies tout-ou-rien, en option</li> </ul>




(1) Protocole HART ou Modbus uniquement.

### Table des matières

Guide de sélection des produits.....	2
Diagnostics des débitmètres électromagnétiques.....	4
Dimensionnement des débitmètres électromagnétiques.....	6
Codification.....	9
Spécifications du produit.....	41
Certifications du produit.....	70
Schémas dimensionnels.....	71

## Choix du capteur

Tableau 1 : Choix du capteur

Capteur	Caractéristiques générales
8705 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tube de mesure de procédé standard</li> <li>▪ Raccordements au procédé avec brides</li> <li>▪ Boîtier de bobines soudé et étanche</li> <li>▪ ½" (15 mm) à 36" (900 mm)</li> <li>▪ Disponible avec des électrodes standards, de référence, à bout arrondi et plates</li> </ul>
8711 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alternative économique, compacte et légère aux tubes de mesure à brides</li> <li>▪ Conception sans brides</li> <li>▪ Boîtier de bobines soudé et étanche</li> <li>▪ 1½" (40 mm) à 8" (200 mm)</li> <li>▪ Disponible avec des électrodes standard, de référence et à bout arrondi</li> </ul>
8721 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tube de mesure aseptique (sanitaire)</li> <li>▪ Conçu pour les industries agroalimentaire et pharmaceutique</li> <li>▪ Disponible avec un large choix de raccords standard</li> <li>▪ ½" (15 mm) à 4" (100 mm)</li> <li>▪ Certifié 3-A</li> <li>▪ Nettoyable et stérilisable en place (NEP/SEP)</li> </ul>

# Diagnostique des débitmètres électromagnétiques

**Les diagnostics de Rosemount permettent de réduire les coûts et d'augmenter le rendement de votre outil de production par la mise en place de nouvelles méthodes.**

Les diagnostics des débitmètres électromagnétiques Rosemount préviennent l'opérateur en cas de détection d'une situation anormale, que ce soit lors de l'installation, de la maintenance ou de la validation des appareils. L'activation des diagnostics des débitmètres électromagnétiques Rosemount permet d'améliorer la disponibilité et le rendement de l'installation et de réduire les coûts en simplifiant les procédures d'installation, de maintenance et de dépannage.

**Tableau 2 : Diagnostics des débitmètres électromagnétiques**

Nom du diagnostic	Catégorie de diagnostic	Fonctionnalités du produit
<b>Diagnostics de base</b>		
Défauts à la terre et erreurs de câblage	Installation	Standard
Détection de tube vide ajustable	Procédé	Standard
Température de l'électronique	Intégrité de l'appareil	Standard
Défaut de bobine	Intégrité de l'appareil	Standard
Défaut du transmetteur	Intégrité de l'appareil	Standard
Détection d'écoulement inverse	Procédé	Standard
Courant de bobine	Maintenance	Standard
Saturation des électrodes	Procédé/Maintenance	Standard
<b>Diagnostics avancés</b>		
Bruit de procédé élevé	Procédé	Suite 1 (DA1)
Détection d'encrassement des électrodes	Procédé	Suite 1 (DA1)
Smart Meter Verification sur commande	Intégrité de l'appareil	Suite 2 (DA2)
Smart Meter Verification en permanence	Intégrité de l'appareil	Suite 2 (DA2)
Vérification de la boucle 4-20 mA <sup>(1)</sup>	Installation	Suite 2 (DA2)

(1) Disponible uniquement avec la sortie HART.

## Options d'accès aux diagnostics

Les diagnostics des débitmètres électromagnétiques Rosemount sont accessibles via l'interface opérateur locale (LOI), ProLink® III v3.1, une interface de communication HART<sup>(1)</sup> et AMS® Suite : Intelligent Device Manager<sup>(1)</sup>. Pour activer les diagnostics ou connaître la disponibilité des diagnostics sur les transmetteurs existants, contacter un représentant local de Rosemount.

## Accès aux diagnostics via l'interface LOI pour une installation, une maintenance ou une validation des appareils plus rapides

Les diagnostics des débitmètres électromagnétiques Rosemount sont disponibles via l'interface LOI pour simplifier la maintenance.

## Accès aux diagnostics via ProLink III v. 3.0 (HART)/ProLink III v. 3.1 (HART, Modbus)

L'utilisation du logiciel ProLink III v3.0/v3.1 pour accéder aux informations de diagnostic et de dépannage, enregistrer les données primaires, exécuter SMART Meter Verification et imprimer les rapports de vérification permet de simplifier les pratiques de maintenance et de dépannage.

(1) Disponible uniquement avec la sortie HART.



**Accès aux diagnostics via AMS Intelligent Device Manager<sup>(1)</sup> pour un résultat optimal**

La valeur des diagnostics augmente de manière significative avec l'utilisation du logiciel AMS Intelligent Device Manager. Cette solution logicielle offre une interface conviviale et des procédures qui indiquent comment réagir aux messages de diagnostic.

# Dimensionnement des débitmètres électromagnétiques

Au moment de choisir un débitmètre électromagnétique, il est important de sélectionner un capteur de taille appropriée. Les propriétés physiques du fluide du procédé, ainsi que la vitesse d'écoulement du fluide doivent être prises en compte. Pour que la vitesse d'écoulement du fluide reste dans la plage de débit recommandée pour l'application, il peut s'avérer nécessaire de choisir un capteur de débit dont la taille diffère de celle de la tuyauterie adjacente.

**Tableau 3 : Recommandations de dimensionnement**

Application	Plage de vitesse (ft/s)	Plage de vitesse (m/s)
Pleine plage	0 à 39	0 à 12
Utilisation recommandée	2 à 20	0,6 à 6,1
Liquide chargé en boues abrasives	3 à 10	0,9 à 3,1
Liquide chargé en boues non abrasives	5 à 15	1,5 à 4,6

## Remarque

Un fonctionnement en dehors de ces recommandations peut aussi produire des performances acceptables.

Pour convertir le débit en vitesse, utiliser le facteur approprié du [Tableau 4](#) et l'équation ci-dessous :

$$\text{Velocity} = \frac{\text{Flow Rate}}{\text{Factor}}$$

Exemple : unités anglaises	Exemple : unités métriques
Taille du débitmètre électromagnétique : 4" (facteur du <a href="#">Tableau 4</a> = 39,679) Débit normal : 300 gal/min  $\text{Velocity} = \frac{300 \text{ (gpm)}}{39.679}$ <p style="text-align: center;"><b>Velocity = 7.56 ft/s</b></p>	Taille du débitmètre électromagnétique : 100 mm (facteur du <a href="#">Tableau 4</a> = 492,78) Débit normal : 800 l/min  $\text{Velocity} = \frac{800 \text{ (L/min)}}{492.78}$ <p style="text-align: center;"><b>Velocity = 1.62 m/s</b></p>

**Tableau 4 : Facteur de conversion en fonction du diamètre de ligne**

Diamètre de ligne nominal - pouces (mm)	Facteur en gallons par minute	Facteur en litres par minute
½ (15)	0,947	11,762
1 (25)	2,694	33,455
1½ (40)	6,345	78,806
2 (50)	10,459	129,89
2½ (65)	14,923	185,33
3 (80)	23,042	286,17
4 (100)	39,679	492,78
5 (125)	62,356	774,42
6 (150)	90,048	1 118,3
8 (200)	155,93	1 936,5
10 (250)	245,78	3 052,4

**Tableau 4 : Facteur de conversion en fonction du diamètre de ligne (suite)**

Diamètre de ligne nominal - pouces (mm)	Facteur en gallons par minute	Facteur en litres par minute
12 (300)	352,51	4 378,0
14 (350)	421,70	5 237,3
16 (400)	550,80	6 840,6
18 (450)	697,19	8 658,6
20 (500)	866,51	10 761
24 (600)	1 253,2	15 564
30 (750)	2 006,0	24 913
36 (900)	2 935,0	36 451

**Tableau 5 : Vitesse et débit en fonction du diamètre de ligne**

Diamètre de ligne nominal en pouces (mm)	Débit minimal / maximal							
	Gallons par minute				Litres par minute			
	à 0,04 ft/s (coupure bas débit)	à 1 ft/s (plage minimum)	à 3 ft/s	à 39,37 ft/s (plage maximum)	à 0,012 m/s (coupure bas débit)	à 0,3 m/s (plage minimum)	à 1 m/s	à 12 m/s (plage maximum)
½ (15)	0,038	0,947	2,841	37,287	0,141	3,529	11,76	141,15
1 (25)	0,108	2,694	8,081	106,05	0,401	10,04	33,45	401,46
1½ (40)	0,254	6,345	19,04	249,82	0,946	23,64	78,81	945,67
2 (50)	0,418	10,459	31,38	411,77	1,559	38,97	129,89	1 558,7
2½ (65)	0,597	14,923	44,77	587,51	2,224	55,60	185,33	2 224,0
3 (80)	0,922	23,042	69,13	907,17	3,434	85,85	286,17	3 434,0
4 (100)	1,587	39,679	119,04	1 562,2	5,913	147,84	492,78	5 913,4
5 (125)	2,494	62,356	187,07	2 454,9	9,293	232,33	774,42	9 293,0
6 (150)	3,602	90,048	270,14	3 545,2	13,42	335,50	1 118,3	13 420
8 (200)	6,237	155,93	467,79	6 138,9	23,24	580,96	1 936,5	23 238
10 (250)	9,831	245,78	737,34	9 676,3	36,63	915,73	3 052,4	36 629
12 (300)	14,10	352,51	1 057,5	13 878	52,54	1 313,4	4 378,0	52 535
14 (350)	16,87	421,71	1 265,1	16 603	62,85	1 571,2	5 237,3	62 848
16 (400)	22,03	550,80	1 652,4	21 685	82,09	2 052,2	6 840,6	82 087
18 (450)	27,89	697,19	2 091,6	27 448	103,90	2 597,6	8 658,6	103 903
20 (500)	34,66	866,51	2 599,5	34 114	129,14	3 228,4	10 761	129 137
24 (600)	50,13	1 253,2	3 759,6	49 339	186,77	4 669,2	15 564	186 769
30 (750)	80,24	2 006,0	6 018,0	78 976	298,96	7 474,0	24 913	298 959
36 (900)	117,40	2 935,0	8 805,1	115 553	437,42	10 935	36 451	437 416

## Tuyauterie en amont et en aval

Afin d'assurer la précision spécifiée dans un large éventail de conditions de service, il est recommandé d'installer le capteur avec au minimum une longueur droite de tuyauterie équivalant à cinq fois le diamètre de la tuyauterie en amont et à deux fois le diamètre de la tuyauterie en aval du plan des électrodes.

### Illustration 1 : Longueur droite en amont et en aval en fonction du diamètre de la tuyauterie



- A. Longueur équivalant à cinq fois le diamètre de la tuyauterie (amont)
- B. Longueur équivalant à deux fois le diamètre de la tuyauterie (aval)
- C. Sens d'écoulement

Il est possible d'effectuer l'installation avec des longueurs droites de tuyauterie inférieures. Dans les installations avec des longueurs droites de tuyauterie réduites, le débitmètre peut ne pas respecter les spécifications d'incertitude absolue. La répétabilité de la mesure de débit sera toutefois toujours excellente.

## Mise à la masse entre la référence du procédé et le capteur

Outre la mise à la terre requise par les codes ou normes applicables en matière d'électricité ou de sécurité, une liaison de masse efficace est nécessaire entre le capteur et le fluide mesuré. Des anneaux de mise à la masse, une électrode de référence de procédé et des protecteurs de revêtement sont fournis avec le capteur en vue d'établir une mise à la masse correcte de la référence du procédé. Voir [Tableau 25](#) et [Tableau 26](#).

# Codification

## Transmetteur Rosemount 8712EM



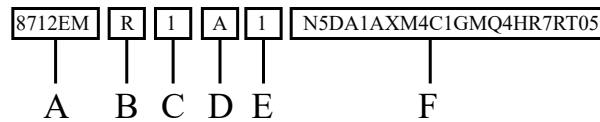
Le transmetteur Rosemount 8712EM assure des performances hors pair et possède des diagnostics avancés qui offrent des capacités de gestion du procédé inégalées. Un indicateur/interface LOI en option avec écran rétro-éclairé de 2 lignes par 16 caractères est disponible. Le transmetteur peut être configuré à l'aide du clavier tactile à 15 touches.

### Remarque

Les offres marquées d'une étoile (★) correspondent aux options les plus courantes ; elles sont recommandées pour un délai de livraison plus court.

### Structure du code de modèle

#### Illustration 2 : Guide de la structure du code de modèle



- A. Modèle de base
- B. Type de montage
- C. Alimentation électrique
- D. Sorties
- E. Entrée de câble
- F. Options ([Tableau 7](#))

Exemple : code de modèle avec une sélection dans chaque catégorie :

8712EM R 1 A 1 N5 DA1 AX M4 C1 GM Q4 HR7 RT05

**Tableau 6 : Éléments obligatoires du transmetteur 8712EM - sélectionner un code dans chaque option disponible**

Code	Description	
<b>Modèle de base</b>		
8712EM	Transmetteur pour débitmètres électromagnétiques - Montage mural	
<b>Type de montage</b>		
R <sup>(1)</sup>	Montage mural	★
<b>Alimentation électrique</b>		
1	Alimentation en courant alternatif (90 - 250 Vca, 50/60 Hz)	★
2	Alimentation en courant continu (12 - 42 Vcc)	★

**Tableau 6 : Éléments obligatoires du transmetteur 8712EM - sélectionner un code dans chaque option disponible (suite)**

Code	Description	
<b>Sorties</b>		
A	Sortie 4-20 mA avec protocole HART numérique et sortie impulsions modulable	★
B <sup>(2)</sup>	Sortie 4-20 mA de sécurité intrinsèque avec protocole HART numérique et sortie impulsions modulable de sécurité intrinsèque	★
F	Sortie de bus de terrain FOUNDATION Fieldbus et sortie impulsions modulable	★
M	Sortie Modbus RS-485 et sortie impulsions modulable	★
<b>Entrée de câble</b>		
1	NPT ½" - 14	★
2	Adaptateurs M20-1,5	★

(1) Étrier équipé en acier au carbone galvanisé

(2) Les sorties de sécurité intrinsèque doivent être alimentées par une source externe.

## Options

### Remarque

Les options suivantes ne sont pas requises mais doivent être incluses dans le numéro de modèle si désiré.

**Tableau 7 : Options du transmetteur 8712EM - sélectionner uniquement les options souhaitées**

Code	Description	
<b>Homologations pour zones dangereuses</b>		
-(1)	Zones ordinaires - (aucun code requis)	★
N5	Certifications nord-américaines, Classe I, Division 2, non incendiaire et protection contre les coups de poussière	★
N6	Certifications canadiennes, Classe I, Division 2, non incendiaire et protection contre les coups de poussière	★
ND	ATEX poussière	★
N1 <sup>(2)</sup>	ATEX anti-étincelles, ATEX poussière	★
NF	IECEX poussière	★
N7 <sup>(2)</sup>	IECEX anti-étincelles, IECEX poussière	★
N2 <sup>(2)</sup>	INMETRO anti-étincelles, INMETRO poussière	★
N3 <sup>(2)</sup>	NEPSI anti-étincelles, NEPSI poussière	★
N4 <sup>(2)</sup>	CML anti-étincelles, CML poussière	★
NW <sup>(2)</sup>	PESO anti-étincelles	★
<b>Diagnostics avancés</b>		
DA1	Diagnostics du procédé, détection de bruit de procédé élevé et de l'encrassement des électrodes	★
DA2	Smart Meter Verification	★
<b>Entrée tout-ou-rien / sortie tout-ou-rien</b>		
AX <sup>(3)</sup>	Deux voies tout-ou-rien (DI/DO 1, DO 2)	★
<b>Indicateur</b>		
M4 <sup>(4)</sup>	Indicateur LCD avec interface opérateur locale	★
M5	Indicateur LCD uniquement	★

**Tableau 7 : Options du transmetteur 8712EM - sélectionner uniquement les options souhaitées (suite)**

Code	Description	
<b>Divers</b>		
C1	Configuration personnalisée (fiche de données de configuration requise avec la commande)	
D1 <sup>(5)</sup>	Étalonnage haute précision	
B6	Support de montage en acier inoxydable 316 avec kit d'étriers pour montage sur tube de 2"	
<b>Connecteurs électriques d'entrée de câble<sup>(6)</sup></b>		
GE <sup>(7)</sup>	Connecteur mâle M12 à 4 broches (eurofast <sup>®</sup> )	
GM <sup>(7)</sup>	Connecteur mâle de taille A mini, à 4 broches (minifast <sup>®</sup> )	
GT <sup>(8)</sup>	Connecteur mâle de taille A, avec cosse Spade Terminal Mini, à 5 broches (minifast)	
<b>Certificat de qualité</b>		
Q4	Données d'étalonnage selon les normes ISO 10474 3.1 / EN 10204 3.1	★
<b>Certification NTEP</b>		
WM	Certification US NTEP	★
<b>Configuration de la révision</b>		
HR7	HART révision 7	★
<b>Kit de câbles déportés<sup>(9)</sup></b>		
RTxx	Câbles pour composants, exposés à des températures standards : -4 °F à 167 °F (-20 °C à 75 °C) Pour xx : 01 = 10 ft, 02 = 20 ft, 03 = 30 ft, 04 = 40 ft, 05 = 50 ft, 10 = 100 ft, 15 = 150 ft, 20 = 200 ft, 25 = 250 ft, 30 = 300 ft, 35 = 350 ft, 40 = 400 ft, 45 = 450 ft, 50 = 500 ft	★
RHxx	Câbles pour composants, exposés à des plages de température étendues : -58 °F à 257 °F (-50 °C à 125 °C) Pour xx : 01 = 10 ft, 02 = 20 ft, 03 = 30 ft, 04 = 40 ft, 05 = 50 ft, 10 = 100 ft, 15 = 150 ft, 20 = 200 ft, 25 = 250 ft, 30 = 300 ft, 35 = 350 ft, 40 = 400 ft, 45 = 450 ft, 50 = 500 ft	★
RCxx <sup>(10)</sup>	Câble combiné pour le pilotage des bobines et le signal des électrodes : -4 °F à 176 °F (-20 °C à 80 °C) Pour xx : 01 = 10 ft, 02 = 20 ft, 03 = 30 ft, 04 = 40 ft, 05 = 50 ft, 10 = 100 ft, 15 = 150 ft, 20 = 200 ft, 25 = 250 ft, 30 = 300 ft	★
RSxx <sup>(10)</sup>	Câble combiné pour le pilotage des bobines et le signal des électrodes, submersible : -4 °F à 167 °F sec, 140 °F mouillé (-20 °C à 75 °C à sec, 60 °C mouillé) ; disponible uniquement pour les zones ordinaires. Pour xx : 01 = 10 ft, 02 = 20 ft, 03 = 30 ft, 04 = 40 ft, 05 = 50 ft, 10 = 100 ft, 15 = 150 ft, 20 = 200 ft, 25 = 250 ft, 30 = 300 ft	★
<b>Langue du Guide condensé</b>		
YF	Français	
YG	Allemand	
YI	Italien	
YJ	Japonais	
YM	Chinois (mandarin)	
YP	Portugais (brésilien)	
YR	Russe	
YS	Espagnol	

(1) Avec étiquettes de marquage CSA (C/US), CE, C-tick et EAC.

(2) Alimentation en courant continu uniquement.

(3) Non disponible avec le bus de terrain FOUNDATION Fieldbus (code de sortie F).

(4) Non disponible avec le bus de terrain FOUNDATION Fieldbus (code de sortie F).

- (5) *L'étalonnage haute précision nécessite un capteur apparié. Cette fonctionnalité est uniquement disponible avec la commande d'un capteur. Les commandes de pièces de rechange ou de remplacement ne sont pas possibles avec l'option D1.*
- (6) *Entrées de câbles NPT ½" uniquement*
- (7) *Communication uniquement.*
- (8) *Alimentation et communication.*
- (9) *Les kits de câbles déportés sont livrés avec le transmetteur mais non raccordés aux bornes.*
- (10) *Disponibles uniquement pour les zones ordinaires.*



## Transmetteur Rosemount 8732EM



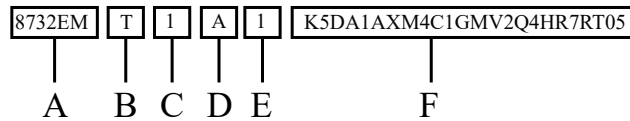
Le transmetteur Rosemount 8732EM assure des performances hors pair et possède des diagnostics avancés qui offrent des capacités de gestion du procédé inégalées. Un indicateur/interface LOI en option avec écran rétro-éclairé de 2 lignes par 16 caractères est disponible. Il est possible de configurer le transmetteur par des touches optiques pour simplifier les réglages en zones dangereuses, sans avoir à retirer le couvercle.

### Remarque

Les offres marquées d'une étoile (★) correspondent aux options les plus courantes ; elles sont recommandées pour un délai de livraison plus court.

### Structure du code de modèle

#### Illustration 3 : Guide de la structure du code de modèle



- A. Modèle de base
- B. Type de montage
- C. Alimentation électrique
- D. Sorties
- E. Entrée de câble
- F. Options ([Tableau 9](#))

Exemple : code de modèle avec une sélection dans chaque catégorie :

8732EM T 1 A 1 K5 DA1 AX M4 C1 GM V2 Q4 HR7 RT05

### Éléments obligatoires

**Tableau 8 : Éléments obligatoires du transmetteur 8732EM - sélectionner un code dans chaque option disponible**

Code	Description	
<b>Modèle de base</b>		
8732EM	Transmetteur pour débitmètre électromagnétique - montage sur site	★
<b>Type de montage</b>		
T	Montage sur site intégré	★
R <sup>(1)</sup>	Montage sur site déporté	★

**Tableau 8 : Éléments obligatoires du transmetteur 8732EM - sélectionner un code dans chaque option disponible (suite)**

Code	Description	
<b>Alimentation électrique</b>		
1	Alimentation en courant alternatif (90 - 250 Vca, 50/60 Hz)	★
2	Alimentation en courant continu (12 - 42 Vcc)	★
3 <sup>(2)</sup>	Alimentation en courant continu de faible puissance (12 - 30 Vcc)	★
<b>Sorties</b>		
A	Sortie 4-20 mA avec protocole HART numérique et sortie impulsions modulable	★
B <sup>(3)</sup>	Sortie 4-20 mA de sécurité intrinsèque avec protocole HART numérique et sortie impulsions modulable de sécurité intrinsèque	★
F	Sortie de bus de terrain FOUNDATION Fieldbus (FISCO) et sortie impulsions modulable	★
M	Sortie Modbus RS-485 et sortie impulsions modulable	★
<b>Entrée de câble</b>		
1	NPT ½" - 14 : montage intégré (2), montage déporté (4)	★
2	M20-1,5 : montage intégré (2), montage déporté (4)	★
4	NPT ½" - 14 avec entrée supplémentaire : montage intégré (3), montage déporté (5)	★
5	M20-1,5 avec entrée supplémentaire : montage intégré (3), montage déporté (5)	★

(1) *Boulons de montage en acier au carbone galvanisé et support en acier inoxydable 304L.*

(2) *Faible puissance disponible pour le transmetteur à montage intégré avec sortie B ou M uniquement.*

(3) *Les sorties de sécurité intrinsèque doivent être alimentées par une source externe.*

## Options

### Remarque

Les options suivantes ne sont pas requises mais doivent être incluses dans le numéro de modèle si désiré.

**Tableau 9 : Options du transmetteur 8732EM - sélectionner uniquement les options souhaitées**

Exemple de codification	Catégorie	
<b>Homologations pour zones dangereuses</b>		
-(1)	Zones ordinaires - (aucun code requis)	★
N5	Certifications nord-américaines, Classe I, Division 2, non incendiaire et protection contre les coups de poussière	★
K5	Certifications nord-américaines, Classe I, Division 1, antidéflagrant et protection contre les coups de poussière	★
N6	Certifications canadiennes, Classe I, Division 2, non incendiaire et protection contre les coups de poussière	★
K6	Certifications nord-américaines/canadiennes, antidéflagrant avec sécurité augmentée et protection contre les coups de poussière	★
KU(2)	Certifications nord-américaines, Classe I, Division 1, antidéflagrant et protection contre les coups de poussière	★
ND	ATEX poussière	★
N1(3)	ATEX anti-étincelles, ATEX poussière	★
K1	ATEX antidéflagrant avec sécurité augmentée, ATEX poussière	★
NF	IECEX poussière	★
N7(3)	IECEX anti-étincelles, IECEX poussière	★
K7	IECEX antidéflagrant avec sécurité augmentée, IECEX poussière	★
N8(3)	EAC anti-étincelles, EAC poussière	★
K8	EAC antidéflagrant avec sécurité augmentée, EAC poussière	★
N2(3)	INMETRO anti-étincelles, INMETRO poussière	★
K2	INMETRO antidéflagrant avec sécurité augmentée, INMETRO poussière	★
N3(3)	NEPSI anti-étincelles, NEPSI poussière	★
K3	NEPSI antidéflagrant avec sécurité augmentée, NEPSI poussière	★
N4(3)	CML anti-étincelles, CML poussière	★
K4	CML antidéflagrant avec sécurité augmentée, CML poussière	★
K9	KTL antidéflagrant avec sécurité augmentée ; KTL poussière	★
NW(3)	PESO anti-étincelles	★
KW	PESO antidéflagrant avec sécurité augmentée	★
<b>Diagnostics avancés</b>		
DA1	Diagnostics du procédé, détection de bruit de procédé élevé et de l'encrassement des électrodes	★
DA2	Smart Meter Verification	★
<b>Entrée tout-ou-rien / sortie tout-ou-rien</b>		
AX(4)(5)	Deux voies tout-ou-rien (DI/DO 1, DO 2)	★
<b>Indicateur</b>		
M4(5)	Interface opérateur locale	★
M5	Indicateur LCD uniquement	★
M6(5)(6)	Interface opérateur locale (vitre en polycarbonate)	
M7(6)	Indicateur LCD uniquement (vitre en polycarbonate)	

**Tableau 9 : Options du transmetteur 8732EM - sélectionner uniquement les options souhaitées (suite)**

Exemple de codification	Catégorie	
<b>Divers</b>		
C1	Configuration personnalisée (fiche de données de configuration requise avec la commande)	
D1 <sup>(7)</sup>	Étalonnage haute précision	
SH <sup>(8)</sup>	Boîtier électronique en acier inoxydable 316 et support en acier inoxydable 316 (montage déporté uniquement)	
B6	Support de montage en acier inoxydable 316 avec kit de 4 boulons pour montage sur tuyauterie de 2"	
<b>Connecteurs électriques d'entrée de câble<sup>(9)</sup></b>		
GE <sup>(10)</sup>	Connecteur mâle M12 à 4 broches (eurofast®)	
GM <sup>(10)</sup>	Connecteur mâle de taille A mini, à 4 broches (minifast®)	
GT <sup>(11)</sup>	Connecteur mâle de taille A, avec cosse Spade Terminal Mini, à 5 broches (minifast)	
<b>Peinture</b>		
V2	Peinture marine pour applications au large/littorales (époxy 3 couches)	
<b>Certificat de qualité</b>		
Q4	Données d'étalonnage selon les normes ISO 10474 3.1 / EN 10204 3.1	★
<b>Certification NTEP</b>		
WM	Certification US NTEP	★
<b>Configuration de la révision</b>		
HR7	HART révision 7	★
<b>Kit de câbles déportés<sup>(12)</sup></b>		
RTxx	Câbles pour composants, exposés à des températures standards : -4 °F à 167 °F (-20 °C à 75 °C) Pour xx : 01 = 10 ft, 02 = 20 ft, 03 = 30 ft, 04 = 40 ft, 05 = 50 ft, 10 = 100 ft, 15 = 150 ft, 20 = 200 ft, 25 = 250 ft, 30 = 300 ft, 35 = 350 ft, 40 = 400 ft, 45 = 450 ft, 50 = 500 ft	★
RHxx	Câbles pour composants, exposés à des plages de température étendues : -58 °F à 257 °F (-50 °C à 125 °C) Pour xx : 01 = 10 ft, 02 = 20 ft, 03 = 30 ft, 04 = 40 ft, 05 = 50 ft, 10 = 100 ft, 15 = 150 ft, 20 = 200 ft, 25 = 250 ft, 30 = 300 ft, 35 = 350 ft, 40 = 400 ft, 45 = 450 ft, 50 = 500 ft	★
RCxx <sup>(13)</sup>	Câble combiné pour le pilotage des bobines et le signal des électrodes : -4 °F à 167 °F (-20 °C à 80 °C) Pour xx : 01 = 10 ft, 02 = 20 ft, 03 = 30 ft, 04 = 40 ft, 05 = 50 ft, 10 = 100 ft, 15 = 150 ft, 20 = 200 ft, 25 = 250 ft, 30 = 300 ft	★
RSxx <sup>(13)</sup>	Câble combiné pour le pilotage des bobines et le signal des électrodes, submersible : -4 °F à 167 °F sec, 140 °F mouillé (-20 °C à 75 °C à sec, 60 °C mouillé) ; disponible uniquement pour les zones ordinaires. Pour xx : 01 = 10 ft, 02 = 20 ft, 03 = 30 ft, 04 = 40 ft, 05 = 50 ft, 10 = 100 ft, 15 = 150 ft, 20 = 200 ft, 25 = 250 ft, 30 = 300 ft	★
<b>Langue du Guide condensé</b>		
YF	Français	
YG	Allemand	
YI	Italien	

**Tableau 9 : Options du transmetteur 8732EM - sélectionner uniquement les options souhaitées (suite)**

Exemple de codification	Catégorie
YJ	Japonais
YM	Chinois (mandarin)
YP	Portugais (brésilien)
YR	Russe
YS	Espagnol

- (1) Avec étiquettes de marquage CSA (C/US), CE, C-tick et EAC.
- (2) Modbus uniquement.
- (3) Alimentation en courant continu uniquement.
- (4) Disponible uniquement avec le code d'entrée de câble 4 ou 5.
- (5) Non disponible avec le bus de terrain FOUNDATION Fieldbus (code de sortie F).
- (6) Zones ordinaires uniquement.
- (7) L'étalonnage haute précision nécessite un capteur apparié. Cette fonctionnalité est uniquement disponible avec la commande d'un capteur. Les commandes de pièces de rechange ou de remplacement ne sont pas possibles avec l'option D1.
- (8) Non disponible avec les certifications nord-américaines/canadiennes N5, K5, N6 ou KU.
- (9) Entrées de câble NPT ½" uniquement.
- (10) Communication uniquement.
- (11) Alimentation et communication.
- (12) Les kits de câbles déportés sont livrés avec le transmetteur mais non raccordés aux bornes.
- (13) Disponibles uniquement pour les zones ordinaires.

## Tube de mesure à brides Rosemount 8705-M



Tous les tubes de mesure à brides sont fabriqués en acier inoxydable et en acier au carbone et sont soudés afin d'assurer un joint hermétique contre l'humidité et les contaminants. Les tailles varient de ½" (15 mm) à 36" (900 mm). Le boîtier étanche assure une fiabilité maximale du capteur en protégeant les composants internes et le câblage contre les environnements les plus hostiles.

### Remarque

Les offres marquées d'une étoile (★) correspondent aux options les plus courantes ; elles sont recommandées pour un délai de livraison plus court.

### Structure du code de modèle

#### Illustration 4 : Guide de la structure du code de modèle



- A. Modèle de base
- B. Matériau du revêtement
- C. Matériau des électrodes
- D. Type d'électrodes
- E. Diamètre de ligne
- F. Matériau et type de bride
- G. Classe de bride
- H. Configuration du boîtier de bobines
- I. Options (Tableau 11)

Exemple : code de modèle avec une sélection dans chaque catégorie :

8705 T S A 040 C 1 M0 K5 PD G1 D1 V1 Q8 WG

### Éléments obligatoires

**Tableau 10 : Éléments obligatoires du tube de mesure à brides 8705-M - sélectionner un code dans chaque option disponible**

Code	Description
<b>Modèle de base</b>	
8705	Tube de mesure à brides pour débitmètre électromagnétique

**Tableau 10 : Éléments obligatoires du tube de mesure à brides 8705-M - sélectionner un code dans chaque option disponible (suite)**

Code	Description	
<b>Matériau de revêtement - disponibilité basée sur le diamètre de ligne, le type et la classe des brides. Voir Tableau 12 (brides à emmancher) et Tableau 13 (brides à collerette à souder)</b>		
T	PTFE. Tailles disponibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ½" à 24" (15 mm à 600 mm) : ASME Classe 150, Classe 300, Classe 600 (pression réduite) et EN 1092-1</li> <li>■ 30" et 36" (750 mm et 900 mm) : AWWA Classe D, ASME Classe 150 et MSS SP44 Classe 150</li> </ul>	★
P	Polyuréthane. Tailles disponibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1" à 24" (25 mm à 600 mm) : ASME Classe 150, Classe 300, Classe 600 (pression nominale) et EN 1092-1</li> <li>■ 30" et 36" (750 mm et 900 mm) : AWWA Classe D et MSS SP44 Classe 150</li> <li>■ 1" à 16" (25 mm à 400 mm) : ASME Classe 900</li> <li>■ 1½" à 12" (40 mm à 300 mm) : ASME Classe 1500</li> </ul> Contacter l'assistance technique pour ASME Classe 2500.	★
N	Néoprène. Tailles disponibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1" à 24" (25 mm à 600 mm) : ASME Classe 150, Classe 300, Classe 600 (pression nominale) et EN 1092-1</li> <li>■ 30" et 36" (750 mm et 900 mm) : AWWA Classe D, ASME Classe 150 et MSS SP44 Classe 150</li> <li>■ 1" à 12" (25 mm à 300 mm) : ASME Classe 900 1½" à 12" (40 mm à 300 mm) : ASME Classe 1500</li> <li>■ 1½" à 8" (40 mm à 200 mm) : ASME Classe 2500</li> </ul>	★
L	Linatex (caoutchouc naturel). Tailles disponibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1" à 24" (25 mm à 600 mm) : ASME Classe 150, Classe 300, Classe 600 (pression nominale) et EN 1092-1</li> <li>■ 30" et 36" (750 mm et 900 mm) : AWWA Classe D, ASME Classe 150 et MSS SP44 Classe 150</li> <li>■ 1" à 12" (25 mm à 300 mm) : ASME Classe 900 1½" à 12" (40 mm à 300 mm) : ASME Classe 1500</li> <li>■ 1½" à 8" (40 mm à 200 mm) : ASME Classe 2500</li> </ul>	
A <sup>(1)</sup>	PFA. Tailles disponibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ½" à 12" (15 mm à 300 mm) : brides ASME Classe 150, Classe 300 et EN 1092-1</li> <li>■ 14" (350 mm) : ASME Classe 150</li> </ul>	
F	ETFE. Tailles disponibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ½" à 14" (15 mm à 350 mm) : ASME Classe 150, ASME Classe 300 et EN 1092-1</li> <li>■ 16" (400 mm) : ASME Classe 150 uniquement</li> <li>■ 1" à 10" (25 mm à 250 mm) : ASME Classe 600 (pression réduite)</li> </ul>	
D	Adiprène. Consulter l'assistance technique pour connaître les diamètres de ligne disponibles.	
K	PFA+. Disponible dans les diamètres de ligne de ½" à 14" (15 mm à 350 mm) : brides ASME Classe 150, Classe 300 et EN 1092-1.	
<b>Matériau des électrodes</b>		
S	Acier inoxydable 316L	★
H	Alliage de nickel 276 (UNS N10276)	★
T	Tantale	★
P	80 % platine - 20 % iridium	★

**Tableau 10 : Éléments obligatoires du tube de mesure à brides 8705-M - sélectionner un code dans chaque option disponible (suite)**

Code	Description							
N	Titane		★					
W	Acier inoxydable 316L avec revêtement de carbure de tungstène							
Y	Alliage de nickel 276 avec revêtement de carbure de tungstène							
<b>Type d'électrodes</b>								
A	2 électrodes de mesure - standard		★					
E <sup>(2)</sup>	2 électrodes de mesure et 1 électrode de référence - standard		★					
B <sup>(3)</sup>	2 électrodes de mesure à bout arrondi							
F <sup>(2)(3)</sup>	2 électrodes de mesure et 1 électrode de référence à bout arrondi							
T	2 électrodes de mesure - tête plate							
U <sup>(2)</sup>	2 électrodes de mesure et 1 électrode de référence - tête plate							
	<b>Diamètre de ligne</b>	<b>Disponibilité des revêtements</b> Dans cette section, les offres marquées d'une étoile (★) correspondent aux revêtements disponibles selon le diamètre de ligne. Contacter l'usine pour la disponibilité d'autres types et classes de bride de capteur.						
		<b>PTFE code T</b>	<b>Polyuréthane code P</b>	<b>Néoprène/ Linatex codes N/L</b>	<b>PFA code A</b>	<b>ETFE code F</b>	<b>Adiprène code D</b>	<b>PFA+ code K</b>
005	½" (15 mm)	★			★	★		★
010	1" (25 mm)	★	★	★	★	★		★
015	1½" (40 mm)	★	★	★	★	★		★
020	2" (50 mm)	★	★	★	★	★	★	★
025	2½" (65 mm)	★		★	★	★		★
030	3" (80 mm)	★	★	★	★	★	★	★
040	4" (100 mm)	★	★	★	★	★	★	★
050	5" (125 mm)	★		★	★	★		★
060	6" (150 mm)	★	★	★	★	★	★	★
080	8" (200 mm)	★	★	★	★	★	★	★
100	10" (250 mm)	★	★	★	★	★	★	★
120	12" (300 mm)	★	★	★	★	★	★	★
140	14" (350 mm)	★	★	★	★	★		★
160	16" (400 mm)	★	★	★		★		
180	18" (450 mm)	★	★	★				
200	20" (500 mm)	★	★	★				
240	24" (600 mm)	★	★	★				
300	30" (750 mm)	★	★	★				
360	36" (900 mm)	★	★	★				
<b>Matériau et type de bride</b>								
C	Acier au carbone, face surélevée, à emmancher		Voir <a href="#">Tableau 12</a> pour la disponibilité des brides à emmancher					
S	Acier inoxydable 304/304L, face surélevée, à emmancher							



**Tableau 10 : Éléments obligatoires du tube de mesure à brides 8705-M - sélectionner un code dans chaque option disponible (suite)**

Code	Description	
P	Acier inoxydable 316/316L, face surélevée, à emmancher	Voir <a href="#">Tableau 13</a> pour la disponibilité des brides à collerette à souder
F	Acier au carbone, face plate, à emmancher	
G	Acier inoxydable 304/304L, face plate, à emmancher	
H	Acier inoxydable 316/316L, face plate, à emmancher	
D	Acier au carbone, face surélevée, collerette à souder	
T	Acier inoxydable 304/304L, face surélevée, collerette à souder	
R	Acier inoxydable 316/316L, face surélevée, collerette à souder	
J	Acier au carbone, joint annulaire, collerette à souder	
K	Acier inoxydable 304/304L, joint annulaire, collerette à souder	
L	Acier inoxydable 316/316L, joint annulaire, collerette à souder	
<b>Classe de bride</b>		
1	ASME B16.5, Classe 150 (½" à 24") ; AWWA Classe D (30" et 36")	
2	Classe 150, diamètre de ligne 30" et 36" uniquement ; (MSS SP44 avec bride à emmancher ou B16.47 série A avec bride à collerette à souder)	
3	ASME B16.5, Classe 300 (½" à 24") ; (ASME B16.47 Classe 300 pour bride à collerette à souder de 30" et 36" uniquement)	
6	ASME B16.5, Classe 600 (pression maximale de service : réduite à 1 000 psig)	
7	ASME B16.5, Classe 600	
9 <sup>(4)</sup>	ASME B16.5, Classe 900	
M <sup>(4)</sup>	ASME B16.5, Classe 1500	
N <sup>(4)</sup>	ASME B16.5, Classe 2500	
D	EN 1092-1, PN10	
E	EN 1092-1, PN16	
F	EN 1092-1, PN25	
H	EN 1092-1, PN40	
K <sup>(5)</sup>	AS2129, Tableau D	
L <sup>(5)</sup>	AS2129, Tableau E	
P <sup>(6)</sup>	JIS B 2220, 10K	
R <sup>(6)</sup>	JIS B 2220, 20K	
T <sup>(7)</sup>	JIS B 2220, 40K	
U <sup>(8)</sup>	AS4087, PN16	
W <sup>(8)</sup>	AS4087, PN21	
Y <sup>(8)</sup>	AS4087, PN35	
<b>Configuration du boîtier</b>		
W0 <sup>(9)(10)</sup>	Boîtier soudé et étanche avec ancien bornier	★
M0 <sup>(11)</sup>	Boîtier soudé et étanche	★
M1 <sup>(11)(12)</sup>	Boîtier soudé et étanche avec orifice de décharge de pression	
M2 <sup>(11)</sup>	Boîtier soudé et étanche avec compartiments d'électrode étanches	

**Tableau 10 : Éléments obligatoires du tube de mesure à brides 8705-M - sélectionner un code dans chaque option disponible (suite)**

Code	Description
M4 <sup>(11)</sup>	Boîtier soudé et étanche avec compartiments d'électrode étanches avec obturateur et orifice

- (1) Le matériau de revêtement en PFA n'est pas disponible avec les codes de boîtier de bobines M2 ou M4.
- (2) Électrode de référence non disponible dans les diamètres de ligne de ½" à 6" avec code de boîtier de bobines M2/M4.
- (3) Non disponible en tantale, tous diamètres de ligne ; non disponible en ½" - tous matériaux ; non disponible en 1" avec des brides de classe 600 et supérieure.
- (4) Non disponible avec des protecteurs de revêtement.
- (5) Non disponible avec un revêtement PFA (A) ; non disponible avec des protecteurs de revêtement.
- (6) Diamètres de ligne disponibles de ½" à 24" (15 mm à 600 mm) ; non disponible avec des protecteurs de revêtement.
- (7) Diamètres de ligne disponibles de ½" à 16" (15 mm à 400 mm) ; non disponible avec des protecteurs de revêtement.
- (8) Disponible dans les diamètres de ligne de 2" à 4" (50 mm à 100 mm) et de 6" à 24" (150 mm à 600 mm) ; non disponible avec des protecteurs de revêtement.
- (9) Disponible uniquement pour les zones ordinaires ou « EN » NEPSI pour les commandes nationales chinoises.
- (10) Pour les détails techniques, consulter la fiche de spécifications [00813-0103-4727](#).
- (11) Contacter l'assistance technique pour une utilisation en zones ordinaires.
- (12) Le déverseur doit être installé de façon correcte afin de préserver les certifications de l'appareil. Pour éviter toute accumulation de pression en aval du déverseur, le diamètre de la tuyauterie de récupération ne doit pas être inférieur à M6.

### Options

#### Remarque

Les options suivantes ne sont pas requises mais doivent être incluses dans le numéro de modèle si désiré.

**Tableau 11 : Options du tube de mesure à brides 8705-M - sélectionner uniquement les options souhaitées**

Code	Description	
<b>Homologations pour zones dangereuses</b>		
-(1)	Zones ordinaires - (aucun code requis)	★
N5	Certifications nord-américaines, Classe I, Division 2, non incendiaire avec électrodes de sécurité intrinsèque et protection contre les coups de poussière	★
K5 <sup>(2)</sup>	Certifications nord-américaines, Classe I, Division 1, antidéflagrant avec électrodes de sécurité intrinsèque et protection contre les coups de poussière	★
N6	Certifications canadiennes, Classe I, Division 2, non incendiaire avec électrodes de sécurité intrinsèque et protection contre les coups de poussière	★
K6	Certifications nord-américaines/canadiennes, sécurité augmentée avec électrodes de sécurité intrinsèque et protection contre les coups de poussière	★
KU <sup>(2)</sup>	Certifications nord-américaines, Classe I, Division 1, antidéflagrant avec électrodes de sécurité intrinsèque et protection contre les coups de poussière	★
ND	ATEX poussière	★
N1	ATEX anti-étincelles avec électrodes de sécurité intrinsèque ; ATEX poussière	★
K1	ATEX sécurité augmentée avec électrodes de sécurité intrinsèque ; ATEX poussière	★
NF	IECEX poussière	★
N7	IECEX anti-étincelles avec électrodes de sécurité intrinsèque ; IECEX poussière	★
K7	IECEX sécurité augmentée avec électrodes de sécurité intrinsèque ; IECEX poussière	★
N8	EAC anti-étincelles avec électrodes de sécurité intrinsèque ; EAC poussière	★
K8	EAC sécurité augmentée avec électrodes de sécurité intrinsèque ; EAC poussière	★
N2	INMETRO anti-étincelles avec électrodes de sécurité intrinsèque ; INMETRO poussière	★
K2	INMETRO sécurité augmentée avec électrodes de sécurité intrinsèque ; INMETRO poussière	★
N3	NEPSI anti-étincelles avec électrodes de sécurité intrinsèque ; NEPSI poussière	★
K3	NEPSI sécurité augmentée avec électrodes de sécurité intrinsèque ; NEPSI poussière	★
N4	CML anti-étincelles avec électrodes de sécurité intrinsèque ; CML poussière	★
K4	CML sécurité augmentée avec électrodes de sécurité intrinsèque ; CML poussière	★
K9	KTL antidéflagrant avec sécurité augmentée ; KTL poussière	★
NW	PESO anti-étincelles avec électrodes de sécurité intrinsèque	★
KW	PESO sécurité augmentée avec électrode de sécurité intrinsèque	★
<b>Certifications</b>		
CR	Certification selon le numéro d'enregistrement canadien (NEC)	
PD <sup>(3)</sup>	Certification selon la directive Équipements sous pression (DESP)	
DW <sup>(4)</sup>	Certification eau potable NSF	

**Tableau 11 : Options du tube de mesure à brides 8705-M - sélectionner uniquement les options souhaitées (suite)**

Code	Description	
<b>Anneaux de mise à la masse<sup>(5)</sup></b>		
G1	2 anneaux de mise à la masse en acier inoxydable 316L	
G2	2 anneaux de mise à la masse en alliage de nickel 276 (UNS N10276)	
G3	2 anneaux de mise à la masse en titane	
G4	2 anneaux de mise à la masse en tantale	
G5	1 anneau de mise à la masse en acier inoxydable 316L	
G6	1 anneau de mise à la masse en alliage de nickel 276 (UNS N10276)	
G7	1 anneau de mise à la masse en titane	
G8	1 anneau de mise à la masse en tantale	
<b>Protecteurs de revêtement<sup>(6)</sup></b>		
L1	2 protecteurs de revêtement en acier inoxydable 316L	
L2	2 protecteurs de revêtement en alliage de nickel 276 (UNS N10276)	
L3	2 protecteurs de revêtement en titane	
L5	1 protecteur de revêtement en acier inoxydable 316L	
L6	1 protecteur de revêtement en alliage de nickel 276 (UNS N10276)	
L7	1 protecteur de revêtement en titane	
<b>Divers</b>		
B3	Montage intégré avec transmetteur 8732EM	
D1 <sup>(7)</sup>	Étalonnage haute précision (0,15 % du débit avec capteur et transmetteur appariés)	
D3	Étalonnage en faible puissance	
H1 <sup>(8)</sup>	Longueur hors tout identique au capteur Rosemount 8701 avec manchette de raccordement/entretoise complémentaire	
H2 <sup>(9)</sup>	Longueur hors tout identique au capteur Rosemount 8701	
J1 <sup>(10)</sup>	Entrées de câble M20-1,5	
P05 <sup>(11)</sup>	Étalonnage standard avec rapport de vérification sur 5 points de vitesse (1 point à 2, 4, 6, 8 et 10 ft/s)	
SH <sup>(12)</sup>	Boîte de jonction déportée et boîtier de bobines en acier inoxydable 316	
SJ <sup>(12)</sup>	Boîte de jonction déportée en acier inoxydable 316	
<b>Protection augmentée contre l'immersion<sup>(13)</sup></b>		
S05	Boîte de jonction enrobée avec 50 ft de câble combiné/presse-étoupe submersible	
S10	Boîte de jonction enrobée avec 100 ft de câble combiné/presse-étoupe submersible	
S15	Boîte de jonction enrobée avec 150 ft de câble combiné/presse-étoupe submersible	
S20	Boîte de jonction enrobée avec 200 ft de câble combiné/presse-étoupe submersible	
S25	Boîte de jonction enrobée avec 250 ft de câble combiné/presse-étoupe submersible	
S30	Boîte de jonction enrobée avec 300 ft de câble combiné/presse-étoupe submersible	
<b>Peinture</b>		
V1	Peinture à base de brai de houille	
V2	Peinture marine pour applications au large/littorales (époxy 3 couches)	

**Tableau 11 : Options du tube de mesure à brides 8705-M - sélectionner uniquement les options souhaitées (suite)**

Code	Description
<b>Certificats de qualité</b>	
Q4	Certificat d'étalonnage selon les normes ISO 10474 3.1 / EN 10204 3.1
Q5	Certificat de test hydrostatique
Q8	Traçabilité des matériaux selon les normes ISO 10474 3.1 / EN 10204 3.1
Q25	Certificat de conformité aux normes NACE MR0175 et MR0103
Q66	Module de documents de soudage (plan des soudures, spécification de procédé de soudage, qualification de procédé de soudage, qualification de soudeurs)
Q70	Certificat d'inspection de soudure NDE selon la norme ISO 10474 3.1
Q71 <sup>(14)</sup>	Certificat d'inspection de soudure NDE selon la norme ISO 10474 3.1 avec images
Q76	Identification positive des matériaux (PMI) sur les brides et la tuyauterie selon la norme ASTM E1476-97
<b>Certification NTEP</b>	
WM	Certification US NTEP
<b>Inspection témoin</b>	
WG	Inspection témoin
<b>Langue du Guide condensé</b>	
YF	Français
YG	Allemand
YI	Italien
YJ	Japonais
YM	Chinois (mandarin)
YP	Portugais (brésilien)
YR	Russe
YS	Espagnol

(1) Avec étiquettes de marquage CSA (C/US), CE, C-tick et EAC.

(2) Disponible dans les diamètres de ligne de ½" à 20" (15 mm à 500 mm), **sauf** les diamètres de ligne 2½" (65 mm) et 5" (125 mm).

(3) La limite minimale de température du procédé pour les brides en acier au carbone certifiées DESP est de 0 °C.

(4) Revêtements disponibles : PTFE (T) toutes tailles de conduite ou polyuréthane (P) pour les tailles de 4" ou plus ; matériaux des électrodes : acier inoxydable 316L (S) ou alliage de nickel 276 (H).

(5) Les anneaux de mise à la masse et les protecteurs de revêtement assurent la même fonction de référence de procédé.

(6) Les anneaux de mise à la masse et les protecteurs de revêtement assurent la même fonction de référence de procédé.

(7) L'étalonnage haute précision nécessite un transmetteur apparié. Cette fonctionnalité est uniquement disponible avec la commande d'un transmetteur. Les commandes de pièces de rechange ou de remplacement ne sont pas possibles avec l'option D1.

(8) Diamètres de ligne disponibles de ½" à 12" (15 mm à 300 mm).

(9) Disponible dans les diamètres de ligne de capteur de ½" à 16" (15 mm à 400 mm).

(10) Les adaptateurs d'entrée de câble M20 sont fournis pour les zones ordinaires et les certifications nord-américaines/canadiennes N5, N6, K5 et KU.

(11) Disponible pour les diamètres suivants : ½" à 24" (15 mm à 600 mm), vitesses de 2, 4, 6, 8, 10 ft/s ; 30" (700 mm), vitesses de 1, 2, 3, 4, 6, 8 ft/s ; 36" (900 mm), vitesses de 1, 2, 3, 4, 5, 6 ft/s.

(12) Non disponible avec les certifications nord-américaines/canadiennes N5, K5, N6 ou KU.

(13) Zones ordinaires uniquement. Conduits non obligatoires.

(14) Type à collerette à souder uniquement.

## Brides à emmancher

Tableau 12 : Options de brides à emmancher par diamètre de ligne

Code de taille	Code et classe de bride																	
	1	2	3	6	7	9	D	E	F	H	K	L	P	R	T	U	W	Y
	ASME Class 150	MSS-SP44 Class 150 (30", 36")	ASME Class 300	ASME Class 600 Derated	ASME Class 600 Full Rated	ASME Class 900	EN PN10	EN PN16	EN PN25	EN PN40	AS2129 Table D	AS2129 Table E	JIS 10K	JIS 20K	JIS 40K	AS4087 PN16	AS4087 PN21	AS4087 PN35
005	★		★	★	★					★	★	★	★	★	★			
010	★		★	★	★	★				★	★	★	★	★	★			
015	★		★	★	★	★				★	★	★	★	★	★			
020	★		★	★	★	★		★		★	★	★	★	★	★	★	★	★
025	★		★	★	★	★		★		★	★	★	★	★	★	★	★	★
030	★		★	★	★	★		★		★	★	★	★	★	★	★	★	★
040	★		★	★	★	★		★		★	★	★	★	★	★	★	★	★
050	★		★	★	★	★		★		★	★	★	★	★	★			
060	★		★	★	★	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
080	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
100	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
120	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
140	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
160	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
180	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★		★	★	★
200	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★		★	★	★
240	★		★	★	★		★	★	★	★	★	★	★	★		★	★	★
300	★ <sup>(1)</sup>	★	★								★	★				★	★	★
360	★ <sup>(1)</sup>	★	★				★	★			★	★				★	★	★

(1) AWWA Classe D.

## Brides à collerette à souder

Tableau 13 : Options de brides à collerette à souder par diamètre de ligne

Code de taille	Code et classe de bride											
	1	2	3	6	7	9	D	E	F	H	M	N
	ASME Class 150	ASME Class 150 (30", 36")	ASME Class 300	ASME Class 600 Derated	ASME Class 600 Full Rated	ASME Class 900	EN PN10	EN PN16	EN PN25	EN PN40	ASME Class 1500	ASME Class 2500
005	★		★							★		
010	★		★	★	★	★				★	★	
015	★		★	★	★	★				★	★	★
020	★		★	★	★	★				★	★	★
025											★	★
030	★		★	★	★	★				★	★	★
040	★		★	★	★	★		★		★	★	★
050												
060	★		★	★	★	★		★	★	★	★	★
080	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
100	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	
120	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	
140	★		★	★	★	★	★	★	★	★		
160	★		★	★	★	★	★	★	★	★		
180	★		★	★	★	★	★	★	★	★		
200	★		★	★	★	★	★	★	★	★		
240	★		★	★	★		★	★	★	★		
300		★ <sup>(1)</sup>	★ <sup>(1)</sup>									
360		★ <sup>(1)</sup>	★ <sup>(1)</sup>				★	★	★			

(1) ASME B16.47 série A.

## Tubes de mesure sans bride Rosemount 8711-M/L



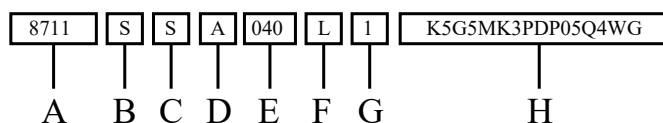
De par sa conception sans bride, ce capteur est une alternative économique, compacte et légère aux débitmètres électromagnétiques à brides. Les anneaux de centrage fournis avec chaque tube de mesure 8711-M/L facilitent le centrage du capteur dans la ligne du procédé, simplifiant ainsi l'installation.

### Remarque

Les offres marquées d'une étoile (★) correspondent aux options les plus courantes ; elles sont recommandées pour un délai de livraison plus court.

### Structure du code de modèle

#### Illustration 5 : Guide de la structure du code de modèle



- A. Modèle de base
- B. Matériau du revêtement
- C. Matériau des électrodes
- D. Type d'électrodes
- E. Diamètre de ligne
- F. Configuration de montage du transmetteur
- G. Classe de pression de la bride de tuyauterie adjacente
- H. Options ([Tableau 15](#))

Exemple : code de modèle avec une sélection dans chaque catégorie :

8711 S S A 040 L 1 K5 G5 MK3 PD P05 Q4 WG

### Éléments obligatoires

**Tableau 14 : Éléments obligatoires du tube de mesure sans bride Rosemount 8711-M/L – sélectionner un code dans chaque option disponible**

Code	Description du produit
<b>Modèle de base</b>	
8711	Tube de mesure sans bride Rosemount



**Tableau 14 : Éléments obligatoires du tube de mesure sans bride Rosemount 8711-M/L – sélectionner un code dans chaque option disponible (suite)**

Code	Description du produit	
<b>Matériau de revêtement pour le tube de mesure sans bride</b>		
A <sup>(1)</sup>	PFA	
S	PTFE	★
F	ETFE	
<b>Matériau des électrodes</b>		
S	Acier inoxydable 316L	★
H	Alliage de nickel 276 (UNS N10276)	★
T	Tantale	★
P	80 % platine - 20 % iridium	★
N	Titane	★
<b>Type d'électrodes</b>		
A	2 électrodes de mesure	★
E	2 électrodes de mesure et 1 électrode de référence	
B <sup>(2)</sup>	2 électrodes de mesure à bout arrondi	
F <sup>(2)</sup>	2 électrodes de mesure à bout arrondi et 1 électrode de référence à bout arrondi	
<b>Diamètre de ligne du tube de mesure 8711-R/U</b>		
15F	0,15" (4 mm) ; matériau de revêtement en PFA uniquement ; configuration de montage R/U uniquement	★
30F	0,30" (8 mm) ; matériau de revêtement en PFA uniquement ; configuration de montage R/U uniquement	★
005	½" (15 mm) ; configuration de montage R/U uniquement	★
010	1" (25 mm) ; configuration de montage R/U uniquement	★
<b>Diamètre de ligne du tube de mesure 8711-M/L</b>		
015	1½" (40 mm)	
020	2" (50 mm)	
030	3" (80 mm)	
040	4" (100 mm)	
060	6" (150 mm)	
080	8" (200 mm)	
<b>Configuration de montage du transmetteur</b>		
R <sup>(3)</sup> (4)	Montage déporté avec ancien bornier	
U <sup>(3)</sup> (4)	Ensemble de câbles IMS à montage intégré pour utilisation avec un transmetteur 8732EM	
L	Montage déporté avec bornier remplaçable sur site	
M <sup>(5)</sup>	Ensemble module connecteur/câble direct à montage intégré pour utilisation avec un transmetteur 8732EM	

**Tableau 14 : Éléments obligatoires du tube de mesure sans bride Rosemount 8711-M/L – sélectionner un code dans chaque option disponible (suite)**

Code	Description du produit
<b>Classe de la bride de la tuyauterie adjacente - Trois anneaux de centrage fournis (le cas échéant)</b>	
1	ASME, Classe 150
3	ASME, Classe 300
D	EN 1092-1, PN10
E	EN 1092-1, classe de bride jusqu'à PN16
F	EN 1092-1, classe de bride jusqu'à PN25
H	EN 1092-1, classe de bride jusqu'à PN40
P	JIS B2220, 10K
R	JIS B2220, 20K
U	AS4087, PN16
W	AS4087, PN21
Y	AS4087, PN35

- (1) Disponible avec les codes 15F et 30F uniquement.  
 (2) Non disponible dans les diamètres de ligne 0,15", 0,3" ou ½".  
 (3) Disponible pour les zones ordinaires, « EN » NEPSI pour les commandes nationales chinoises, « KD » ATEX, « N5 », CSA (C/US) ou « E5 » CSA (C/US) uniquement.  
 (4) Pour les détails techniques, consulter la fiche de spécifications [00813-0103-4727](#).  
 (5) Contacter l'assistance technique pour une utilisation en zones ordinaires.

## Options

### Remarque

Les options suivantes ne sont pas requises mais doivent être incluses dans le numéro de modèle si désiré.

**Tableau 15 : Options du tube de mesure sans bride Rosemount 8711-M/L - sélectionner uniquement les options souhaitées**

Code	Description	
<b>Homologations pour zones dangereuses</b>		
_(1)	Zones ordinaires – (aucun code requis)	★
N5	Certifications nord-américaines, Classe I, Division 2, non incendiaire avec électrodes de sécurité intrinsèque et protection contre les coups de poussière	★
K5	Certifications nord-américaines, Classe I, Division 1, antidéflagrant avec électrodes de sécurité intrinsèque et protection contre les coups de poussière	★
N6	Certifications canadiennes, Classe I, Division 2, non incendiaire avec électrodes de sécurité intrinsèque et protection contre les coups de poussière	★
K6	Certifications nord-américaines/canadiennes, sécurité augmentée avec électrodes de sécurité intrinsèque et protection contre les coups de poussière	★
KU	Certifications nord-américaines, Classe I, Division 1, antidéflagrant avec électrodes de sécurité intrinsèque et protection contre les coups de poussière	★
ND	ATEX poussière	★
N1	ATEX anti-étincelles avec électrodes de sécurité intrinsèque ; ATEX poussière	★
K1	ATEX sécurité augmentée avec électrodes de sécurité intrinsèque ; ATEX poussière	★
NF	IECEX poussière	★
K9	KTL antidéflagrant avec sécurité augmentée ; KTL poussière	★
N7	IECEX anti-étincelles avec électrodes de sécurité intrinsèque ; IECEX poussière	★
K7	IECEX sécurité augmentée avec électrodes de sécurité intrinsèque ; IECEX poussière	★
N8	EAC anti-étincelles avec électrodes de sécurité intrinsèque ; EAC poussière	★
K8	EAC sécurité augmentée avec électrodes de sécurité intrinsèque ; EAC poussière	★
N2	INMETRO anti-étincelles avec électrodes de sécurité intrinsèque ; INMETRO poussière	★
K2	INMETRO sécurité augmentée avec électrodes de sécurité intrinsèque ; INMETRO poussière	★
N3	NEPSI anti-étincelles avec électrodes de sécurité intrinsèque ; NEPSI poussière	★
K3	NEPSI sécurité augmentée avec électrodes de sécurité intrinsèque ; NEPSI poussière	★
N4	CML anti-étincelles avec électrodes de sécurité intrinsèque ; CML poussière	★
K4	CML sécurité augmentée avec électrodes de sécurité intrinsèque ; CML poussière	★
NW	PESO anti-étincelles avec électrodes de sécurité intrinsèque	★
KW	PESO sécurité augmentée avec électrode de sécurité intrinsèque	★
<b>Protection augmentée contre l'immersion<sup>(2)</sup></b>		
S05	Boîte de jonction enrobée avec 50 ft de câble combiné/presse-étoupe submersible	
S10	Boîte de jonction enrobée avec 100 ft de câble combiné/presse-étoupe submersible	
S15	Boîte de jonction enrobée avec 150 ft de câble combiné/presse-étoupe submersible	
S20	Boîte de jonction enrobée avec 200 ft de câble combiné/presse-étoupe submersible	
S25	Boîte de jonction enrobée avec 250 ft de câble combiné/presse-étoupe submersible	
S30	Boîte de jonction enrobée avec 300 ft de câble combiné/presse-étoupe submersible	

**Tableau 15 : Options du tube de mesure sans bride Rosemount 8711-M/L - sélectionner uniquement les options souhaitées (suite)**

Code	Description
<b>Anneaux de mise à la masse</b>	
G1	2 anneaux de mise à la masse en acier inoxydable 316L
G2	2 anneaux de mise à la masse en alliage de nickel 276 (UNS N10276)
G3	2 anneaux de mise à la masse en titane
G4	2 anneaux de mise à la masse en tantale
G5	1 anneau de mise à la masse en acier inoxydable 316L
G6	1 anneau de mise à la masse en alliage de nickel 276 (UNS N10276)
G7	1 anneau de mise à la masse en titane
G8	1 anneau de mise à la masse en tantale
<b>Accessoires de montage</b>	
MK2	Kit de goujons de montage et d'écrous en acier au carbone
MK3	Kit de goujons de montage et d'écrous en acier inoxydable 316
<b>Certifications</b>	
PD	Certification selon la directive Équipements sous pression (DESP)
DW <sup>(3)</sup>	Certification eau potable NSF
<b>Autres options</b>	
D1 <sup>(4)</sup>	Étalonnage haute précision (0,15 % du débit avec capteur et transmetteur appariés)
J1 <sup>(5)</sup>	Entrées de câble M20-1,5
SJ <sup>(6)</sup>	Boîte de jonction déportée en acier inoxydable 316
P05	Étalonnage standard avec rapport de vérification sur 5 points de vitesse (1 point à 2, 4, 6, 8 et 10 ft/s)
<b>Certificats de qualité</b>	
Q4	Certificat d'étalonnage selon les normes ISO 10474 3.1/EN 10204 3.1
Q5	Certificat de test hydrostatique
Q8	Traçabilité des matériaux selon les normes ISO 10474 3.1/EN 10204 3.1
Q25	Certificat de conformité aux normes NACE MR0175 et MR0103
Q66 <sup>(7)</sup>	Module de documents de soudage (plan des soudures, spécification de procédé de soudage, qualification de procédé de soudage, qualification de soudeurs)
Q70 <sup>(7)</sup>	Certificat d'inspection de soudure NDE selon la norme ISO 10474 3.1
Q76 <sup>(7)</sup>	Identification positive des matériaux (PMI) sur la tuyauterie selon la norme ASTM E1476-97
<b>Inspection témoin</b>	
WG	Inspection témoin
<b>Langue du Guide condensé</b>	
YF	Français
YG	Allemand
YI	Italien

**Tableau 15 : Options du tube de mesure sans bride Rosemount 8711-M/L - sélectionner uniquement les options souhaitées (suite)**

Code	Description
YJ	Japonais
YM	Chinois (mandarin)
YP	Portugais (brésilien)
YR	Russe
YS	Espagnol

(1) Avec étiquettes de marquage CSA (C/US), CE, C-tick et EAC.

(2) Zones ordinaires uniquement, diamètres de ligne de 1½" (40 mm) à 8" (200 mm). Conduits non obligatoires.

(3) Revêtement disponible : PTFE (T) et matériaux d'électrode : acier inoxydable 316L (S) ou alliage de nickel 276 (H).

(4) L'étalonnage haute précision nécessite un transmetteur apparié. Cette fonctionnalité est uniquement disponible avec la commande d'un transmetteur. Les commandes de pièces de rechange ou de remplacement ne sont pas possibles avec l'option D1.

(5) Les adaptateurs d'entrée de câble M20 sont fournis pour les zones ordinaires et les certifications nord-américaines/canadiennes N5, N6, K5 et KU.

(6) Non disponible avec les certifications nord-américaines/canadiennes N5, N6, K5 ou KU.

(7) Disponible pour les diamètres 6" et 8" uniquement.

## Tube de mesure aseptique (sanitaire) Rosemount 8721



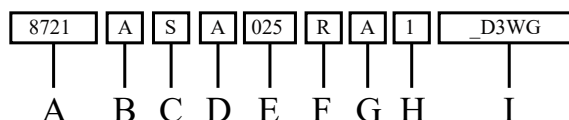
Le tube de mesure aseptique 8721 est spécifiquement conçu pour répondre aux exigences des industries agroalimentaire et pharmaceutique. Ce capteur entièrement soudé et de plein diamètre est fabriqué avec des matériaux conformes aux exigences de la FDA (agence américaine de sécurité alimentaire et sanitaire). Il est autorisé à porter le symbole 3-A (Autorisation n°1222). Il est disponible dans des tailles de ½" à 4" (15 à 100 mm) de diamètre et dans un large choix de raccords de procédé industriel standard.

### Remarque

Les offres marquées d'une étoile (★) correspondent aux options les plus courantes ; elles sont recommandées pour un délai de livraison plus court.

### Structure du code de modèle

#### Illustration 6 : Guide de la structure du code de modèle



- A. Modèle de base
- B. Matériau du revêtement
- C. Matériau des électrodes
- D. Type d'électrodes
- E. Diamètre de ligne
- F. Configuration de montage du transmetteur
- G. Type de raccordement au procédé
- H. Matériau du joint de procédé
- I. Options ([Tableau 17](#))

Exemple : code de modèle avec une sélection dans chaque catégorie : 8721 A S A 025 R A I \_ D3 WG

### Éléments obligatoires

**Tableau 16 : Éléments obligatoires du tube de mesure aseptique Rosemount 8721 - sélectionner un code dans chaque option disponible**

Modèle	Description du produit
<b>Modèle de base</b>	
8721	Tube de mesure aseptique Rosemount
<b>Matériau du revêtement</b>	
A	PFA

**Tableau 16 : Éléments obligatoires du tube de mesure aseptique Rosemount 8721 - sélectionner un code dans chaque option disponible (suite)**

Modèle	Description du produit	
<b>Matériau des électrodes</b>		
S	Acier inoxydable 316L	★
H	Alliage de nickel 276 (UNS N10276)	★
P	80 % platine - 20 % iridium	
<b>Type d'électrodes</b>		
A	2 électrodes de mesure	★
<b>Diamètre de ligne</b>		
005	½" (15 mm)	★
010	1" (25 mm)	★
015	1½" (40 mm)	★
020	2" (50 mm)	★
025	2½" (65 mm)	★
030	3" (80 mm)	★
040	4" (100 mm)	★
<b>Configuration de montage du transmetteur</b>		
R	Montage déporté avec bornier remplaçable	★
U	Montage intégré	★
<b>Type de raccordement au procédé</b>		
A <sup>(1)</sup>	Tri-Clamp	★
B <sup>(2)</sup>	Raccords sanitaires à visser de type IDF	★
C	Raccords soudés ANSI	
D	DIN 11851 (impérial)	
E	DIN 11851 (métrique)	
F	DIN 11864-1 forme A	
G	DIN 11864-2 forme A	
H	Raccords SMS	
J	Raccords Cherry-Burrell I-Line	
K	Raccords soudés DIN 11850	
<b>Matériau du joint</b>		
1	Silicone	★
2	EPDM	★
4	Viton®	
8	EPDM avec limitation de compression <sup>(3)</sup>	
9	Viton avec limitation de compression <sup>(3)</sup>	
X	Sans joint d'étanchéité - fourniture par l'utilisateur (commande d'un kit de joints sous forme de pièce détachée)	

(1) Spécification Tri-Clamp selon la norme BPE. Pour le diamètre de ligne ½" (15 mm) avec raccords Tri Clamp, utiliser des raccords de ¾" et des joints d'étanchéité de ¾".

- (2) *Spécifications IDF selon la norme BS4825 4e partie.*  
 (3) *Jointes limiteurs de compression obligatoires pour l'EHEDG.*

## Options

### Remarque

Les options suivantes ne sont pas requises mais doivent être incluses dans le numéro de modèle si désiré.

**Tableau 17 : Options du tube de mesure aseptique Rosemount 8721 - sélectionner uniquement les options souhaitées**

Modèle	Description du produit	
-(1)	Zones ordinaires - (aucun code requis)	★
<b>Autres options</b>		
AH	Raccord du procédé électropoli (Ra ≤ 15 micropouces)	
D1 <sup>(2)</sup>	Étalonnage haute précision (0,25 % du débit avec capteur et transmetteur appariés)	
D3	Vérification d'étalonnage pour les hautes vitesses. Étalonnage vérifié à 1, 3, 10 et 20 ft/s (0,3, 1, 3 et 6 m/s)	
HP	Longueur hors tout Process Data PD340 (Alfa-Laval PD340) de 250 mm et raccords de procédé Tri-Clamp	
J1	Adaptateur de conduit M20-1,5 (montage déporté uniquement)	
Q4	Certificat d'étalonnage selon les normes ISO 10474 3.1/EN 10204 3.1	
Q8	Certificat de traçabilité des matériaux selon les normes ISO 10474 3.1/EN 10204 3.1 (surfaces en contact avec le produit)	
SJ	Boîte de jonction déportée en acier inoxydable 316	
<b>Certification NTEP</b>		
WM	Certification US NTEP	
<b>Inspection témoin</b>		
WG	Inspection témoin	
<b>Langue du Guide condensé</b>		
YF	Français	
YG	Allemand	
YI	Italien	
YM	Chinois (mandarin)	
YP	Portugais (brésilien)	
YR	Russe	
YS	Espagnol	

- (1) *Avec étiquettes de marquage CSA (C/US), CE, C-tick et EAC.*  
 (2) *L'étalonnage haute précision nécessite un transmetteur apparié. Cette fonctionnalité est uniquement disponible avec la commande d'un transmetteur. Les commandes de pièces de rechange ou de remplacement ne sont pas possibles avec l'option D1.*



## Simulateur de débitmètre électromagnétique Rosemount 8714D - Étalonneur de référence



Le simulateur de débitmètre électromagnétique Rosemount 8714D se raccorde aux connexions de capteur du transmetteur 8732EM pour garantir la traçabilité du dispositif conformément aux normes NIST et assurer la précision à long terme du débitmètre.

### Remarque

Les offres marquées d'une étoile (★) correspondent aux options les plus courantes ; elles sont recommandées pour un délai de livraison plus court.

**Tableau 18 : Codification du simulateur Rosemount 8714**

Modèle	Produit	
8714	Simulateur de débitmètre électromagnétique - Étalonneur de référence	★
<b>Type d'appareil d'étalonnage</b>		
D	Étalonneur de référence multipoint	★
<b>Certificats de qualité</b>		
Q4	Certificat d'étalonnage en débit	★
<b>Langue du Guide condensé</b>		
YF	Français	★
YG	Allemand	★
YI	Italien	★
YM	Chinois (mandarin)	★
YP	Portugais (brésilien)	★
YR	Russe	★
YS	Espagnol	★

## Commande du matériel de débitmétrie

### Procédure de commande

Pour commander, sélectionner le capteur et/ou le transmetteur souhaité, en spécifiant les codes de modèle à partir du tableau de codification.

Pour les applications à transmetteur déporté, noter les spécifications des câbles.

Les capteurs et les transmetteurs doivent être sélectionnés à partir de la fiche de spécifications [00813-0103-4444](#), sauf indication contraire.

### Configuration standard

Si la fiche de configuration n'a pas été remplie, le transmetteur est livré avec la configuration suivante :

Unités de mesure :	ft/s
4 mA :	0
20 mA :	30
Taille du capteur :	3"
Tube vide :	Activé
Facteur d'étalonnage du capteur :	1000005010000000

Les transmetteurs à montage intégré sont configurés en usine avec la taille de capteur appariée et le facteur d'étalonnage approprié.

### Configuration personnalisée (code d'option C1)

Si le code d'option C1 est commandé, la fiche de configuration (CDS) doit être complétée et jointe à la commande.

### Repérage standard

Les repères d'instruments pour le transmetteur et les capteurs sont les suivants :

- Étiquette en acier inoxydable 316 gravée au laser, fixée de façon permanente
- Étiquette principale :

Codification du modèle	8712EM : hauteur des caractères 0,060" (1,5 mm) 8732EM : hauteur des caractères 0,085" (2,1 mm) 8705, 8711, 8721 : hauteur des caractères 0,065" (1,6 mm)
Nom de repère	1 ligne, 21 caractères d'une hauteur de 0,065" (1,6 mm)

- Étiquette en acier inoxydable 316 supplémentaire avec fil : 5 lignes, 17 caractères par ligne (hauteur de 3,2 mm)

### Câblage d'interconnexion

Des câbles d'interconnexion sont nécessaires pour connecter un transmetteur à montage déporté sur le capteur. Lors de la commande des câbles, passer en revue les exigences de la certification pour zones dangereuses ainsi que les exigences d'emplacement d'installation afin de choisir les bons câbles.

- Les câblages peuvent être commandés sous forme de câbles pour composants individuels ou de câble combiné pour le pilotage des bobines et le signal des électrodes.
- Les câbles peuvent être commandés directement au moyen du numéro de modèle du transmetteur ou sous forme de kit de pièces détachées. Les transmetteurs à montage intégré sont câblés en usine et ne nécessitent pas de câblage d'interconnexion supplémentaire.
- Les câbles pour composants individuels nécessitent des longueurs égales, inférieures à 500 ft (152 m), pour le câble du pilotage des bobines et le câble du signal des électrodes. Consulter un représentant Emerson Flow pour les longueurs comprises entre 500 et 1 000 ft (152 et 300 m).

- Le câble combiné pour le pilotage des bobines et le signal des électrodes est disponible uniquement pour les zones ordinaires et sa longueur ne doit pas dépasser 330 ft (100 m).

### Kits de câbles pour composants

Plage de température standard : -4 °F à 167 °F (-20 °C à 75 °C)				
N° de kit de câbles	Description	Composant	Réf. Alpha	Équiv. Alpha
08732-0065-0001 (pieds)	Kit de câbles pour composants, plage de température standard (avec bobine et électrode)	Bobine	518243	2442C
		Électrode	518245	2413C
08732-0065-0002 (mètres)	Kit de câbles pour composants, plage de température standard (avec bobine et électrode)	Bobine	Non disponible	Non disponible
		Électrode	Non disponible	Non disponible
08732-0065-0003 (pieds)	Kit de câbles pour composants, plage de température standard (avec bobine et électrode de sécurité intrinsèque)	Bobine	518243	Non disponible
		Électrode de sécurité intrinsèque	518244	Non disponible
08732-0065-0004 (mètres)	Kit de câbles pour composants, plage de température standard (avec bobine et électrode de sécurité intrinsèque)	Bobine	Non disponible	Non disponible
		Électrode de sécurité intrinsèque	Non disponible	Non disponible

Plage de température étendue : -58 °F à 257 °F (-50 °C à 125 °C)				
N° de kit de câbles	Description	Composant	Réf. Alpha	Équiv. Alpha
08732-0065-1001 (pieds)	Kit de câbles pour composants, plage de température étendue (avec bobine et électrode)	Bobine	840310	Non disponible
		Électrode	518189	Non disponible
08732-0065-1002 (mètres)	Kit de câbles pour composants, plage de température étendue (avec bobine et électrode)	Bobine	Non disponible	Non disponible
		Électrode	Non disponible	Non disponible
08732-0065-1003 (pieds)	Kit de câbles pour composants, plage de température étendue (avec bobine et électrode de sécurité intrinsèque)	Bobine	840310	Non disponible
		Électrode de sécurité intrinsèque	840 309	Non disponible
08732-0065-1004 (mètres)	Kit de câbles pour composants, plage de température étendue (avec bobine et électrode de sécurité intrinsèque)	Bobine	Non disponible	Non disponible
		Électrode de sécurité intrinsèque	Non disponible	Non disponible

**Kits de câbles combinés**

<b>Câble combiné pour le pilotage des bobines et le signal des électrodes : -4 °F à 176 °F (-20 °C à 80 °C)</b>	
N° de kit de câbles <sup>(1)</sup>	
08732-0065-2001 (pieds)	Kit de câble combiné standard
08732-0065-2002 (mètres)	
08732-0065-3001 (pieds)	Kit de câble combiné submersible <sup>(2)</sup>
08732-0065-3002 (mètres)	

(1) *Disponibles uniquement pour les zones ordinaires.*


(2) *80 °C à sec / 60 °C mouillé / immersion continue à 33 ft.*

# Spécifications du produit

## Caractéristiques de la plate-forme de débitmétrie Rosemount 8700M


Les tableaux ci-dessous donnent un aperçu des caractéristiques de performances de base, physiques et fonctionnelles de la plate-forme de débitmétrie électromagnétique Rosemount 8700M.

**Tableau 19 : Caractéristiques du transmetteur Rosemount 8712EM**

	Modèle	8712EM
	Incertitude nominale <sup>(1)</sup>	Standard : 0,25 % - Option d'incertitude réduite : 0,15 %
	Montage	Déporté
	Alimentation électrique	Courant alternatif ou continu
	Interface utilisateur	Indicateur LCD avec clavier tactile à 15 touches (avec protocoles HART ou Modbus uniquement) Indicateur LCD uniquement Sans indicateur
	Protocole de communication	HART Bus de terrain FOUNDATION™ Fieldbus Modbus RS-485
	Diagnostics	De base, DA1, DA2
	Compatibilité des capteurs	Tous les modèles Rosemount plus ceux d'autres fabricants
	Caractéristiques détaillées	<a href="#">Caractéristiques des transmetteurs 8712 et 8732</a>
	Codification	<a href="#">Codification</a>




(1) Pour l'ensemble des caractéristiques d'incertitude, voir [Caractéristiques fonctionnelles du transmetteur](#).

**Tableau 20 : Caractéristiques du transmetteur Rosemount 8732EM**

	Modèle	8732EM
	Incertitude nominale <sup>(1)</sup>	Standard : 0,25 % - Option d'incertitude réduite : 0,15 %
	Montage	Intégré ou déporté
	Alimentation électrique	Courant alternatif ou continu
	Interface utilisateur	Indicateur LCD avec une interface LOI à 4 touches optiques (avec protocoles HART ou Modbus uniquement) Indicateur LCD uniquement Sans indicateur
	Protocole de communication	HART Bus de terrain FOUNDATION™ Fieldbus Modbus RS-485
	Diagnostics	De base, DA1, DA2
	Compatibilité des capteurs	Tous les modèles Rosemount plus ceux d'autres fabricants
	Caractéristiques détaillées	<a href="#">Caractéristiques des transmetteurs 8712 et 8732</a>
	Codification	<a href="#">Codification</a>



(1) Pour l'ensemble des caractéristiques d'incertitude, voir [Caractéristiques fonctionnelles du transmetteur](#).

**Tableau 21 : Caractéristiques des capteurs Rosemount**

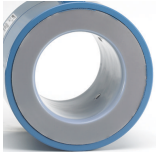
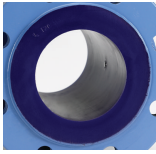
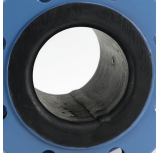
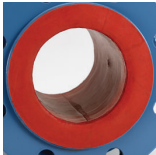
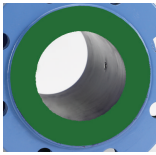
Tube de mesure 8705		
	Type	À brides
	Incertitude nominale <sup>(1)</sup>	Standard : 0,25 % - Option d'incertitude réduite : 0,15 %
	Diamètres de ligne	½" à 36" (15 mm à 900 mm)
	Caractéristiques principales	Conception pour procédé standard
	Caractéristiques détaillées	<a href="#">Caractéristiques du tube de mesure à brides 8705-M</a>
	Codification	<a href="#">Tube de mesure à brides Rosemount 8705-M</a>
Tube de mesure 8711		
	Type	Sans brides
	Incertitude nominale <sup>(1)</sup>	Standard : 0,25 % - Option d'incertitude réduite : 0,15 %
	Diamètres de ligne	1½" à 8" (40 mm à 200 mm)
	Caractéristiques principales	Compact et léger
	Caractéristiques détaillées	<a href="#">Caractéristiques du tube de mesure sans bride 8711-M/L</a>
	Codification	<a href="#">Tubes de mesure sans bride Rosemount 8711-M/L</a>
Tube de mesure 8721		
	Type	Aseptique (sanitaire)
	Incertitude nominale <sup>(1)</sup>	Standard : 0,5 % - Option d'incertitude réduite : 0,25 %
	Diamètres de ligne	½" à 4" (15 mm à 100 mm)
	Caractéristiques principales	3-A - nettoyable et stérilisable en place (NEP/SEP)
	Caractéristiques détaillées	<a href="#">Caractéristiques du tube de mesure aseptique (sanitaire) 8721</a>
	Codification	<a href="#">Tube de mesure aseptique (sanitaire) Rosemount 8721</a>

(1) Pour l'ensemble des caractéristiques d'incertitude, voir les caractéristiques détaillées du capteur.

**Tableau 22 : Choix du matériau de revêtement**

Matériau de revêtement	Caractéristiques générales
PFA, PFA+ 	Résistance optimale aux produits chimiques
	Meilleure résistance à l'abrasion que le PTFE
	Meilleure tenue aux hautes températures
	Température de procédé : -58 à 350 °F (-50 à 177 °C)
PTFE 	Hautement résistant aux produits chimiques
	Excellente tenue aux hautes températures
	Température de procédé : -58 à 350 °F (-50 à 177 °C)

**Tableau 22 : Choix du matériau de revêtement (suite)**

Matériau de revêtement	Caractéristiques générales
ETFE 	Excellente résistance aux produits chimiques
	Meilleure résistance à l'abrasion que le PTFE
	Température de procédé : -58 à 300 °F (-50 à 149 °C)
Polyuréthane 	Résistance aux produits chimiques limitée
	Excellente résistance à l'abrasion pour les fluides chargés avec petites et moyennes particules en suspension
	Température de procédé : 0 à 140 °F (-18 à 60 °C)
	Application type : eau claire
Néoprène 	Très bonne résistance à l'abrasion pour les petites et moyennes particules en suspension
	Meilleure résistance aux produits chimiques que le polyuréthane
	Applications types : eau avec produits chimiques et eau salée
	Revêtement de choix pour les hautes pressions > ASME B16.5 Classe 900
	Température de procédé : 0 à 176 °F (-18 à 80 °C)
Caoutchouc Linatex 	Résistance aux produits chimiques limitée, en particulier aux acides
	Très bonne résistance à l'abrasion pour les grosses particules
	Matériau plus souple que le polyuréthane et le néoprène
	Application type : boues d'exploitation minière
	Température de procédé : 0 à 158 °F (-18 à 70 °C)
Adiprène 	Idéal pour les applications à salinité élevée et/ou un entraînement d'hydrocarbures
	Excellente résistance à l'abrasion
	Généralement utilisé pour l'injection d'eau, l'eau récupérée et les boues de gazéification du charbon
	Revêtement de choix pour les hautes pressions > ASME B16.5 Classe 900
	Température de procédé : 0 à 200 °F (-18 à 93 °C)

**Tableau 23 : Matériau des électrodes**

Matériau des électrodes	Caractéristiques générales
Acier inoxydable 316L	Bonne résistance à la corrosion
	Bonne résistance à l'abrasion
	Non recommandé pour l'acide sulfurique ou l'acide chlorhydrique
Alliage de nickel 276 (UNS N10276)	Meilleure résistance à la corrosion
	Haute résistance
	Particulièrement adapté au mesurage de liquides chargés
	Efficace pour les fluides oxydants
Tantale	Excellente résistance à la corrosion
	Non recommandé pour l'acide fluorhydrique, l'acide fluorosilicique ou l'hydroxyde de sodium

**Tableau 23 : Matériau des électrodes (suite)**

Matériau des électrodes	Caractéristiques générales
80 % platine 20 % iridium	Résistance optimale aux produits chimiques
	Matériau onéreux
	Non recommandé pour l'acide nitromuriatique
Titane	Meilleure résistance aux produits chimiques
	Meilleure résistance à l'abrasion
	Conseillé pour les applications en eau de mer
	Non recommandé pour l'acide fluorhydrique ou l'acide sulfurique
Revêtement de carbure de tungstène	Résistance aux produits chimiques limitée
	Résistance optimale à l'abrasion
	Boues à forte concentration
	Électrode recommandée pour les applications de fracturation du pétrole et du gaz

**Tableau 24 : Type d'électrodes**

Type d'électrodes	Caractéristiques générales
Mesure standard	Moins onéreuses
	Conviennent à la plupart des applications
Électrode de mesure et de référence (Voir aussi le <a href="#">Tableau 25</a> et le <a href="#">Tableau 26</a> pour les options de mise à la masse et l'installation.)	Option de mise à la masse peu onéreuse, particulièrement pour les grands diamètres de ligne
	Si une électrode de référence est utilisée, le fluide du procédé doit avoir une conductivité d'au moins 100 microsiemens/cm
	Non recommandées pour les applications de corrosion galvanique ou d'électrolyse.
Électrodes à bout arrondi	La tête allongée dépasse dans le flux à des fins d'autonettoyage
	Meilleure option pour les fluides visqueux
Électrodes à tête plate	Tête à profil bas
	Meilleure option pour les boues abrasives

**Tableau 25 : Options de référence du procédé**

Options de mise à la masse	Caractéristiques générales
Aucune option de mise à la masse (tresses de masse)	Acceptables pour la tuyauterie conductrice sans revêtement
	Les tresses de masse sont fournies gratuitement
Électrode de référence	Matériau identique à celui des électrodes de mesure
	Option de mise à la masse suffisante lorsque la conductivité du fluide de procédé est supérieure à 100 microsiemens/cm
	Non recommandées pour les applications à corrosion galvanique ou d'électrolyse, où les électrodes risquent de s'encrasser, ou tuyauterie non conductrice
Anneaux de mise à la masse	Fluides de procédé à faible conductivité
	Applications cathodiques ou d'électrolyse qui peuvent présenter des courants vagabonds dans ou à proximité du procédé
	Différents matériaux disponibles pour la compatibilité avec le fluide du procédé



**Tableau 25 : Options de référence du procédé (suite)**

Options de mise à la masse	Caractéristiques générales
Protecteurs de revêtement	Protection du bord amont du capteur contre les fluides abrasifs
	Installation permanente sur le capteur
	Protège le matériau de revêtement contre le serrage excessif des vis de bride
	Fournit une liaison de masse et élimine le besoin d'anneaux de mise à la masse ou d'électrode de référence
	Requis pour les applications utilisant des joints Flexitallic

**Tableau 26 : Installation de la référence du procédé**

Type de tuyauterie	Tresses de masse	Anneaux de mise à la masse	Électrode de référence	Protecteurs de revêtement
Tuyauterie conductrice sans revêtement	Acceptable	Non requis	Non requis	Non requis
Tuyauterie conductrice avec revêtement	Non acceptable	Acceptable	Acceptable	Acceptable
Tuyauterie non conductrice	Non acceptable	Acceptable	Déconseillé	Acceptable

## Caractéristiques des transmetteurs 8712 et 8732

### Caractéristiques fonctionnelles du transmetteur

#### Compatibilité des capteurs

Compatible avec les tubes de mesure Rosemount 8705, 8711 et 8721. Compatible avec les capteurs à alimentation CC et CA d'autres fabricants.

#### Courant du signal d'excitation des bobines

500 mA

#### Plage de débit

Capable de traiter les signaux générés par des fluides s'écoulant à des vitesses allant de 0,04 à 39 ft/s (0,01 à 12 m/s) dans les deux sens d'écoulement et pour toutes les tailles de capteur. Les valeurs haute et basse d'échelle peuvent être réglées entre -39 et 39 ft/s (-12 et 12 m/s).

#### Limites de conductivité

Le fluide du procédé doit avoir une conductivité d'au moins 5 microsiemens/cm (5 microohms/cm).

#### Alimentation électrique

- 90 - 250 Vca à 50/60 Hz
- 12 - 42 Vcc
- 12 - 30 Vcc (avec protocole HART ou Modbus uniquement)

### Fusibles d'alimentation

- Systèmes de 90 à 250 Vca
  - 2 A, action rapide
  - Bussman AGC2 ou équivalent
- Systèmes de 12 à 42 Vcc
  - 3 A, action rapide
  - Bussman AGC3 ou équivalent
- Systèmes de 12 à 30 Vcc
  - 3 A, action rapide
  - Bussman AGC3 ou équivalent

### Puissance consommée

- 90 à 250 Vca : 40 VA maximum
- 12 à 42 Vcc : 15 W maximum
- 12 à 30 Vcc : 3 W maximum HART
- 12 à 30 Vcc : 4 W maximum Modbus

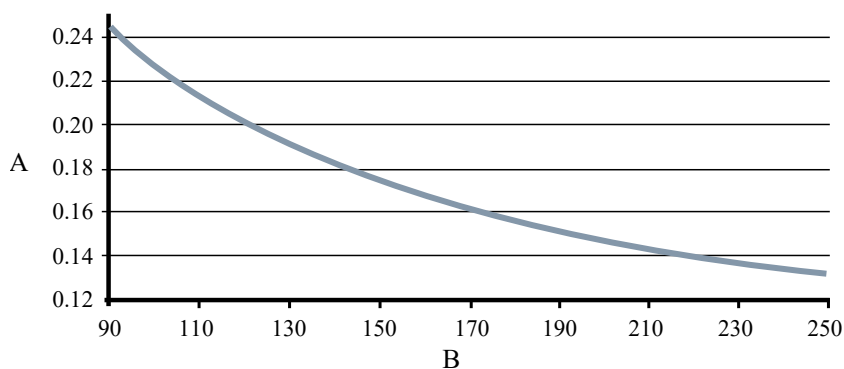
### Appel de courant à la mise sous tension

- À 250 Vca : 35,7 A maximum (< 5 ms)
- À 42 Vcc : 42 A maximum (< 5 ms)
- À 30 Vcc : 42 A maximum (< 5 ms)

### Courant d'alimentation CA requis

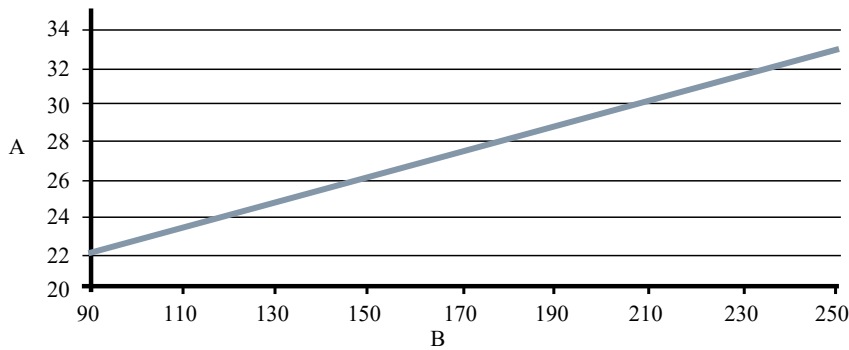
Les appareils alimentés en 90-250 Vca ont les exigences d'alimentation suivantes. Le courant d'appel de crête correspond à une alimentation de 35,7 A à 250 Vca, durant environ 1 ms. Le courant d'appel pour d'autres tensions d'alimentation peut être estimé selon la formule suivante : Courant d'appel (A) = Alimentation (V) / 7,0

### Illustration 7 : Courant alternatif requis



- A. Courant d'alimentation (A)  
 B. Tension d'alimentation (Vca)

**Illustration 8 : Puissance apparente**

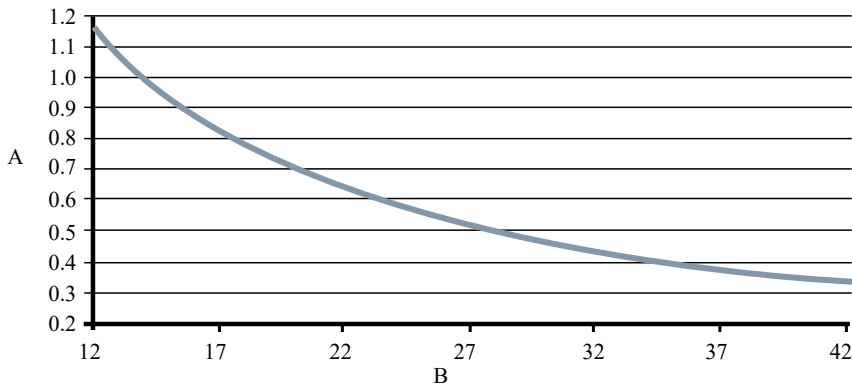


- A. Puissance apparente (VA)
- B. Tension d'alimentation (Vca)

**Courant d'alimentation CC requis**

Les appareils à courant continu standard alimentés par une tension de 12 Vcc peuvent appeler un courant pouvant atteindre 1,2 A en régime permanent. Les appareils alimentés en courant continu faible puissance peuvent appeler un courant pouvant atteindre 0,25 A en régime permanent. Le courant d'appel de crête correspond à une alimentation de 42 A à 42 Vcc, durant environ 1 ms. Le courant d'appel pour d'autres tensions d'alimentation peut être estimé selon la formule suivante : Courant d'appel (A) = Alimentation (V) / 1,0

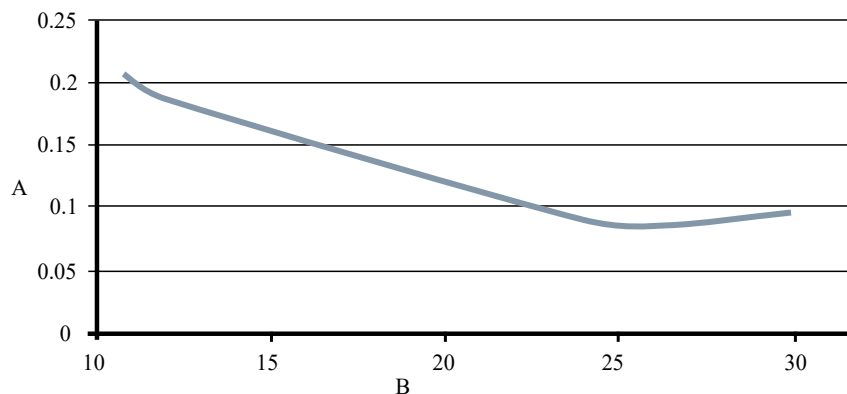
**Illustration 9 : Courant continu requis**



- A. Courant d'alimentation (A)
- B. Tension d'alimentation (Vcc)

## Courant d'alimentation CC faible puissance requis

### Illustration 10 : Courant continu faible puissance requis



A. Courant d'alimentation (A)

B. Tension d'alimentation (Vcc)

### Option de logiciel faible puissance

Cette option de logiciel abaisse le courant de bobine de 500 mA à 75 mA afin de conserver de la puissance pour des applications aux emplacements déportés où l'alimentation électrique est limitée. Les bobines sont toujours pilotées de façon continue, optimisant les performances de mesure et donnant accès à toutes les fonctions de diagnostic. Du fait de la baisse du courant de bobine, l'incertitude de la mesure de débit est réduite à 1 % du débit pour les systèmes à faible puissance. Le [Tableau 27](#) présente la consommation électrique attendue pour diverses configurations. Du fait de la baisse du courant de bobine, la taille du capteur est limitée à un diamètre de ligne maximal de 10" (250 mm).

L'option faible puissance est disponible en montage intégré uniquement avec une alimentation en courant continu (code d'option 3) et le code de sortie B (4-20 mA/HART/impulsions) ou M (Modbus RS-485/impulsions). Afin de s'assurer que le capteur supporte la fonctionnalité de faible puissance, le code d'option D3 pour un étalonnage en faible puissance doit apparaître dans le numéro de modèle du capteur.

Des exemples de numéro de modèle pour un système faible puissance sont présentés ci-dessous :

8732EMT3M1N6M4DA1DA2

8705DHA020D7M0N6B3D3

**Tableau 27 : Faible consommation électrique**

Code de sortie	Puissance consommée	Incertitude de la mesure de débit	Plage de mesure
Code de sortie B Utilisation de la sortie impulsions uniquement	2 W maximum	1 % du débit	0,04 ft/s à 39 ft/s 0,01 m/s à 12 m/s
Code de sortie B Utilisation des sortie impulsions et analogique	3 W maximum	1 % du débit	0,04 ft/s à 39 ft/s 0,01 m/s à 12 m/s
Code de sortie M Utilisation des sorties Modbus RS-485 et impulsions	4 W maximum	1 % du débit	0,04 ft/s à 39 ft/s 0,01 m/s à 12 m/s

### Limites de température ambiante

- Fonctionnement :
  - -58 à 140 °F (-50 à 60 °C) sans interface LOI/indicateur
  - -4 à 140 °F (-20 à 60 °C) avec interface LOI/indicateur
  - L'interface LOI/indicateur n'est pas visible à des températures inférieures à -4 °F (-20°C)
- Stockage :
  - -58 à 185 °F (-50 à 85 °C) sans interface LOI/indicateur
  - -22 à 176 °F (-30 à 80 °C) avec interface LOI/indicateur

### Limites d'humidité

0 à 95 % d'humidité relative à 140 °F (60 °C)

### Altitude

Tension d'entrée CA : 250 Vca maximum – jusqu'à 6 500 pieds (2 000 mètres)

Tension d'entrée CA : 150 Vca maximum – jusqu'à 13 000 pieds (4 000 mètres)

Tension d'entrée CC : aucune altitude maximale

### Protection contre les transitoires

Protection intégrée contre les transitoires, conforme aux normes suivantes :

- CEI 61000-4-4 pour les courants transitoires
- CEI 61000-4-5 pour les courants de surcharge
- CEI 611185-2.2000, Classe 3 jusqu'à 2 kV et protection jusqu'à 2 kA

### Temps de démarrage

- 5 minutes après la mise sous tension pour obtenir le niveau de précision spécifié
- 5 secondes après une coupure d'alimentation

### Temps de démarrage

50 ms à partir d'un débit nul

### Coupure bas débit

Réglable entre 0,01 et 38,37 ft/s (0,003 et 11,7 m/s). En deçà de la valeur réglée, la sortie est forcée au niveau indiquant un débit nul.

### Capacité de dépassement d'échelle

Le signal de sortie demeure linéaire jusqu'à 110 % de la valeur haute d'échelle, ou 44 ft/s (13 m/s). Le signal de sortie demeure constant au-delà de ces valeurs. Un message de saturation s'affiche sur l'interface LOI/indicateur et sur l'interface de communication.

### Amortissement

Réglable entre 0 et 256 secondes

## Diagnostique avancés

### De base

- Auto-test
- Défauts du transmetteur
- Test de la sortie analogique
- Test de la sortie impulsions

- Détection de tube vide ajustable
- Détection d'écoulement inverse
- Détection de défauts à la terre et d'erreurs de câblage
- Défaut du circuit des bobines
- Température de l'électronique

#### Diagnosics du procédé (DA1)

- Bruit de procédé élevé
- Diagnostic d'encrassement des électrodes

#### Smart Meter Verification (DA2)

- Smart Meter Verification (en permanence ou sur commande)
- Vérification de la boucle 4-20 mA<sup>(2)</sup>

## Signaux de sortie

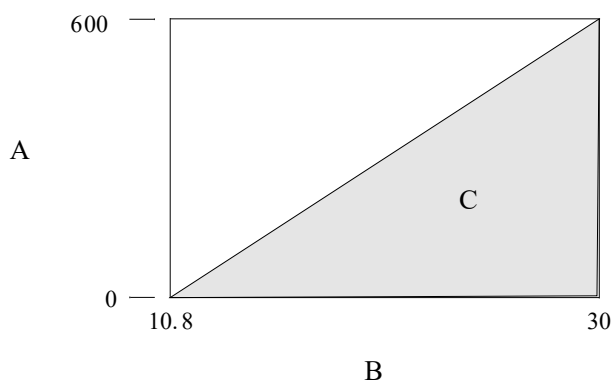
### Paramétrage de la sortie analogique <sup>(3)</sup>

4–20 mA, alimentation interne ou externe sélectionnable par commutateur.

#### Limites de charge de la boucle analogique

- Alimentation interne de 24 Vcc maximum, résistance de boucle de 500 ohms maximum
- Alimentation externe comprise entre 10,8 et 30 Vcc maximum
- La résistance de boucle est fonction de la tension d'alimentation externe au niveau des bornes du transmetteur :

#### Illustration 11 : Limites de charge de la boucle analogique



- A. Charge (ohms)
- B. Alimentation (V)
- C. Domaine opératoire

- $R_{\max} = 31,25 (V_{\text{alim}} - 10,8)$
- $V_{\text{alim}} =$  Tension d'alimentation (V)
- $R_{\max} =$  Résistance maximum de la boucle (ohms)

(2) Disponible uniquement avec la sortie HART.

(3) Pour les transmetteurs à sorties de sécurité intrinsèque (code d'option B), l'alimentation doit être externe.

La sortie analogique est automatiquement ajustée afin que la valeur basse d'échelle (LRV) corresponde à 4 mA et la valeur haute d'échelle (URV) corresponde à 20 mA. Les valeurs haute et basse d'échelle peuvent être réglées entre -39 et 39 ft/s (-12 et 12 m/s), avec une étendue d'échelle minimale de 1 ft/s (0,3 m/s).

Les communications HART sont un signal de débit numérique. Ce signal numérique superposé au signal de 4–20 mA permet de communiquer avec l'interface de système de contrôle-commande. Une résistance de boucle de 250 ohms minimum est requise pour les communications HART.

### Niveau d'alarme analogique

Le signal d'alarme, haut ou bas, peut être défini par l'utilisateur au moyen du sélecteur Alarm situé à l'avant du module électronique. Les limites d'alarme compatibles avec les normes NAMUR sont configurables par logiciel et peuvent être préréglées via la fiche de données de configuration CDS (C1). Les alarmes de diagnostic individuelles sont également configurables par logiciel. Les alarmes font prendre au signal analogique les valeurs mA suivantes.

Bas	3,75 mA	Fichier CDS (C1) requis
Haut	22,50 mA	Paramètre d'usine
Niveau de saturation bas NAMUR	3,5 mA	Fichier CDS (C1) requis
Niveau de saturation haut NAMUR	22,6 mA	Fichier CDS (C1) requis

### Sortie de bus de terrain FOUNDATION™ Fieldbus

<b>Signal de sortie</b>	Signal numérique à codage de type Manchester conforme aux normes CEI 1158-2 et ISA 50.02
<b>Entrées programmées</b>	Sept (7)
<b>Liaisons</b>	Vingt (20)
<b>Relations de communication virtuelle (VCR)</b>	Une (1) prédéfinie (F6, F7) et dix-neuf (19) configurables
<b>Conformité FISCO</b>	Voir les homologations appropriées dans le guide condensé du transmetteur 8732EM pour plus de précisions

### Blocs de fonction du bus de terrain FOUNDATION™ Fieldbus

Tableau 28 : Durée d'exécution des blocs de fonction

Bloc	Durée d'exécution (millisecondes)
Ressource (RB)	—
Transducteur (TB)	—
Entrée analogique (AI)	15
Proportionnelle/Intégrée/Dérivée (PID)	20
Intégration (INT)	25
Arithmétique (AR)	25
Sortie tout-ou-rien (DO)	15

**Bloc transducteur** Le bloc transducteur calcule le débit à partir de la tension induite mesurée. Le calcul inclut les informations relatives au numéro d'étalonnage, au diamètre du tube et aux diagnostics.

**Bloc ressource** Le bloc ressource contient les informations relatives au transmetteur telles que la mémoire disponible, le numéro d'identification du constructeur, le type d'appareil, le repère instrument dans le logiciel et une identification unique.

**Programmeur actif de liaisons** Le transmetteur est un appareil de type maître de liaisons. En cas de défaillance du programmeur actif de liaisons (LAS) principal, il peut prendre le relais et fonctionner comme LAS. La liste d'ordonnement de l'application est transmise au programmeur de liaisons par l'intermédiaire du système hôte ou d'un

<b>sons (LAS) redondant</b>	outil de configuration. En cas d'absence d'un programmeur de liaisons principal, le transmetteur se déclarera LAS et assurera le contrôle permanent du segment H1.						
<b>Diagnostics</b>	Le transmetteur effectue automatiquement un autodiagnostic permanent. L'utilisateur peut réaliser des tests en ligne du signal numérique du transmetteur. Des simulations avancées permettent de vérifier le fonctionnement de l'électronique à distance grâce à un générateur de signaux de débit intégré au logiciel. La force du signal du capteur peut être utilisée pour visualiser le signal de débit et optimiser les réglages du filtre.						
<b>Entrée analogique</b>	Le bloc de fonction AI (Entrée analogique) assure le traitement du signal et le transmet aux autres blocs de fonction. Il assure également le filtrage, le traitement des alarmes et permet de changer d'unité de mesure.						
<b>Bloc arithmétique</b>	Il fournit des équations prédéfinies conçues pour des applications spécifiques, telles que la mesure de débit avec correction partielle de la masse volumique, les séparateurs électroniques, le jaugeage hydrostatique de réservoir, la régulation de proportions, etc.						
<b>Proportionnelle/Intégrée/Dérivée</b>	Le bloc de fonction PID permet la mise en œuvre de l'algorithme de régulation PID universel. Il comporte une entrée pour la régulation par anticipation, des alarmes pour la grandeur mesurée et l'écart de régulation. Le type de régulation PID (série ou ISA) est sélectionnable par l'utilisateur sur le filtre à dérivation.						
<b>Intégration</b>	Le bloc intégration standard est disponible pour la totalisation du débit.						
	<table border="0"> <tr> <td><b>Détection d'écoulement inverse</b></td> <td>Détecte et indique la présence d'un écoulement inverse.</td> </tr> <tr> <td><b>Verrouillage du logiciel</b></td> <td>Un sélecteur de verrouillage en écriture et une fonction de verrouillage du logiciel sont disponibles dans le bloc de fonction ressource.</td> </tr> <tr> <td><b>Totalisateur</b></td> <td>Totalisateur non volatile pour les valeurs totales de débit partiel, brut, normal et inverse.</td> </tr> </table>	<b>Détection d'écoulement inverse</b>	Détecte et indique la présence d'un écoulement inverse.	<b>Verrouillage du logiciel</b>	Un sélecteur de verrouillage en écriture et une fonction de verrouillage du logiciel sont disponibles dans le bloc de fonction ressource.	<b>Totalisateur</b>	Totalisateur non volatile pour les valeurs totales de débit partiel, brut, normal et inverse.
<b>Détection d'écoulement inverse</b>	Détecte et indique la présence d'un écoulement inverse.						
<b>Verrouillage du logiciel</b>	Un sélecteur de verrouillage en écriture et une fonction de verrouillage du logiciel sont disponibles dans le bloc de fonction ressource.						
<b>Totalisateur</b>	Totalisateur non volatile pour les valeurs totales de débit partiel, brut, normal et inverse.						
<b>Sortie tout-ou-rien</b>	Le bloc de fonction DO traite un point de consigne tout-ou-rien qu'il sauvegarde sur une voie définie afin de produire un signal de sortie. Le bloc assure le contrôle du mode, le suivi des sorties et la simulation.						

### Sortie Modbus RS-485

Les transmetteurs avec une sortie Modbus émettent un signal RS-485 vers un système hôte Modbus ; la plage de réglage de la vitesse de transmission s'étend de 1 200 bauds à 115,2 kilobauds.

### Sortie Profibus PA

Voir la documentation *Débitmètres électromagnétiques Rosemount série 8700 : Fiche de spécifications* (numéro de document [00813-0103-4727](#)).

### Réglage de fréquence d'impulsion modulable

- 0-10 000 Hz, alimentation interne ou externe sélectionnable par commutateur <sup>(4)</sup>
- La valeur de l'impulsion peut être réglée à une valeur égale au volume souhaité dans l'unité de mesure choisie
- Largeur d'impulsion réglable entre 0,1 et 650 ms
- Alimentation interne : sorties jusqu'à 12 Vcc<sup>(5)</sup>
- Alimentation externe : entrée de 5 à 28 Vcc

(4) Pour les transmetteurs à sorties de sécurité intrinsèque (code d'option B), la plage de fréquence est limitée à 0-5 000 Hz et l'alimentation doit être externe.

(5) Pour les transmetteurs à sorties de sécurité intrinsèque (code d'option B), l'alimentation doit être externe.



## Test des sorties

<b>Test de la sortie analogique</b> <sup>(5)</sup>	Le transmetteur peut être configuré pour générer un courant constant compris entre 3,5 et 23 mA.
<b>Test de la sortie impulsions</b>	Le transmetteur peut être configuré pour générer une fréquence déterminée comprise entre 1 et 10 000 Hz. <sup>(4)</sup>

## Sortie tout-ou-rien en option (code AX)

Alimentation externe de 5 à 28 Vcc, 240 mA maximum, fermeture du contacteur transistorisé indiquant au choix :

<b>Détection d'écoulement inverse</b>	La sortie est activée lorsqu'un écoulement inverse est détecté.
<b>Débit nul</b>	La sortie est activée lorsque le débit est à 0 m/s ou inférieur au seuil de coupure bas débit.
<b>Tube vide</b>	La sortie est activée lorsqu'une condition de tube vide est détectée.
<b>Défauts du transmetteur</b>	La sortie est activée lorsqu'un défaut du transmetteur est détecté.
<b>Limite de débit 1, limite de débit 2</b>	La sortie est activée lorsque le transmetteur mesure un débit correspondant aux conditions établies pour cette alerte. Il existe deux alertes indépendantes de limite de débit qui peuvent être configurées comme des sorties tout-ou-rien.
<b>Limite du totalisateur</b>	La sortie est activée lorsque le transmetteur mesure un débit total correspondant aux conditions établies pour cette alerte.
<b>État de diagnostic</b>	La sortie est activée lorsque le transmetteur détecte une condition correspondant au critère configuré pour cette sortie.

## Entrée tout-ou-rien en option (code AX)

Alimentation externe de 5 à 28 Vcc, 1,4 à 20 mA pour activer la fermeture du contacteur qui peut indiquer au choix :

<b>Réinitialiser le totalisateur A (ou B ou C)</b>	Remet à zéro le totalisateur A (ou B ou C)
<b>Réinitialiser toutes les totalisations</b>	Remet à zéro toutes les valeurs des totalisateurs.
<b>Forçage à zéro (PZR)</b>	Force les sorties du transmetteur à s'aligner sur le niveau de débit nul.

## Verrouillage de sécurité

Un commutateur de verrouillage de sécurité sur la carte de l'électronique peut être réglé pour désactiver toutes les fonctions accessibles par l'interface LOI ou par l'interface de communication HART afin de protéger les variables de configuration contre toute modification accidentelle ou non souhaitée.

## Verrouillage de l'interface opérateur locale (LOI)

L'indicateur peut être verrouillé manuellement pour éviter des modifications involontaires de la configuration. Le verrouillage de l'indicateur peut être activé au moyen d'une interface de communication HART ou en maintenant la touche HAUT enfoncée pendant 3 secondes, puis en suivant les instructions à l'écran. Lorsque l'indicateur est verrouillé, un symbole de verrou s'affiche dans le coin inférieur droit de l'indicateur. Pour déverrouiller l'indicateur, appuyer sur la touche HAUT pendant 3 secondes, puis suivre les instructions à l'écran.

Il est possible de configurer le verrouillage automatique de l'indicateur depuis l'interface LOI, en utilisant les paramètres suivants : DÉSACTIVÉ, 1 minute ou 10 minutes.

## Étalonnage du capteur

Les capteurs Rosemount sont étalonnés et un facteur d'étalonnage leur est attribué à l'usine. Le facteur d'étalonnage doit ensuite être entré dans la mémoire du transmetteur, ce qui permet l'interchangeabilité des capteurs sans calcul ni compromis sur la précision des mesures.

Les transmetteurs peuvent être étalonnés avec les capteurs d'autres fabricants, soit sur site si les conditions de service sont connues, soit au laboratoire d'étalonnage de Rosemount. L'étalonnage sur site requiert une procédure en deux étapes avec des débits connus. Consulter le manuel d'utilisation pour connaître la procédure.

## Caractéristiques de performance

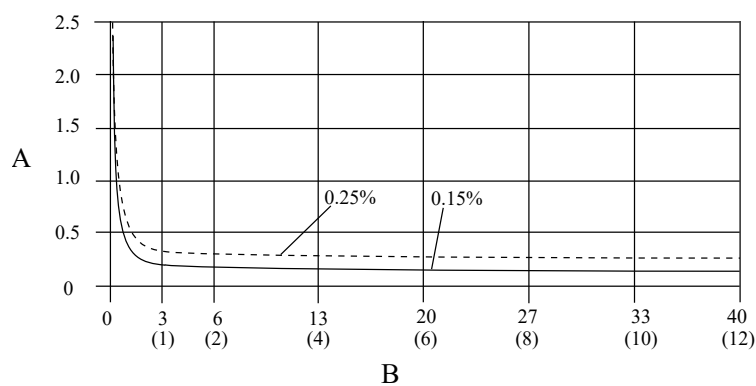
Ces caractéristiques ont été déterminées sur la sortie impulsions et aux conditions de référence.

### Précision

Inclut les effets combinés de linéarité, d'hystérésis et de répétabilité.

#### Tube de mesure Rosemount 8705-M

- Incertitude standard du système :
  - $\pm 0,25$  % du débit  $\pm 1,0$  mm/s entre 0,04 et 6 ft/s (0,01 et 2 m/s)
  - $\pm 0,25$  % du débit  $\pm 1,5$  mm/s au-dessus de 6 ft/s (2 m/s)
- Incertitude réduite (en option) :<sup>(6)</sup>
  - $\pm 0,15$  % du débit  $\pm 1,0$  mm/s entre 0,04 et 13 ft/s (0,01 et 4 m/s)
  - $\pm 0,18$  % du débit au-dessus de 13 ft/s (4 m/s)



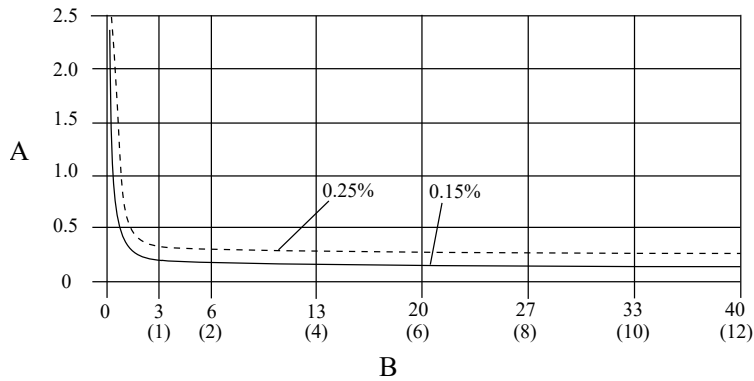
A. Pourcentage du débit

B. Vitesse en ft/s (m/s)

(6) Avec des tailles de capteur supérieures à 12" (300 mm), l'incertitude réduite est de  $\pm 0,25$  % du débit entre 3 et 39 ft/s (1 et 12 m/s).

**Tube de mesure Rosemount 8711-M/L**

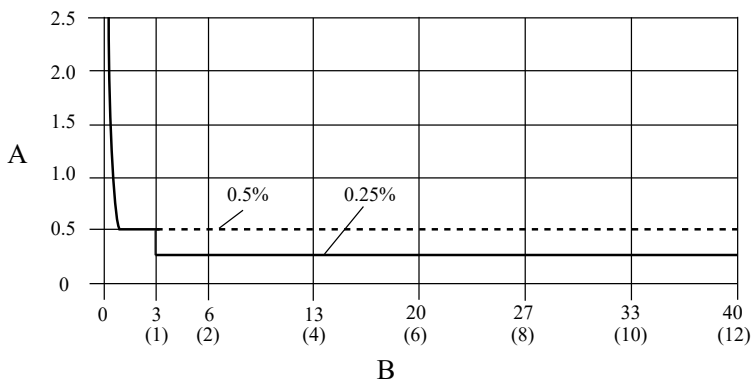
- Incertitude standard du système :
  - $\pm 0,25\%$  du débit  $\pm 2,0$  mm/s entre 0,04 et 39 ft/s (0,01 et 12 m/s)
- Incertitude réduite (en option) :
  - $\pm 0,15\%$  du débit  $\pm 1,0$  mm/s entre 0,04 et 13 ft/s (0,01 et 4 m/s)
  - $\pm 0,18\%$  du débit au-dessus de 13 ft/s (4 m/s)



A. Pourcentage du débit  
 B. Vitesse en ft/s (m/s)

**Tube de mesure Rosemount 8721**

- Incertitude standard du système :
  - $\pm 1,5$  mm/s entre 0,04 et 1,0 ft/s (0,01 et 0,3 m/s)
  - $\pm 0,5\%$  du débit entre 1 et 39 ft/s (0,3 et 12 m/s)
- Incertitude réduite (en option) :
  - $\pm 0,25\%$  du débit entre 3 et 39 ft/s (1 et 12 m/s) :



A. Pourcentage du débit  
 B. Vitesse en ft/s (m/s)

**Capteurs d'autres fabricants**

- Lorsque le système est étalonné au laboratoire d'étalonnage Rosemount, l'incertitude peut atteindre 0,5 % du débit.
- Il n'existe aucune donnée d'incertitude spécifiée pour les capteurs d'autres fabricants étalonnés dans la ligne de procédé.

### Effets sur la sortie analogique

L'incertitude de la sortie analogique est identique à celle de la sortie impulsions, avec une incertitude supplémentaire de  $\pm 4 \mu\text{A}$  à température ambiante.

Répétabilité	$\pm 0,1$ % de la mesure
Temps de réponse (sortie analogique)	20 ms maximum en réponse à un changement rapide du signal primaire
Stabilité	$\pm 0,1$ % du débit sur une période de six mois
Influence de la température ambiante	Variations de $\pm 0,25$ % sur toute la plage de température de fonctionnement.

## Caractéristiques physiques du transmetteur 8712 à montage mural

### Matériaux de construction

Boîtier	Aluminium à faible teneur en cuivre Type 4X et CEI 60529 IP66, IP69
Peinture	Revêtement de polyuréthane (1,8 à 2,2 millièmes de pouce d'épaisseur)
Joints de couvercle	Silicone

### Raccordements électriques

Entrées de câble	NPT $\frac{1}{2}$ "-14 ou M20-1,5 <sup>(1)</sup>
Vis de bornier	6-32 (n° 6) adaptées à des fils d'une section maximale de 14 AWG
Vis de raccordement à la masse de sécurité	Assemblage externe en acier inoxydable, M5 ; 8-32 interne (n° 8)

(1) Raccordements M20-1,5 fournis avec un adaptateur.

### Classe de vibrations

2G selon la norme CEI 61298

### Dimensions

Voir [Illustration 12](#).

### Poids

Transmetteur à montage mural	Environ 11 lb (5 kg)
------------------------------	----------------------

Ajouter 1 lb (0,5 kg) pour l'interface LOI/indicateur.

## Caractéristiques physiques du transmetteur 8732 à montage sur site

### Matériaux de construction

Boîtier standard	Aluminium à faible teneur en cuivre Type 4X et CEI 60529 IP66/67/68/69 <sup>(1)</sup>
Peinture	Revêtement de polyuréthane (1,8 à 2,2 millièmes de pouce d'épaisseur)
Boîtier en option	Acier inoxydable 316/316L non peint, code d'option SH Type 4X et CEI 60529 IP66/67/68/69 <sup>(1)</sup>

Joint de couvercle	Boîtier en aluminium : Buna-N Boîtier en acier inoxydable 316 : silicone
--------------------	---

(1) *Pour les applications où le transmetteur peut être submergé, même temporairement, contacter l'assistance technique d'Emerson Flow pour plus de détails.*

### Raccordements électriques

Entrées de câble	Disponibles en NPT 1/2" ou M20. Voir les notes de bas de page du tableau de codification pour plus de détails.
Vis de bornier	6-32 (n° 6) adaptées à des fils d'une section maximale de 14 AWG
Vis de raccordement à la masse de sécurité	Assemblage externe en acier inoxydable, M5 ; 8-32 interne (n° 8)

### Classe de vibrations

Montage intégré	2G selon la norme CEI 61298
Montage déporté	5G selon la norme CEI 61298

### Dimensions

Voir [Illustration 13](#).

### Poids

Transmetteur à montage sur site uniquement	Aluminium	Environ 7 lb (3,2 kg)
	Acier inoxydable 316	Environ 23 lb (10,5 kg)

Ajouter 1 lb (0,5 kg) pour l'interface LOI/indicateur.

## Caractéristiques du tube de mesure à brides 8705-M



### Caractéristiques fonctionnelles

#### Application

Liquides conducteurs et boues

#### Diamètres de ligne

½" à 36" (15 mm à 900 mm)

#### Résistance des bobines du capteur

2 - 20 Ω

#### Interchangeabilité

Les tubes de mesure Rosemount 8705-M sont interchangeables avec les transmetteurs 8712EM et 8732EM. La précision du système est maintenue quels que soient les diamètres de ligne ou les options retenus. La plaque signalétique de chaque capteur indique un coefficient d'étalonnage à seize chiffres pouvant être entré dans un transmetteur au cours de la configuration.

#### Portée limite supérieure

39,37 ft/s (12 m/s)

#### Limites de température ambiante

- -20 à 140 °F (-29 à 60 °C) pour les conceptions de boîtier en acier au carbone standard
- -58 à 140 °F (-50 à 60 °C) pour toutes les conceptions de boîtier en acier inoxydable « SH »<sup>(7)</sup>

#### Limites de pression

Voir [Limites de température du procédé](#).

#### Tenue au vide

Revêtement en PTFE	Vide absolu à +350 °F (+177 °C) dans un diamètre de ligne de 4" (100 mm). Consulter un représentant Emerson Flow pour les applications sous vide avec des diamètres de ligne de 6" (150 mm) ou plus.
Tous les autres matériaux standards de revêtement de capteur	Vide absolu jusqu'à la température maximale limite du matériau pour tous les diamètres disponibles.

(7) Non disponible avec les codes de certification classe/division N5, N6, K5, KU.

### Protection IP68 contre l'immersion

Le capteur à montage déporté bénéficie d'une protection IP68 contre l'immersion continue. Cette protection a été testée jusqu'à une profondeur de 33 ft (10 m) pendant une période de 48 heures. La protection IP68 exige que le transmetteur soit monté selon une configuration déportée. L'installateur doit utiliser des presse-étoupe, des raccords de conduit et/ou des bouchons de conduit certifiés IP68.

### Limites de conductivité

Le fluide du procédé doit avoir une conductivité d'au moins 5 microsiemens/cm. Si la conductivité est inférieure à 5 microsiemens/cm, consulter un représentant Emerson Flow.

### Limites de température du procédé

Revêtement en PTFE	-58 à +350 °F (-50 à +177 °C)
Revêtement en ETFE	-58 à +300 °F (-50 à +149 °C)
Revêtements en PFA et PFA+	-58 à +350 °F (-50 à +177 °C)
Revêtement en polyuréthane	0 à +140 °F (-18 à +60 °C)
Revêtement en néoprène	0 à +176 °F (-18 à +80 °C)
Revêtement en Linatex	0 à +158 °F (-18 à +70 °C)
Revêtement en Adiprène	0 à +200 °F (-18 à +93 °C)

### Remarques

- La limite minimale de température du procédé pour les brides en acier au carbone certifiées DESP est de 32 °F (0 °C).
- Les capteurs commandés avec des certifications pour zones dangereuses peuvent avoir des limites maximales de température du procédé différentes. L'installation et l'utilisation des capteurs doivent être conformes au schéma d'installation dont le numéro est indiqué sur la plaque signalétique de l'appareil.

**Tableau 29 : Limites de pression en fonction de la température pour les brides de classe ASME B16.5 <sup>(1)</sup>**

Limites de pression en fonction de la température du capteur pour les brides ASME Classe B16.5 (diamètres de ligne jusqu'à 36") <sup>(2)</sup>					
Matériau de bride	Classe de bride	Pression			
		entre -20 et 100 °F (-29 et 38 °C)	à 200 °F (93 °C)	à 300 °F (149 °C)	à 350 °F (177 °C)
Acier au carbone	Classe 150	285 psi	260 psi	230 psi	215 psi
	Classe 300	740 psi	680 psi	655 psi	645 psi
	Classe 600 <sup>(3)</sup>	1 000 psi	800 psi	700 psi	650 psi
	Classe 600 <sup>(4)</sup>	1 480 psi	1 350 psi	1 315 psi	1 292 psi
	Classe 900	2 220 psi	2 025 psi	1 970 psi	1 935 psi
	Classe 1500	3 705 psi	3 375 psi	3 280 psi	3 225 psi
	Classe 2500	6 170 psi	5 625 psi	5 470 psi	5 375 psi

**Tableau 29 : Limites de pression en fonction de la température pour les brides de classe ASME B16.5 <sup>(1)</sup> (suite)**

Limites de pression en fonction de la température du capteur pour les brides ASME Classe B16.5 (diamètres de ligne jusqu'à 36") <sup>(2)</sup>					
Matériau de bride	Classe de bride	Pression			
		entre -20 et 100 °F (-29 et 38 °C)	à 200 °F (93 °C)	à 300 °F (149 °C)	à 350 °F (177 °C)
Acier inoxydable 304/304L Acier inoxydable 316/316L	Classe 150	275 psi	235 psi	205 psi	190 psi
	Classe 300	720 psi	620 psi	530 psi	500 psi
	Classe 600 <sup>(3)</sup>	1 000 psi	800 psi	700 psi	650 psi
	Classe 600 <sup>(4)</sup>	1 440 psi	1 200 psi	1 055 psi	997 psi
	Classe 900	2 160 psi	1 800 psi	1 585 psi	1 497 psi
	Classe 1500	3 600 psi	3 000 psi	2 640 psi	2 495 psi
	Classe 2500	6 000 psi	5 000 psi	4 400 psi	4 160 psi

(1) Prendre également en compte les limites de température du revêtement.

(2) 30" et 36" AWWA C207 Classe D, pression nominale de 150 psi à la température atmosphérique.

(3) Code de classe de bride 6.

(4) Code de classe de bride 7.

**Tableau 30 : Limites de pression en fonction de la température pour les brides AS2129 Tableaux D et E <sup>(1)</sup>**

Limites de pression en fonction de la température pour les brides AS2129 Tableaux D et E (diamètres de ligne de 4" à 24")					
Matériau de bride	Classe de bride	Pression			
		entre -29 et 50 °C (-20 et 122 °F)	à 100 °C (212 °F)	à 150 °C (302 °F)	à 200 °C (392 °F)
Acier au carbone	D	101,6 psi	101,6 psi	101,6 psi	94,3 psi
	E	203,1 psi	203,1 psi	203,1 psi	188,6 psi

(1) Prendre également en compte les limites de température du revêtement.

**Tableau 31 : Limites de pression en fonction de la température pour les brides EN 1092-1 <sup>(1)</sup>**

Limites de pression en fonction de la température pour les brides EN 1092-1 (diamètres de ligne de 15 à 600 mm)					
Matériau de bride	Classe de bride	Pression			
		entre -29 et 50 °C (-20 et 122 °F)	à 100 °C (212 °F)	à 150 °C (302 °F)	à 175 °C (347 °F)
Acier au carbone	PN 10	10 bar	10 bar	9,7 bar	9,5 bar
	PN 16	16 bar	16 bar	15,6 bar	15,3 bar
	PN 25	25 bar	25 bar	24,4 bar	24,0 bar
	PN 40	40 bar	40 bar	39,1 bar	38,5 bar
Acier inoxydable 304/304L Acier inoxydable 316/316L	PN 10	9,1 bar	7,5 bar	6,8 bar	6,5 bar
	PN 16	14,7 bar	12,1 bar	11,0 bar	10,6 bar
	PN 25	23 bar	18,9 bar	17,2 bar	16,6 bar
	PN 40	36,8 bar	30,3 bar	27,5 bar	26,5 bar

(1) Prendre également en compte les limites de température du revêtement.



## Caractéristiques physiques

La conception des débitmètres électromagnétiques Rosemount repose sur les dispositions définies dans le code ASME B31.3. Cette norme constitue la base de toutes nos autres certifications de cuves sous pression, telles que le numéro NEC et la directive DESP.

### Matériaux sans contact avec le procédé

Tuyau du tube de mesure	Acier inoxydable 304/304L ou acier inoxydable 316/316L
Brides <sup>(1)</sup>	Face plate (FF) et face surélevée (RF)
Boîtier de bobines	Acier au carbone laminé ou acier inoxydable série 300
Boîte de jonction déportée	Aluminium peint
Peinture	Revêtement de polyuréthane (2,6 millièmes de pouce d'épaisseur ou plus)
Boîtier de bobines en option	Acier inoxydable 316/316L non peint, code d'option SH
Boîte de jonction déportée en option	Acier inoxydable 316/316L non peint, code d'option SJ ; inclus avec le code d'option SH

(1) *La limite basse de température ambiante pour l'acier au carbone A105 est de -20 °F (-29 °C) selon la norme ANSI B16.5. Si la température ambiante de l'environnement est plus basse, utiliser des brides en acier inoxydable.*

### Matériaux en contact avec le procédé

Brides <sup>(1)</sup>	Joint annulaire (RTJ)
Revêtement	PTFE, ETFE, PFA, polyuréthane, néoprène, Linatex, Adiprène, PFA+
Électrodes	Acier inoxydable 316L, alliage de nickel 276 (UNS N10276), tantale, 80 % platine - 20 % iridium, titane

(1) *La limite basse de température ambiante pour l'acier au carbone A105 est de -20 °F (-29 °C) selon la norme ANSI B16.5. Si la température ambiante de l'environnement est plus basse, utiliser des brides en acier inoxydable.*

### Brides à face plate

Les capteurs commandés avec des brides à face plate et des revêtements néoprène ou Linatex sont fabriqués avec un revêtement s'étendant jusqu'au diamètre extérieur de la bride. Toutes les autres options de revêtement s'étendent jusqu'au diamètre de la face surélevée et créent une surface surélevée sur la face de la bride.

### Raccordements au procédé

ASME B16.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Classe 150 et Classe 300 : ½" à 24" (15 mm à 600 mm)</li> <li>■ Classe 600 : ½" à 24" (15 mm à 600 mm)<sup>(1)</sup></li> <li>■ Classe 900 : 1" à 12" (25 mm à 300 mm)<sup>(2)</sup></li> <li>■ Classe 1500 : 1½" à 12" (40 mm à 300 mm)<sup>(2)</sup></li> <li>■ 1½" à 6" (40 mm à 150 mm)<sup>(2)</sup></li> </ul>
ASME B16.47	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Classe 150 : 30" à 36" (750 mm à 900 mm)</li> <li>■ Classe 300 : 30" à 36" (750 mm à 900 mm)</li> </ul>
AWWA C207	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Classe D : 30" et 36" (750 mm et 900 mm)</li> </ul>
MSS SP44	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Classe 150 : 30" à 36" (750 mm à 900 mm)</li> </ul>
EN 1092-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ PN10 : 200 mm à 900 mm (8" à 36")</li> <li>■ PN16 : 100 mm à 900 mm (4" à 36")</li> <li>■ PN25 : 200 mm à 900 mm (8" à 36")</li> <li>■ PN40 : 15 mm à 900 mm (½" à 36")</li> </ul>

AS2129	■ Tableau D et Tableau E : 15 mm à 900 mm (½" à 36")
AS4087	■ PN16, PN21, PN35 : 50 mm à 600 mm (2" à 24")
JIS B2220	■ 10K, 20K, 40K : 15 mm à 200 mm (½" à 8")

(1) Pour le PTFE, le PFA, le PFA+ et l'ETFE, la pression maximale de service est limitée à 1 000 psig.

(2) Pour la Classe 900 et les classes de bride supérieures, le choix du revêtement est limité à ceux qui sont résilients.

### Raccordements électriques

Entrées de câble	Disponibles avec NPT ½" et M20
Vis de bornier	6-32 (n° 6) adaptées à des fils d'une section maximale de 14 AWG
Vis de raccordement à la masse de sécurité	Assemblage externe en acier inoxydable, M5 ; 8-32 interne (n° 8)

### Électrode de référence du procédé (en option)

Une électrode de référence de procédé peut être installée de la même façon que les électrodes de mesure à travers le revêtement du capteur. Elle sera fabriquée à partir du même matériau que les électrodes de mesure.

### Anneaux de mise à la masse (en option)

Des anneaux de mise à la masse peuvent être montés entre la bride de la tuyauterie et celle du capteur, aux deux extrémités du capteur. Des anneaux simples de mise à la masse peuvent être montés sur l'une ou l'autre extrémité du capteur. Leur diamètre intérieur est légèrement supérieur à celui du capteur et une patte extérieure permet le branchement aux tresses de masse. Les anneaux de mise à la masse sont disponibles en acier inoxydable 316L, en alliage au nickel 276 (UNS N10276), en titane et en tantale. Voir [Illustration 23](#).

### Protecteurs de revêtement (en option)

Des protecteurs de revêtement peuvent être montés entre la bride de la tuyauterie et celle du capteur, aux deux extrémités du capteur. Le bord d'attaque du matériau de revêtement est protégé par le protecteur de revêtement ; il n'est pas possible de retirer les protecteurs de revêtement une fois installés. Les protecteurs de revêtement sont disponibles en acier inoxydable 316L, en alliage au nickel 276 (UNS N10276) et en titane. Voir [Illustration 22](#).

### Dimensions

Voir [Illustration 13](#) jusqu'à [Illustration 21](#).

### Poids

Voir [Tableau 34](#) jusqu'à [Tableau 52](#).

## Caractéristiques du tube de mesure sans bride 8711-M/L



## Caractéristiques fonctionnelles

### Application

Liquides conducteurs et boues

### Diamètres de ligne

1,5" à 8" (40 mm à 200 mm)

### Résistance des bobines du capteur

10 - 18  $\Omega$

### Interchangeabilité

Les tubes de mesure Rosemount 8711-M/L sont interchangeables avec les transmetteurs 8712EM et 8732EM. La précision du système est maintenue quels que soient les diamètres de ligne ou les options retenus. La plaque signalétique de chaque capteur indique un coefficient d'étalonnage à seize chiffres pouvant être entré dans un transmetteur au cours de la configuration.

### Portée limite supérieure

39,37 ft/s (12 m/s)

### Limites de température du procédé

Revêtement en ETFE	-20 à 300 °F (-29 à 149 °C)
Revêtement en PTFE	-20 à 350 °F (-29 à 177 °C)

### Limites de température ambiante

-20 à 140 °F (-29 à 60 °C)

### Pression maximale de service admissible à 100 °F (38 °C)

Revêtement en ETFE	Vide absolu jusqu'à 740 psi (5,1 MPa)
Revêtement en PTFE	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diamètres de ligne de 1,5" (40 mm) à 4" (100 mm) ; vide absolu à 740 psi (5,1 MPa)</li> <li>■ Contacter l'assistance technique pour les applications de vide dans un diamètre de ligne de 6" (150 mm) ou plus</li> </ul>

### Protection IP68 contre l'immersion

Le capteur à montage déporté bénéficie d'une protection IP68 contre l'immersion continue. Cette protection a été testée jusqu'à une profondeur de 33 ft (10 m) pendant une période de 48 heures. La protection IP68 exige que le transmetteur soit monté selon une configuration déportée. L'installateur doit utiliser des presse-étoupe, des raccords de conduit et/ou des bouchons de conduit certifiés IP68.

### Limites de conductivité

Pour le tube de mesure 8711, le fluide doit avoir une conductivité d'au moins 5 microsiemens/cm (5 microohms/cm).

## Caractéristiques physiques

### Matériaux sans contact avec le procédé

Corps de capteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acier inoxydable 303</li> <li>■ CF3M ou CF8M</li> <li>■ Acier inoxydable 304/304L</li> </ul>
Boîtier de bobines	Acier au carbone laminé

Boîte de jonction déportée	Aluminium peint
Peinture	Revêtement de polyuréthane (2,6 millièmes de pouce d'épaisseur ou plus)

### Matériaux en contact avec le procédé

Revêtement	PTFE, ETFE
Électrodes	Acier inoxydable 316L, alliage de nickel 276 (UNS N10276), tantale, 80 % platine - 20 % iridium, titane

### Raccordements électriques

Entrées de câble	Disponibles avec NPT 1/2" et M20. Voir les notes de bas de page du tableau de codification pour plus de détails.
Vis de bornier	6-32 (n° 6) adaptées à des fils d'une section maximale de 14 AWG
Vis de raccordement à la masse de sécurité	Assemblage externe en acier inoxydable, M5 ; 8-32 interne (n° 8)

### Électrode de référence du procédé (en option)

Une électrode de référence de procédé peut être installée de la même façon que les électrodes de mesure à travers le revêtement du capteur. Elle sera fabriquée à partir du même matériau que les électrodes de mesure.

### Anneaux de mise à la masse (en option)

Des anneaux de mise à la masse peuvent être montés entre la bride de la tuyauterie et celle du capteur, aux deux extrémités du capteur. Leur diamètre intérieur est légèrement inférieur à celui du capteur et une patte extérieure permet le branchement au câble de masse. Les anneaux de mise à la masse sont disponibles en acier inoxydable 316L, en alliage au nickel 276 (UNS N10276), en titane et en tantale. Voir [Tableau 24](#).

### Dimensions

Voir [Illustration 24](#).

### Poids

Voir [Tableau 54](#).

### Raccordements au procédé — Montage entre les brides suivantes

ASME B16.5	Classes 150, 300
EN 1092-1	PN10, PN16, PN25, PN40
JIS B2220	10K, 20K
AS4087	PN16, PN21, PN35

### Goujons, écrous et rondelles — Acier au carbone MK2

Composant	ASME B16.5	EN 1092-1
Goujons à filetage intégral	Acier au carbone, ASTM A193, Grade B7	Acier au carbone, ASTM A193, Grade B7
Écrous hexagonaux	ASTM A194 Grade 2H	ASTM A194 Grade 2H ; DIN 934 H = D
Rondelles plates	Acier au carbone, type A, série N, SAE selon ANSI B18.2.1	Acier au carbone, DIN 125
Toutes pièces	Plaquées zinc, chromatées transparentes	Plaquées zinc jaune

**Goujons, écrous et rondelles — Acier inoxydable MK3-316**

Composant	ASME B16.5	EN 1092-1
Goujons à filetage intégral	ASTM A193, Grade B8M Classe 1	ASTM A193, Grade B8M Classe 1
Écrous hexagonaux	ASTM A194 Grade 8M	ASTM A194 Grade 8M ; DIN 934 H = D
Rondelles plates	Acier inoxydable 316, type A, série N, SAE selon ANSI B18.2.1	Acier inoxydable 316, DIN 125

**Caractéristiques du tube de mesure aseptique (sanitaire) 8721****Caractéristiques fonctionnelles****Application**

Liquides conducteurs et boues

**Diamètres de ligne**

1/2" à 4" (15 mm à 100 mm)

**Résistance des bobines du capteur**

5-10  $\Omega$

**Interchangeabilité**

Les tubes de mesure Rosemount 8721 sont interchangeables avec les transmetteurs Rosemount 8712EM et 8732EM. La précision du système est maintenue quels que soient les diamètres de ligne ou les options retenus. Chaque capteur est équipé d'une étiquette sur laquelle est gravé un coefficient d'étalonnage à 16 chiffres. Ce coefficient peut être entré dans le transmetteur au cours de la configuration.

**Limites de conductivité**

Le fluide doit avoir une conductivité d'au moins 5 microsiemens/cm (5 microohms/cm). Cette valeur ne prend pas en compte l'influence de la longueur du câble d'interconnexion dans le cas d'un montage déporté du transmetteur.

**Plage de débit**

Capable de traiter les signaux générés par des fluides s'écoulant à des vitesses allant de 0,04 à 39 ft/s (0,01 à 12 m/s) dans les deux sens d'écoulement et pour toutes les tailles de capteur. Les valeurs haute et basse d'échelle peuvent être réglées entre -39 et 39 ft/s (-12 et 12 m/s).

**Limites de température ambiante du capteur**

14 à 140 °F (-15 à 60 °C)

**Limites de température du procédé**

Revêtement en PFA

-20 à 350 °F (-29 à 177 °C)

**Tableau 32 : Limites de pression**

Diamètre de ligne	Pression maximale de service	Pression maximale de service pour marquage CE
1/2" (15 mm)	300 psi (20,7 bar)	300 psi (20,7 bar)
1" (25 mm)	300 psi (20,7 bar)	300 psi (20,7 bar)
1 1/2" (40 mm)	300 psi (20,7 bar)	300 psi (20,7 bar)
2" (50 mm)	300 psi (20,7 bar)	300 psi (20,7 bar)
2 1/2" (65 mm)	300 psi (20,7 bar)	240 psi (16,5 bar)
3" (80 mm)	300 psi (20,7 bar)	198 psi (13,7 bar)
4" (100 mm)	210 psi (14,5 bar)	148 psi (10,2 bar)

**Tenue au vide**

Vide absolu à la température maximale du matériau de revêtement ; contacter l'assistance technique.

**Protection IP68 contre l'immersion**

Le tube de mesure 8721 à montage déporté bénéficie d'une protection IP68 contre l'immersion jusqu'à une profondeur de 33 ft (10 m) pendant une période de 48 heures. La protection IP68 exige que le transmetteur soit monté selon une configuration déportée. L'installateur doit utiliser des presse-étoupe, des raccords de conduit et/ou des bouchons de conduit certifiés IP68.

**Couple de serrage des raccords sanitaires**

Serrer manuellement l'écrou du raccord IDF à un couple d'environ 50 in.lb (5,5 N.m). Resserrer après quelques minutes jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fuite (jusqu'à 130 in.lb [14,5 N.m]).

Les raccords qui continuent de fuir à un couple plus élevé peuvent être déformés ou endommagés.

**Caractéristiques physiques****Montage**

Les transmetteurs à montage intégré sont câblés en usine et ne nécessitent pas de câbles d'interconnexion. Le transmetteur peut tourner par pas de 90°. Les transmetteurs à montage déporté ne requièrent qu'une seule entrée de câble sur le capteur.

**Matériaux sans contact avec le procédé**

Capteur	Acier inoxydable 304 (boîtier), acier inoxydable 304 (tube)
Boîte de jonction	Aluminium à faible teneur en cuivre - en option : acier inoxydable 304

**Matériaux en contact avec le procédé (capteur)**

Revêtement	PFA avec Ra < 32 micropouces (0,81 µm)
Électrodes	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acier inoxydable 316L avec Ra &lt; 15 micropouces (0,38 µm)</li> <li>■ Alliage de nickel 276 (UNS N10276) avec Ra &lt; 15 micropouces (0,38 µm)</li> <li>■ 80 % platine - 20 % iridium avec Ra &lt; 15 micropouces (0,38 µm)</li> </ul>

## Raccordements au procédé

Le tube de mesure sanitaire Rosemount 8721 est conçu pour être utilisé en standard avec des raccords IDF offrant une interface flexible et hygiénique qui convient à la plupart des procédés. Les extrémités du tube de mesure Rosemount 8721 sont pourvues du raccord IDF « mâle » fileté. Le capteur peut être directement connecté avec des raccords IDF fournis par l'utilisateur et des joints. Si d'autres raccords sont nécessaires, les raccords IDF et les joints peuvent être fournis et soudés directement dans la tuyauterie ou être fournis avec des adaptateurs pour raccords Tri-Clamp. Tous les raccords sont conformes à la directive DESP pour les fluides du groupe 2.

Raccords sanitaires Tri-Clamp	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Raccords sanitaires IDF (à visser)</li> <li>■ Spécifications IDF selon la norme BS4825 4e partie</li> <li>■ Raccords soudés ANSI</li> <li>■ Raccords soudés DIN 11850</li> <li>■ DIN 11851 (impérial et métrique)</li> <li>■ DIN 11864-1 forme A</li> <li>■ DIN 11864-2 forme A</li> <li>■ SMS 1145</li> <li>■ Raccords Cherry-Burrell I-Line</li> </ul>
-------------------------------	---

## Matériau de raccordement au procédé

- Acier inoxydable 316L avec Ra < 32 micropouces (0,81 µm)
- En option : surface électropolie avec Ra < 15 micropouces (0,38 µm)

## Matériau du joint de raccordement au procédé

- Silicone
- EPDM
- Viton

## Raccordements électriques

Entrées de câble	Adaptateurs standard NPT ½", M20
Vis de bornier	M3
Vis de raccordement à la masse de sécurité	Assemblage externe en acier inoxydable, M5 ; 6-32 interne (n° 6)

## Dimensions

Voir [Illustration 26](#) jusqu'à [Illustration 33](#) ; [Tableau 55](#) et [Tableau 56](#).

## Poids

**Tableau 33 : Poids du tube de mesure 8721**

Diamètre de ligne	Capteur uniquement	Raccord Tri-Clamp 008721-0350 (chacun)
1/2" (15 mm)	4,84 lb (2,20 kg)	0,58 lb (0,263 kg)
1" (25 mm)	4,52 lb (2,05 kg)	0,68 lb (0,309 kg)
1 1/2" (40 mm)	5,52 lb (2,51 kg)	0,88 lb (0,400 kg)
2" (50 mm)	6,78 lb (3,08 kg)	1,30 lb (0,591 kg)
2 1/2" (65 mm)	8,79 lb (4,00 kg)	1,66 lb (0,727 kg)
3" (80 mm)	13,26 lb (6,03 kg)	2,22 lb (1,01 kg)
4" (100 mm)	21,04 lb (9,56 kg)	3,28 lb (1,49 kg)

Boîte de jonction déportée en aluminium	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Environ 1 lb (0,45 kg)</li> <li>▪ Peinture polyuréthane (1,3 millième de pouce à 5 millièmes de pouce)</li> </ul>
Boîte de jonction déportée en acier inoxydable	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Environ 2,5 lb (1,13 kg)</li> <li>▪ Sans peinture</li> </ul>

## Étalonneur de référence 8714D

### Caractéristiques fonctionnelles

#### Limites de température ambiante

- Fonctionnement : -30 à 140 °F (-34 à 60 °C)
- Stockage : -40 à 140 °F (-40 à 60 °C)

#### Limites d'humidité

Humidité relative de 0 à 95 %

### Caractéristiques de performance

#### Incertitude

- $\pm 0,05$  % du débit à 30 ft/s
- $\pm 0,10$  % du débit à 10 ft/s et 3 ft/s

#### Temps de mise en température

30 minutes

#### Influence de la température ambiante

< 0,015 % du débit par plage de 10 °F (< 0,027 % par plage de 10 °C)

#### Effet de l'humidité

- Aucun effet pour une humidité relative comprise entre 0 et 60 %
- < 0,10 % du débit pour une humidité relative comprise entre 60 et 90 %

#### Stabilité à long terme

< 0,10 % de dérive du débit par an

### Caractéristiques physiques

#### Raccordements électriques

Les raccordements électriques sont compatibles avec les borniers des transmetteurs 8712E ou 8732E. Les raccordements électriques ne sont pas compatibles avec le bornier du transmetteur 8712H.

#### Montage

Toutes les positions sont acceptables.

#### Matériaux de construction

Boîtier	Aluminium extrudé
Couvercles	Aluminium estampillé, sérigraphié



Peinture	Polyester époxy
----------	-----------------

**Poids**

Environ 10 lb (4,5 kg).

## Certifications du produit

Pour plus d'informations sur les certifications et homologations et pour les schémas d'installation, consulter les documents appropriés répertoriés ci-dessous :

- Document n° 00825-MA00-0001 : *Document de certification pour Rosemount 8700M - IECEx et ATEX*
- Document n° 00825-MA00-0002 : *Document de certification pour Rosemount 8700M - Classe et division*
- Document n° 00825-MA00-0003 : *Document de certification pour Rosemount 8700M - Amérique du Nord*
- Document n° 00825-MA00-0007 : *Document de certification pour Rosemount 8700M - NEPSI EN Zone 1 Chine*

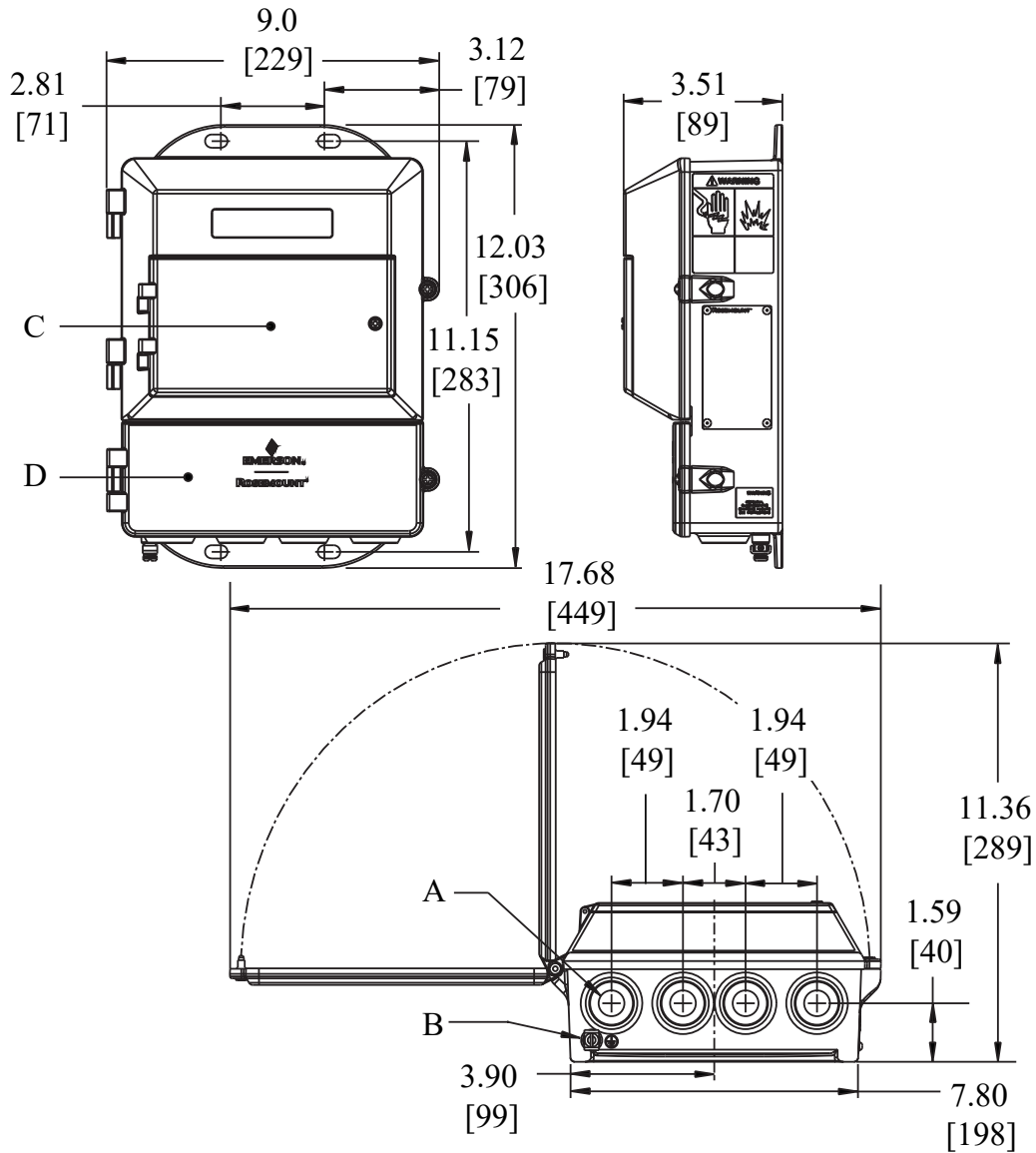
### **Conformité NAMUR (8732E)**

- NE21 : Compatibilité électromagnétique (CEM) des équipements de régulation de laboratoire et de processus industriel
- NE43 : Normalisation du niveau de signal pour les informations de pannes des transmetteurs numériques
- NE53 : Matériel et logiciels des appareils de terrain et appareils de traitement du signal à électronique numérique
- NE70 : Débitmètres magnétiques inductifs
- NE95 : Principes de base de l'homologation
- NE107 : Contrôle automatique et diagnostic d'appareils de terrain

# Schémas dimensionnels

## Dimensions du transmetteur 8712 à montage mural

Illustration 12 : Dimensions du transmetteur 8712 à montage mural



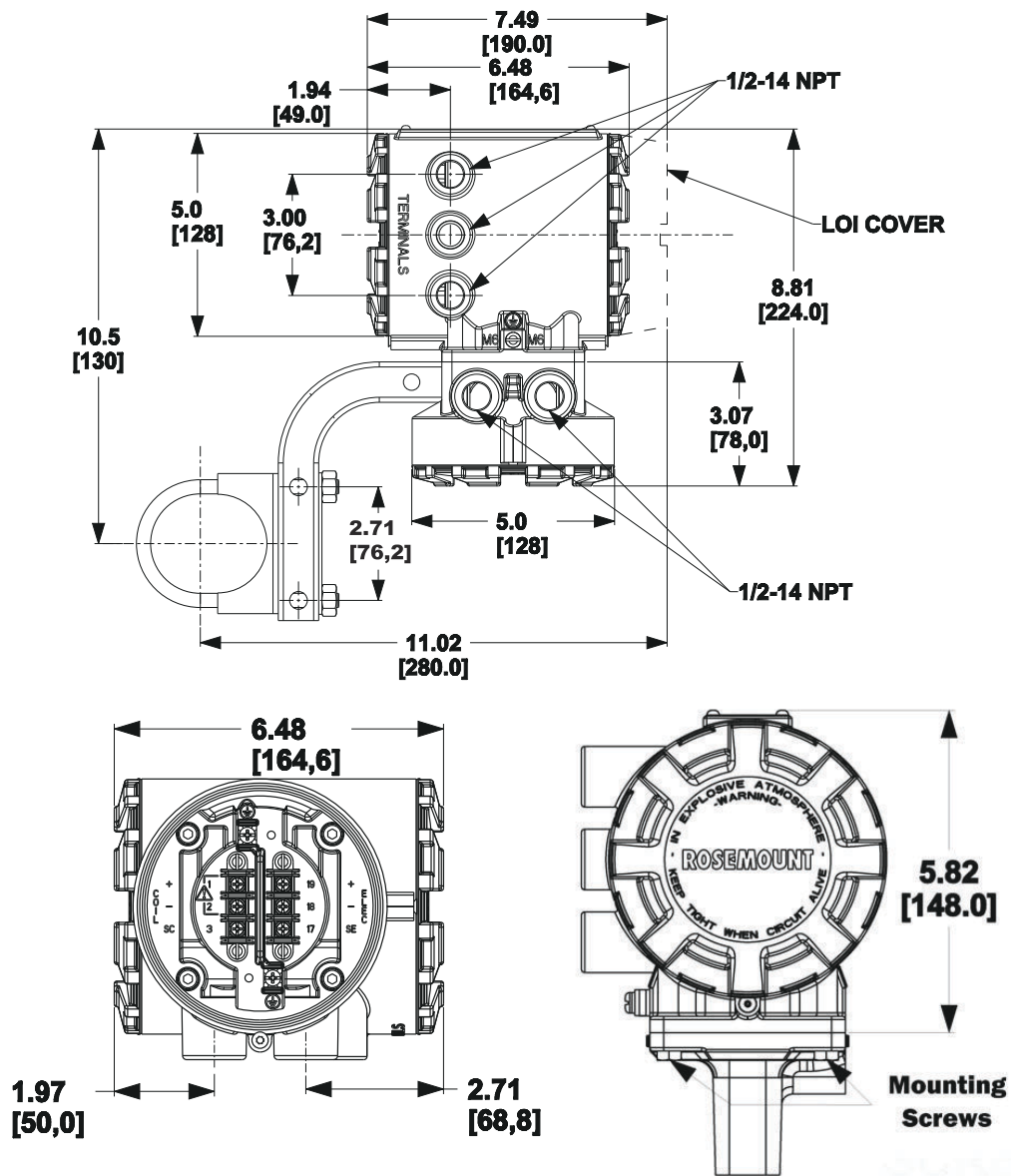
- A. Entrée de câble, NPT 1/2" - 14 (4 emplacements)
- B. Plot de masse
- C. Couvercle du clavier de l'interface LOI
- D. Couvercle inférieur, à ouvrir pour effectuer les branchements électriques

**Remarque**

Les dimensions sont en pouces [millimètres].

## Dimensions du transmetteur 8732 à montage sur site

Illustration 13 : Dimensions du transmetteur 8732 à montage sur site



## Dimensions du tube de mesure 8705-M basse pression

Les remarques suivantes s'appliquent de l'illustration 14 à l'illustration 16 et du Tableau 34 au Tableau 45 :

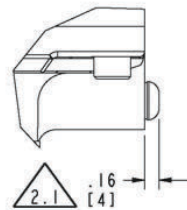
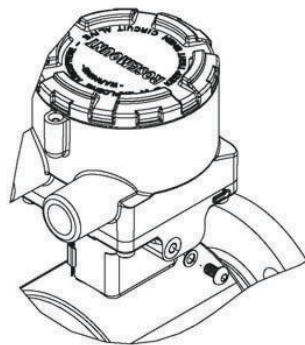
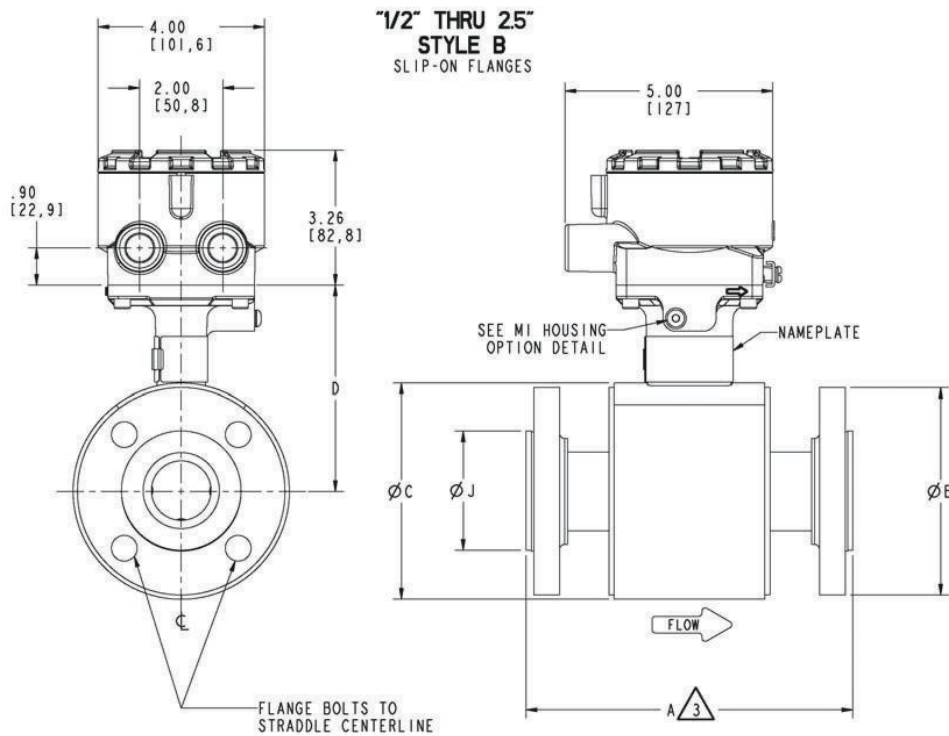
2.1 OPTIONAL RELIEF VALVE ASSEMBLY IS 1.75" [44,5].

3. DIM "A" FOR FLOWMETERS WITH SLIP-ON FLAT FACE (SO/FF) FLANGES IS EQUAL TO THAT OF A RAISED FACE FLANGE (SO/RF). IF USING LINING PROTECTORS, SEE "LINING PROTECTOR" SHEET. IF USING GROUND RINGS, SEE "GROUND RING" SHEET.

5. FOR BREVITY, THE MODEL NUMBER LIST ONLY CONTAINS THE CODES FOR CARBON STEEL FLANGES. 304 AND 316 STAINLESS STEEL FLANGES ARE DIMENSIONALLY IDENTICAL TO CARBON STEEL. USE THE TABLE BELOW TO FIND THE CARBON STEEL CODE THAT CORRESPONDS TO EACH STAINLESS STEEL CODE.


STAINLESS STEEL CODES	ARE THE SAME DIMENSIONS AS CARBON STEEL CODE
S,P	C
T,R	D
G,H	F
K,L	J

**Illustration 14 : Tube de mesure à brides 8705-M de 0,5" à 2,5" (15 à 65 mm) de diamètre - brides à emmancher - basse pression (P < Classe 300)**




M1 HOUSING  
OPTION  
DETAIL

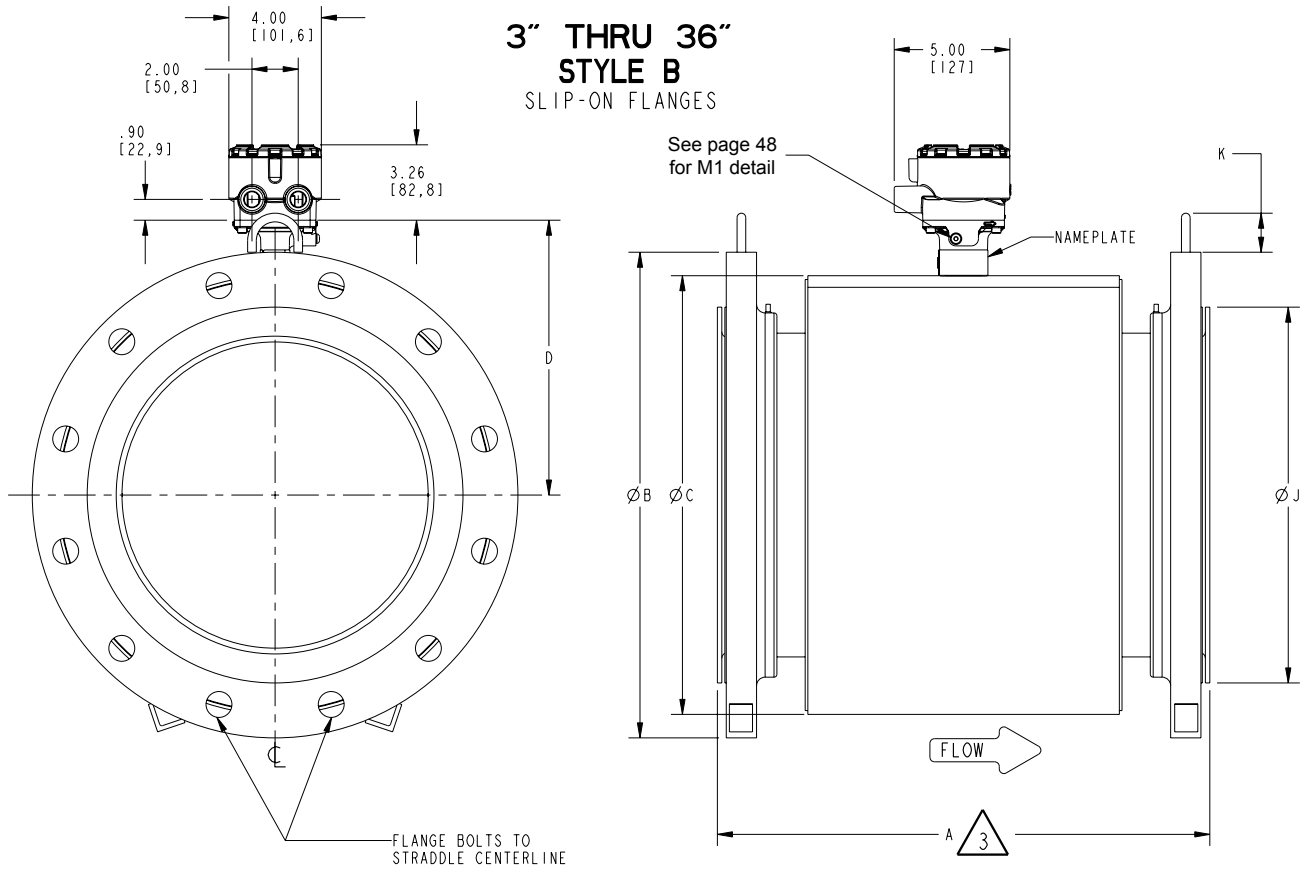
**Tableau 34 : Tube de mesure à brides 8705-M de 0,5" à 2,5" - brides à emmancher - basse pression (P ≤ Classe 300) - pouces**

SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" PIFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B		
0.5 (15) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 005C1	7.88	7.88	7.88	7.98	7.88	7.88	3.50	4.50	4.41	4.61	1.38	9
0.5 (15) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 005C3	7.88	7.88	7.88	7.98	7.88	7.88	3.75	4.50	4.41	4.61	1.38	10
0.5 (15) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 005CH	7.88	7.88	7.88	7.98	7.88	7.88	3.74	4.50	4.41	4.61	1.77	10
0.5 (15) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 005CK	7.88	7.88	7.88	7.98	7.88		3.74	4.50	4.41	4.61	1.85	8
0.5 (15) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 005CL	7.88		7.88	7.98	7.88		3.74	4.50	4.41	4.61	1.85	8
0.5 (15) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 005CP	7.88		7.88	7.98	7.88		3.74	4.50	4.41	4.61	1.77	10
0.5 (15) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 005CR	7.88		7.88	7.98	7.88		3.74	4.50	4.41	4.61	1.77	10
0.5 (15) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 005CT	8.38		8.38	8.48	8.38		4.53	4.50	4.41	4.61	1.77	13
1 (25) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 010C1	7.88	7.88	7.88	7.97	7.88	7.88	4.25	4.50	4.41	4.61	2.00	11
1 (25) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 010C3	7.88	7.88	7.88	7.97	7.88	7.88	4.88	4.50	4.41	4.61	2.00	14
1 (25) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 010C6	8.67	8.67	8.67	8.76	8.67		4.88	4.50	4.41	4.61	2.00	15
1 (25) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 010CH	7.88	7.88	7.88	7.97	7.88	7.88	4.53	4.50	4.41	4.61	2.68	14
1 (25) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 010CK	7.88	7.88	7.88	7.97	7.88		4.53	4.50	4.41	4.61	2.56	10
1 (25) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 010CL	7.88	7.88	7.88	7.97	7.88		4.53	4.50	4.41	4.61	2.48	10
1 (25) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 010CP	7.88		7.88	7.97	7.88		4.92	4.50	4.41	4.61	2.64	13
1 (25) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 010CR	7.88		7.88	7.97	7.88		4.92	4.50	4.41	4.61	2.64	14
1 (25) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 010CT	8.67		8.67	8.76	8.67		5.12	4.50	4.41	4.61	2.76	17
1.5 (40) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 015C1	7.87	7.87	7.80	7.90	7.87	7.87	5.00	5.21	4.82	4.97	2.88	15
1.5 (40) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 015C3	7.87	7.87	7.80	7.90	7.87	7.87	6.12	5.21	4.82	4.97	2.88	21
1.5 (40) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 015C6	8.63	8.63	8.56	8.65	8.63		6.12	5.21	4.82	4.97	2.88	23
1.5 (40) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 015CH	7.87	7.87	7.80	7.90	7.87	7.87	5.91	5.21	4.82	4.97	3.46	19
1.5 (40) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 015CK	7.87		7.80	7.90	7.87		5.31	5.21	4.82	4.97	3.07	12
1.5 (40) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 015CL	7.87		7.80	7.90	7.87		5.31	5.21	4.82	4.97	3.07	13
1.5 (40) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 015CP	7.87		7.80	7.90	7.87		5.51	5.21	4.82	4.97	3.19	16
1.5 (40) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 015CR	7.87		7.80	7.90	7.87		5.51	5.21	4.82	4.97	3.19	17
1.5 (40) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 015CT	8.63		8.56	8.65	8.63		6.30	5.21	4.82	4.97	3.54	24
2 (50) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 020C1	7.87	7.87	7.80	7.90	7.87	7.87	6.00	5.21	4.82	4.97	3.62	20
2 (50) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 020C3	7.87	7.87	7.80	7.90	7.87	7.87	6.50	5.21	4.82	4.97	3.62	23
2 (50) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 020C6	8.78	8.78	8.71	8.80	8.78		6.50	5.21	4.82	4.97	3.62	28
2 (50) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 020CH	7.87	7.87	7.80	7.90	7.87	7.87	6.50	5.21	4.82	4.97	4.02	23
2 (50) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 020CK	7.87		7.80	7.90	7.87		5.91	5.21	4.82	4.97	3.54	14
2 (50) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 020CL	7.87		7.80	7.90	7.87		5.91	5.21	4.82	4.97	3.54	15
2 (50) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 020CP	7.87		7.80	7.90	7.87		6.10	5.21	4.82	4.97	3.78	18
2 (50) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 020CR	7.87		7.80	7.90	7.87		6.10	5.21	4.82	4.97	3.78	19
2 (50) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 020CT	8.78		8.71	8.80	8.78		6.50	5.21	4.82	4.97	4.13	27
2 (50) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 020CU	7.87		7.80	7.90	7.87		5.91	5.21	4.82	4.97	3.54	16
2 (50) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 020CW	7.87		7.80	7.90	7.87		6.50	5.21	4.82	4.97	4.06	34
2 (50) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 020CY	7.87		7.80	7.90	7.87		6.50	5.21	4.82	4.97	4.06	96
2.5 (65) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 025C1	7.82		7.76				7.00	6.31	5.37	5.52	4.12	27
2.5 (65) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 025C3	7.82		7.76				7.50	6.31	5.37	5.52	4.12	32
2.5 (65) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 025C6	8.86		8.80				7.50	6.31	5.37	5.52	4.12	40
2.5 (65) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 025CE	7.82		7.76				7.28	6.31	5.37	5.52	4.80	27
2.5 (65) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 025CH	7.82		7.76				7.28	6.31	5.37	5.52	4.80	31
2.5 (65) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 025CK	7.82		7.76				6.50	6.31	5.37	5.52	4.06	17
2.5 (65) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 025CL	7.82		7.76				6.50	6.31	5.37	5.52	4.06	19
2.5 (65) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 025CP	7.82		7.76				6.89	6.31	5.37	5.52	4.57	25
2.5 (65) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 025CR	7.82		7.76				6.89	6.31	5.37	5.52	4.57	26
2.5 (65) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 025CT	7.82		7.76				7.87	6.31	5.37	5.52	5.12	40
2.5 (65) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 025CU	7.82		7.76				6.50	6.31	5.37	5.52	4.06	18
2.5 (65) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 025CW	7.82		7.76				7.28	6.31	5.37	5.52	4.80	24
2.5 (65) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 025CY	7.82		7.76				7.28	6.31	5.37	5.52	4.80	27

**Tableau 35 : Tube de mesure à brides 8705-M de 15 à 65 mm de diamètre - brides à emmancher - basse pression (P ≤ Classe 300) - millimètres**


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	FLOW TUBE WEIGHT ( kg )
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B		
0.5 (15) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 005C1	200	200	200	203	200	200	89	114	112	117	35	4
0.5 (15) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 005C3	200	200	200	203	200	200	95	114	112	117	35	5
0.5 (15) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 005CH	200	200	200	203	200	200	95	114	112	117	45	5
0.5 (15) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 005CK	200	200	200	203	200		95	114	112	117	47	4
0.5 (15) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 005CL	200		200	203	200		95	114	112	117	47	4
0.5 (15) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 005CP	200		200	203	200		95	114	112	117	45	4
0.5 (15) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 005CR	200		200	203	200		95	114	112	117	45	5
0.5 (15) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 005CT	213		213	215	213		115	114	112	117	45	6
1 (25) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 010C1	200	200	200	202	200	200	108	114	112	117	51	5
1 (25) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 010C3	200	200	200	202	200	200	124	114	112	117	51	6
1 (25) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 010C6	220	220	220	223	220		124	114	112	117	51	7
1 (25) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 010CH	200	200	200	202	200	200	115	114	112	117	68	6
1 (25) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 010CK	200	200	200	202	200		115	114	112	117	65	4
1 (25) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 010CL	200	200	200	202	200		115	114	112	117	63	5
1 (25) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 010CP	200		200	202	200		125	114	112	117	67	6
1 (25) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 010CR	200		200	202	200		125	114	112	117	67	6
1 (25) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 010CT	220		220	223	220		130	114	112	117	70	8
1.5 (40) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 015C1	200	200	198	201	200	200	127	132	122	126	73	7
1.5 (40) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 015C3	200	200	198	201	200	200	155	132	122	126	73	9
1.5 (40) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 015C6	219	219	217	220	219		155	132	122	126	73	11
1.5 (40) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 015CH	200	200	198	201	200	200	150	132	122	126	88	9
1.5 (40) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 015CK	200		198	201	200		135	132	122	126	78	6
1.5 (40) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 015CL	200		198	201	200		135	132	122	126	78	6
1.5 (40) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 015CP	200		198	201	200		140	132	122	126	81	7
1.5 (40) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 015CR	200		198	201	200		140	132	122	126	81	8
1.5 (40) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 015CT	219		217	220	219		160	132	122	126	90	11
2 (50) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 020C1	200	200	198	201	200	200	152	132	122	126	92	9
2 (50) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 020C3	200	200	198	201	200	200	165	132	122	126	92	11
2 (50) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 020C6	223	223	221	224	223		165	132	122	126	92	13
2 (50) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 020CH	200	200	198	201	200	200	165	132	122	126	102	11
2 (50) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 020CK	200		198	201	200		150	132	122	126	90	6
2 (50) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 020CL	200		198	201	200		150	132	122	126	90	7
2 (50) JIS B220 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 020CP	200		198	201	200		155	132	122	126	96	8
2 (50) JIS B220 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 020CR	200		198	201	200		155	132	122	126	96	9
2 (50) JIS B220 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 020CT	223		221	224	223		165	132	122	126	105	12
2 (50) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 020CU	200		198	201	200		150	132	122	126	90	7
2 (50) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 020CW	200		198	201	200		165	132	122	126	103	16
2 (50) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 020CY	200		198	201	200		165	132	122	126	103	44
2.5 (65) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 025C1	199		197				178	160	136	140	105	12
2.5 (65) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 025C3	199		197				191	160	136	140	105	15
2.5 (65) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 025C6	225		224				191	160	136	140	105	18
2.5 (65) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 025CE	199		197				185	160	136	140	122	12
2.5 (65) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 025CH	199		197				185	160	136	140	122	14
2.5 (65) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 025CK	199		197				165	160	136	140	103	8
2.5 (65) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 025CL	199		197				165	160	136	140	103	8
2.5 (65) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 025CP	199		197				175	160	136	140	116	11
2.5 (65) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 025CR	199		197				175	160	136	140	116	12
2.5 (65) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 025CT	199		197				200	160	136	140	130	18
2.5 (65) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 025CU	199		197				165	160	136	140	103	8
2.5 (65) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 025CW	199		197				185	160	136	140	122	11
2.5 (65) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 025CY	199		197				185	160	136	140	122	12

**Illustration 15 : Tube de mesure à brides 8705-M de 3" à 36" (80 à 900 mm) de diamètre - brides à emmancher - basse pression (P ≤ Classe 300)**







**Tableau 36 : Tube de mesure à brides 8705-M de 3" à 6" - brides à emmancher - basse pression (P ≤ Classe 300) - pouces**

SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LIMATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B			
3 (80) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 030C1	7.87	7.87	7.75	7.84	7.87	7.83	7.50	7.21	5.82	5.97	5.00	1.70	34
3 (80) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 030C3	8.63	8.63	8.51	8.60	8.63	8.60	8.25	7.21	5.82	5.97	5.00	1.70	43
3 (80) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 030C6	12.40	12.40	12.29	12.39	12.40		8.25	7.21	5.82	5.97	5.00	1.70	53
3 (80) EN1092-1- PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 030CH	7.87	7.87	7.75	7.84	7.87	7.87	7.87	7.21	5.82	5.97	5.43	1.70	38
3 (80) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 030CK	7.87		7.75	7.84	7.87		7.28	7.21	5.82	5.97	4.80	1.70	24
3 (80) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 030CL	7.87		7.75	7.84	7.87		7.28	7.21	5.82	5.97	4.80	1.70	24
3 (80) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 030CP	7.87		7.75	7.84	7.87		7.28	7.21	5.82	5.97	4.96	1.70	28
3 (80) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 030CR	7.87		7.75	7.84	7.87		7.87	7.21	5.82	5.97	5.20	1.70	34
3 (80) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 030CT	12.40		12.29	12.39	12.40		8.27	7.21	5.82	5.97	5.51	1.70	52
3 (80) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 030CU	7.87		7.75	7.84	7.87		7.28	7.21	5.82	5.97	4.80	1.70	20
3 (80) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 030CW	7.87		7.75	7.84	7.87		8.07	7.21	5.82	5.97	5.55	1.70	56
3 (80) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 030CY	7.87		7.75	7.84	7.87		8.07	7.21	5.82	5.97	5.55	1.70	109
4 (100) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 040C1	9.84	9.84	9.69	9.78	9.84	9.84	9.00	7.91	6.17	6.32	6.19	1.70	45
4 (100) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 040C3	10.88	10.88	10.73	10.82	10.88	10.88	10.00	7.91	6.17	6.32	6.19	1.70	65
4 (100) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 040C6	12.83	12.83	12.70	12.79	12.83		10.75	7.91	6.17	6.32	6.19	1.70	94
4 (100) EN1092-1 - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 040CE	9.84	9.81	9.69	9.78	9.81	9.81	8.66	7.91	6.17	6.32	6.22	1.70	41
4 (100) EN1092-1 - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 040CH	9.84	9.81	9.69	9.78	9.81	9.81	9.25	7.91	6.17	6.32	6.38	1.70	49
4 (100) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 040CK	9.84	9.84	9.69	9.78	9.84		8.46	7.91	6.17	6.32	6.06	1.70	31
4 (100) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 040CL	9.84	9.84	9.69	9.78	9.84		8.46	7.91	6.17	6.32	6.06	1.70	33
4 (100) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 040CP	9.84		9.69	9.78	9.84		8.27	7.91	6.17	6.32	5.95	1.70	35
4 (100) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 040CR	9.84		9.69	9.78	9.84		8.86	7.91	6.17	6.32	6.30	1.70	44
4 (100) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 040CT	12.83		12.70	12.79	12.83		9.84	7.91	6.17	6.32	6.50	1.70	75
4 (100) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 040CU	9.84		9.69	9.78	9.84		8.46	7.91	6.17	6.32	6.06	1.70	28
4 (100) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 040CW	9.84		9.69	9.78	9.84		9.06	7.91	6.17	6.32	6.57	1.70	68
4 (100) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 040CY	9.84		9.69	9.78	9.84		9.06	7.91	6.17	6.32	6.57	1.70	119
5 (125) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 050C1	9.79		9.71				10.00	9.61	7.02	7.17	7.31	1.70	54
5 (125) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 050C3	10.94		10.86				11.00	9.61	7.02	7.17	7.31	1.70	89
5 (125) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 050C6	12.89		12.81				13.00	9.61	7.02	7.17	7.31	1.70	157
5 (125) EN1092-1 - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 050CE	9.79		9.50				9.84	9.61	7.02	7.17	7.40	1.70	55
5 (125) EN1092-1 - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 050CH	9.79		9.71				10.63	9.61	7.02	7.17	7.40	1.70	65
5 (125) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 050CK	9.79		9.71				10.04	9.61	7.02	7.17	7.32	1.70	43
5 (125) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 050CL	9.79		9.71				10.04	9.61	7.02	7.17	7.32	1.70	44
5 (125) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 050CP	9.79		9.71				9.84	9.61	7.02	7.17	7.17	1.70	49
5 (125) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 050CR	9.79		9.71				10.63	9.61	7.02	7.17	7.68	1.70	64
5 (125) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 050CT	10.94		10.86				11.81	9.61	7.02	7.17	7.87	1.70	112
6 (150) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 060C1	11.81	11.75	11.61	11.71	11.73	11.81	11.00	9.98	7.30	7.35	8.50	1.70	68
6 (150) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 060C3	13.06	13.02	12.88	12.97	13.00	13.06	12.50	9.98	7.30	7.35	8.50	1.70	117
6 (150) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 060C6	14.23	14.19	14.05	14.14	14.17		14.00	9.98	7.30	7.35	8.50	1.70	178
6 (150) EN1092-1 - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 060CE	11.81	11.75	11.61	11.71	11.73	11.81	11.22	9.98	7.30	7.35	8.35	1.70	67
6 (150) EN1092-1 - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 060CF	11.81	11.80	11.66	11.75	11.78	11.86	11.81	9.98	7.30	7.35	8.58	1.70	83
6 (150) EN1092-1 - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 060CH	13.06	13.02	12.88	12.97	13.00	13.06	11.81	9.98	7.30	7.35	8.58	1.70	95
6 (150) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 060CK	11.81		11.61	11.71	11.73		11.02	9.98	7.30	7.35	8.31	1.70	52
6 (150) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 060CL	11.81		11.61	11.71	11.73		11.02	9.98	7.30	7.35	8.15	1.70	57
6 (150) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 060CP	11.81		11.61	11.71	11.73		11.02	9.98	7.30	7.35	8.35	1.70	64
6 (150) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 060CR	11.81		11.61	11.71	11.73		12.01	9.98	7.30	7.35	9.06	1.70	82
6 (150) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 060CT	14.23		14.05	14.14	14.17		13.98	9.98	7.30	7.35	9.45	1.70	161
6 (150) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 060CU	11.81		11.61	11.71	11.73		11.02	9.98	7.30	7.35	8.31	1.70	46
6 (150) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 060CW	11.81		11.61	11.71	11.73		12.01	9.98	7.30	7.35	9.13	1.70	98
6 (150) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 060CY	11.81		11.61	11.71	11.73		12.01	9.98	7.30	7.35	9.13	1.70	186


**Tableau 37 : Tube de mesure à brides 8705-M de 8" à 12" - brides à emmancher - basse pression (P ≤ Classe 300) - pouces**

SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LIMATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B			
8 (200) ASME - 150 , SO / RF	8705 - - - 080C1	13.78	13.69	13.53	13.63	13.65	13.78	13.50	11.92	8.27	8.32	10.62	1.70	105
8 (200) ASME - 300 , SO / RF	8705 - - - 080C3	15.60	15.54	15.42	15.51	15.54	15.60	15.00	11.92	8.27	8.32	10.62	1.70	183
8 (200) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 - - - 080C6	16.72	16.66	16.54	16.63	16.66		16.50	11.92	8.27	8.32	10.62	1.70	272
8 (200) DIN - PN10, SO / RF	8705 - - - 080CD	13.78	13.69	13.53	13.63	13.65	13.78	13.39	11.92	8.27	8.32	10.55	1.70	97
8 (200) DIN - PN16, SO / RF	8705 - - - 080CE	13.78	13.69	13.53	13.63	13.65	13.78	13.39	11.92	8.27	8.32	10.55	1.70	96
8 (200) DIN - PN25, SO / RF	8705 - - - 080CF	13.78	13.69	13.53	13.63	13.65	13.78	14.17	11.92	8.27	8.32	10.94	1.70	120
8 (200) DIN - PN40, SO / RF	8705 - - - 080CH	15.60	15.54	15.42	15.51	15.54	15.60	14.76	11.92	8.27	8.32	11.22	1.70	158
8 (200) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 - - - 080CK	13.78		13.53	13.63	13.65		13.19	11.92	8.27	8.32	10.55	1.70	77
8 (200) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 - - - 080CL	13.78		13.53	13.63	13.65		13.19	11.92	8.27	8.32	10.39	1.70	86
8 (200) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 - - - 080CP	13.90		13.53	13.63	13.65		12.99	11.92	8.27	8.32	10.32	1.70	81
8 (200) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 - - - 080CR	15.60		15.42	15.51	15.54		13.78	11.92	8.27	8.32	10.83	1.70	134
8 (200) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 - - - 080CT	16.72		16.54	16.63	16.66		15.94	11.92	8.27	8.32	11.42	1.70	232
8 (200) AS4087 PN16, SO / RF	8705 - - - 080CU	13.78		13.53	13.63	13.65		13.19	11.92	8.27	8.32	10.55	1.70	73
8 (200) AS4087 PN21, SO / RF	8705 - - - 080CW	13.78		13.53	13.63	13.65		14.57	11.92	8.27	8.32	11.65	1.70	136
8 (200) AS4087 PN35, SO / RF	8705 - - - 080CY	15.60		15.42	15.51	15.54		14.57	11.92	8.27	8.32	10.24	1.70	241
10 (250) ASME - 150 , SO / RF	8705 - - - 100C1	15.00	14.85	14.63	14.73	14.75	15.00	16.00	14.64	9.69	9.68	12.75	2.00	152
10 (250) ASME - 300 , SO / RF	8705 - - - 100C3	17.13	17.08	16.86	16.95	16.98	17.13	17.50	14.64	9.69	9.68	12.75	2.00	267
10 (250) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 - - - 100C6	19.54	19.56	19.34	19.43	19.46		20.00	14.64	9.69	9.68	12.75	2.00	462
10 (250) DIN - PN10, SO / RF	8705 - - - 100CD	15.00	14.85	14.63	14.73	14.75	15.00	15.55	14.64	9.69	9.68	12.60	2.00	134
10 (250) DIN - PN16, SO / RF	8705 - - - 100CE	15.00	14.85	14.63	14.73	14.75	15.00	15.94	14.64	9.69	9.68	12.60	2.00	138
10 (250) DIN - PN25, SO / RF	8705 - - - 100CF	15.00	14.85	14.63	14.73	14.75	15.00	16.73	14.64	9.69	9.68	13.19	2.00	174
10 (250) DIN - PN40, SO / RF	8705 - - - 100CH	17.13		16.86	16.95	16.98	17.13	17.72	14.64	9.69	9.68	13.58	2.00	244
10 (250) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 - - - 100CK	15.00		14.63	14.73	14.75		15.94	14.64	9.69	9.68	12.91	2.00	122
10 (250) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 - - - 100CL	15.00		14.63	14.73	14.75		15.94	14.64	9.69	9.68	12.91	2.00	137
10 (250) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 - - - 100CP	15.00		14.63	14.73	14.75		15.75	14.64	9.69	9.68	12.76	1.70	129
10 (250) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 - - - 100CR	17.13		16.86	16.95	16.98		16.93	14.64	9.69	9.68	13.58	1.70	218
10 (250) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 - - - 100CT	19.54		19.34	19.43			18.70	14.64	9.69	9.68	13.98	1.70	382
10 (250) AS4087 PN16, SO / RF	8705 - - - 100CU	15.00		14.63	14.73	14.75		15.94	14.64	9.69	9.68	12.91	2.00	96
10 (250) AS4087 PN21, SO / RF	8705 - - - 100CW	15.00		14.63	14.73	14.75		16.93	14.64	9.69	9.68	13.74	2.00	176
10 (250) AS4087 PN35, SO / RF	8705 - - - 100CY	17.13		16.86	16.95	16.98		16.93	14.64	9.69	9.68	12.24	2.00	299
12 (300) ASME - 150 , SO / RF	8705 - - - 120C1	18.01	17.90	17.68	17.78	17.80	18.00	19.00	16.80	10.77	10.76	15.00	2.00	231
12 (300) ASME - 300 , SO / RF	8705 - - - 120C3	20.14	20.02	19.80	19.89	19.92	20.14	20.50	16.80	10.77	10.76	15.00	2.00	387
12 (300) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 - - - 120C6	22.08	22.10	21.88	21.98	22.00		22.00	16.80	10.77	10.76	15.00	2.00	623
12 (300) DIN - PN10, SO / RF	8705 - - - 120CD	18.01	17.90	17.68	17.78	17.80	18.00	17.52	16.80	10.77	10.76	14.57	2.00	178
12 (300) DIN - PN16, SO / RF	8705 - - - 120CE	18.01	17.90	17.68	17.78	17.80	18.00	18.11	16.80	10.77	10.76	14.88	2.00	192
12 (300) DIN - PN25, SO / RF	8705 - - - 120CF	18.01	17.90	17.68	17.78	17.80	18.00	19.09	16.80	10.77	10.76	15.55	2.00	242
12 (300) DIN - PN40, SO / RF	8705 - - - 120CH	20.14		19.80	19.89	19.92	20.14	20.28	16.80	10.77	10.76	16.14	2.00	351
12 (300) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 - - - 120CK	18.01		17.68	17.78	17.80		17.91	16.80	10.77	10.76	14.88	2.00	172
12 (300) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 - - - 120CL	18.01		17.68	17.78	17.80		17.91	16.80	10.77	10.76	14.72	2.00	185
12 (300) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 - - - 120CP	18.01		17.68	17.78	17.80		17.52	16.80	10.77	10.76	14.49	2.00	166
12 (300) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 - - - 120CR	20.14		19.80	19.89	19.92		18.90	16.80	10.77	10.76	15.55	2.00	285
12 (300) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 - - - 120CT	22.08		21.88	21.98	21.78		21.26	16.80	10.77	10.76	16.14	3.13	546
12 (300) AS4087 PN16, SO / RF	8705 - - - 120CU	18.01		17.68	17.78	17.80		17.91	16.80	10.77	10.76	14.88	2.00	138
12 (300) AS4087 PN21, SO / RF	8705 - - - 120CW	18.01		17.68	17.78	17.80		19.29	16.80	10.77	10.76	15.98	2.00	225
12 (300) AS4087 PN35, SO / RF	8705 - - - 120CY	20.14		19.80	19.89	19.92		19.29	16.80	10.77	10.76	14.25	2.00	370


**Tableau 38 : Tube de mesure à brides 8705-M de 14" à 20" - brides à emmancher - basse pression (P ≤ Classe 300) - pouces**

SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL TO TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LIMATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B			
14 (350) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 140C1	20.91	20.93	20.71	20.80	20.83	21.00	21.00	18.92	11.83	11.82	16.25	2.00	300
14 (350) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 140C3	23.16	23.18	22.96	23.05	23.08		23.00	18.92	11.83	11.82	16.25	2.00	517
14 (350) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 140C6	25.74						23.75	18.92	11.83	11.82	16.25	2.00	773
14 (350) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 140CD	20.91	20.93	20.71	20.80	20.83	21.00	19.88	18.92	11.83	11.82	16.93	2.00	252
14 (350) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 140CE	20.91		20.71	20.80	20.83	21.00	20.47	18.92	11.83	11.82	17.24	2.00	276
14 (350) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 140CF	20.91		20.71	20.80	20.83		21.85	18.92	11.83	11.82	17.72	2.00	359
14 (350) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 140CH	23.16		22.96	23.05	23.08		22.83	18.92	11.83	11.82	18.31	2.00	480
14 (350) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 140CK	20.91		20.71	20.80	20.83		20.67	18.92	11.83	11.82	17.24	2.00	230
14 (350) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 140CL	20.91		20.71	20.80	20.83		20.67	18.92	11.83	11.82	17.24	2.00	257
14 (350) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 140CP	20.91		20.71	20.80	20.83		19.29	18.92	11.83	11.82	16.26	2.00	221
14 (350) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 140CR	23.16		22.96	23.05	23.08		21.26	18.92	11.83	11.82	17.32	2.00	385
14 (350) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 140CT	25.74		25.54	25.64			23.03	18.92	11.83	11.82	17.91	2.00	702
14 (350) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 140CU	20.91		20.71	20.80	20.83		20.67	18.92	11.83	11.82	17.24	2.00	219
14 (350) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 140CW	20.91		20.71	20.80	20.83		21.65	18.92	11.83	11.82	18.07	2.00	294
14 (350) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 140CY	23.16		22.96	23.05	23.08		21.65	18.92	11.83	11.82	16.50	2.00	497
16 (400) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 160C1	23.88	23.90	23.68	23.77	23.80		23.50	20.94	12.84	12.83	18.50	3.13	388
16 (400) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 160C3	26.13		25.93	26.02	26.05		25.50	20.94	12.84	12.83	18.50	3.13	705
16 (400) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 160C6	29.24						27.00	20.94	12.84	12.83	18.50	3.13	1102
16 (400) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 160CD	23.88	23.90	23.68	23.77	23.80		22.24	20.94	12.84	12.83	18.98	3.13	318
16 (400) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 160CE	23.88	23.90	23.68	23.77	23.80		22.83	20.94	12.84	12.83	19.28	3.13	354
16 (400) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 160CF	26.13		25.93	26.02	26.05		24.41	20.94	12.84	12.83	19.88	3.13	581
16 (400) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 160CH	26.13		25.93	26.02	26.05		25.98	20.94	12.84	12.83	21.06	3.13	696
16 (400) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 160CK	23.88		23.68	23.77	23.80		22.83	20.94	12.84	12.83	19.25	3.13	283
16 (400) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 160CL	23.88		23.68	23.77	23.80		22.83	20.94	12.84	12.83	19.25	3.13	327
16 (400) JIS B2200- 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 160CP	23.88		23.68	23.77	23.80		22.05	20.94	12.84	12.83	18.70	2.00	296
16 (400) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 160CR	26.13		25.93	26.02	26.05		23.82	20.94	12.84	12.83	19.49	2.00	561
16 (400) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 160CT	29.24		29.04	29.14			25.39	20.94	12.84	12.83	20.28	2.00	961
16 (400) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 160CU	23.88		23.68	23.77	23.80		22.83	20.94	12.84	12.83	19.25	3.13	262
16 (400) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 160CW	23.88		23.68	23.77	23.80		24.02	20.94	12.84	12.83	20.31	3.13	387
16 (400) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 160CY	26.13		25.93	26.02	26.05		24.02	20.94	12.84	12.83	19.02	3.13	631
18 (450) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 180C1	26.85		26.65	26.74	26.77		25.00	23.46	14.1	14.09	21	3.13	451
18 (450) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 180C3	29.97		29.77	29.86	29.89		28.00	23.46	14.1	14.09	21	3.13	907
18 (450) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 180C6	32.72						29.25	23.46	14.1	14.09	21	3.13	1407
18 (450) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 180CD	26.85		26.65	26.74	26.77		24.21	23.46	14.1	14.09	20.94	3.13	381
18 (450) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 180CE	26.85		26.65	26.74	26.77		25.20	23.46	14.1	14.09	21.65	3.13	434
18 (450) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 180CF	29.97		29.77	29.86	29.89		26.38	23.46	14.1	14.09	21.85	3.13	744
18 (450) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 180CH	29.97		29.77	29.86	29.89		26.97	23.46	14.1	14.09	22.05	3.13	817
18 (450) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 180CK	26.85		26.65	26.74	26.77		25.20	23.46	14.1	14.09	20.94	3.13	356
18 (450) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 180CL	26.85		26.65	26.74	26.77		25.20	23.46	14.1	14.09	21.73	3.13	414
18 (450) JIS B2200- 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 180CP	26.85		26.65	26.74	26.77		24.41	23.46	14.1	14.09	20.87	3.13	373
18 (450) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 180CR	29.97		29.77	29.86	29.89		26.57	23.46	14.1	14.09	22.05	3.13	751
18 (450) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 180CU	26.85		26.65	26.74	26.77		25.20	23.46	14.1	14.09	21.73	3.13	323
18 (450) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 180CW	26.85		26.65	26.74	26.77		26.57	23.46	14.1	14.09	22.48	3.13	453
18 (450) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 180CY	29.97		29.77	29.86	29.89		26.57	23.46	14.1	14.09	20.98	3.13	917
20 (500) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 200C1	29.78		29.58	29.67	29.70		27.50	25.48	15.11	15.1	23	3.13	569
20 (500) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 200C3	33.04		32.84	32.93	32.96		30.50	25.48	15.11	15.1	23	3.13	1127
20 (500) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 200C6	36.85						32.00	25.48	15.11	15.1	23	3.13	1824
20 (500) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 200CD	29.78		29.58	29.67	29.70		26.38	25.48	15.11	15.1	23.03	3.13	473
20 (500) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 200CE	29.78		29.58	29.67	29.70		28.15	25.48	15.11	15.1	24.02	3.13	567
20 (500) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 200CF	33.04		32.84	32.93	32.96		28.74	25.48	15.11	15.1	24.21	3.13	932
20 (500) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 200CH	33.04		32.84	32.93	32.96		29.72	25.48	15.11	15.1	24.21	3.13	1013
20 (500) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 200CK	29.78		29.58	29.67	29.70		27.76	25.48	15.11	15.1	23.98	3.13	471
20 (500) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 200CL	29.78		29.58	29.67	29.70		27.76	25.48	15.11	15.1	23.98	3.13	528
20 (500) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 200CP	29.78		29.58	29.67	29.70		26.57	25.48	15.11	15.1	23.03	3.13	453
20 (500) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 200CR	33.04		32.84	32.93	32.96		28.74	25.48	15.11	15.1	24.21	3.13	919
20 (500) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 200CU	29.78		29.58	29.67	29.70		27.76	25.48	15.11	15.1	23.98	3.13	453
20 (500) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 200CW	29.78		29.58	29.67	29.70		28.94	25.48	15.11	15.1	24.96	3.13	627
20 (500) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 200CY	33.04		32.84	32.93	32.96		28.94	25.48	15.11	15.1	23.5	3.13	1074


**Tableau 39 : Tube de mesure à brides 8705-M de 24" à 36" - brides à emmancher - basse pression (P ≤ Classe 300) - pouces**

SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL 10 TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B			
24 (600) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 240C1	35.75		35.55	35.64	35.67		32.00	30.03	17.39	17.38	27.25	3.13	828
24 (600) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 240C3	39.38		39.18	39.27	39.30		36.00	30.03	17.39	17.38	27.25	3.13	1729
24 (600) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 240C6	41.35						37.00	30.03	17.39	17.38	27.25	3.13	2690
24 (600) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 240CD	35.75		35.55	35.64	35.67		30.71	30.03	17.39	17.38	26.97	3.13	661
24 (600) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 240CE	35.75		35.55	35.64	35.67		33.07	30.03	17.39	17.38	28.54	3.13	832
24 (600) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 240CF	39.38		39.18	39.27	39.30		33.27	30.03	17.39	17.38	28.35	3.13	1352
24 (600) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 240CH	39.38		39.18	39.27	39.30		35.04	30.03	17.39	17.38	28.94	3.13	1628
24 (600) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 240CK	35.75		35.55	35.64	35.67		32.48	30.03	17.39	17.38	28.35	3.13	692
24 (600) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 240CL	35.75		35.55	35.64	35.67		32.48	30.03	17.39	17.38	28.23	3.13	814
24 (600) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 240CP	35.75		35.55	35.64	35.67		31.30	30.03	17.39	17.38	27.17	3.13	659
24 (600) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 240CR	39.38		39.18	39.27	39.30		33.27	30.03	17.39	17.38	28.35	3.13	1353
24 (600) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 240CU	35.75		35.55	35.64	35.67		32.48	30.03	17.39	17.38	28.35	3.13	709
24 (600) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 240CW	39.38		39.18	39.27	39.30		33.46	30.03	17.39	17.38	29.09	3.13	1293
24 (600) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 240CY	39.38		39.18	39.27	39.30		33.46	30.03	17.39	17.38	27.52	3.13	1528
30 (750) AWWA CLASS D, SO / FF	8705 _ _ _ 300C1	37.00		36.80	36.89	37.04		38.75	35.50	20.13	20.11	33.75	3.13	897
30 (750) MSS SP44 - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 300C2	41.56		41.36	41.45	41.48		38.75	35.50	20.13	20.11	33.75	3.13	1561
30 (750) MSS SP44 - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 300C3	47.25		47.05	47.14	47.17		43.00	35.50	20.13	20.11	33.75	3.13	2950
30 (750) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 300CK	37.00		36.80	36.89	37.04		39.17	35.50	20.13	20.11	34.96	3.13	1036
30 (750) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 300CL	41.56		41.36	41.45	41.48		39.17	35.50	20.13	20.11	33.75	3.13	1275
30 (750) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 300CU	37.00		36.80	36.89	36.92		39.17	35.50	20.13	20.11	34.96	3.13	1083
30 (750) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 300CW	41.56		41.36	41.45	41.48		39.96	35.50	20.13	20.11	3.00	3.13	1071
30 (750) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 300CY	47.25		47.05	47.14	47.17		39.96	35.50	20.13	20.11	35.35	3.13	2452
36 (900) AWWA CLASS D, SO / FF	8705 _ _ _ 360C1	40.63		40.43	40.52	40.67		46.00	43.37	24.00	24.05	40.25	3.13	1267
36 (900) MSS SP44 - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 360C2	47.25		47.05	47.14	47.17		46.00	43.37	24.00	24.05	40.25	3.13	2550
36 (900) MSS SP44 - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 360C3	53.17		52.97	53.06	53.09		50.00	43.37	24.00	24.05	40.25	3.38	4584
36 (900) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 360CK	40.63		40.43	40.52	40.67		46.26	43.37	24.00	24.05	41.34	3.13	1515
36 (900) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 360CL	47.25		47.05	47.14	47.17		46.26	43.37	24.00	24.05	41.34	3.13	2105
36 (900) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 360CU	40.63		40.43	40.52	40.55		46.26	43.37	24.00	24.05	41.34	3.13	1559
36 (900) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 360CW	47.25		47.05	47.14	47.17		46.65	43.37	24.00	24.05	41.73	3.13	2060
36 (900) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 360CY	53.17		52.97	53.06	53.09		46.65	43.37	24.00	24.05	40.55	3.38	3700

**Tableau 40 : Tube de mesure à brides 8705-M de 80 à 150 mm de diamètre - brides à emmancher - basse pression (P ≤ Classe 300) - millimètres**

SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B			
3 (80) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 030C1	200	200	197	199	200	199	190	183	148	152	127	43	15
3 (80) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 030C3	219	219	216	219	219	218	209	183	148	152	127	43	19
3 (80) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 030C6	315	315	312	315	315		209	183	148	152	127	43	24
3 (80) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 030CH	200	200	197	199	200	200	200	183	148	152	138	43	17
3 (80) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 030CK	200		197	199	200		185	183	148	152	122	43	11
3 (80) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 030CL	200		197	199	200		185	183	148	152	122	43	11
3 (80) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 030CP	200		197	199	200		185	183	148	152	126	43	13
3 (80) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 030CR	200		197	199	200		200	183	148	152	132	43	16
3 (80) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 030CT	315		312	315	315		210	183	148	152	140	43	24
3 (80) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 030CU	200		197	199	200		185	183	148	152	122	43	9
3 (80) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 030CW	200		197	199	200		205	183	148	152	141	43	25
3 (80) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 030CY	200		197	199	200		205	183	148	152	141	43	49
4 (100) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 040C1	250	250	246	249	250	250	229	201	157	160	157	43	20
4 (100) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 040C3	276	276	273	275	276	276	254	201	157	160	157	43	29
4 (100) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 040C6	326	326	323	325	326		273	201	157	160	157	43	42
4 (100) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 040CE	250	249	246	249	249	249	220	201	157	160	158	43	19
4 (100) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 040CH	250	249	246	249	249	249	235	201	157	160	162	43	22
4 (100) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 040CK	250	250	246	249	250		215	201	157	160	154	43	14
4 (100) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 040CL	250	250	246	249	250		215	201	157	160	154	43	15
4 (100) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 040CP	250		246	249	250		210	201	157	160	151	43	16
4 (100) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 040CR	250		246	249	250		225	201	157	160	160	43	20
4 (100) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 040CT	326		323	325	326		250	201	157	160	165	43	34
4 (100) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 040CU	250		246	249	250		215	201	157	160	154	43	13
4 (100) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 040CW	250		246	249	250		230	201	157	160	167	43	31
4 (100) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 040CY	250		246	249	250		230	201	157	160	167	43	54
5 (125) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 050C1	249		247				254	244	178	182	186	43	24
5 (125) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 050C3	278		276				279	244	178	182	186	43	40
5 (125) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 050C6	327		325				330	244	178	182	186	43	71
5 (125) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 050CE	249		241				250	244	178	182	188	43	25
5 (125) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 050CH	249		247				270	244	178	182	188	43	29
5 (125) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 050CK	249		247				255	244	178	182	186	43	20
5 (125) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 050CL	249		247				255	244	178	182	186	43	20
5 (125) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 050CP	249		247				250	244	178	182	182	43	22
5 (125) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 050CR	249		247				270	244	178	182	195	43	29
5 (125) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 050CT	278		276				300	244	178	182	200	43	51
6 (150) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 060C1	300	298	295	297	298	300	279	253	185	187	216	43	31
6 (150) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 060C3	332	331	327	330	330	332	318	253	185	187	216	43	53
6 (150) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 060C6	361	360	357	359	360		356	253	185	187	216	43	81
6 (150) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 060CE	300	298	295	297	298	300	285	253	185	187	212	43	31
6 (150) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 060CF	300	300	296	299	299	301	300	253	185	187	218	43	38
6 (150) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 060CH	332	331	327	330	330	332	300	253	185	187	218	43	43
6 (150) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 060CK	300		295	297	298		280	253	185	187	211	43	24
6 (150) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 060CL	300		295	297	298		280	253	185	187	207	43	26
6 (150) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 060CP	300		295	297	298		280	253	185	187	212	43	29
6 (150) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 060CR	300		295	297	298		305	253	185	187	230	43	37
6 (150) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 060CT	361		357	359	360		355	253	185	187	240	43	73
6 (150) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 060CU	300		295	297	298		280	253	185	187	211	43	21
6 (150) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 060CW	300		295	297	298		305	253	185	187	232	43	45
6 (150) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 060CY	300		295	297	298		305	253	185	187	232	43	84

**Tableau 41 : Tube de mesure à brides 8705-M de 200 à 300 mm de diamètre - brides à emmancher - basse pression (P ≤ Classe 300) - millimètres**


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT, DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LIMATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B			
8 (200) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 080C1	350	348	344	346	347	350	342.90	303	210	211	270	43	48
8 (200) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 080C3	396	395	392	394	395	396	381.00	303	210	211	270	43	83
8 (200) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 080C6	425	423	420	422	423		419.10	303	210	211	270	43	123
8 (200) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 080CD	350	348	344	346	347	350	340.11	303	210	211	268	43	44
8 (200) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 080CE	350	348	344	346	347	350	340.11	303	210	211	268	43	43
8 (200) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 080CF	350	348	344	346	347	350	359.92	303	210	211	278	43	54
8 (200) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 080CH	396	395	392	394	395	396	374.90	303	210	211	285	43	72
8 (200) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 080CK	350		344	346	347		335.03	303	210	211	268	43	35
8 (200) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 080CL	350		344	346	347		335.03	303	210	211	264	43	39
8 (200) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 080CP	353		344	346	347		330.00	303	210	211	262	43	37
8 (200) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 080CR	396		392	394	395		350.00	303	210	211	275	43	61
8 (200) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 080CT	425		420	422	423		405.00	303	210	211	290	43	105
8 (200) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 080CU	350		344	346	347		335.00	303	210	211	268	43	33
8 (200) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 080CW	350		344	346	347		370.00	303	210	211	296	43	62
8 (200) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 080CY	396		392	394	395		370.00	303	210	211	260	43	109
10 (250) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 100C1	381	377	372	374	375	381	406.40	372	246	246	324	51	69
10 (250) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 100C3	435	434	428	431	431	435	444.50	372	246	246	324	51	120.9
10 (250) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 100C6	496	497	491	494	494		508.00	372	246	246	324	51	209.6
10 (250) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 100CD	381	377	372	374	375	381	394.97	372	246	246	320	51	61.0
10 (250) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 100CE	381	377	372	374	375	381	404.88	372	246	246	320	51	62.7
10 (250) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 100CF	381	377	372	374	375	381	424.94	372	246	246	335	51	78.9
10 (250) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 100CH	435		428	431	431	435	450.09	372	246	246	345	51	110.7
10 (250) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 100CK	381		372	374	375		404.88	372	246	246	328	51	55.5
10 (250) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 100CL	381		372	374	375		404.88	372	246	246	328	51	62.0
10 (250) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 100CP	381		372	374	375		400.00	372	246	246	324	43	58.5
10 (250) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 100CR	435		428	431	431		430.00	372	246	246	345	43	98.7
10 (250) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 100CT	496		491	494			475.00	372	246	246	355	43	173.5
10 (250) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 100CU	381		372	374	375		405.00	372	246	246	328	51	43.7
10 (250) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 100CW	381		372	374	375		430.00	372	246	246	349	51	80.0
10 (250) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 100CY	435		428	431	431		430.00	372	246	246	311	51	135.7
12 (300) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 120C1	458	455	449	452	452	457	482.60	427	274	273	381	51	104.9
12 (300) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 120C3	512	508	503	505	506	512	520.70	427	274	273	381	51	175.3
12 (300) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 120C6	561	561	556	558	559		558.80	427	274	273	381	51	282.7
12 (300) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 120CD	458	455	449	452	452	457	445.01	427	274	273	370	51	80.9
12 (300) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 120CE	458	455	449	452	452	457	459.99	427	274	273	378	51	87.1
12 (300) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 120CF	458	455	449	452	452	457	484.89	427	274	273	395	51	109.8
12 (300) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 120CH	512		503	505	506	512	515.11	427	274	273	410	51	159.4
12 (300) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 120CK	458		449	452	452		454.91	427	274	273	378	51	78.0
12 (300) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 120CL	458		449	452	452		454.91	427	274	273	374	51	84.0
12 (300) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 120CP	458		449	452	452		445.00	427	274	273	368	51	75.4
12 (300) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 120CR	512		503	505	506		480.00	427	274	273	395	51	129.1
12 (300) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 120CT	561		556	558	553		540.00	427	274	273	410	80	247.6
12 (300) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 120CU	458		449	452	452		455.00	427	274	273	378	51	62.5
12 (300) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 120CW	458		449	452	452		490.00	427	274	273	406	51	102.2
12 (300) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 120CY	512		503	505	506		490.00	427	274	273	362	51	167.8



**Tableau 42 : Tube de mesure à brides 8705-M de 350 à 500 mm de diamètre - brides à emmancher - basse pression (P ≤ Classe 300) - millimètres**

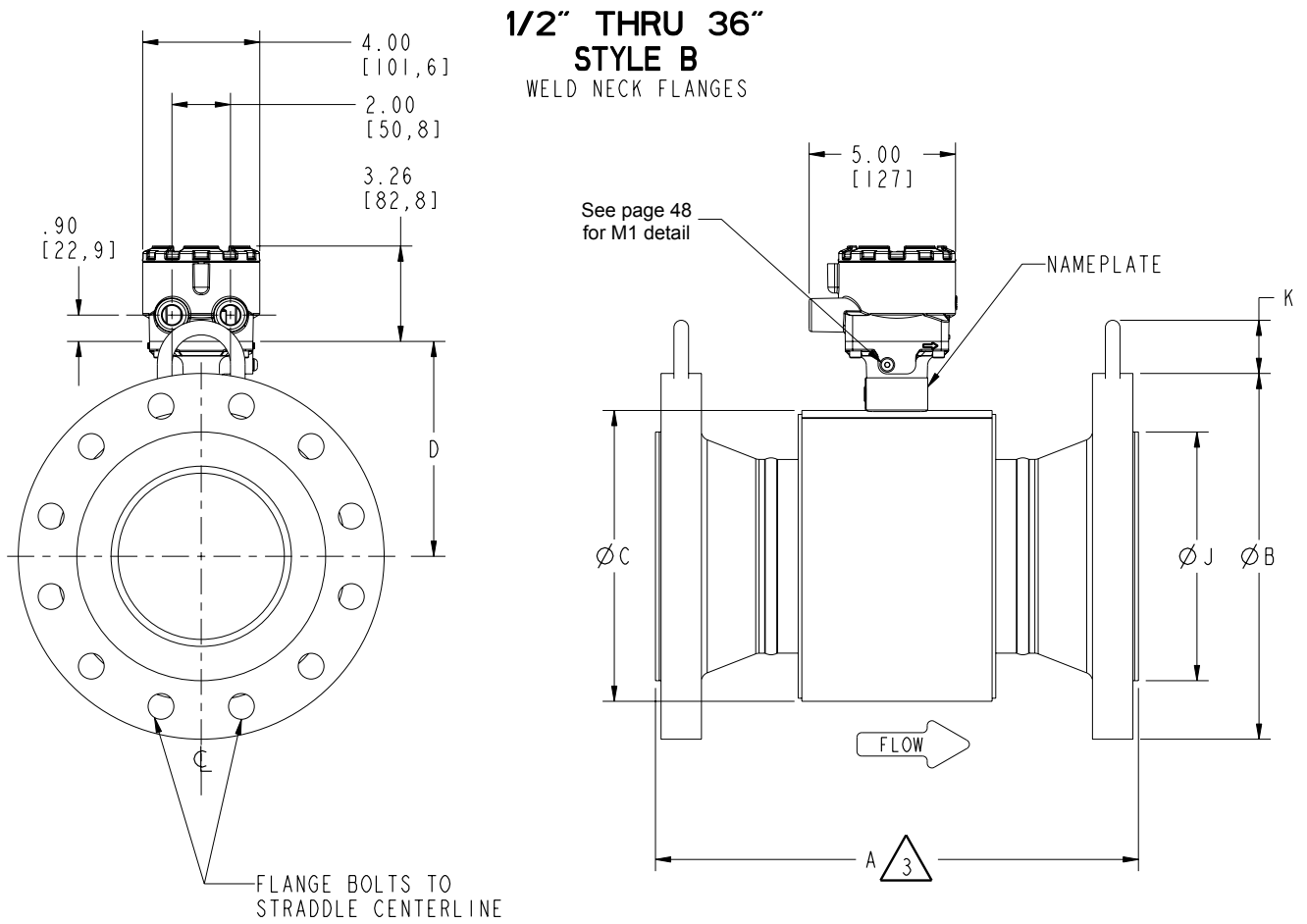
SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 5	OVERALL LENGTH							FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL 1 to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LIMATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA	STYLE A			STYLE B				
14 (350) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 140C1	531	532	526	528	529	533	533	481	300	300	413	51	136	
14 (350) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 140C3	588	589	583	586	586		584	481	300	300	413	51	234	
14 (350) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 140C6	654						603	481	300	300	413	51	351	
14 (350) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 140CD	531	532	526	528	529	533	505	481	300	300	430	51	114	
14 (350) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 140CE	531		526	528	529	533	520	481	300	300	438	51	125	
14 (350) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 140CF	531		526	528	529		555	481	300	300	450	51	163	
14 (350) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 140CH	588		583	586	586		580	481	300	300	465	51	218	
14 (350) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 140CK	531		526	528	529		525	481	300	300	438	51	104	
14 (350) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 140CL	531		526	528	529		525	481	300	300	438	51	116	
14 (350) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 140CP	531		526	528	529		490	481	300	300	413	51	100	
14 (350) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 140CR	588		583	586	586		540	481	300	300	440	51	175	
14 (350) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 140CT	654		649	651			585	481	300	300	455	51	318	
14 (350) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 140CU	531		526	528	529		525	481	300	300	438	51	99	
14 (350) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 140CW	531		526	528	529		550	481	300	300	459	51	133	
14 (350) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 140CY	588		583	586	586		550	481	300	300	419	51	226	
16 (400) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 160C1	607	607	601	604	604		597	532	326	326	470	80	176	
16 (400) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 160C3	664		659	661	662		648	532	326	326	470	80	320	
16 (400) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 160C6	743						686	532	326	326	470	80	500	
16 (400) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 160CD	607	607	601	604	604		565	532	326	326	482	80	144	
16 (400) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 160CE	607	607	601	604	604		580	532	326	326	490	80	161	
16 (400) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 160CF	664		659	661	662		620	532	326	326	505	80	264	
16 (400) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 160CH	664		659	661	662		660	532	326	326	535	80	316	
16 (400) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 160CK	607		601	604	604		580	532	326	326	489	80	129	
16 (400) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 160CL	607		601	604	604		580	532	326	326	489	80	148	
16 (400) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 160CP	607		601	604	604		560	532	326	326	475	51	134	
16 (400) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 160CR	664		659	661	662		605	532	326	326	495	51	254	
16 (400) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 160CT	743		738	740			645	532	326	326	515	51	436	
16 (400) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 160CU	607		601	604	604		580	532	326	326	489	80	119	
16 (400) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 160CW	607		601	604	604		610	532	326	326	516	80	175	
16 (400) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 160CY	664		659	661	662		610	532	326	326	483	80	286	
18 (450) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 180C1	682		677	679	680		635	596	358	358	533	80	205	
18 (450) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 180C3	761		756	758	759		711	596	358	358	533	80	411	
18 (450) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 180C6	831						743	596	358	358	533	80	638	
18 (450) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 180CD	682		677	679	680		615	596	358	358	532	80	173	
18 (450) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 180CE	682		677	679	680		640	596	358	358	550	80	197	
18 (450) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 180CF	761		756	758	759		670	596	358	358	555	80	338	
18 (450) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 180CH	761		756	758	759		685	596	358	358	560	80	371	
18 (450) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 180CK	682		677	679	680		640	596	358	358	532	80	161	
18 (450) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 180CL	682		677	679	680		640	596	358	358	552	80	188	
18 (450) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 180CP	682		677	679	680		620	596	358	358	530	80	169	
18 (450) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 180CR	761		756	758	759		675	596	358	358	560	80	340	
18 (450) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 180CU	682		677	679	680		640	596	358	358	552	80	146	
18 (450) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 180CW	682		677	679	680		675	596	358	358	571	80	205	
18 (450) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 180CY	761		756	758	759		675	596	358	358	533	80	416	
20 (500) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 200C1	756		751	754	754		699	647	384	384	584	80	258	
20 (500) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 200C3	839		834	836	837		775	647	384	384	584	80	511	
20 (500) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 200C6	936						813	647	384	384	584	80	827	
20 (500) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 200CD	756		751	754	754		670	647	384	384	585	80	215	
20 (500) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 200CE	756		751	754	754		715	647	384	384	610	80	257	
20 (500) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 200CF	839		834	836	837		730	647	384	384	615	80	423	
20 (500) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 200CH	839		834	836	837		754	647	384	384	615	80	459	
20 (500) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 200CK	756		751	754	754		705	647	384	384	609	80	214	
20 (500) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 200CL	756		751	754	754		705	647	384	384	609	80	239	
20 (500) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 200CP	756		751	754	754		675	647	384	384	585	80	206	
20 (500) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 200CR	839		834	836	837		730	647	384	384	615	80	417	
20 (500) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 200CU	756		751	754	754		705	647	384	384	609	80	205	
20 (500) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 200CW	756		751	754	754		735	647	384	384	634	80	285	
20 (500) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 200CY	839		834	836	837		735	647	384	384	597	80	487	

**Tableau 43 : Tube de mesure à brides 8705-M de 600 à 900 mm de diamètre - brides à emmancher - basse pression (P ≤ Classe 300) - millimètres**


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B			
24 (600) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 240C1	908		903	905	906		813	763	442	441	692	80	375
24 (600) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 240C3	1000		995	997	998		914	763	442	441	692	80	784
24 (600) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 240C6	1050						940	763	442	441	692	80	1220
24 (600) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 240CD	908		903	905	906		780	763	442	441	685	80	300
24 (600) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 240CE	908		903	905	906		840	763	442	441	725	80	377
24 (600) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 240CF	1000		995	997	998		845	763	442	441	720	80	613
24 (600) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 240CH	1000		995	997	998		890	763	442	441	735	80	738
24 (600) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 240CK	908		903	905	906		825	763	442	441	720	80	314.2
24 (600) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 240CL	908		903	905	906		825	763	442	441	717	80	369.6
24 (600) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 240CP	908		903	905	906		795	763	442	441	690	80	299.1
24 (600) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 240CR	1000		995	997	998		845	763	442	441	720	80	613.9
24 (600) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 240CU	908		903	905	906		825	763	442	441	720	80	321.6
24 (600) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 240CW	1000		995	997	998		850	763	442	441	739	80	586.5
24 (600) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 240CY	1000		995	997	998		850	763	442	441	699	80	693.2
30 (750) AWWA CLASS D, SO / FF	8705 _ _ _ 300C1	940		935	937	941		984	902	511	511	857	80	407.0
30 (750) MSS SP44 - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 300C2	1056		1050	1053	1053		984	902	511	511	857	80	708.3
30 (750) MSS SP44 - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 300C3	1200		1195	1197	1198		1092	902	511	511	857	80	1338.4
30 (750) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 300CK	940		935	937	941		995	902	511	511	888	80	470.4
30 (750) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 300CL	1056		1050	1053	1053		995	902	511	511	857	80	578.4
30 (750) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 300CU	940		935	937	938		995	902	511	511	888	80	491.5
30 (750) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 300CW	1056		1050	1053	1053		1015	902	511	511	76	80	485.8
30 (750) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 300CY	1200		1195	1197	1198		1015	902	511	511	898	80	1112.4
36 (900) AWWA CLASS D, SO / FF	8705 _ _ _ 360C1	1032		1027	1029	1033		1168	1102	610	611	1022	80	574.9
36 (900) MSS SP44 - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 360C2	1200		1195	1197	1198		1168	1102	610	611	1022	80	1156.9
36 (900) MSS SP44 - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 360C3	1351		1345	1348	1348		1270	1102	610	611	1022	86	2079.3
36 (900) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 360CK	1032		1027	1029	1033		1175	1102	610	611	1050	80	687.3
36 (900) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 360CL	1200		1195	1197	1198		1175	1102	610	611	1050	80	955.1
36 (900) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 360CU	1032		1027	1029	1030		1175	1102	610	611	1050	80	707.3
36 (900) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 360CW	1200		1195	1197	1198		1185	1102	610	611	1060	80	934.8
36 (900) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 360CY	1351		1345	1348	1348		1185	1102	610	611	1030	86	1678.7




**Illustration 16 : Tube de mesure à brides 8705-M de 1/2" à 36" (15 à 900 mm) de diamètre - brides à collerette à souder - (P ≤ Classe 600 réduite)**



**Tableau 44 : Tube de mesure à brides 8705-M de 1/2" à 36" - brides à collerette à souder - basse pression (P ≤ Classe 600 réduite) - pouces**

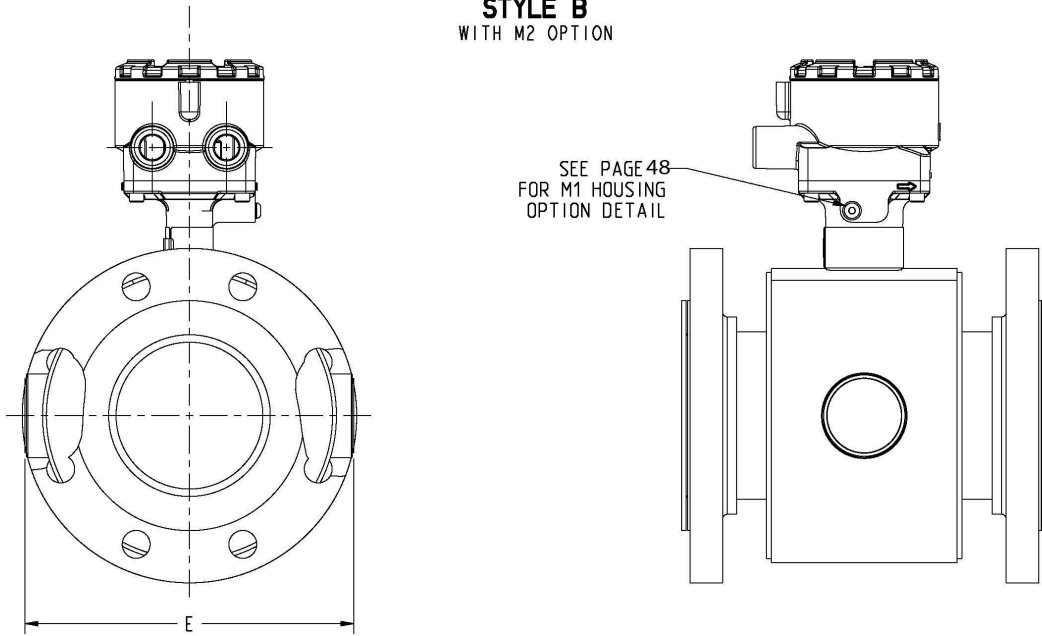
SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH				FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIN "D" CL 10 TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
0.5 (15) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 005D1	10.32				3.50	4.50	4.41	4.61	1.38		10
0.5 (15) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 005D3	10.34				3.75	4.50	4.41	4.61	1.38		11
1 (25) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 010D1	11.17	11.08	11.14	11.17	4.25	4.50	4.41	4.61	2.00		13
1 (25) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 010D3	11.17	11.08	11.14	11.17	4.88	4.50	4.41	4.61	2.00		16
1 (25) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 010D6	11.68				4.88	4.50	4.41	4.61	2.00		17
1.5 (40) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 015D1	11.08	11.01	11.07	11.08	5.00	5.21	4.82	4.97	2.88		19
1.5 (40) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 015D3	11.08	11.01	11.07	11.08	6.12	5.21	4.82	4.97	2.88		24
1.5 (40) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 015D6	11.76				6.12	5.21	4.82	4.97	2.50		26
2 (50) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 020D1	11.20	11.13	11.19	11.20	6.00	5.21	4.82	4.97	3.62		24
2 (50) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 020D3	11.20	11.13	11.19	11.20	6.50	5.21	4.82	4.97	3.62		28
2 (50) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 020D6	12.04				6.50	5.21	4.82	4.97	3.25		32
3 (80) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 030D1	12.17	12.06	12.12	12.18	7.50	7.21	5.82	5.97	5.00	1.70	43
3 (80) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 030D3	12.17	12.06	12.12	12.18	8.25	7.21	5.82	5.97	5.00	1.70	53
3 (80) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 030D6	13.03				8.25	7.21	5.82	5.97	4.63	1.70	59
4 (100) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 040D1	13.94	13.81	13.87	13.96	9.00	7.91	6.17	6.32	6.19	1.70	60
4 (100) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 040D3	13.94	13.81	13.87	13.96	10.00	7.91	6.17	6.32	6.19	1.70	81
4 (100) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 040D6	15.84				10.75	7.91	6.17	6.32	5.81	1.70	109
6 (150) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 060D1	16.66	16.48	16.54	16.60	11.00	9.98	7.30	7.35	8.50	1.70	100
6 (150) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 060D3	16.66	16.48	16.54	16.60	12.50	9.98	7.30	7.35	8.50	1.70	142
6 (150) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 060D6	19.05				14.00	9.98	7.30	7.35	8.00	1.70	231
8 (200) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 080D1	19.22	19.03	19.09	19.15	13.50	11.92	8.27	8.32	10.62	1.70	160
8 (200) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 080D3	19.22	19.03	19.09	19.15	15.00	11.92	8.27	8.32	10.62	1.70	220
8 (200) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 080D6	22.15				16.50	11.92	8.27	8.32	10.00	1.70	362
10 (250) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 100D1	19.95	19.68	19.74	19.80	16.00	14.64	9.69	9.68	12.75	2.00	230
10 (250) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 100D3	19.95	19.68	19.74	19.80	17.50	14.64	9.69	9.68	12.75	2.00	320
10 (250) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 100D6	23.68				20.00	14.64	9.69	9.68	12.00	2.00	583
12 (300) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 120D1	23.83	23.49	23.55	23.61	19.00	16.50	10.77	10.61	15.00	2.00	349
12 (300) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 120D3	23.83	23.49	23.55	23.61	20.50	16.50	10.77	10.61	15.00	2.00	464
12 (300) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 120D6	26.93				22.00	16.50	10.77	10.61	14.00	2.00	758
14 (350) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 140D1	27.20	27.00	27.06	27.12	21.00	18.92	11.83	11.82	16.25	2.00	452
14 (350) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 140D3	27.20	27.00	27.06	27.12	23.00	18.92	11.83	11.82	16.25	2.00	661
14 (350) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 140D6	30.29				23.75	18.92	11.83	11.82	15.25	2.00	938
16 (400) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 160D1	29.78	29.58	29.64	29.70	23.50	20.94	12.84	12.83	18.50	3.13	487
16 (400) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 160D3	29.78	29.58	29.64	29.70	25.50	20.94	12.84	12.83	18.50	3.13	853
16 (400) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 160D6	33.57				27.00	20.94	12.84	12.83	17.50	3.13	1274
18 (450) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 180D1	31.97	31.77	31.83	31.89	25.00	23.46	14.10	14.09	21.00	3.13	679
18 (450) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 180D3	31.97	31.77	31.83	31.89	28.00	23.46	14.10	14.09	21.00	3.13	1094
18 (450) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 180D6	35.23				29.25	23.46	14.10	14.09	20.00	3.13	1531
20 (500) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 200D1	34.76	34.56	34.62	34.68	27.50	25.48	15.11	15.10	23.00	3.13	722
20 (500) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 200D3	34.76	34.56	34.62	34.68	30.50	25.48	15.11	15.10	23.00	3.13	1337
20 (500) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 200D6	38.26				32.00	25.48	15.11	15.10	22.00	3.13	1892
24 (600) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 240D1	38.30	38.10	38.16	38.22	32.00	30.03	17.39	17.38	27.25	3.13	1118
24 (600) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 240D3	38.30	38.10	38.16	38.22	36.00	30.03	17.39	17.38	27.25	3.13	1964
24 (600) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 240D6	42.33				37.00	30.03	17.39	17.38	26.00	3.13	2838
30 (750) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 300D2	41.56	41.36	41.45	41.48	38.75	35.50	20.13	20.11	33.75	3.13	1679
30 (750) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 300D3	47.16	46.96	47.02	47.08	43.00	35.50	20.13	20.11	33.75	3.13	3166
36 (900) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 360D2	47.25	47.05	47.14	47.17	46.00	43.37	24.00	24.05	40.25	3.13	2728
36 (900) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 360D3	53.16	52.96	53.02	53.08	50.00	43.37	24.00	24.05	40.25	3.38	4723

**Tableau 45 : Tube de mesure à brides 8705-M de 15 à 900 mm de diamètre - brides à collerette à souder - basse pression (P ≤ Classe 600 réduite) - millimètres**

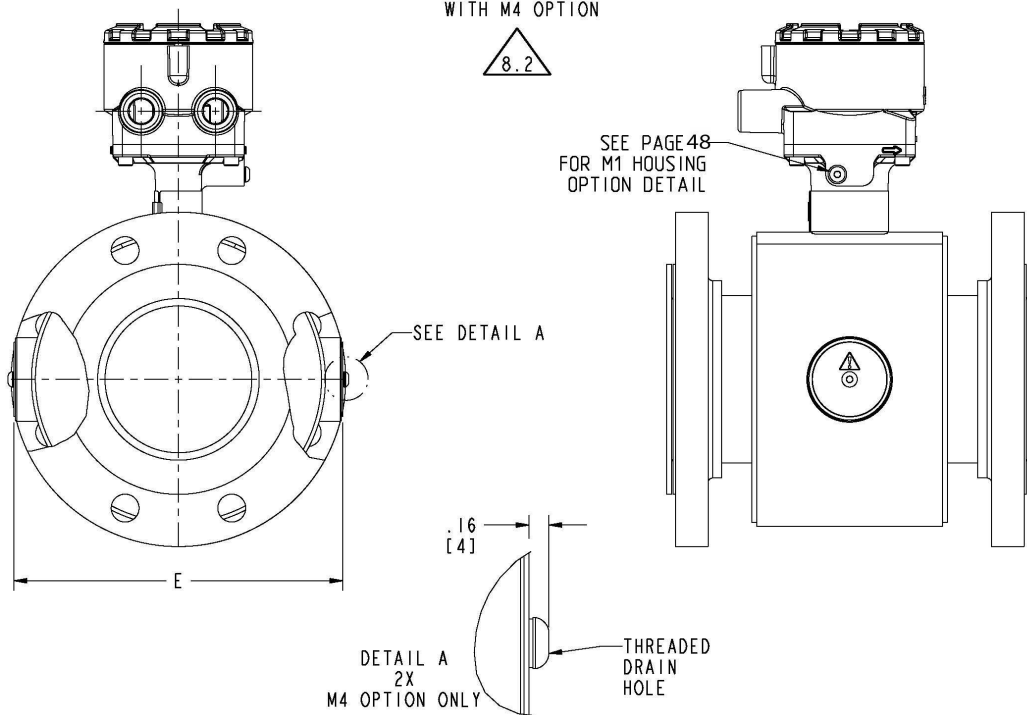
SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH				FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
0.5 (15) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 005D1	262				88	114	112	117	35		4
0.5 (15) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 005D3	263				95	114	112	117	35		5
1 (25) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 010D1	284	281	283	284	108	114	112	117	51		6
1 (25) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 010D3	284	281	283	284	124	114	112	117	51		7
1 (25) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 010D6	297				124	114	112	117	51		8
1.5 (40) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 015D1	281	280	281	281	127	132	122	126	73		8
1.5 (40) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 015D3	281	280	281	281	155	132	122	126	73		11
1.5 (40) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 015D6	299				155	132	122	126	64		12
2 (50) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 020D1	285	283	284	284	152	132	122	126	92		11
2 (50) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 020D3	285	283	284	284	165	132	122	126	92		13
2 (50) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 020D6	306				165	132	122	126	83		14
3 (80) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 030D1	309	306	308	309	191	183	148	152	127	43	20
3 (80) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 030D3	309	306	308	309	210	183	148	152	127	43	24
3 (80) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 030D6	331				210	183	148	152	117	43	27
4 (100) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 040D1	354	351	352	355	229	201	157	160	157	43	27
4 (100) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 040D3	354	351	352	355	254	201	157	160	157	43	37
4 (100) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 040D6	402				273	201	157	160	148	43	49
6 (150) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 060D1	423	419	420	422	279	253	185	187	216	43	45
6 (150) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 060D3	423	419	420	422	318	253	185	187	216	43	64
6 (150) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 060D6	484				356	253	185	187	203	43	105
8 (200) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 080D1	488	483	485	486	343	303	210	211	270	43	73
8 (200) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 080D3	488	483	485	486	381	303	210	211	270	43	100
8 (200) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 080D6	563				419	303	210	211	254	43	164
10 (250) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 100D1	507	500	501	503	406	372	246	246	324	51	104
10 (250) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 100D3	507	500	501	503	445	372	246	246	324	51	145
10 (250) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 100D6	601				508	372	246	246	305	51	265
12 (300) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 120D1	605	597	598	600	483	419	274	269	381	51	158
12 (300) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 120D3	605	597	598	600	521	419	274	269	381	51	211
12 (300) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 120D6	684				559	419	274	269	356	51	344
14 (350) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 140D1	691	686	687	689	533	481	300	300	413	51	205
14 (350) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 140D3	691	686	687	689	584	481	300	300	413	51	300
14 (350) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 140D6	769				603	481	300	300	387	51	426
16 (400) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 160D1	757	751	753	754	597	532	326	326	470	80	221
16 (400) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 160D3	757	751	753	754	648	532	326	326	470	80	387
16 (400) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 160D6	853				686	532	326	326	445	80	578
18 (450) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 180D1	812	807	808	810	635	596	358	358	533	80	308
18 (450) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 180D3	812	807	808	810	711	596	358	358	533	80	496
18 (450) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 180D6	895				743	596	358	358	508	80	694
20 (500) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 200D1	883	878	879	881	699	647	384	384	584	80	327
20 (500) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 200D3	883	878	879	881	775	647	384	384	584	80	606
20 (500) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 200D6	972				813	647	384	384	559	80	858
24 (600) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 240D1	973	968	969	971	813	763	442	441	692	80	507
24 (600) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 240D3	973	968	969	971	914	763	442	441	692	80	891
24 (600) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 240D6	1075				940	763	442	441	660	80	1287
30 (750) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 300D2	1056	1050	1053	1053	984	902	511	511	857	80	761
30 (750) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 300D3	1198	1193	1194	1196	1092	902	511	511	857	80	1436
36 (900) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 360D2	1200	1195	1197	1198	1168	1102	610	611	1022	80	1237
36 (900) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 360D3	1350	1345	1347	1348	1270	1102	610	611	1022	86	2143

**Illustration 17 : Tube de mesure à brides 8705-M de 1/2" à 36" (15 à 900 mm) de diamètre - boîtier de bobines M2/M4 - (P ≤ Classe 600 réduite)**

**1/2" THRU 36"  
STYLE B  
WITH M2 OPTION**





**1/2" THRU 36"  
STYLE B  
WITH M4 OPTION**



**Illustration 18 : Tube de mesure à brides 8705-M de 1/2" à 36" (15 à 900 mm) de diamètre - boîtier de bobines M2/M4 - (P ≤ Classe 600 réduite)**


BODY WIDTH WITH ELECTRODE ACCESS (M2)		
Size -- in (mm) All Flanges	Body Width w/ M2 DIM "E" (inch)	Body Width w/ M2 DIM "E" (mm)
0.5 (15)	5.22	133
1 (25)	5.70	145
1.5 (40)	5.88	149
2 (50)	6.36	161
2.5 (60)	6.86	174
3 (80)	7.88	200
4 (100)	8.88	226
5 (125)	9.71	247
6 (150)	10.62	270
8 (200)	12.62	321
10 (250)	15.53	394
12 (300)	17.53	445
14 (350)	20.68	525
16 (400)	22.68	576
18 (450)	24.68	627
20 (500)	26.68	678
24 (600)	30.68	779
30 (750)	36.68	932
36 (900)	44.18	1122

 8.2 WHEN VENTING THE ELECTRODE COMPARTMENT, THE VENT AND RECOVERY PIPING DIAMETER MUST NOT BE SMALLER THAN THE M6 COVER THREADING TO AVOID BUILDING PRESSURE INSIDE THE ELECTRODE COMPARTMENT.

 8.1 WHEN M4 OPTION IS SELECTED ADD .320" (8mm) TO M2 DIM 'E' (BODY WIDTH DIMENSION)

**Dimensions du tube de mesure 8705-M haute pression**

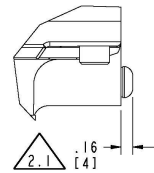
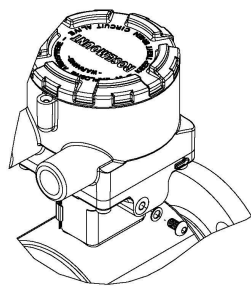
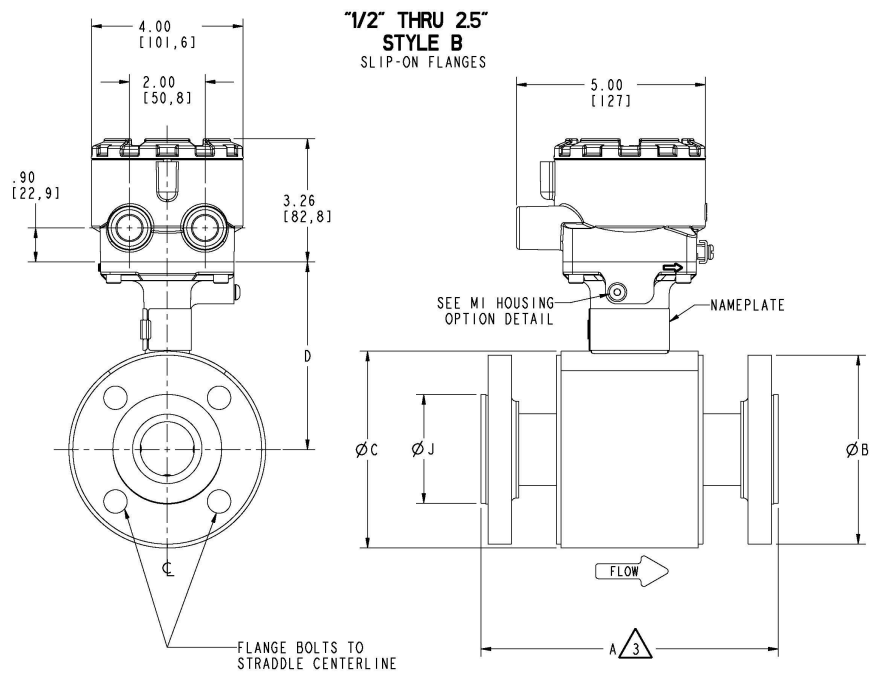
Les remarques suivantes s'appliquent à l'illustration 19 et du Tableau 46 au Tableau 51 :

 1 FOR BREVITY, THE MODEL NUMBER LIST ONLY CONTAINS THE CODES FOR CARBON STEEL FLANGES. 304 AND 316 STAINLESS STEEL FLANGES ARE DIMENSIONALLY IDENTICAL TO CARBON STEEL. USE THE TABLE BELOW TO FIND THE CARBON STEEL CODE THAT CORRESPONDS TO EACH STAINLESS STEEL CODE.

 2.1 OPTIONAL RELIEF VALVE ASSEMBLY IS 1.75" 144,51


STAINLESS STEEL CODES	ARE THE SAME DIMENSIONS AS CARBON STEEL CODE
S, P	C
T, R	D
G, H	F
K, L	J

**Illustration 19 : Tube de mesure à brides 8705-M de 1/2" à 24" (15 à 600 mm) de diamètre - brides à emmancher - haute pression (P ≤ Classe 900)**




**M1 HOUSING  
OPTION  
DETAIL**

**Tableau 46 : Tube de mesure à brides 8705-M de 1/2" à 24" - brides à emmancher - haute pression (P ≤ Classe 900) - pouces**

SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH					FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
0.5 (15) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 005C6	8.38	8.38	8.38	8.48	8.38	3.75	4.50	4.41	4.61	1.38		10
0.5 (15) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 005C7		8.38	8.25	8.25	8.25	3.75	4.50	4.41	4.61	1.38		10
1 (25) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 010_9			9.53	9.53	9.53	5.88	4.50	4.41	4.61	1.51	1.70	24
1 (25) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 010C7			8.53	8.53	8.53	4.88	4.50	4.41	4.61	1.63		15
1 (25) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 010C9			9.49	9.49	9.49	5.88	4.50	4.41	4.61	1.63	1.70	24
1.5 (40) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 015C7			8.42	8.42	8.42	6.12	5.21	4.82	4.97	2.50		23
1.5 (40) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 015C9			9.49	9.49	9.49	7.00	5.21	4.82	4.97	2.50	1.70	34
2 (50) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 020C7			8.57	8.57	8.57	6.50	5.21	4.82	4.97	3.25		27
2 (50) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 020C9			10.23	10.23	10.23	8.50	5.21	4.82	4.97	3.25	1.70	57
2.5 (65) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 025C7			8.61			7.50	6.31	5.37	5.52	3.75		41
2.5 (65) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 025C9			10.23			9.62	6.31	5.37	5.52	3.75	1.70	82
3 (65) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 030_7			12.19	12.19	12.19	8.25	7.21	5.82	5.97	4.00		53
3 (65) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 030_9			12.82	12.82	12.82	9.50	7.21	5.82	5.97	3.94		75
3 (80) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 030C7			12.16	12.16	12.16	8.25	7.21	5.82	5.97	4.63	1.70	53
3 (80) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 030C9			12.79	12.79	12.79	9.50	7.21	5.82	5.97	4.63	1.70	74
4 (80) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 040_7			12.60	12.60	12.60	10.75	7.91	6.17	6.32	4.94	1.70	92
4 (80) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 040_9			13.89	13.89	13.89	11.50	7.91	6.17	6.32	4.94	2.00	123
4 (100) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 040C7			12.56	12.56	12.56	10.75	7.91	6.17	6.32	5.81	1.70	93
4 (100) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 040C9			13.86	13.86	13.86	11.50	7.91	6.17	6.32	5.81	2.00	123
5 (125) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 050C7			12.81			13.00	9.61	7.02	7.17	6.91	1.70	156
5 (125) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 050C9			13.86			13.75	9.61	7.02	7.17	6.91	1.70	201
6 (125) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 060_7			15.57	15.57	15.57	14.00	9.98	7.30	7.35	7.12	1.70	193
6 (200) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 060_9			17.58	17.58	17.58	15.00	9.98	7.30	7.35	7.12	2.00	254
6 (150) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 060C7			13.92	13.92	13.92	14.00	9.98	7.30	7.35	8.00	1.70	189
6 (150) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 060C9			17.55	17.55	17.55	15.00	9.98	7.30	7.35	8.00	2.00	254
8 (150) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 080_7			17.58	17.58	17.58	16.50	11.92	8.27	8.32	9.37	1.70	298
8 (150) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 080_9			20.61	20.61	20.61	18.50	11.92	8.27	8.32	9.13	3.13	446
8 (200) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 080C7			16.44	16.44	16.44	16.50	11.92	8.27	8.32	10.00	1.70	292
8 (200) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 080C9			20.58	20.58	20.58	18.50	11.92	8.27	8.32	10.00	3.13	444
10 (200) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 100_7			19.08	19.08	19.08	20.00	14.64	9.69	9.68	11.50	2.00	480
10 (200) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 100_9			21.57	21.57	21.57	21.50	14.64	9.69	9.68	11.25	3.13	655
10 (250) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 100C7			19.05	19.05	19.05	20.00	14.64	9.69	9.68	12.00	2.00	476
10 (250) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 100C9			21.54	21.54	21.54	21.50	14.64	9.69	9.68	12.00	3.13	650
12 (250) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 120_7			21.78	21.78	21.78	22.00	16.80	10.77	10.76	13.75	2.00	636
12 (250) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 120_9			25.18	25.18	25.18	24.00	16.80	10.77	10.76	13.50	3.13	914
12 (300) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 120C7			21.75	21.75	21.75	22.00	16.80	10.77	10.76	14.00	2.00	620
12 (300) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 120C9			25.15	25.15	25.15	24.00	16.80	10.77	10.76	14.00	3.13	907
14 (300) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 140_7			25.44	25.44	25.44	23.75	18.92	11.83	11.82	15.00	2.00	780
14 (350) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 140C7			25.41	25.41	25.41	23.75	18.92	11.83	11.82	15.25	2.00	771
16 (350) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 160_7			28.94	28.94	28.94	27.00	20.94	12.84	12.83	17.00	3.13	1108
16 (400) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 160C7			28.91	28.91	28.91	27.00	20.94	12.84	12.83	17.50	3.13	1100
18 (400) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 180_7			32.42	32.42	32.42	29.25	23.46	14.10	14.09	19.38	3.13	1415
18 (450) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 180C7			32.39	32.39	32.39	29.25	23.46	14.10	14.09	20.00	3.13	1405
20 (450) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 200_7			36.55	36.55	36.55	32.00	25.48	15.11	15.10	21.00	3.13	1839
20 (500) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 200C7			36.52	36.52	36.52	32.00	25.48	15.11	15.10	22.00	3.13	1822
24 (500) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 240_7			41.05	41.05	41.05	37.00	30.03	17.39	17.38	25.00	3.13	2724
24 (600) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 240C7			41.02	41.02	41.02	37.00	30.03	17.39	17.38	26.00	3.13	2692

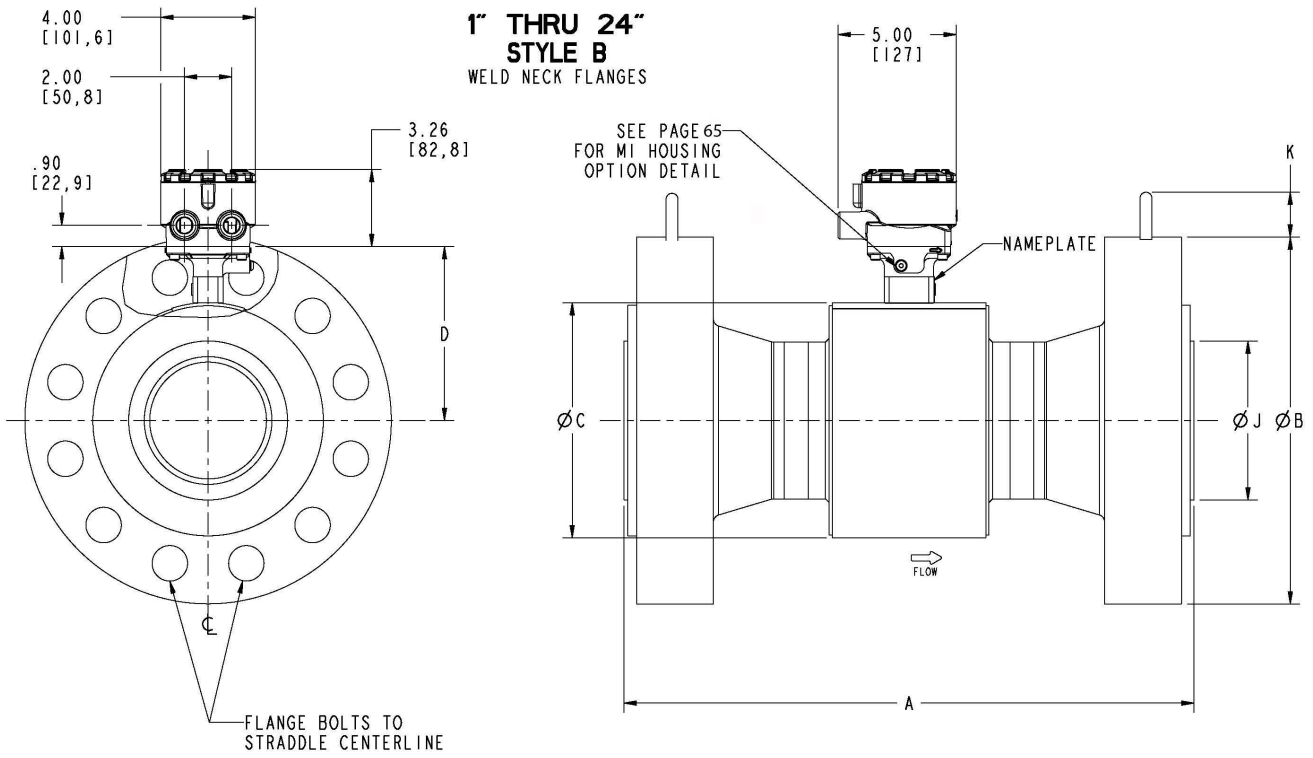


**Tableau 47 : Tube de mesure à brides 8705-M de 15 à 600 mm de diamètre - brides à emmancher - haute pression (P ≤ Classe 900) - millimètres**


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH					FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
0.5 (15) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 005C6	213	213	213	215	213	95	114	112	117	35		5
0.5 (15) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 005C7		213	209	209	209	95	114	112	117	35		5
1 (25) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 010_9			242	242	242	149	114	112	117	38	43	11
1 (25) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 010C7			217	217	217	124	114	112	117	41		7
1 (25) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 010C9			241	241	241	149	114	112	117	41	43	11
1.5 (40) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 015C7			214	214	214	155	132	122	126	64		11
1.5 (40) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 015C9			241	241	241	178	132	122	126	64	43	16
2 (50) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 020C7			218	218	218	165	132	122	126	83		12
2 (50) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 020C9			260	260	260	216	132	122	126	83	43	26
2.5 (65) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 025C7			219			191	160	136	140	95		19
2.5 (65) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 025C9			260			244	160	136	140	95	43	37
3 (65) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 030_7			310	310	310	210	183	148	152	102		24
3 (65) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 030_9			326	326	326	241	183	148	152	100		34
3 (80) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 030C7			309	309	309	210	183	148	152	118	43	24
3 (80) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 030C9			325	325	325	241	183	148	152	118	43	34
4 (80) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 040_7			320	320	320	273	201	157	160	125	43	42
4 (80) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 040_9			353	353	353	292	201	157	160	125	51	56
4 (100) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 040C7			319	319	319	273	201	157	160	148	43	42
4 (100) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 040C9			352	352	352	292	201	157	160	148	51	56
5 (125) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 050C7			325			330	244	178	182	176	43	71
5 (125) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 050C9			352			349	244	178	182	176	43	91
6 (125) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 060_7			396	396	396	356	253	185	187	181	43	87
6 (200) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 060_9			447	447	447	381	253	185	187	181	51	115
6 (150) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 060C7			353	353	353	356	253	185	187	203	43	86
6 (150) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 060C9			446	446	446	381	253	185	187	203	51	115
8 (150) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 080_7			447	447	447	419	303	210	211	238	43	135
8 (150) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 080_9			523	523	523	470	303	210	211	232	80	202
8 (200) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 080C7			417	417	417	419	303	210	211	254	43	132
8 (200) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 080C9			523	523	523	470	303	210	211	254	80	202
10 (200) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 100_7			485	485	485	508	372	246	246	292	51	218
10 (200) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 100_9			548	548	548	546	372	246	246	286	80	297
10 (250) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 100C7			484	484	484	508	372	246	246	305	51	216
10 (250) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 100C9			547	547	547	546	372	246	246	305	80	295
12 (250) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 120_7			553	553	553	559	427	274	273	349	51	288
12 (250) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 120_9			640	640	640	610	427	274	273	343	80	415
12 (300) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 120C7			552	552	552	559	427	274	273	356	51	281
12 (300) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 120C9			639	639	639	610	427	274	273	356	80	412
14 (300) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 140_7			646	646	646	603	481	300	300	381	51	354
14 (350) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 140C7			645	645	645	603	481	300	300	387	51	350
16 (350) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 160_7			735	735	735	686	532	326	326	432	80	503
16 (400) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 160C7			734	734	734	686	532	326	326	445	80	499
18 (400) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 180_7			823	823	823	743	596	358	358	492	80	642
18 (450) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 180C7			823	823	823	743	596	358	358	508	80	637
20 (450) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 200_7			928	928	928	813	647	384	384	533	80	834
20 (500) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 200C7			928	928	928	813	647	384	384	559	80	826
24 (500) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 240_7			1043	1043	1043	940	763	442	441	635	80	1236
24 (600) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 240C7			1042	1042	1042	940	763	442	441	660	80	1221




**Illustration 20 : Tube de mesure à brides 8705-M de 1" à 24" (25 à 600 mm) de diamètre - brides à collerette à souder - (P ≤ Classe 2500)**




**Tableau 48 : Tube de mesure à brides 8705-M de 1" à 5" - brides à collerette à souder - haute pression (P ≤ Classe 2500) - pouces**

SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 				FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
1 (25) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 010D7	11.54	11.54	11.54	4.88	4.50	4.41	4.61	2.00		17
1 (25) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 010D9	12.51	12.51	12.51	5.88	4.50	4.41	4.61	2.00	1.70	25
1 (25) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 010DM	12.87	12.87	12.87	5.88	4.50	4.41	4.61	1.63	1.70	25
1 (25) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 010DN	14.29	14.29	14.29	6.25	4.50	4.41	4.61	1.63	1.70	34
1 (25) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 010J7	11.57	11.57	11.57	4.88	4.50	4.41	4.61	1.31		17
1 (25) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 010J9	12.54	12.54	12.54	5.88	4.50	4.41	4.61	1.31	1.70	26
1 (25) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 010JM	12.90	12.90	12.90	5.88	4.50	4.41	4.61	1.26	1.70	26
1.5 (40) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 015D7	11.56	11.56	11.56	6.12	5.21	4.82	4.97	2.50		26
1.5 (40) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 015D9	12.65	12.65	12.65	7.00	5.21	4.82	4.97	2.50	1.70	38
1.5 (40) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 015DM	13.09	13.09	13.09	7.00	5.21	4.82	4.97	2.50	1.70	39
1.5 (40) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 015DN	15.51	15.51	15.51	8.00	5.21	4.82	4.97	2.38	1.70	66
1.5 (40) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 015J7	11.59	11.59	11.59	6.12	5.21	4.82	4.97	2.00		27
1.5 (40) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 015J9	12.68	12.68	12.68	7.00	5.21	4.82	4.97	2.00	1.70	38
1.5 (40) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 015JM	13.12	13.12	13.12	7.00	5.21	4.82	4.97	1.92	1.70	39
1.5 (40) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 015JN	15.66	15.66	15.66	8.00	5.21	4.82	4.97	1.84	1.70	68
2 (50) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 020D7	11.83	11.83	11.83	6.50	5.21	4.82	4.97	3.25		32
2 (50) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 020D9	14.26	14.26	14.26	8.50	5.21	4.82	4.97	3.25	1.70	66
2 (50) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 020DM	14.82	14.82	14.82	8.50	5.21	4.82	4.97	3.25	1.70	69
2 (50) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 020DN	16.86	16.86	16.86	9.25	5.21	4.82	4.97	3.12	1.70	96
2 (50) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 020J7	11.99	11.99	11.99	6.50	5.21	4.82	4.97	2.31		32
2 (50) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 020J9	14.42	14.42	14.42	8.50	5.21	4.82	4.97	2.62	1.70	67
2 (50) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 020JM	14.92	14.92	14.92	8.50	5.21	4.82	4.97	2.34	1.70	70
2 (50) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 020JN	17.01	17.01	17.01	9.25	5.21	4.82	4.97	2.59	1.70	98
2.5 (60) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 025DM	16.80	16.80	16.80	9.62	6.31	5.37	5.52	3.70	1.70	93
2.5 (60) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 025DN	19.70	19.70	19.70	10.50	6.31	5.37	5.52	3.50	1.70	136
2.5 (60) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 025JM	16.91	16.91	16.91	9.62	6.31	5.37	5.52	3.10	1.70	88
2.5 (60) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 025JN	19.94	19.94	19.94	10.50	6.31	5.37	5.52	2.80	1.70	132
3 (80) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 030D7	12.78	12.78	12.78	8.25	7.21	5.82	5.97	4.63	1.70	59
3 (80) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 030D9	14.38	14.38	14.38	9.50	7.21	5.82	5.97	4.63	1.70	85
3 (80) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 030DM	16.27	16.27	16.27	10.50	7.21	5.82	5.97	4.33	1.70	125
3 (80) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 030DN	20.42	20.42	20.42	12.00	7.21	5.82	5.97	4.15	1.70	211
3 (80) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 030J7	12.94	12.94	12.94	8.25	7.21	5.82	5.97	4.00	1.70	60
3 (80) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 030J9	14.54	14.54	14.54	9.50	7.21	5.82	5.97	3.94	1.70	86
3 (80) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 030JM	16.42	16.42	16.42	10.50	7.21	5.82	5.97	3.97	1.70	127
3 (80) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 030JN	20.70	20.70	20.70	12.00	7.21	5.82	5.97	3.41	1.70	214
4 (100) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 040D7	15.57	15.57	15.57	10.75	7.91	6.17	6.32	5.81	1.70	108
4 (100) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 040D9	16.81	16.81	16.81	11.50	7.91	6.17	6.32	5.81	2.00	140
4 (100) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 040DM	18.18	18.18	18.18	12.25	7.91	6.17	6.32	5.71	2.00	188
4 (100) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 040DN	23.71	23.71	23.71	14.00	7.91	6.17	6.32	5.54	2.00	331
4 (100) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 040J7	15.73	15.73	15.73	10.75	7.91	6.17	6.32	4.94	1.70	109
4 (100) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 040J9	16.97	16.97	16.97	11.50	7.91	6.17	6.32	4.94	2.00	141
4 (100) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 040JM	18.33	18.33	18.33	12.25	7.91	6.17	6.32	5.54	2.00	191
4 (100) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 040JN	24.12	24.12	24.12	14.00	7.91	6.17	6.32	4.38	2.00	337
5 (120) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 050DM	22.79	22.79	22.79	14.75	9.61	7.02	7.17	6.35	2.00	331
5 (120) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 050DN	28.45	28.45	28.45	16.50	9.61	7.02	7.17	6.40	2.00	509
5 (120) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 050JM	22.94	22.94	22.94	14.75	9.61	7.02	7.17	6.20	2.00	325
5 (120) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 050JN	28.98	28.98	28.98	16.50	9.61	7.02	7.17	5.30	2.00	502

**Tableau 49 : Tube de mesure à brides 8705-M de 6" à 24" - brides à collerette à souder - haute pression (P ≤ Classe 2500) - pouces**

SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 				FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
6 (150) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 060D7	18.73	18.73	18.73	14.00	9.98	7.30	7.35	8.00	1.70	230
6 (150) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 060D9	20.58	20.58	20.58	15.00	9.98	7.30	7.35	8.00	2.00	296
6 (150) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 060DM	23.84	23.84	23.84	15.50	9.98	7.30	7.35	7.70	2.00	428
6 (150) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 060DN	31.79	31.79	31.79	19.00	9.98	7.30	7.35	7.30	2.00	848
6 (150) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 060J7	18.89	18.89	18.89	14.00	9.98	7.30	7.35	7.12	1.70	232
6 (150) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 060J9	20.74	20.74	20.74	15.00	9.98	7.30	7.35	7.12	2.00	299
6 (150) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 060JM	24.12	24.12	24.12	15.50	9.98	7.30	7.35	6.73	2.00	433
6 (150) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 060JN	32.32	32.32	32.32	19.00	9.98	7.30	7.35	6.66	2.00	863
8 (200) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 080D7	21.59	21.59	21.59	16.50	11.92	8.27	8.32	10.00	1.70	355
8 (200) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 080D9	24.09	24.09	24.09	18.50	11.92	8.27	8.32	10.00	3.13	521
8 (200) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 080DM	28.70	28.70	28.70	19.00	11.92	8.27	8.32	9.76	3.13	755
8 (200) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 080DN	36.88	36.88	36.88	21.75	11.92	8.27	8.32	9.20	3.13	1352
8 (200) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 080J7	21.75	21.75	21.75	16.50	11.92	8.27	8.32	9.37	1.70	359
8 (200) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 080J9	24.25	24.25	24.25	18.50	11.92	8.27	8.32	9.13	3.13	525
8 (200) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 080JM	29.11	29.11	29.11	19.00	11.92	8.27	8.32	8.66	3.13	767
8 (200) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 080JN	37.53	37.53	37.53	21.75	11.92	8.27	8.32	8.28	3.13	1377
10 (250) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 100D7	23.34	23.34	23.34	20.00	14.64	9.69	9.68	12.00	2.00	580
10 (250) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 100D9	26.12	26.12	26.12	21.50	14.64	9.69	9.68	12.00	3.13	797
10 (250) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 100DM	32.03	32.03	32.03	23.00	14.64	9.69	9.68	11.50	3.13	1317
10 (250) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 100DN	44.95	44.95	44.95	26.50	14.64	9.69	9.68	10.65	3.13	2542
10 (250) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 100J7	23.50	23.50	23.50	20.00	14.64	9.69	9.68	11.50	2.00	585
10 (250) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 100J9	26.28	26.28	26.28	21.50	14.64	9.69	9.68	11.25	3.13	803
10 (250) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 100JM	32.44	32.44	32.44	23.00	14.64	9.69	9.68	10.78	3.13	1333
10 (250) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 100JN	45.86	45.86	45.86	26.50	14.64	9.69	9.68	9.94	3.13	2597
12 (300) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 120D7	26.59	26.59	26.59	22.00	16.50	10.77	10.61	14.00	2.00	759
12 (300) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 120D9	30.33	30.33	30.33	24.00	16.50	10.77	10.61	14.00	3.13	1112
12 (300) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 120DM	37.11	37.11	37.11	26.50	16.50	10.77	10.61	13.18	3.13	2032
12 (300) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 120DN	51.50	51.50	51.50	30.00	16.50	10.77	10.61	12.20	3.13	3860
12 (300) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 120J7	26.75	26.75	26.75	22.00	16.50	10.77	10.61	13.75	2.00	767
12 (300) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 120J9	30.49	30.49	30.49	24.00	16.50	10.77	10.61	13.50	3.13	1120
12 (300) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 120JM	37.76	37.76	37.76	26.50	16.50	10.77	10.61	12.28	3.13	2065
12 (300) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 120JN	52.41	52.41	52.41	30.00	16.50	10.77	10.61	12.06	3.13	3938
14 (350) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 140D7	29.95	29.95	29.95	23.75	18.92	11.83	11.82	15.25	2.00	940
14 (350) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 140DM	40.82	40.82	40.82	29.50	18.92	11.83	11.82	14.06	3.13	2662
14 (350) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 140J7	30.11	30.11	30.11	23.75	18.92	11.83	11.82	15.00	2.00	951
16 (400) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 160D7	33.23	33.23	33.23	27.00	20.94	12.84	12.83	17.50	3.13	1277
16 (400) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 160DM	43.96	43.96	43.96	32.50	20.94	12.84	12.83	18.50	3.13	3485
16 (400) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 160J7	33.39	33.39	33.39	27.00	20.94	12.84	12.83	17.00	3.13	1287
18 (450) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 180D7	34.89	34.89	34.89	29.25	23.46	14.10	14.09	20.00	3.13	1534
18 (450) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 180DM	46.23	46.23	46.23	36.00	23.46	14.10	14.09	21.00	3.38	4416
18 (450) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 180J7	35.05	35.05	35.05	29.25	23.46	14.10	14.09	19.38	3.13	1545
20 (500) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 200D7	37.93	37.93	37.93	32.00	25.48	15.11	15.10	22.00	3.13	1895
20 (500) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 200DM	50.81	50.81	50.81	38.75	25.48	15.11	15.10	21.10	3.38	5479
20 (500) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 200J7	38.21	38.21	38.21	32.00	25.48	15.11	15.10	21.00	3.13	1917
24 (600) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 240D7	41.99	41.99	41.99	37.00	30.03	17.39	17.38	26.00	3.13	2848
24 (600) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 240DM	57.94	57.94	57.94	46.00	30.03	17.39	17.38	25.50	3.38	8822
24 (600) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 240J7	42.40	42.40	42.40	37.00	30.03	17.39	17.38	25.00	3.13	2890

**Tableau 50 : Tube de mesure à brides 8705-M de 25 à 120 mm de diamètre - brides à collerette à souder - haute pression (P ≤ Classe 2500) - millimètres**

SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 				FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
1 (25) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 010D7	293	293	293	124	114	112	117	51		8
1 (25) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 010D9	318	318	318	149	114	112	117	51	43	12
1 (25) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 010DM	327	327	327	149	114	112	117	41	43	11
1 (25) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 010DN	363	363	363	159	114	112	117	41	43	15
1 (25) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 010J7	294	294	294	124	114	112	117	33		8
1 (25) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 010J9	319	319	319	149	114	112	117	33	43	12
1 (25) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 010JM	328	328	328	149	114	112	117	32	43	12
1.5 (40) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 015D7	294	294	294	155	132	122	126	64		12
1.5 (40) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 015D9	321	321	321	178	132	122	126	64	43	17
1.5 (40) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 015DM	332	332	332	178	132	122	126	64	43	18
1.5 (40) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 015DN	394	394	394	203	132	122	126	60	43	30
1.5 (40) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 015J7	294	294	294	155	132	122	126	51		12
1.5 (40) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 015J9	322	322	322	178	132	122	126	51	43	17
1.5 (40) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 015JM	333	333	333	178	132	122	126	49	43	18
1.5 (40) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 015JN	398	398	398	203	132	122	126	47	43	31
2 (50) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 020D7	301	301	301	165	132	122	126	83		14
2 (50) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 020D9	362	362	362	216	132	122	126	83	43	30
2 (50) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 020DM	376	376	376	216	132	122	126	83	43	31
2 (50) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 020DN	428	428	428	235	132	122	126	79	43	43
2 (50) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 020J7	305	305	305	165	132	122	126	59		15
2 (50) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 020J9	366	366	366	216	132	122	126	67	43	30
2 (50) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 020JM	379	379	379	216	132	122	126	60	43	32
2 (50) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 020JN	432	432	432	235	132	122	126	66	43	44
2.5 (60) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 025DM	427	427	427	244	160	136	140	94	43	42
2.5 (60) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 025DN	500	500	500	267	160	136	140	89	43	62
2.5 (60) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 025JM	430	430	430	244	160	136	140	79	43	40
2.5 (60) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 025JN	506	506	506	267	160	136	140	71	43	60
3 (80) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 030D7	325	325	325	210	183	148	152	117	43	27
3 (80) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 030D9	365	365	365	241	183	148	152	117	43	38
3 (80) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 030DM	413	413	413	267	183	148	152	110	43	57
3 (80) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 030DN	519	519	519	305	183	148	152	105	43	96
3 (80) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 030J7	329	329	329	210	183	148	152	102	43	27
3 (80) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 030J9	369	369	369	241	183	148	152	100	43	39
3 (80) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 030JM	417	417	417	267	183	148	152	101	43	58
3 (80) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 030JN	526	526	526	305	183	148	152	87	43	97
4 (100) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 040D7	396	396	396	273	201	157	160	148	43	49
4 (100) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 040D9	427	427	427	292	201	157	160	148	51	64
4 (100) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 040DM	462	462	462	311	201	157	160	145	51	85
4 (100) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 040DN	602	602	602	356	201	157	160	141	51	150
4 (100) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 040J7	400	400	400	273	201	157	160	125	43	49
4 (100) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 040J9	431	431	431	292	201	157	160	125	51	64.1
4 (100) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 040JM	466	466	466	311	201	157	160	141	51	86.7
4 (100) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 040JN	613	613	613	356	201	157	160	111	51	153.1
5 (120) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 050DM	579	579	579	375	244	178	182	161	51	150.2
5 (120) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 050DN	723	723	723	419	244	178	182	163	51	231.0
5 (120) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 050JM	583	583	583	375	244	178	182	157	51	147.4
5 (120) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 050JN	736	736	736	419	244	178	182	135	51	227.6

**Tableau 51 : Tube de mesure à brides 8705-M de 150 à 600 mm de diamètre - brides à collerette à souder - haute pression (P ≤ Classe 2500) - millimètres**


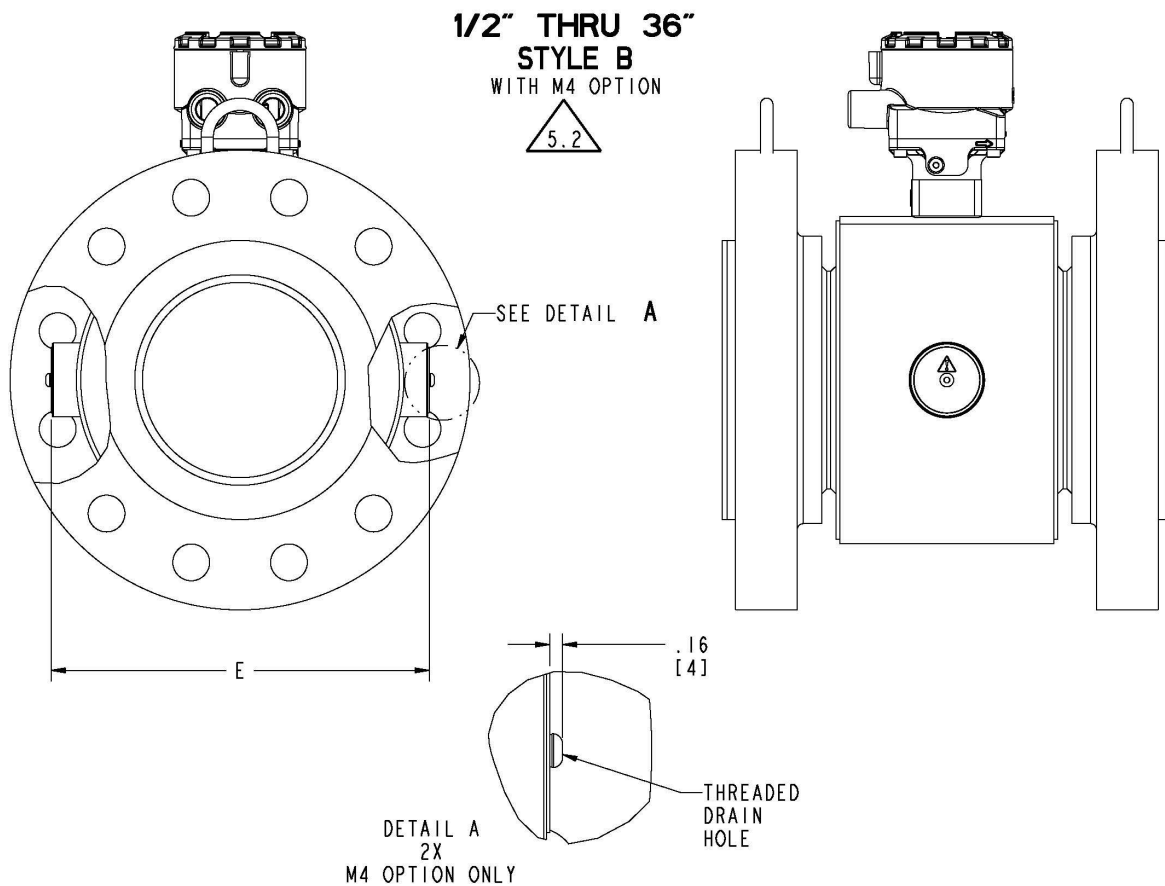
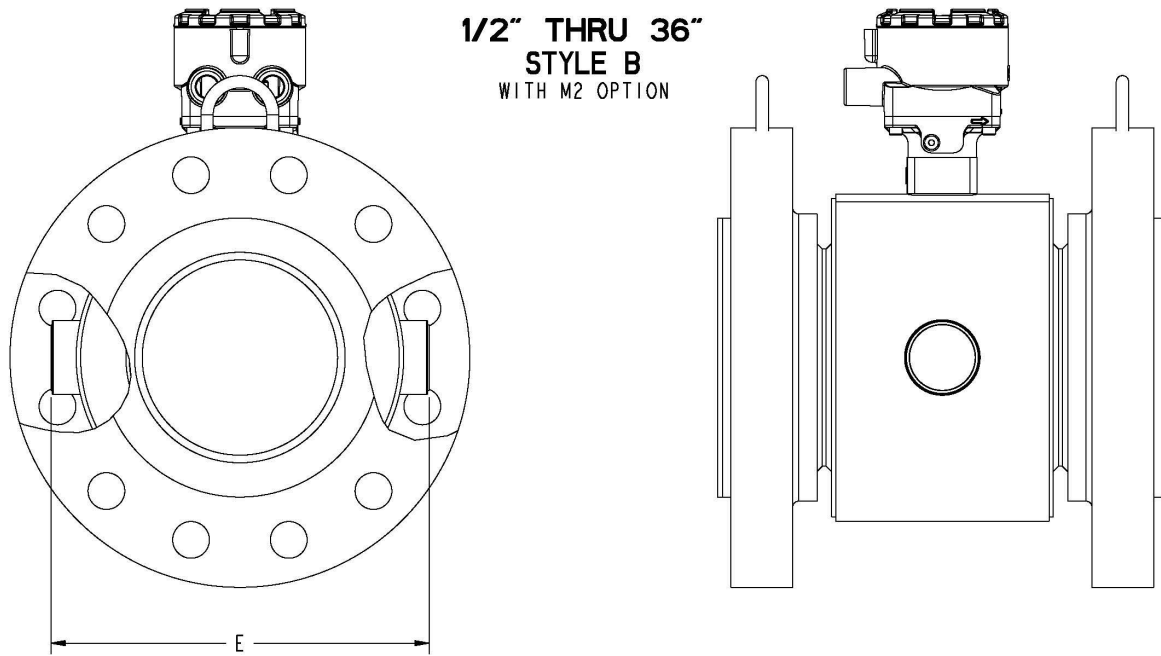

SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 				FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
6 (150) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 060D7	476	476	476	356	253	185	187	203	43	104
6 (150) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 060D9	523	523	523	381	253	185	187	203	51	134
6 (150) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 060DM	605	605	605	394	253	185	187	196	51	194
6 (150) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 060DN	807	807	807	483	253	185	187	185	51	384
6 (150) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 060J7	480	480	480	356	253	185	187	181	43	105
6 (150) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 060J9	527	527	527	381	253	185	187	181	51	135
6 (150) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 060JM	613	613	613	394	253	185	187	171	51	196
6 (150) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 060JN	821	821	821	483	253	185	187	169	51	392
8 (200) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 080D7	548	548	548	419	303	210	211	254	43	161
8 (200) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 080D9	612	612	612	470	303	210	211	254	80	236
8 (200) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 080DM	729	729	729	483	303	210	211	248	80	342
8 (200) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 080DN	937	937	937	552	303	210	211	234	80	613
8 (200) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 080J7	552	552	552	419	303	210	211	238	43	163
8 (200) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 080J9	616	616	616	470	303	210	211	232	80	238
8 (200) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 080JM	739	739	739	483	303	210	211	220	80	348
8 (200) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 080JN	953	953	953	552	303	210	211	210	80	625
10 (250) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 100D7	593	593	593	508	372	246	246	305	51	263
10 (250) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 100D9	663	663	663	546	372	246	246	305	80	362
10 (250) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 100DM	813	813	813	584	372	246	246	292	80	597
10 (250) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 100DN	1142	1142	1142	673	372	246	246	271	80	1153
10 (250) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 100J7	597	597	597	508	372	246	246	292	51	265
10 (250) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 100J9	668	668	668	546	372	246	246	286	80	364
10 (250) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 100JM	824	824	824	584	372	246	246	274	80	605
10 (250) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 100JN	1165	1165	1165	673	372	246	246	252	80	1178
12 (300) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 120D7	675	675	675	559	419	274	269	356	51	344
12 (300) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 120D9	770	770	770	610	419	274	269	356	80	505
12 (300) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 120DM	942	942	942	673	419	274	269	335	80	922
12 (300) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 120DN	1308	1308	1308	762	419	274	269	310	80	1751
12 (300) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 120J7	679	679	679	559	419	274	269	349	51	348
12 (300) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 120J9	774	774	774	610	419	274	269	343	80	508
12 (300) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 120JM	959	959	959	673	419	274	269	312	80	937
12 (300) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 120JN	1331	1331	1331	762	419	274	269	306	80	1786
14 (350) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 140D7	761	761	761	603	481	300	300	387	51	426
14 (350) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 140DM	1037	1037	1037	749	481	300	300	357	80	1208
14 (350) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 140J7	765	765	765	603	481	300	300	381	51	431
16 (400) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 160D7	844	844	844	686	532	326	326	445	80	579
16 (400) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 160DM	1116	1116	1116	826	532	326	326	470	80	1581
16 (400) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 160J7	848	848	848	686	532	326	326	432	80	584
18 (450) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 180D7	886	886	886	743	596	358	358	508	80	696
18 (450) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 180DM	1174	1174	1174	914	596	358	358	533	86	2003
18 (450) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 180J7	890	890	890	743	596	358	358	492	80	701
20 (500) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 200D7	963	963	963	813	647	384	384	559	80	860
20 (500) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 200DM	1290	1290	1290	984	647	384	384	536	86	2485
20 (500) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 200J7	971	971	971	813	647	384	384	533	80	870
24 (600) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 240D7	1067	1067	1067	940	763	442	441	660	80	1292
24 (600) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 240DM	1472	1472	1472	1168	763	442	441	648	86	4002
24 (600) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 240J7	1077	1077	1077	940	763	442	441	635	80	1311

Illustration 21 : Tube de mesure à brides 8705-M de 1/2" à 36" (15 à 900 mm) de diamètre - boîtier de bobines M2/M4 - (P ≤ Classe 2500)



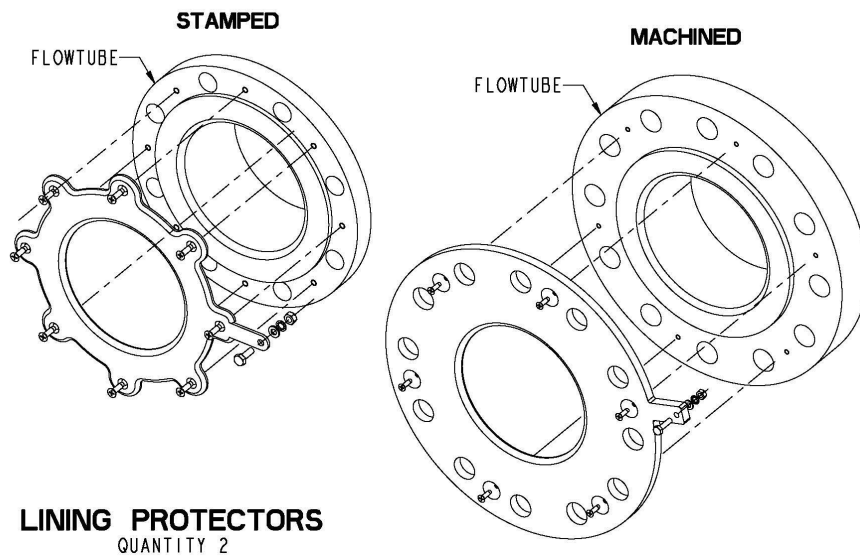
**Tableau 52 : Tube de mesure à brides 8705-M de 1/2" à 36" (15 à 900 mm) de diamètre - boîtier de bobines M2/M4 - (P ≤ Classe 2500)**

TABLE 52 BODY WIDTH WITH ELECTRODE ACCESS (M2)		
SIZE - IN (mm) ALL FLANGES	BODY WIDTH W/ M2 DIM "E" (INCH)	BOD WIDTH W/ M2 DIM "E" (mm)
4 (100)	8.65	220
5 (125)	9.71	247
6 (150)	10.62	270
8 (200)	12.62	321
10 (250)	15.53	394
12 (300)	17.53	445
14 (350)	20.68	525
16 (400)	22.68	576
18 (450)	24.68	627
20 (500)	26.68	678
24 (600)	30.68	779
30 (750)	36.68	932
36 (900)	44.18	1122

 5.2 WHEN VENTING THE ELECTRODE COMPARTMENT, THE VENT AND RECOVERY PIPING DIAMETER MUST NOT BE SMALLER THAN THE M6 COVER THREADING TO AVOID BUILDING PRESSURE INSIDE THE ELECTRODE COMPARTMENT.

 5.1 WHEN M4 OPTION IS SELECTED ADD .320 (8mm) TO M2 DIM "E" (BODY WIDTH DIMENSION)

**Illustration 22 : Tube de mesure à brides 8705-M de 1/2" à 36" (15 à 900 mm) de diamètre - protecteurs de revêtement - (P ≤ Classe 900)**



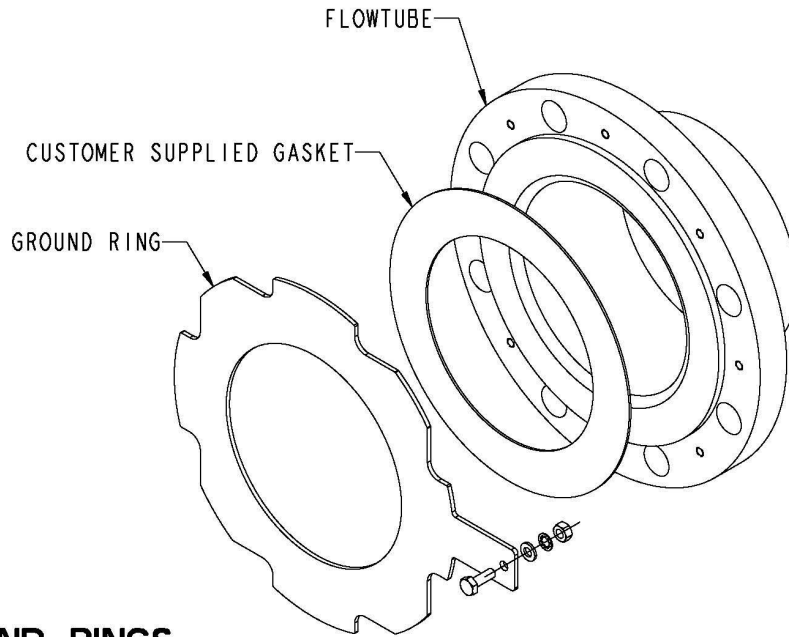
LINING PROTECTOR THICKNESS <span style="float: right;">9.1</span>				
Line Size in (mm)	THICKNESS (QTY 1) ADD VALUE TO "DIM A" (OVERALL LENGTH)		THICKNESS (QTY 2) ADD VALUE TO "DIM A" (OVERALL LENGTH)	
	MIN	MAX	MIN	MAX
0.5 (15)	0.087	0.134	0.174	0.268
1 (25)	0.084	0.130	0.168	0.260
1.5 (40)	0.105	0.190	0.210	0.380
2 (50)	0.105	0.190	0.210	0.380
2.5 (60)	0.105	0.190	0.210	0.380
3 (80)	0.105	0.190	0.210	0.380
4 (100)	0.105	0.190	0.210	0.380
5 (125)	0.128	0.190	0.256	0.380
6 (150)	0.100	0.190	0.200	0.380
8 (200)	0.090	0.190	0.180	0.380
10 (250)	0.110	0.185	0.220	0.370
12 (300)	0.110	0.185	0.220	0.370
14 (350)	0.150	0.185	0.300	0.370
16 (400)	0.150	0.185	0.300	0.370
18 (450)	0.150	0.162	0.300	0.324
20 (500)	0.150	0.162	0.300	0.324
24 (600)	0.150	0.162	0.300	0.324
30 (750)	0.285	0.285	0.570	0.570
36 (900)	0.410	0.410	0.820	0.820

9.2 ADDITIONAL LENGTH DOES NOT INCLUDE CUSTOMER SUPPLIED GASKET.

9.1 ACTUAL VALUE DEPENDENT UPON FLANGE RATING AND MATERIAL OF CONSTRUCTION; CONSULT FACTORY FOR EXACT DIMENSIONS.



**Illustration 23 : Tube de mesure à brides 8705-M de 1/2" à 36" (15 à 900 mm) de diamètre - anneaux de mise à la masse - (P ≤ Classe 900)**



**GROUND RINGS**  
QUANTITY 2

GROUND RING THICKNESS				
Line Size in (mm)	THICKNESS (QTY 1) ADD VALUE TO "DIM A" (OVERALL LENGTH)		THICKNESS (QTY 2) ADD VALUE TO "DIM A" (OVERALL LENGTH)	
	MIN	MAX	MIN	MAX
	0.5 (15)	0.045	0.120	0.090
1 (25)	0.045	0.120	0.090	0.240
1.5 (40)	0.045	0.120	0.090	0.240
2 (50)	0.045	0.120	0.090	0.240
2.5 (60)	0.059	0.120	0.118	0.240
3 (80)	0.045	0.120	0.090	0.240
4 (100)	0.045	0.120	0.090	0.240
5 (125)	0.059	0.120	0.118	0.240
6 (150)	0.045	0.120	0.090	0.240
8 (200)	0.045	0.120	0.090	0.240
10 (250)	0.045	0.120	0.090	0.240
12 (300)	0.045	0.120	0.090	0.240
14 (350)	0.045	0.250	0.090	0.500
16 (400)	0.045	0.250	0.090	0.500
18 (450)	0.120	0.250	0.240	0.500
20 (500)	0.120	0.250	0.240	0.500
24 (600)	0.187	0.250	0.374	0.500
30 (750)	0.187	0.250	0.374	0.500
36 (900)	0.187	0.250	0.374	0.500

## Dimensions du tube de mesure 8711-M/L

Illustration 24 : Tube de mesure sans bride 8711-M/L de 1½" à 8" (40 mm à 200 mm) de diamètre - (P ≤ Classe 300)

### I.S. WAFER MAGMETER 15" TO 8" STYLE B

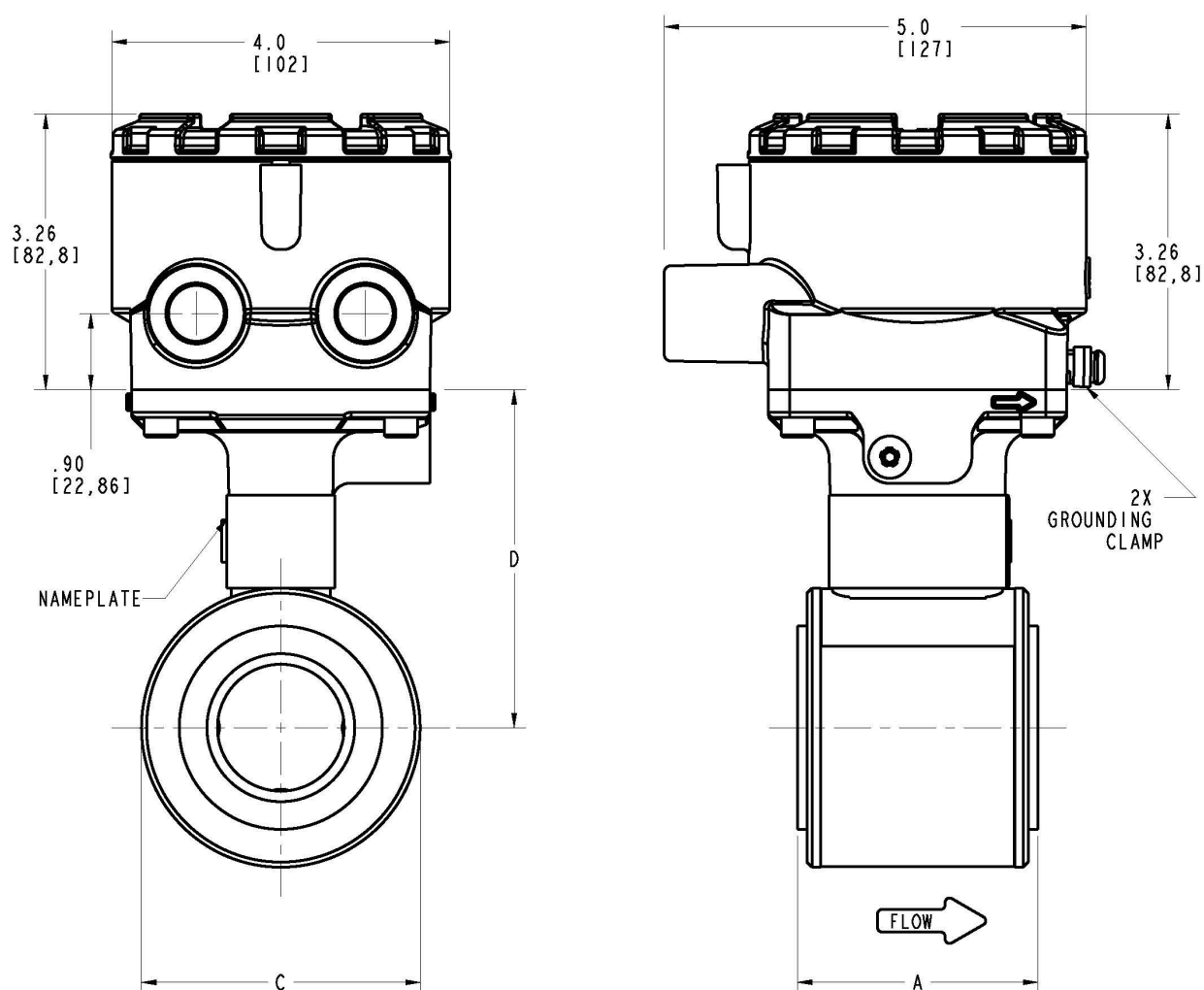


Tableau 53 : Tube de mesure sans bride 8711-M/L de 1½" à 8" (40 mm à 200 mm) de diamètre - (P ≤ Classe 300)

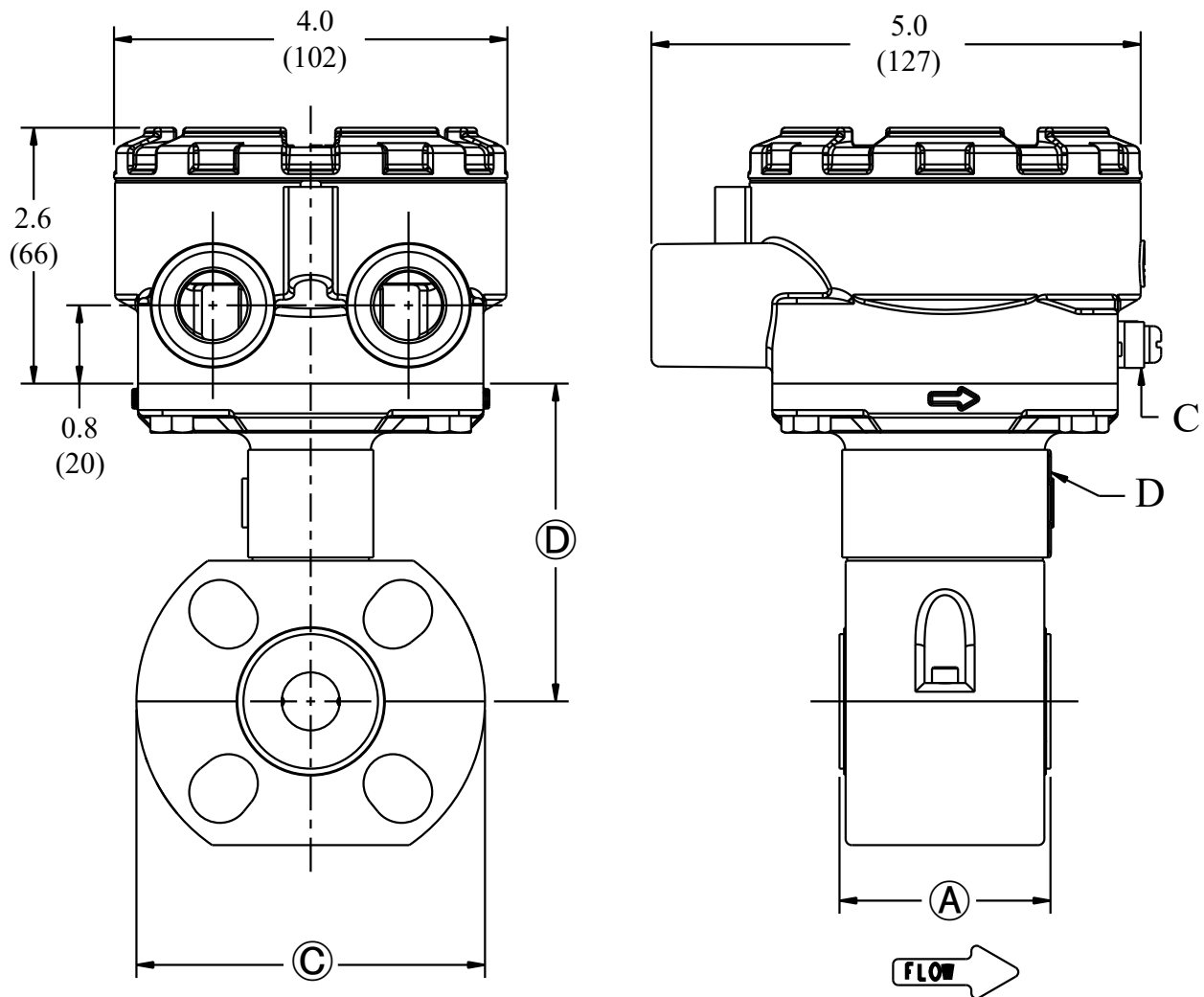
Taille, désignation	Voir Illustration 24.						Poids du capteur en lb (kg)
	Longueur hors tout		Ø corps DIM ©	DIM ① axe - adaptateur de tube		Ø revêtement sur face DIM ①	
	DIM ① PTFE	DIM ① ET-FE		Type A	Type B		
1½ (40) SANS BRIDE JUSQU'À ASME - 300#/EN 1092-1 PN40	2,88 (73)	2,73 (69)	3,29 (84)	4,00 (102)	4,00 (102)	2,42 (61)	5 (2,3)
2 (20) SANS BRIDE JUSQU'À ASME - 300#/EN 1092-1 PN40	3,32 (84)	3,26 (83)	3,92 (99)	4,23 (107)	4,32 (110)	3,05 (77)	7 (3,2)

**Tableau 53 : Tube de mesure sans bride 8711-M/L de 1½" à 8" (40 mm à 200 mm) de diamètre - (P ≤ Classe 300)  
(suite)**

Taille, désignation	Voir <a href="#">Illustration 24</a> .						
	Longueur hors tout		Ø corps DIM ©	DIM ④ axe - adapta- teur de tube		Ø revête- ment sur fa- ce DIM ④	Poids du capteur en lb (kg)
	DIM ① PTFE	DIM ① ET- FE		Type A	Type B		
3 (80) SANS BRIDE JUSQU'À ASME – 300#/EN 1092-1 PN40	4,82 (122)	4,62 (117)	5,17 (131)	4,87 (124)	4,95 (126)	4,41 (112)	13 (5,9)
4 (100) SANS BRIDE JUSQU'À ASME – 300#/EN 1092-1 PN40	6,03 (153)	5,83 (148)	6,39 (162)	5,50 (140)	5,56 (141)	5,80 (147)	22 (10,0)
6 (150) SANS BRIDE JUSQU'À ASME – 300#/EN 1092-1 PN40	7,08 (180)	6,87 (174)	8,57 (218)	6,22 (158)	6,65 (169)	7,86 (200)	35 (15,9)
8 (200) SANS BRIDE JUSQU'À ASME – 300#/EN 1092-1 PN40	9,06 (230)	8,86 (225)	10,63 (270)	7,25 (184)	7,68 (195)	9,86 (250)	60 (27,2)

## Dimensions du tube de mesure 8711-R/U

Illustration 25 : Tube de mesure sans bride 8711-R/U de 0,15" à 1" (4 mm à 25 mm) de diamètre - ( $P \leq$  Class 300)



A. Collier de mise à la terre

B. Plaque signalétique

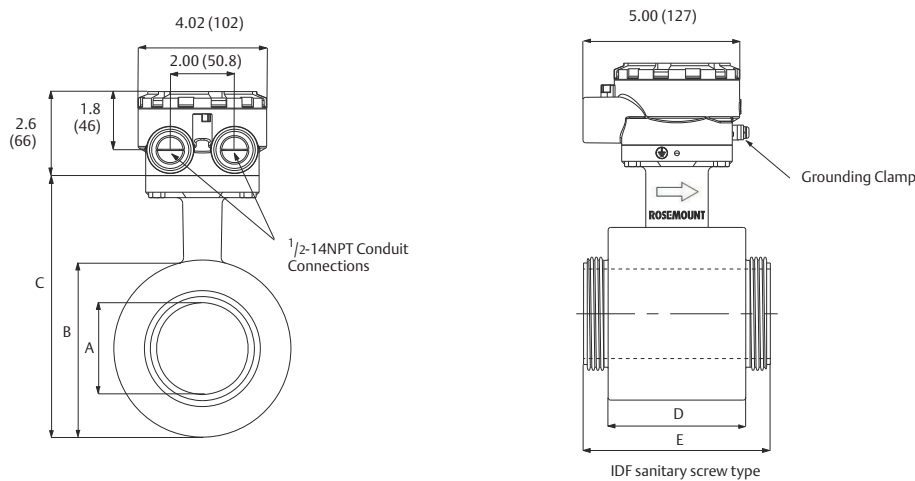
Voir [Tableau 54](#) pour les dimensions  $\textcircled{A}$ ,  $\textcircled{C}$ ,  $\textcircled{D}$  et  $\textcircled{\varnothing J}$ .

**Tableau 54 : Dimensions variables du tube de mesure 8711-R/U en pouces (mm)**

Taille, désignation	Voir <a href="#">Illustration 25</a> .			Ø corps DIM ©	DIM © axe - base du boîtier	Ø revête- ment sur fa- ce DIM ©	Poids du capteur en lb (kg)
	Longueur hors tout	DIM Ⓐ PTFE	DIM Ⓐ ET- FE				
0,15 (4) SANS BRIDE JUSQU'À ASME – 150#/EN 1092-1 PN16			2,17 (55)	3,56 (90)	3,25 (83)	1,37 (35)	4 (1,8)
0,30 (8) SANS BRIDE JUSQU'À ASME – 150#/EN 1092-1 PN16			2,17 (55)	3,56 (90)	3,25 (83)	1,37 (35)	4 (1,8)
½ (15) SANS BRIDE JUSQU'À ASME – 300#/EN 1092-1 PN40	2,21 (56)	2,16 (55)		3,56 (90)	3,25 (83)	1,38 (35)	4 (1,8)
1 (25) SANS BRIDE JUSQU'À ASME – 300#/EN 1092-1 PN40	2,26 (57)	2,13 (54)		4,50 (114)	3,56 (90)	1,94 (49)	5 (2,3)

## Dimensions du tube de mesure 8721

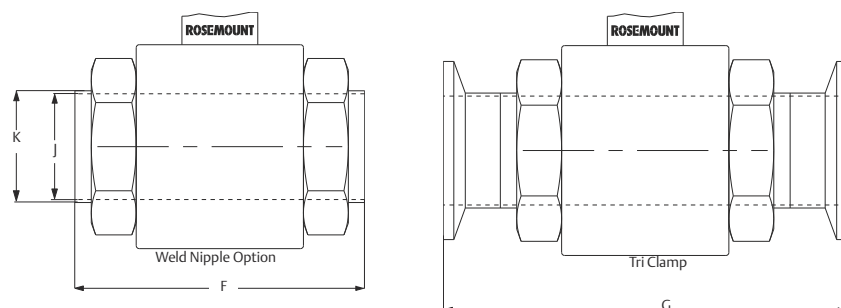
**Illustration 26 : Tube de mesure aseptique (sanitaire) 8721 de ½" à 4" (15 mm à 100 mm)**



**Tableau 55 : Tube de mesure aseptique (sanitaire) 8721 de ½" à 4" (15 mm à 100 mm)**

Diamètre de ligne	Dimensions du capteur, A	Diamètre du corps, B	Hauteur du capteur, C	Longueur du corps, D	Longueur du raccord IDF, E
	<a href="#">Illustration 26</a>	<a href="#">Illustration 26</a>	<a href="#">Illustration 26</a>	<a href="#">Illustration 26</a>	<a href="#">Illustration 26</a>
½ (15)	0,62 (16)	3,16 (80)	5,62 (143)	2,13 (55)	3,66 (93)
1 (25)	0,87 (22)	3,16 (80)	5,62 (143)	2,13 (54)	3,66 (93)
1½ (40)	1,37 (35)	3,64 (93)	6,09 (155)	2,40 (61)	3,98 (101)
2 (50)	1,87 (48)	4,22 (107)	6,65 (169)	2,84 (72)	4,41 (112)
2 1/2 (65)	2,38 (60)	4,49 (114)	6,92 (176)	3,58 (91)	5,24 (133)
3 (80)	2,87 (73)	5,44 (138)	7,78 (198)	4,41 (112)	5,98 (152)
4 (100)	3,84 (98)	6,47 (164)	8,88 (226)	5,20 (132)	6,77 (172)

### Illustration 27 : Raccord soudé et raccord Tri-Clamp du tube de mesure aseptique (sanitaire) 8721



#### Remarque

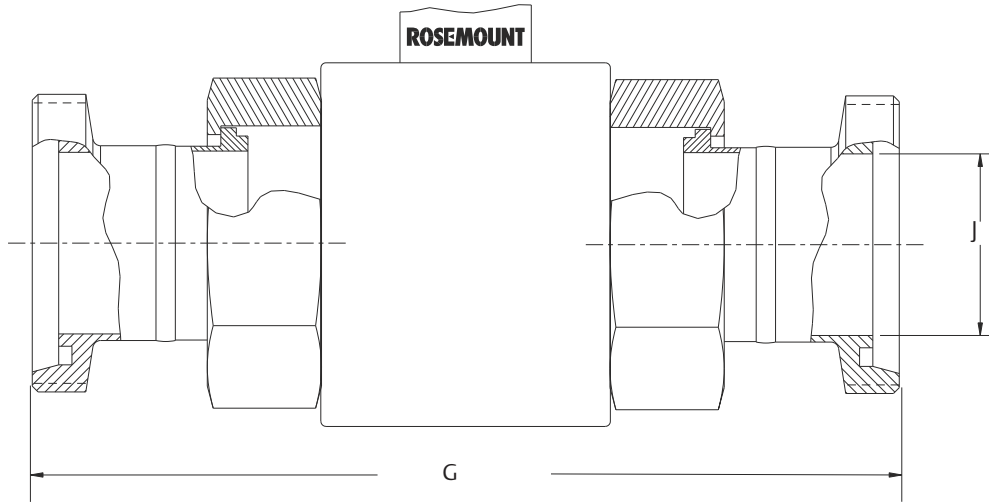
Les dimensions sont en pouces (millimètres).

**Tableau 56 : Longueur hors tout du tube de mesure pour tous les raccords**

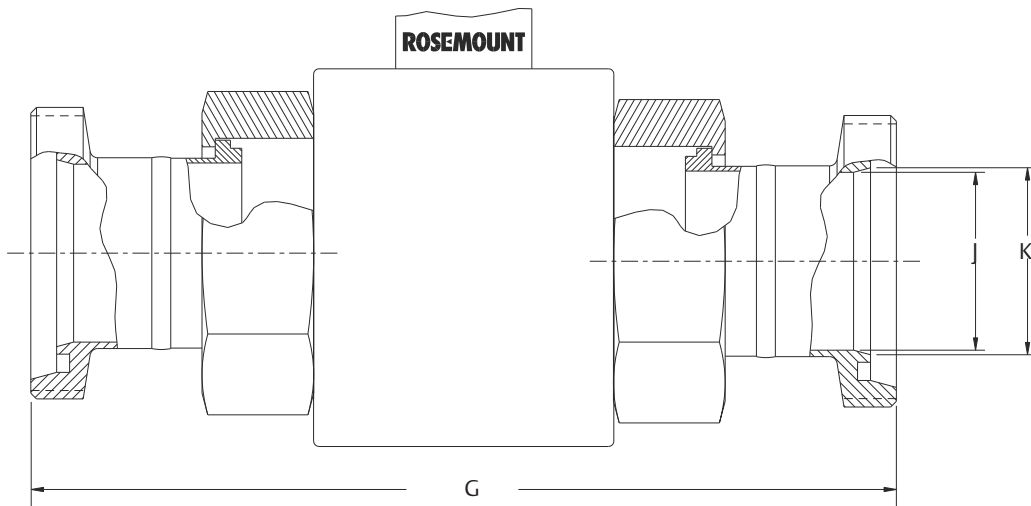
Code de raccordement au procédé		A	B	C	D	E
Code de diamètre de ligne	Diamètre de ligne nominal	Tri-Clamp	Raccords sanitaires à visser de type IDF	Raccords soudés conformes à ASTM A270	DIN 11851 (impérial)	DIN 11851 (métrique)
005	0,5 (15)	7,86 (200)	3,66 (93)	5,61 (142)	7,88 (200)	6,77 (172)
010	1 (25)	7,85 (199)	3,66 (93)	5,61 (142)	7,89 (200)	7,89 (200)
015	1,5 (40)	8,17 (207)	3,98 (101)	5,92 (150)	8,53 (217)	8,53 (217)
020	2 (50)	8,60 (218)	4,41 (112)	6,35 (161)	9,10 (231)	9,10 (231)
025	2,5 (65)	9,43 (239)	5,24 (133)	7,18 (182)	10,33 (262)	10,33 (262)
030	3 (80)	10,18 (258)	5,98 (152)	7,93 (201)	11,48 (291)	11,48 (291)
040	4 (100)	11,70 (297)	6,77 (172)	9,46 (240)	13,72 (349)	13,72 (349)

Code de raccordement au procédé		F	G	H	J	K
Code de diamètre de ligne	Diamètre de ligne nominal	DIN 11864-1 forme A	DIN 11864-2 forme A	SMS 1145	Raccords Cherry-Burrell I-Line	Raccords soudés conformes à DIN 11850
005	0,5 (15)	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	5,61 (142)
010	1 (25)	8,99 (228)	8,87 (225)	6,87 (174)	7,17 (182)	9,61 (244)
015	1,5 (40)	9,75 (248)	9,59 (244)	7,50 (190)	7,80 (198)	9,92 (252)
020	2 (50)	10,18 (259)	10,02 (255)	7,93 (201)	8,42 (214)	10,75 (273)
025	2,5 (65)	11,91 (302)	11,55 (293)	9,07 (230)	9,49 (241)	11,58 (294)
030	3 (80)	12,98 (330)	12,46 (316)	9,82 (249)	10,37 (263)	12,33 (313)
040	4 (100)	14,50 (368)	14,14 (359)	11,89 (302)	12,15 (309)	13,86 (352)

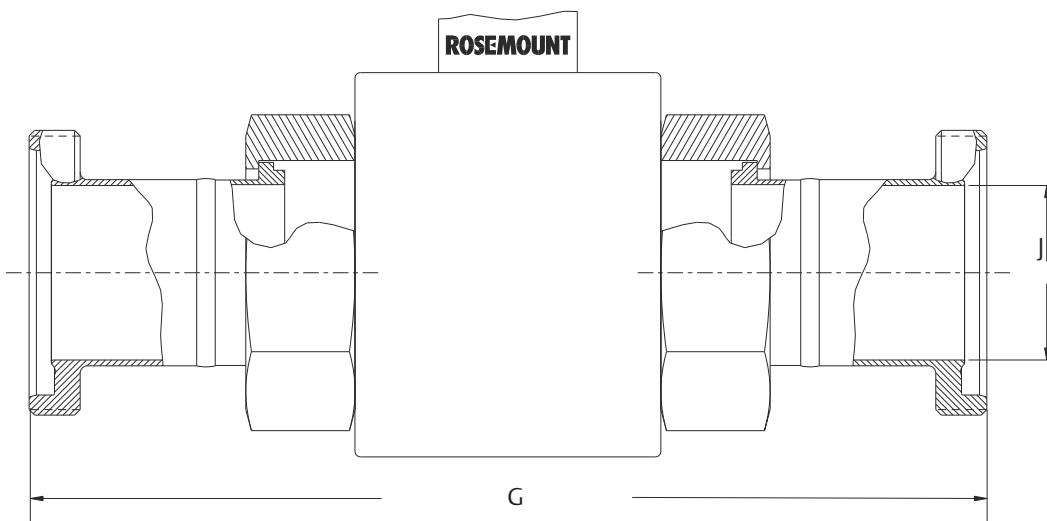
**Illustration 28 : Tube de mesure aseptique (sanitaire) 8721, DIN 11851 (unités impériales)**



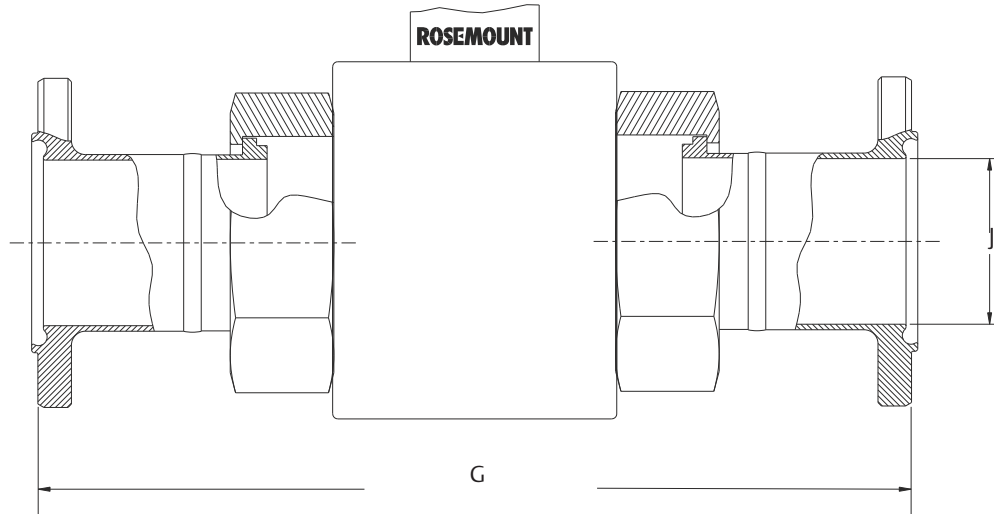
**Illustration 29 : Tube de mesure aseptique (sanitaire) 8721, DIN 11851 (unités métriques)**



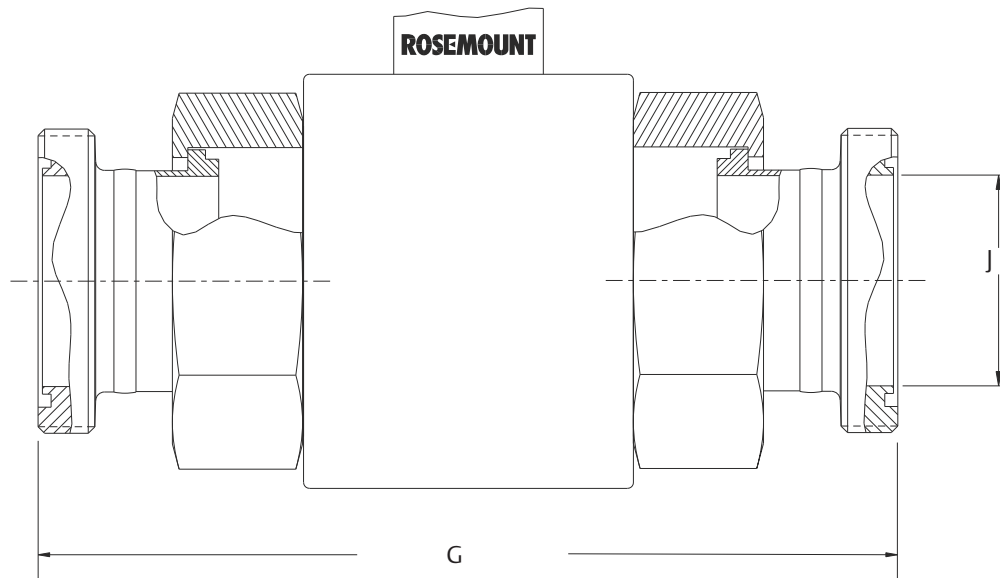
**Illustration 30 : Tube de mesure aseptique (sanitaire) 8721, DIN 11864-1**



**Illustration 31 : Tube de mesure aseptique (sanitaire) 8721, DIN 11864-2**

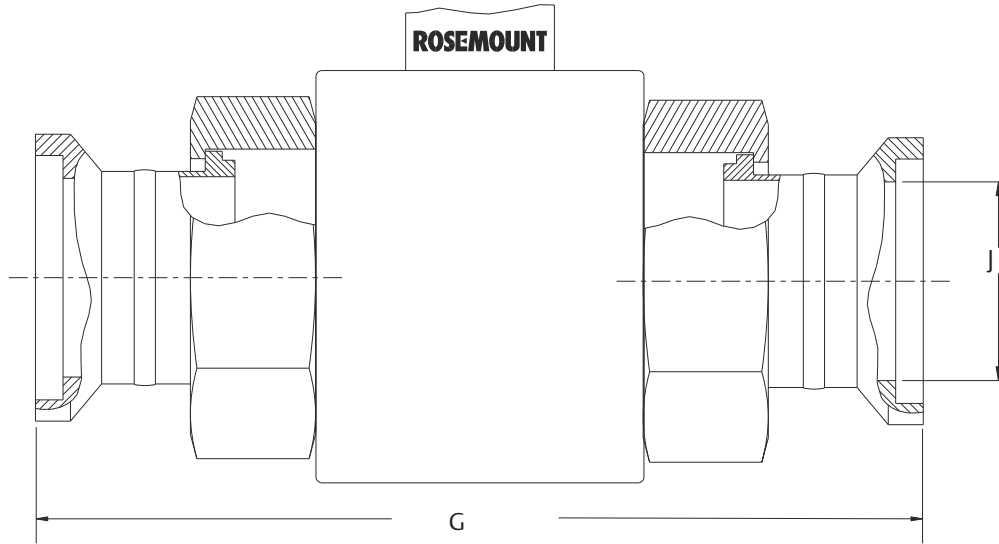


**Illustration 32 : Tube de mesure aseptique (sanitaire) 8721, SMS 1145**



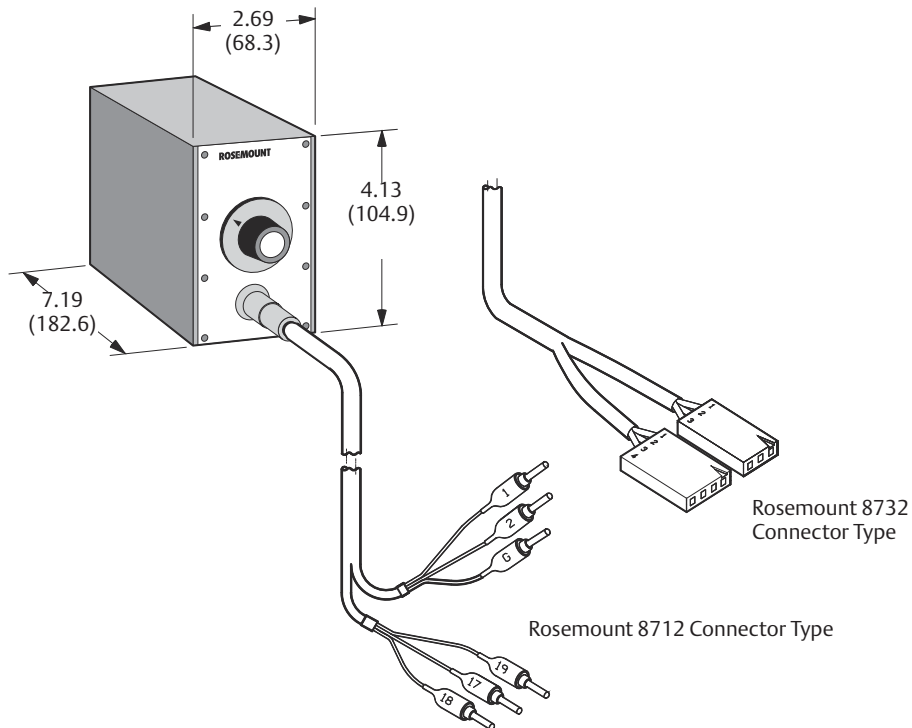


**Illustration 33 : Tube de mesure aseptique (sanitaire) 8721, Cherry Burrell I-Line**



## Dimensions du simulateur 8714

**Illustration 34 : Simulateur de débitmètre électromagnétique 8714D - Étalonneur**



### Remarque

L'étalonneur Rosemount 8714D est livré avec les deux types de connecteur pour raccordement à un transmetteur 8712 ou 8732.





Pour plus d'informations: [Emerson.com/global](https://emerson.com/global)

©2024 Emerson. Tous droits réservés.

Les conditions générales de vente d'Emerson sont disponibles sur demande. Le logo Emerson est une marque de commerce et une marque de service d'Emerson Electric Co. Rosemount est une marque de l'une des sociétés du groupe Emerson. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.