

# Sonde Annubar® Rosemount modèle 485 Flo-Tap à bride



## AVIS

Ce guide fournit les recommandations d'installation de base pour la sonde Annubar 485 de Rosemount. Il ne fournit pas d'instructions concernant la configuration, le diagnostic, la maintenance, les réparations, le dépannage et les installations antidéflagrantes, non incendiaires et de sécurité intrinsèque. Voir le manuel de référence de la sonde Annubar 485 (document n° 00809-0100-4810) pour plus d'informations. Ce manuel est également disponible en version électronique sur [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com).

Si la sonde Annubar 485 a été commandée assemblée à un transmetteur Rosemount 3051S, voir le guide condensé suivant pour des informations sur la configuration et les certifications pour utilisation en zones dangereuses : Transmetteur de pression Rosemount série 3051S (document n° 00825-0100-4801).

Si la sonde Annubar 485 a été commandée assemblée à un transmetteur Rosemount 3095, voir le guide condensé suivant pour des informations sur la configuration et les certifications pour utilisation en zones dangereuses : Transmetteur Rosemount 3095 (document n° 00825-0100-4716).

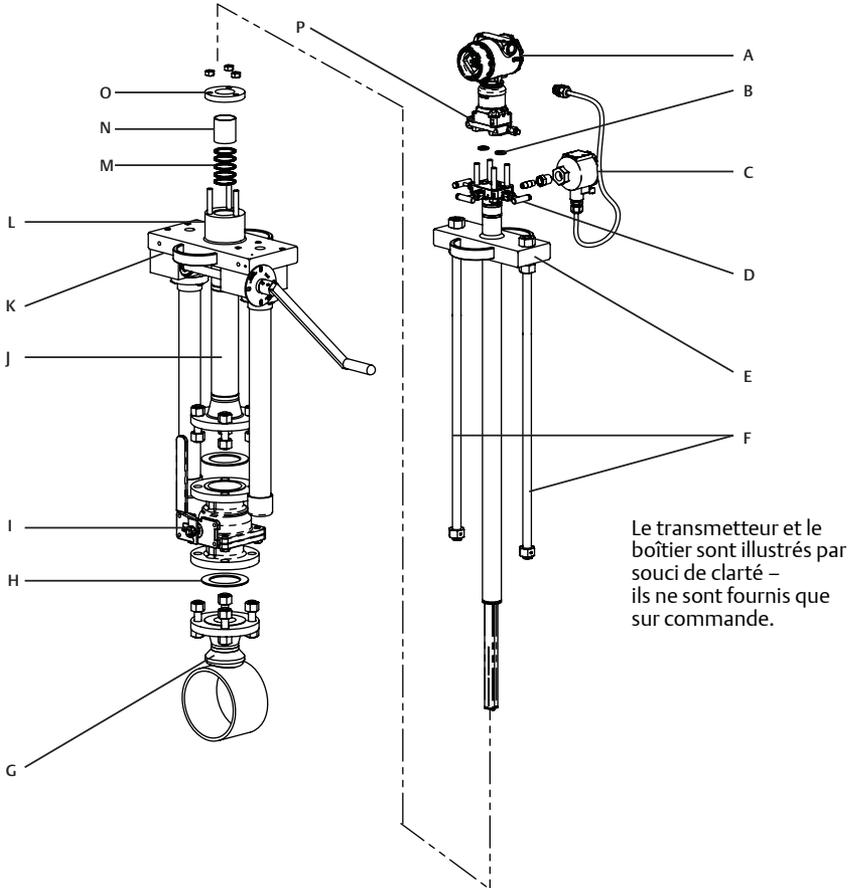
## ▲ AVERTISSEMENT

Des fuites de procédé peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles. Pour éviter les fuites de procédé, n'utiliser que des joints conçus pour assurer l'étanchéité avec la bride et les joints toriques utilisés. Une température élevée du fluide peut chauffer la sonde Annubar 485 et provoquer des brûlures.

## Table des matières

Emplacement et orientation .....	4
Matériel de montage soudé .....	8
Pose de la vanne d'isolement .....	9
Montage de l'outil de perçage et perçage du trou .....	10
Retrait de l'outil de perçage .....	10
Montage de la sonde Annubar .....	11
Introduction de l'Annubar .....	12
Montage du transmetteur .....	13
Retrait de la sonde Annubar .....	18
Certifications du produit .....	19

# Vue éclatée de la sonde Annubar 485 Flo-Tap à bride



- |  |  |
|--|--|
| A. Transmetteur  | I. Vanne d'isolement                       |
| B. Joints toriques (2)                                       | J. Manchon à cage                          |
| C. Boîtier de raccordement de la sonde de température        | K. Plaque support                          |
| D. Manifold avec vannes pour montage intégré du transmetteur | L. Presse-étoupe                           |
| E. Plaque de la tête   | M. Garniture                               |
| F. Tiges de guidage  | N. Galet                                   |
| G. Ensemble de bride de montage                              | O. Disque de compression                   |
| H. Joint   | P. Bride Coplanar avec événements de purge |

## Remarque

Utiliser un composant d'étanchéité adapté à la température de service sur tous les raccordements filetés.

## Étape 1 : Emplacement et orientation

L'orientation correcte et les exigences de longueurs droites minimales doivent être respectées pour assurer la précision et la répétabilité des mesures de débit. Le [Tableau 1, page 4](#) indique le nombre minimum de diamètres de longueur droite par rapport aux perturbations situées en amont.

**Tableau 1. Longueurs droites minimales**

		Longueurs droites en amont					Longueurs droites en aval B
		Sans tranquilliseur		Avec tranquilliseurs			
		Dans le plan A	Hors du plan A	A'	C	C'	
1		8	10	s.o.	s.o.	s.o.	4
		s.o.	s.o.	8	4	4	4
2		11	16	s.o.	s.o.	s.o.	4
		s.o.	s.o.	8	4	4	4
3		23	28	s.o.	s.o.	s.o.	4
		s.o.	s.o.	8	4	4	4
4		12	12	s.o.	s.o.	s.o.	4
		s.o.	s.o.	8	4	4	4

		Longueurs droites en amont					Longueurs droites en aval
		Sans tranquilliseur		Avec tranquilliseurs			
		Dans le plan A	Hors du plan A	A'	C	C'	
5		18	18	s.o.	s.o.	s.o.	4
		s.o.	s.o.	8	4	4	4
6		30	30	s.o.	s.o.	s.o.	4
		s.o.	s.o.	8	4	4	4

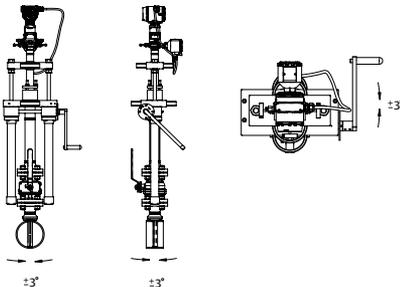
**Remarque**

- Nous consulter pour les instructions relatives à l'utilisation dans des conduites de section carrée ou rectangulaire.
- « Dans le plan A » signifie que la barre se trouve sur le même plan que le coude. « Hors du plan A » signifie que la barre est perpendiculaire au plan du coude.
- Si les longueurs droites disponibles sont insuffisantes, effectuer le montage de sorte que 80 % de la longueur droite soit en amont et 20 % en aval de la sonde.
- Utiliser des tranquilliseurs pour réduire les longueurs droites requises.
- La ligne 6 du **Tableau 1, page 4** s'applique aux vannes à guillotine, à soupape, à tournant et aux autres vannes à étranglement partiellement ouvertes, ainsi qu'aux vannes de régulation.

**Erreur d'alignement**

Une erreur d'alignement maximale de 3° est autorisée lors de l'installation de l'Annubar modèle 485.

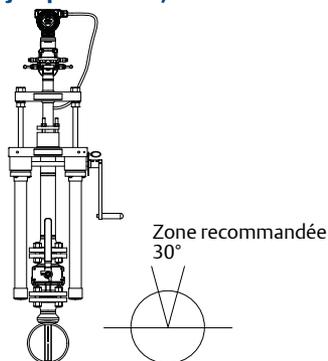
**Figure 1. Défaut d'alignement**



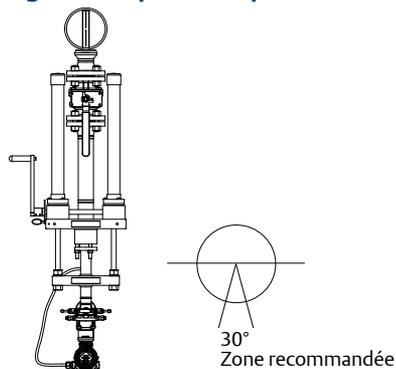
## Orientation horizontale

Pour les applications sur gaz, la sonde doit être montée dans la moitié supérieure de la conduite afin de permettre l'évacuation des condensats. Pour les applications sur liquide et sur vapeur, la sonde doit être montée dans la moitié inférieure de la conduite. La température maximale pour un transmetteur à montage intégré est de 260 °C. Voir **Étape 3** pour les recommandations relatives au montage déporté des transmetteurs.

**Figure 2. Gaz et montage supérieur pour service vapeur (montage intégré jusqu'à 205 °C)**



**Figure 3. Liquide et vapeur**



### Remarque

Pour les applications sur vapeur dont les lectures de pression différentielle varient entre 0,75 et 2 inH<sub>2</sub>O dans des conduites horizontales, il est recommandé de monter l'élément primaire/débitmètre au-dessus de la conduite.

## Remarque

En raison du poids des accessoires de montage de la sonde Flo-Tap, un support externe peut s'avérer nécessaire pour les applications sur tuyauterie verticale ou pour des applications sur tuyauterie horizontale pour lesquelles la sonde est installée en dehors des zones recommandées.

## Orientation verticale

La sonde peut être installée dans n'importe quelle position autour de la circonférence de la conduite dès lors que les événements sont placés correctement pour les opérations de dégazage ou de purge. Les résultats optimaux pour les applications sur liquide ou sur vapeur sont obtenus quand le débit est ascendant. Pour les applications sur vapeur, un bloc d'espacement de 90° est ajouté pour assurer des colonnes d'eau et garantir que le transmetteur demeure dans les limites de température. La température maximale pour un transmetteur à montage intégré est de 260 °C.

Figure 4. Vapeur

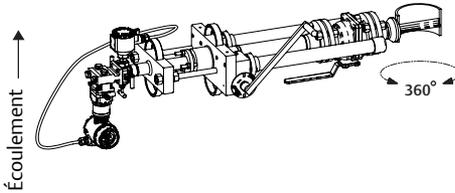


Figure 5. Fluide

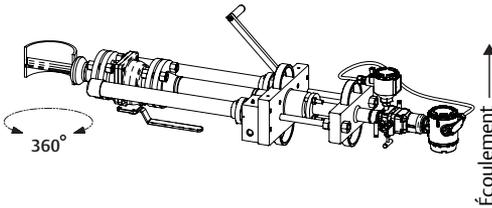
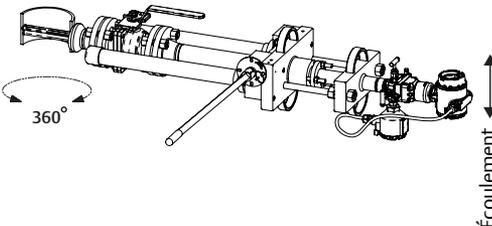


Figure 6. Gaz



## Étape 2 : Matériel de montage soudé

### Remarque

Le support de montage fourni par Rosemount comporte un dispositif d'alignement intégré qui facilite le perçage correct du trou de montage et l'alignement de la sonde lors de son introduction dans le trou de montage.

1. À l'emplacement prédéterminé, placer la bride sur la conduite avec un écart de 1,6 mm ( $1/16''$ ) et mesurer la distance entre le diamètre extérieur de la conduite et la face de la bride (ODF). Comparer le résultat au [Tableau 2, page 8](#) et ajuster l'écart si nécessaire.

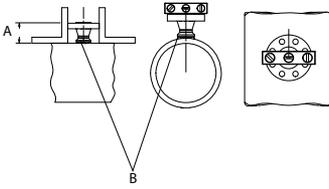
**Tableau 2. Tailles de la bride et ODF selon la taille de la sonde**

Taille de la sonde	Taille de la bride	ODF (mm)	Taille de la bride	ODF (mm)
1	1 1/2", 150 lb	98,5	DN40 PN16	78,6
1	1 1/2", 300 lb	104,9	DN40 PN40	81,6
1	1 1/2", 600 lb	112,7	DN40 PN100	98,6
1	1 1/2", 900 lb	125,4	s.o.	s.o.
1	1 1/2", 1 500 lb	125,4	s.o.	s.o.
1	1 1/2", 2 500 lb	171,6	s.o.	s.o.
2	2,0", 150 lb	104,8	DN50 PN16	86,3
2	2,0", 300 lb	111,2	DN50 PN40	89,3
2	2,0", 600 lb	120,8	DN50 PN100	109,3
2	2,0", 900 lb	149,2	s.o.	s.o.
2	2,0", 1 500 lb	149,2	s.o.	s.o.
2	3,0", 2 500 lb	250,7	s.o.	s.o.
3	3,0", 150 lb	117,5	DN80 PN16	97,6
3	3,0", 300 lb	126,9	DN80 PN40	105,6
3	3,0", 600 lb	136,6	DN80 PN100	125,6
3	4,0" 900 lb	208,0	s.o.	s.o.
3	4,0", 1 500 lb	217,5	s.o.	s.o.
3	4,0", 2 500 lb	284,2	s.o.	s.o.

2. Placer quatre points de soudure de 6 mm ( $1/4''$ ) par incréments de 90°. Vérifier que l'ensemble est bien aligné à la fois parallèlement et perpendiculairement à l'axe de la conduite (voir la [Figure 7](#)). Si l'alignement est dans les tolérances, finir le soudage en respectant les codes en vigueur. Si l'alignement est hors tolérances, effectuer les ajustements nécessaires avant de terminer le soudage.

3. Laisser l'ensemble refroidir avant de continuer pour éviter de graves brûlures.

**Figure 7. Alignement**



- A. ODF (distance entre l'extérieur de la tuyauterie et le dessus de la bride)  
 B. Points de soudure

## Étape 3 : Pose de la vanne d'isolement

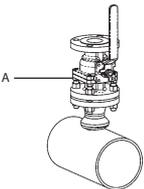
1. Placer la vanne d'isolement sur la bride de montage. S'assurer que la tige de la vanne est placée de sorte que lorsque le Flo-Tap est installé, les tiges de guidage chevauchent la conduite et que la poignée de la vanne est centrée entre les tiges (voir la Figure 8).

### Remarque

Des interférences se produiront si la vanne est alignée avec les tiges.

2. Fixer la vanne d'isolement sur le support de montage en utilisant joint, vis et écrous.

**Figure 8. Orientation de la vanne d'isolement**



- A. Vanne d'isolement

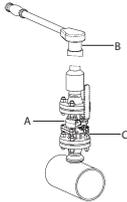
## Étape 4 : Montage de l'outil de perçage et perçage du trou

L'outil de perçage n'est pas fourni avec l'ensemble.

1. Déterminer la taille de la sonde en fonction de la largeur de la sonde (voir le [Tableau 3](#)).
2. Installer l'outil de perçage sur la vanne d'isolement.
3. Ouvrir complètement la vanne.
4. Percer le trou dans la paroi de la conduite selon les instructions fournies par le fabricant de l'outil de perçage (utiliser le [Tableau 3](#) pour sélectionner le foret correct pour la sonde utilisée).
5. Rétracter le foret complètement au-delà de la vanne.

**Tableau 3. Taille de la sonde/tableau du diamètre de l'orifice**

Taille de la sonde	Largeur de la sonde	Diamètre du trou de montage	
1	14,99 mm (0,590")	19 mm	+ 0,8 mm ( $1/32''$ )
		( $3/4''$ )	- 0,00
2	26,92 mm (1,060")	34 mm	+ 1,6 mm ( $1/16''$ )
		( $1\frac{5}{16}''$ )	- 0,00
3	49,15 mm (1,935")	64 mm	+ 1,6 mm ( $1/16''$ )
		( $2\frac{1}{2}''$ )	- 0,00



**A.** La vanne d'isolement est complètement ouverte lors de l'introduction du foret

**B.** Outil de perçage sous pression

**C.** La vanne d'isolement est complètement fermée après le retrait du foret

## Étape 5 : Retrait de l'outil de perçage

1. Vérifier que le foret a été rétracté au-delà de la vanne.
2. Fermer la vanne d'isolement pour isoler le procédé.
3. Dépressuriser l'outil de perçage et le retirer.
4. Vérifier l'absence de fuites au niveau de la vanne d'isolement et du support de montage.

## Étape 6 : Montage de la sonde Annubar

1. Orienter la flèche qui est gravée sur la tête dans le sens de l'écoulement.
2. Utiliser les joints et les vis de bride fournis pour fixer l'ensemble Flo-Tap sur la vanne d'isolement.
3. Serrer les écrous en séquence croisée pour comprimer le joint de façon uniforme.
4. S'assurer que les vannes de mise à l'air libre sont fermées avant de continuer.
5. Ouvrir et fermer la vanne d'isolement pour mettre le modèle 485 sous pression et vérifier l'absence de fuites dans l'installation. Faire preuve d'extrême précaution si le procédé est de la vapeur ou un produit caustique.
6. Vérifier toute l'installation et s'assurer de l'absence de fuites. Serrer selon le besoin pour éliminer toute fuite au niveau des raccordements. Répéter les [Étapes 5](#) et [6](#) jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fuite.

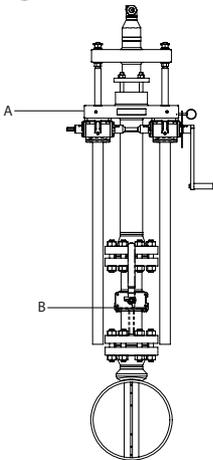
---

### Remarque

Les sondes Annubar 485 Flo-Tap peuvent constituer un porte-à-faux important nécessitant un support externe. La plaque support est pourvue de trous taraudés pouvant servir à soutenir la sonde Annubar 485.

---

**Figure 9. Installation de l'ensemble Flo-Tap**



- A. Plaque support  
B. Vanne d'isolement
-

## Étape 7 : Introduction de l'Annubar

### Système manuel (M)

1. Ouvrir complètement la vanne d'isolement.
2. Faire tourner les écrous d'entraînement dans le sens des aiguilles d'une montre (vu du dessus). Les écrous doivent être serrés alternativement, environ deux tours à la fois, pour éviter une torsion due à une charge inégale.
3. Poursuivre cette procédure jusqu'à ce que l'extrémité de la sonde touche fermement le côté opposé de la conduite.
  - a. Les bandes orange sont une indication visuelle que la sonde approche la paroi opposée.
  - b. Lorsque la bande orange s'approche de la plaque de support, placer un doigt au-dessus du presse-étoupe en continuant de tourner les écrous. Quand le mouvement s'arrête, la sonde touche la paroi opposée.
  - c. Tourner la manivelle de  $1/4$  à  $1/2$  tour supplémentaire pour fixer la sonde.

### Entraînement par manivelle (G)

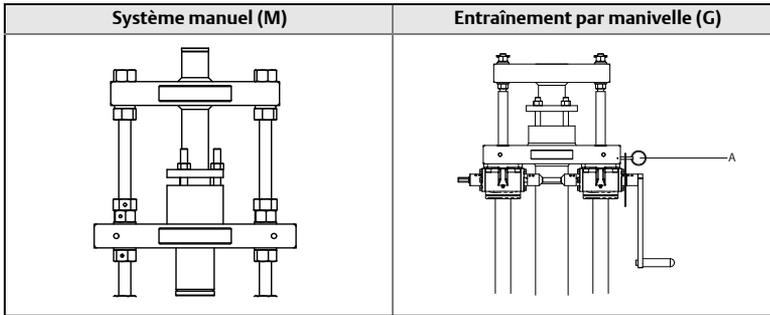
1. Ouvrir complètement la vanne d'isolement.
2. Tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre. Si une perceuse électrique avec un adaptateur est utilisée, ne pas dépasser 200 tr/min.
  - a. Continuer à tourner la manivelle jusqu'à ce que l'extrémité de la sonde touche fermement le côté opposé de la conduite. Les bandes orange sont une indication visuelle que la sonde approche la paroi opposée.
  - b. Lorsque les bandes orange s'approchent de la plaque support, retirer la perceuse électrique et continuer à actionner la manivelle à la main. Placer un doigt sur le presse-étoupe tout en actionnant la manivelle. Quand le mouvement s'arrête, la sonde touche la paroi opposée.
  - c. Tourner la manivelle de  $1/4$  à  $1/2$  tour supplémentaire pour fixer la sonde.
3. Bloquer l'entraînement en insérant la goupille de blocage de l'entraînement comme illustré à la [Figure 10](#).

---

#### Remarque

Ne pas placer de doigt sur le presse-étoupe dans les applications à haute température.

---

**Figure 10. Introduction de la sonde****A. Goupille de blocage de l'entraînement**

## Étape 8 : Montage du transmetteur

### Montage du transmetteur, tête à montage intégré avec vannes

Il n'est pas nécessaire de rétracter la sonde Annubar pour le montage intégré d'un transmetteur avec vannes.

1. Placer des joints toriques en PTFE dans les gorges de la tête de l'Annubar.
2. Aligner le côté supérieur du transmetteur avec le côté supérieur de la sonde (« Hi » est estampillé sur le côté de la tête) et l'installer.
3. Serrer les écrous en séquence croisée à un couple de 45 N m.

### Montage du transmetteur avec tête de montage déporté

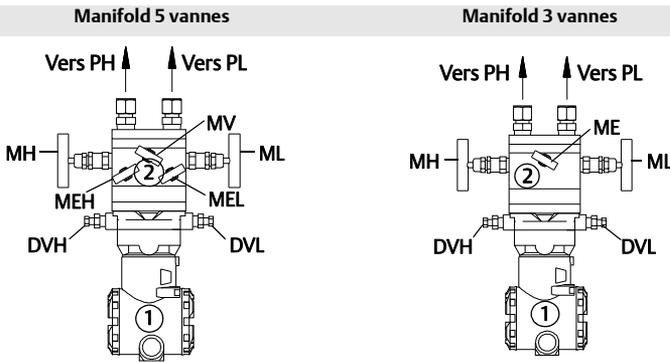
Toute température supérieure à 121 °C au niveau des membranes du module de détection endommagera le transmetteur. Les transmetteurs à montage déporté sont connectés à la sonde au moyen de lignes d'impulsion qui permettent d'abaisser la température du procédé à un niveau ne présentant plus de danger pour le transmetteur.

Différentes configurations de lignes d'impulsion sont utilisées selon le fluide mesuré. Elles doivent être conçues pour un fonctionnement continu à la pression et à la température nominales de service. Il est recommandé d'utiliser des tubes en acier inoxydable d'un diamètre extérieur minimum de 12 mm ( $1/2''$ ) avec une épaisseur de paroi minimum de 1 mm. Les raccords de tuyauterie filetés sont déconseillés, car ils créent des poches qui peuvent emprisonner de l'air et créer des points de fuite.

Tenir compte des restrictions et recommandations suivantes pour déterminer l'emplacement des lignes d'impulsion :

1. Les lignes d'impulsion horizontales doivent être inclinées avec une pente minimale de 83 mm/m.
  - Pente descendante (vers le transmetteur) pour les applications liquides et vapeur.
  - Pente ascendante (vers le transmetteur) pour les applications gaz.
2. Les installations en extérieur pour les liquides, les gaz saturés ou la vapeur peuvent nécessiter un calorifugeage et un système de réchauffage pour éviter qu'elles ne gèlent.
3. Un manifold est recommandé pour toutes les installations. Le manifold permet à l'opérateur d'égaliser la pression avant l'ajustage du zéro et d'isoler le fluide mesuré du transmetteur.

**Figure 11. Identification des vannes des manifolds 3 et 5 vannes**



**Tableau 4. Description des vannes d'impulsion et des composants**

Nom	Description	Utilisation
Composants		
1	Transmetteur	Mesure la pression différentielle
2	Manifold	Isole et égalise le transmetteur
Manifold et vannes d'impulsion		
PH	Sonde principale <sup>(1)</sup>	Raccordements au procédé côtés haute et basse pression
PL	Sonde principale <sup>(2)</sup>	
DVH	Vanne de mise à l'air libre/de purge <sup>(1)</sup>	Permet de réaliser les opérations de purge (applications gaz) ou de dégazage (applications liquide ou vapeur)
DVL	Vanne de mise à l'air libre/de purge <sup>(2)</sup>	
MH	Manifold <sup>(1)</sup>	Permet d'isoler le côté haute pression ou basse pression du procédé
ML	Manifold <sup>(2)</sup>	
MEH	Égaliseur du manifold <sup>(1)</sup>	Permet de mettre en communication le côté basse ou haute pression avec la vanne de mise à l'air libre ou d'isoler le fluide mesuré
MEL	Égaliseur du manifold <sup>(2)</sup>	
ME	Égaliseur du manifold	Permet de mettre en communication le côté basse pression et le côté haute pression
MV	Vanne de mise à l'air libre du manifold	Met le fluide mesuré en communication avec l'air libre

1. Haute pression

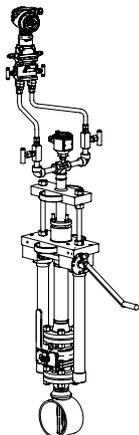
2. Basse pression

## Installations recommandées

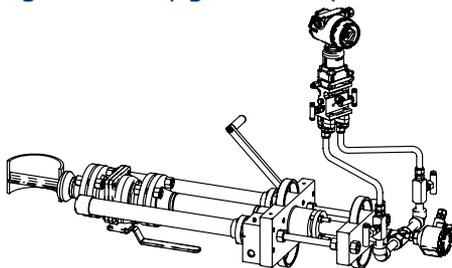
### Service gaz

Fixer le transmetteur au-dessus de la sonde pour éviter l'accumulation de liquides condensables dans les lignes d'impulsion et la cellule de mesure du transmetteur.

---

**Figure 12. Gaz (ligne horizontale)**

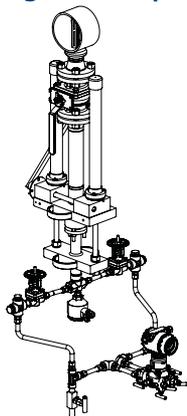
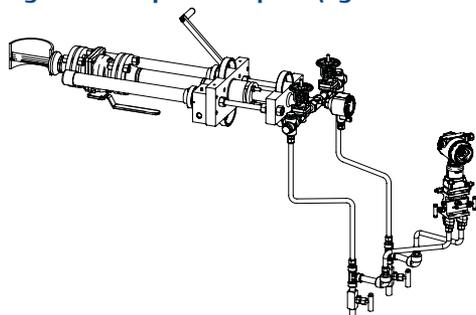
---

**Figure 13. Gaz (ligne verticale)**

---

**Mesurage de vapeur et de liquides (au-dessous de 315 °C)**

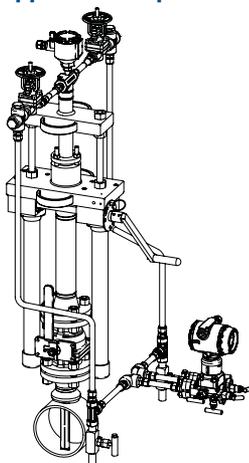
Monter le transmetteur plus bas que la sonde pour éviter que de l'air ne s'introduise dans les lignes d'impulsion ou dans le transmetteur.

**Figure 14. Vapeur et liquide (ligne horizontale)****Figure 15. Vapeur et liquide (ligne verticale)**

### **Montage supérieur pour service vapeur (recommandé pour les applications sur vapeur à des températures supérieures à 315 °C)**

Il est possible d'utiliser cette orientation pour n'importe quelle température de vapeur. Néanmoins, celle-ci est requise pour les températures de vapeur supérieures à 315 °C. Pour les installations à montage déporté du transmetteur, les lignes d'impulsion doivent être inclinées légèrement vers le haut entre la tête de raccordement de l'instrument et les raccords en croix afin de permettre aux condensats de retomber dans la conduite. Après les raccords en croix, les lignes d'impulsion doivent être orientées vers le bas vers le transmetteur et les lignes de vidange. Le transmetteur doit être implanté au-dessous de la tête de raccordement de la sonde Annubar. Si les conditions environnementales l'exigent, il peut être nécessaire de calorifuger le support de montage de la sonde.

**Figure 16. Montage horizontal sur le dessus de la tuyauterie pour application vapeur**



## Étape 9 : Retrait de la sonde Annubar

### Entraînement par manivelle (G)

1. Retirer la goupille de blocage de l'entraînement.
2. Tourner la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si une perceuse électrique avec un adaptateur est utilisée, ne pas dépasser 200 tr/min.
3. Rétracter la sonde jusqu'à ce que les écrous d'extrémité de la tige touchent le mécanisme d'engrenage.

# Certifications du produit

## Sites de production homologués

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, États-Unis

Rosemount DP Flow Design and Operations – Boulder, Colorado, États-Unis

Emerson Process Management GmbH & Co. OHG – Wessling, Allemagne

Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited – Singapour

Emerson Beijing Instrument Co., Ltd – Pékin, Chine

## Informations relatives aux directives européennes

La déclaration de conformité CE à toutes les directives européennes applicables à ce produit se trouve sur le site Internet [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com). Contacter le bureau commercial local pour en obtenir un imprimé.

### Directive Équipements sous pression de l'Union européenne (DESP) (97/23/CE)

Annubar 485 de Rosemount

– Voir la déclaration de conformité CE pour l'évaluation de la conformité.

Transmetteur de pression

– Voir le guide condensé du transmetteur de pression correspondant.

## Certifications pour utilisation en zones dangereuses

Pour des informations supplémentaires relatives à la certification de l'électronique du produit, voir le guide condensé du transmetteur correspondant :

- Rosemount 3051SMV : (document n° 00825-0100-4803)
- Rosemount 3051S : (document n° 00825-0100-4801)
- Rosemount 3051 : (document n° 00825-0100-4001)
- Rosemount 2051 : (document n° 00825-0100-4101)

Figure 17. Déclaration de conformité

**ROSEMOUNT**



## EC Declaration of Conformity

No: DSI 1000 Rev. I

We,

**Emerson Process Management  
Heath Place - Bognor Regis  
West Sussex PO22 9SH  
England**

declare under our sole responsibility that the products,

### **Primary Element Models 405 / 1195 / 1595 & Annubar® Models 485 / 585**

manufactured by,

**Rosemount / Dieterich Standard, Inc.  
5601 North 71<sup>st</sup> Street  
Boulder, CO 80301  
USA**

to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives as shown in the attached schedule.

Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Community notified body certification, as shown in the attached schedule.

As permitted by 97/23/EC, Annex 7, the authorized signatory for the legally binding declaration of conformity for Rosemount/Dieterich Standard, Inc. is Vice President of Quality, Timothy J. Layer.

  
\_\_\_\_\_  
(signature)

Timothy J. Layer  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Vice President, Quality

\_\_\_\_\_  
20-Oct-2011  
(date of issue)





**Schedule**  
**EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. I**

Summary of Classifications		
Model/Range	PED Category	
	Group 1 Fluid	Group 2 Fluid
585M - 2500# All Lines	N/A	SEP
585S - 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
MSL46 - 2500# All Lines	N/A	SEP
MSR: 1500# & 2500# All Lines	III	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: 150# 1-1/2"	I	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP: 300# & 600# 1-1/2"	II	I
1195, 3051SFP, 3095MFP: 1-1/2" Threaded & Welded	II	I
DNF - 150# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	I	SEP
DNF - 300# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	II	I
DNF, DNT, & DNW: 600# 1-1/4", 1-1/2" & 2"	II	I
Flanged - 485/3051SFA/3095MFA: 1500# & 2500# All Lines	II	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 150# 6" to 24" Line	I	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 300# 6" to 24" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 600# 6" to 16" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 2 600# 18" to 24" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 150# 12" to 44" Line	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 150# 46" to 72" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 300# 12" to 72" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 12" to 48" Line	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 60" to 72" Line	IV*	III

**PED Directive (97/23/EC)**

**Models: 405 / 485 / 585/ 1195 / 1595**

**QS Certificate of Assessment – CE-0041-H-RMT-001-10-USA**

*IV\* Flo Tap - 485/3051SFA/3095MFA: Sensor Size 3 600# 60" to 72" Line (Category IV Flo Tap will require a B1 Certificate for design examination and H1 Certificate for special surveillance)*

**All other models:**

Sound Engineering Practice



**ROSEMOUNT**



**Schedule**  
**EC Declaration of Conformity DSI 1000 Rev. 1**

---

**Pressure Equipment Directive (93/27/EC) Notified Body:**

**Bureau Veritas UK Limited** [Notified Body Number: 0041]  
Parklands, Wilmslow Road, Didsbury  
Manchester M20 2RE  
United Kingdom



**ROSEMOUNT**

## Déclaration de conformité CE

N° : DSI 1000 rév. I

Nous,

**Emerson Process Management**  
**Heath Place - Bognor Regis**  
**West Sussex PO22 9SH**  
**Angleterre**

déclarons sous notre seule responsabilité que les produits :

### Élément primaire modèles 405 / 1195 / 1595 et Annubar® modèles 485 / 585

fabriqués par :

**Rosemount / Dieterich Standard, Inc.**  
**5601 North 71<sup>st</sup> Street**  
**Boulder, CO 80301**  
**États-Unis**

auxquels cette déclaration se rapporte, sont conformes aux dispositions des directives européennes, comme indiqué dans l'annexe jointe.

La présomption de conformité est basée sur l'application des normes harmonisées et, le cas échéant ou lorsque cela est requis, sur la certification d'un organisme notifié de la communauté européenne, tel qu'indiqué dans l'annexe jointe.

Conformément à la directive 97/23/CE, annexe 7, Timothy J. Layer, Vice-président de la qualité, Rosemount/Dieterich Standard, Inc. est le signataire autorisé de la déclaration de conformité juridiquement contraignante.

Vice-président de la qualité

(désignation de la fonction, en caractères  
d'imprimerie)

Timothy J. Layer

(nom, en caractères d'imprimerie)

Le 20 octobre 2011

(date de délivrance)



**ROSEMOUNT**

## Annexe

### Déclaration de conformité CE DSI 1000 rév. I

Synthèse des classifications		
Modèle/gamme	Catégorie de la DESP	
	Fluide du groupe 1	Fluide du groupe 2
585M - bride 2 500 lb, tous les diamètres de tuyauterie	s.o.	SEP
585S - bride 1 500 lb et 2 500 lb, tous les diamètres de tuyauterie	III	SEP
MSL46 - bride 2 500 lb, tous les diamètres de tuyauterie	s.o.	SEP
MSR : brides 1 500 lb et 2 500 lb, tous les diamètres de tuyauterie	III	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP : bide 150 lb, tuyauterie 1-1/2"	I	SEP
1195, 3051SFP, 3095MFP : bide 300 lb et 600 lb, tuyauterie 1-1/2"	II	I
1195, 3051SFP, 3095MFP : embouts filetés et à souder, tuyauterie 1-1/2"	II	I
DNF - bride 150 lb, tuyauterie 1-1/4", 1-1/2" et 2"	I	SEP
DNF - bride 300 lb, tuyauterie 1-1/4", 1-1/2" et 2"	II	I
DNF, DNT et DNW : 600 lb 1-1/4", 1-1/2" & 2"	II	I
À brides - 485/3051SFA/3095MFA : brides 1 500 lb et 2 500 lb, tous les diamètres de tuyauterie	II	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA : sonde de taille 2, bride 150 lb, tuyauterie de 6 à 24"	I	SEP
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA : sonde de taille 2, bride 300 lb, tuyauterie de 6 à 24"	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA : sonde de taille 2, bride 600 lb, tuyauterie de 6 à 16"	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA : sonde de taille 2, bride 600 lb, tuyauterie de 18 à 24"	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA : sonde de taille 3, bride 150 lb, tuyauterie de 12 à 44"	II	I
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA : sonde de taille 3, bride 150 lb, tuyauterie de 46 à 72"	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA : sonde de taille 3, bride 300 lb, tuyauterie de 12 à 72"	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA : sonde de taille 3, bride 600 lb, tuyauterie de 12 à 48"	III	II
FloTap - 485/3051SFA/3095MFA : sonde de taille 3, bride 600 lb, tuyauterie de 60 à 72"	IV*	III

#### Directive DESP (97/23/CE)

**Modèles : 405 / 485 / 585/ 1195 / 1595**

**Certificat d'évaluation QS – CE-0041-H-RMT-001-10-USA**

IV\* Flo Tap - 485/3051SFA/3095MFA : sonde de taille 3, bride 600 lb, tuyauterie de 60 à 72" (la catégorie IV Flo Tap nécessite un certificat B1 pour examen de la conception et un certificat H1 de surveillance spéciale)

#### Tous les autres modèles :

Règles de l'art en usage



**ROSEMOUNT**



**Annexe**  
**Déclaration de conformité CE DSI 1000 rév. I**

**Organisme notifié pour la Directive Équipement sous Pression (93/27/CE) :**

**Bureau Veritas UK Limited** [numéro d'organisme notifié : 0041]  
Parklands, Wilmslow Road, Didsbury  
Manchester M20 2RE  
Royaume-Uni



**Emerson Process Management  
Rosemount, Inc.**  
8200 Market Boulevard  
Chanhassen, MN 55317 États-Unis  
Tél. (États-Unis) : (800) 999-9307  
Tél. (international) : (952) 906-8888  
Fax : (952) 906-8889

**Emerson Process Management  
Amérique latine**  
1300 Concord Terrace, Suite 400  
Sunrise, Florida 33323 États-Unis  
Tél. : +1 954 846 5030  
[www.rosemount.com](http://www.rosemount.com)

**Emerson Process Management  
Asia Pacific Private Limited**  
1 Pandan Crescent  
Singapour 128461  
Tél. : (65) 6777 8211  
Fax : (65) 6777 0947/65 6777 0743

**Emerson Process Management  
GmbH & Co. OHG**  
Argelsrieder Feld 3  
82234 Wessling, Allemagne  
Tél. : 49 (8153) 939 0  
Fax : 49 (8153) 939 172

**Beijing Rosemount Far East  
Instrument Co., Limited**  
No. 6 North Street, Hepingli,  
Dong Cheng District  
Pékin 100013, Chine  
Tél. : +86 (10) 6428 2233  
Fax : +86 (10) 6422 8586

**Emerson Process Management**  
14, rue Edison  
B. P. 21  
F – 69671 Bron Cedex  
France  
Tél. : (33) 4 72 15 98 00  
Fax : (33) 4 72 15 98 99  
[www.emersonprocess.fr](http://www.emersonprocess.fr)

**Emerson Process Management AG**  
Blegistrasse 21  
CH-6341 Baar  
Suisse  
Tél. : (41) 41 768 61 11  
Fax : (41) 41 761 87 40  
E-mail : [info.ch@EmersonProcess.com](mailto:info.ch@EmersonProcess.com)  
[www.emersonprocess.ch](http://www.emersonprocess.ch)

**Emerson Process Management  
nv/sa**  
De Kleetlaan, 4  
B-1831 Diegem  
Belgique  
Tél. : (32) 2 716 7711  
Fax : (32) 2 725 83 00  
[www.emersonprocess.be](http://www.emersonprocess.be)

© 2015 Rosemount, Inc. Tous droits réservés. Toutes les marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Le logo Emerson est une marque commerciale et une marque de service d'Emerson Electric Co.

Annubar, SuperModule, Rosemount et le logo de Rosemount sont des marques déposées de Rosemount Inc.

HART est une marque déposée de HART Communication FOUNDATION.