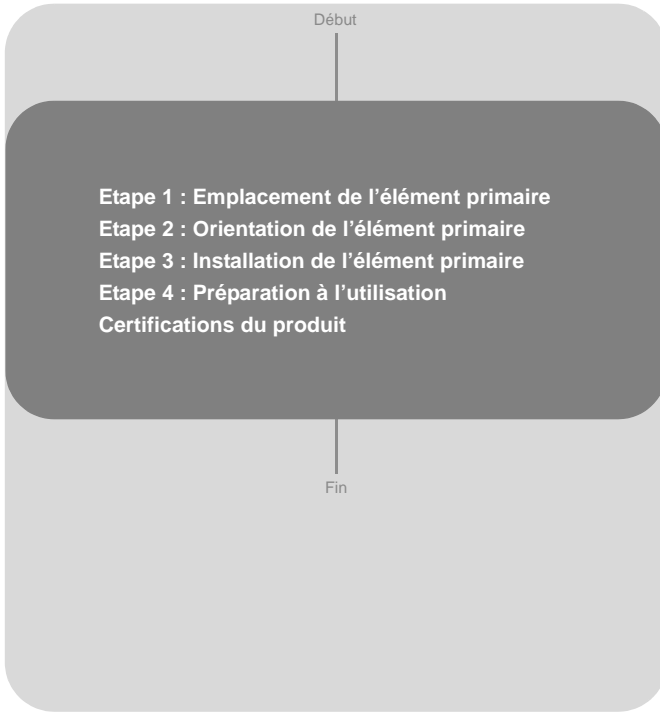


Elément primaire à orifice intégré Rosemount modèle 1195



ROSEMOUNT

www.rosemount.com



EMERSON
Process Management

Rosemount 1195

© 2011 Rosemount Inc. Tous droits réservés. Toutes les marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Rosemount et le logo Rosemount sont des marques déposées de Rosemount Inc.

Rosemount Inc.

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317 Etats-Unis
Tél. : (Etats-Unis) (800) 999-9307
Tél. : (Intl) (952) 906-8888
Fax : (952) 906-8889

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

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
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

Emerson Process Management GmbH & Co. OHG

Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling
Allemagne
Tél. : 49 (8153) 9390
Fax : 49 (8153) 939172

Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited

1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Tél. : (65) 6777 8211
Fax : (65) 6777 0947 / (65) 6777 0743

Beijing Rosemount Far East Instrument Co., Limited

No. 6 North Street,
Hepingli, Dong Cheng District
Beijing 100013, Chine
Tél. : +86 (10) 6428 2233
Fax : +86 (10) 6422 8586

⚠ AVIS IMPORTANT

Ce guide d'installation fournit les recommandations standard pour l'élément primaire à orifice intégré Rosemount modèle 1195. 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 du modèle 1195 (document n° 00809-0100-4686) pour plus d'informations. Ce manuel est également disponible sur support électronique à www.rosemount.com.

Si l'élément primaire à orifice intégré 1195 a été commandé assemblé à un transmetteur Rosemount modèle 3051S, le nouvel ensemble constitue le débitmètre massique Proplate 3051SFP de Rosemount. Voir le guide condensé suivant pour des informations sur la configuration et les certifications pour utilisation en zones dangereuses : Transmetteur de pression Rosemount 3051S (document n° 00825-0103-4801).

Si l'élément primaire à orifice intégré 1195 a été commandé assemblé à un transmetteur Rosemount modèle 3095MV, le nouvel ensemble constitue le débitmètre massique Proplate 3095MFP de Rosemount. Voir le guide condensé suivant pour des informations sur la configuration et les certifications pour utilisation en zones dangereuses : Transmetteur Rosemount 3095MV (document n° 00825-0103-4716).

⚠ AVERTISSEMENT**Des fuites de procédé peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.**

Pour éviter des fuites de procédé, n'utiliser que des joints conçus pour assurer l'étanchéité avec la bride et les joints toriques utilisés.

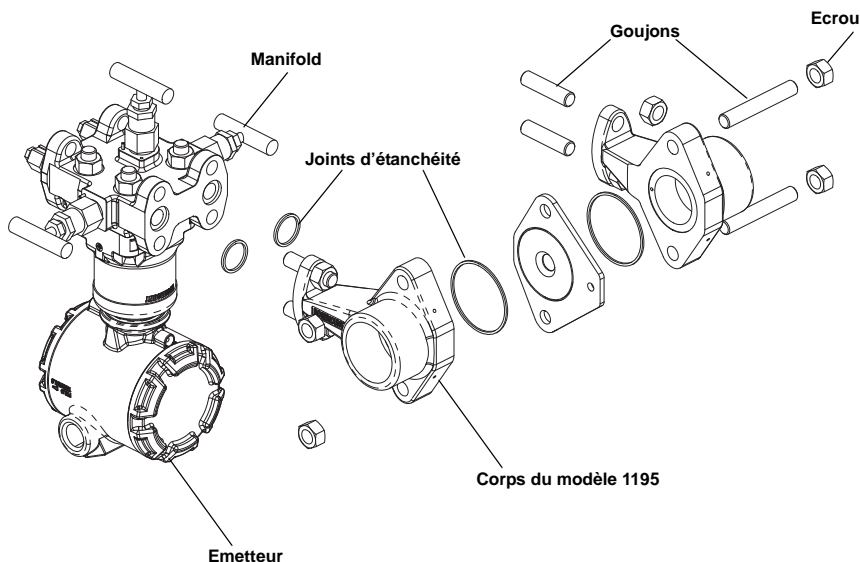
Guide d'installation rapide

00825-0103-4686, Rév. CA

Novembre 2011

Rosemount 1195

Vue éclatée



ETAPE 1 : EMLACEMENT DE L'ÉLÉMENT PRIMAIRE

Installer le modèle 1195 à l'emplacement correct de la section de tuyauterie pour éviter toute imprécision des mesures que provoqueraient des perturbations de l'écoulement.

Longueurs droites

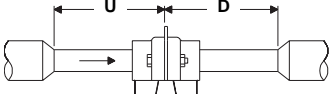
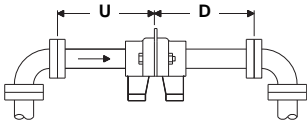
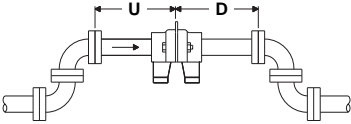
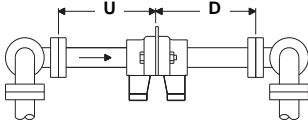
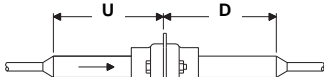
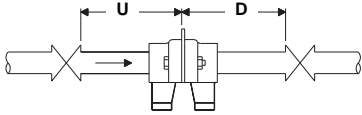
S'appuyer sur la Figure 1 et les longueurs indiquées dans le tableau ci-dessous pour déterminer les longueurs de tuyauterie appropriées en amont (U) et en aval (D). Par exemple, pour une configuration d'installation de type B, un diamètre de tuyauterie de 1" (DN25) et un facteur beta (β) de 0,4 les longueurs droites de tuyauterie nécessaires sont 25D (625 mm) en amont et 10D (250 mm) en aval.

NOTA

Le modèle 1195 est livré avec des longueurs droites (18D en amont et 8D en aval) lorsqu'il est commandé avec l'option « longueurs de tuyauterie fournies ».

Rosemount 1195

Figure 1. Installations

A. Convergent	B. Simple coude à 90°
 <p><i>(réduction de 2 d à d sur une longueur de 1,5 à 3 d)</i></p>	
C. Deux coudes (ou plus) à 90° dans le même plan	D. Deux coudes (ou plus) à 90° dans différents plans
	
E. Divergent	F et G. Vanne à boule/à guillotine complètement ouverte
 <p><i>(expansion de 0.5D à 1D sur une longueur de 1D à 3D)</i></p>	

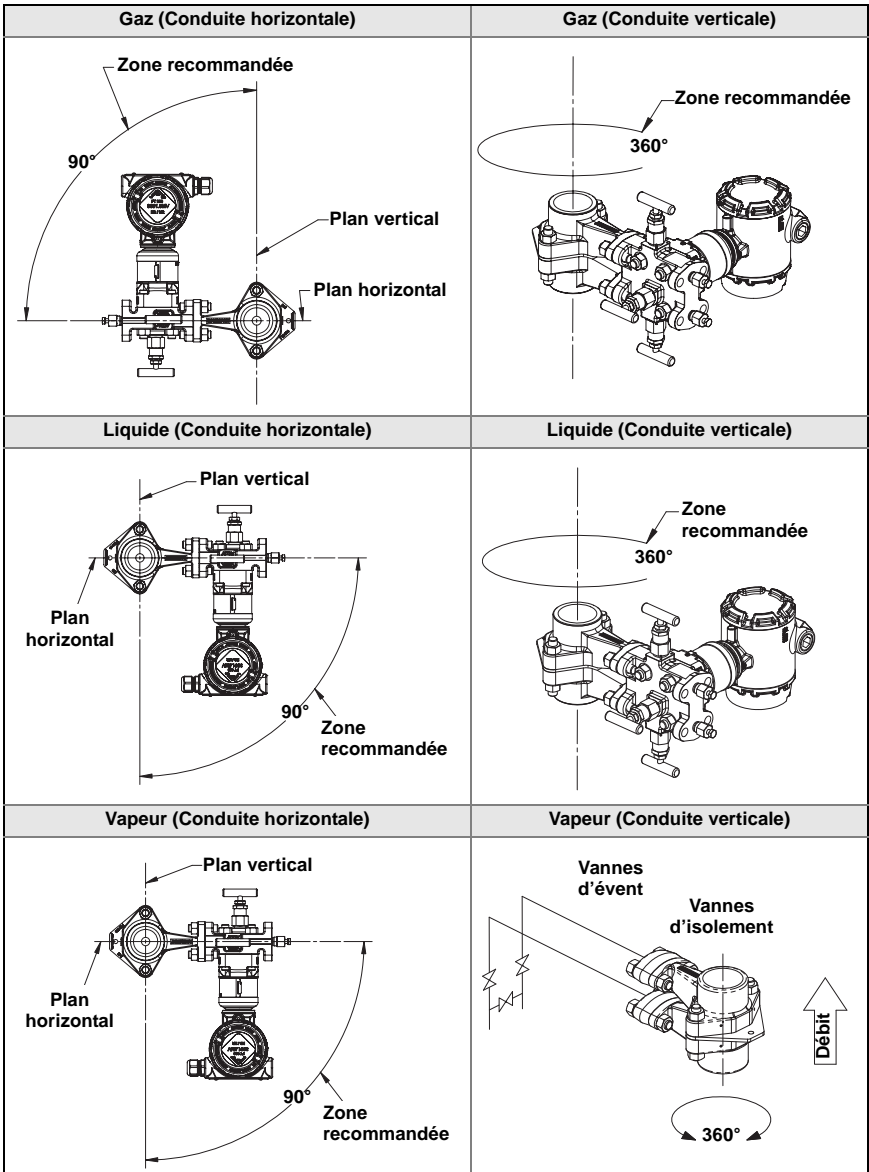
β	Figure A En amont (U)	Figure B En amont (U)	Figure C En amont (U)	Figure D En amont (U)	Figure E En amont (U)	Figure F et G En amont (U)	En aval (D) Figures A – G ⁽¹⁾⁽²⁾
0,20	20	24	25	30	22	22	10
0,40	20	25	27	31	22	22	10
0,50	20	25	28	33	23	23	10
0,60	20	27	31	37	25	25	10
0,70	23	32	35	42	28	28	10
0,75	25	35	38	45	30	30	10

(1) Toutes les longueurs droites sont exprimées en multiples du diamètre intérieur de tuyauterie D ; elles doivent être mesurées à partir de la face amont de la plaque à orifice.

(2) L'interpolation de valeurs β intermédiaires peut être utilisée.

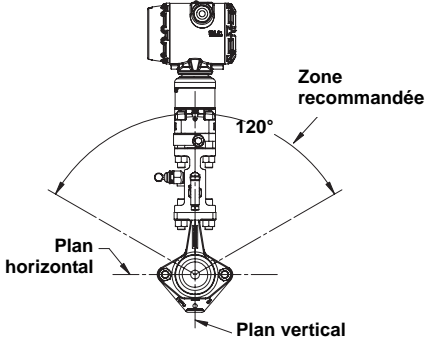
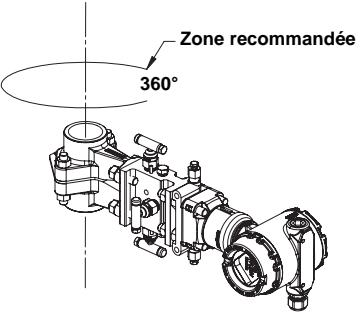
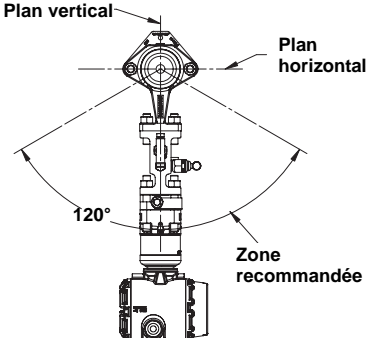
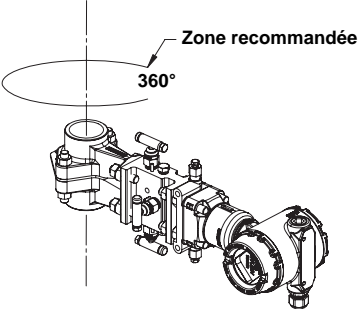
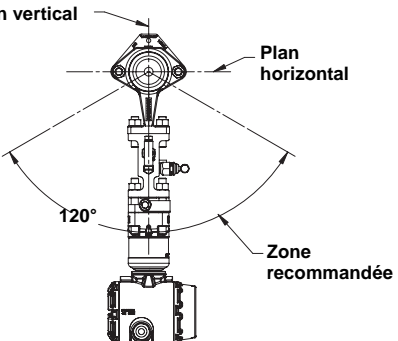
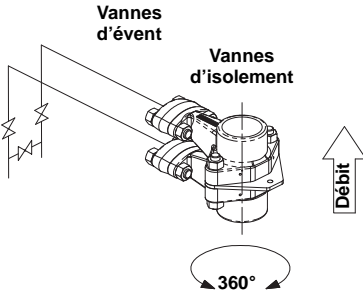
ÉTAPE 2 : ORIENTATION DE L'ÉLÉMENT PRIMAIRE

Figure 2. Orientation du débitmètre 1195 avec manifold de type traditionnel (recommandé)



Rosemount 1195

Figure 3. Orientation du débitmètre 1195 avec manifold modèle en H (recommandé)

Gaz (Conduite horizontale)	Gaz (Conduite verticale)
	
Liquide (Conduite horizontale)	Liquide (Conduite verticale)
	
Vapeur (Conduite horizontale)	Vapeur (Conduite verticale)
	

REMARQUE

Pour une vapeur saturée de qualité médiocre, il est conseillé d'effectuer un montage sur conduite verticale afin d'éviter un phénomène de stagnation de l'eau.

ÉTAPE 3 : INSTALLATION DE L'ÉLÉMENT PRIMAIRE

1. S'assurer que le côté de la plaque à orifice marquée « inlet » est orientée vers l'amont. Cet estampage se trouve sur la partie de la plaque à orifice qui dépasse du corps de l'orifice. Avant de mettre la conduite sous pression, s'assurer que les couples de serrage indiqués ci-dessous sont respectés. Se reporter au Tableau 1 et à la Figure 4 pour connaître les couples de serrage du boulon du corps d'orifice, du manifold et du transmetteur.

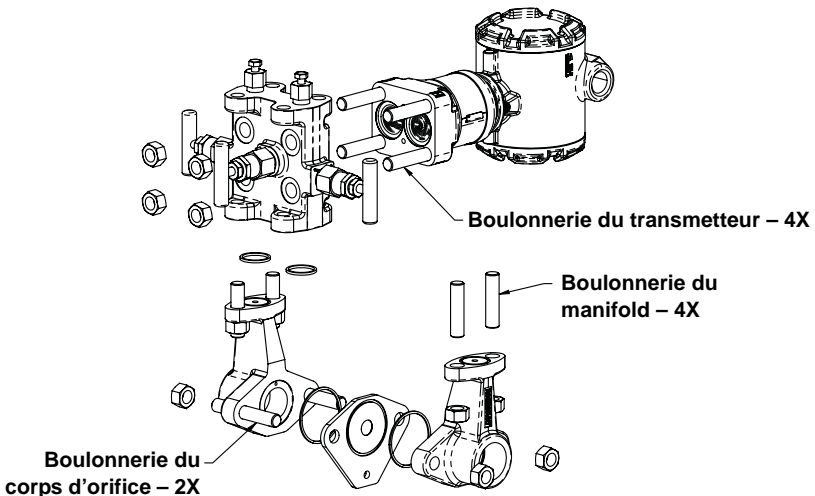
Tableau 1. Couples de serrage standard de la boulonnerie

Couples de serrage des goujons et des écrous⁽¹⁾	
Boulonnerie du transmetteur	Couple
Toutes les tailles de conduites et types de joint	44 N.m
Boulonnerie du manifold	
Toutes les tailles de conduites et types de joint	44 N.m
Boulonnerie du corps d'orifice⁽²⁾	
15 mm (1/2") Taille de la conduite (tous types de joint)	82 N.m
25 mm (1") Taille de la conduite (tous types de joint)	82 N.m
40 mm (1 1/2") Taille de la conduite (joint en PTFE)	82 N.m
40 mm (1 1/2") Taille de la conduite (joint métallique X-750)	102 N.m

(1) Les goujons et les écrous doivent être serrés aux spécifications en deux ou trois étapes en alternance entre les côtés.

(2) Ne jamais réutiliser les joints. Toujours remplacer les joints après le démontage pour assurer une bonne étanchéité.

Figure 4. Désignation de la boulonnerie d'assemblage du 1195



Rosemount 1195**2. Modèles avec raccord à bride :**

- a. Installer les brides dans la tuyauterie du procédé. La distance entre les brides doit être égale à la longueur hors tout du débitmètre, plus une tolérance pour les joints.
- b. Installer l'élément primaire entre les brides, en utilisant des goujons, des écrous et des joints adaptés pour la dimension et la tenue en pression des brides et les conditions de service. Prévoir un support adéquat pour les connexions à bride, comme illustré ci-dessous. Voir la Figure 5.

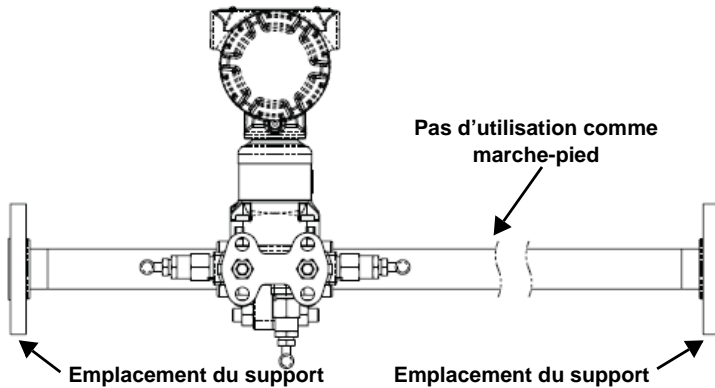
3. Éléments primaires avec raccords filetés :

- a. Installer l'élément primaire en utilisant des embouts filetés adaptés.

4. Éléments primaires avec embouts à souder :

- a. Pour assurer la perpendicularité de la conduite par rapport au raccord de l'orifice, le diamètre de l'embout est inférieur au diamètre extérieur de la conduite standard. Le diamètre extérieur de la conduite doit être usiné avant le soudage pour obtenir un ajustage correct.
- b. Pour éviter tout dommage, retirer le transmetteur avant le soudage.

Figure 5. Emplacement recommandé des supports pour l'installation



5. Une fois le modèle 1195 installé, il faut utiliser un système de support adéquat et veiller à ce que le débitmètre ne soit pas utilisé comme marche-pied. Voir la Figure 5 pour plus d'informations.

ETAPE 4 : PRÉPARATION À L'UTILISATION

NOTA

L'ouverture des vannes lorsque la conduite est sous pression peut provoquer de graves blessures.

Montage intégré, température égale ou inférieure à 232 °C

Applications sur liquide

1. Mettre la conduite sous pression.
2. Ouvrir la vanne d'égalisation.
3. Ouvrir les vannes côté haute et basse pression.
4. Ouvrir les bouchons de purge/évent jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de gaz dans le liquide.
5. Fermer les vannes de purge/évent.
6. Fermer la vanne côté basse pression.
7. Vérifier le zéro du transmetteur conformément au manuel du transmetteur.
8. Fermer la vanne d'égalisation.
9. Ouvrir la vanne côté basse pression. Le système est à présent opérationnel.

Applications sur gaz

1. Mettre la conduite sous pression.
2. Ouvrir la vanne d'égalisation.
3. Ouvrir les vannes côté haute et basse pression.
4. Ouvrir les vannes de purge/évent pour s'assurer qu'aucun liquide n'est présent.
5. Fermer les vannes de purge/évent.
6. Fermer la vanne côté basse pression.
7. Vérifier le zéro du transmetteur conformément au manuel du transmetteur.
8. Fermer la vanne d'égalisation.
9. Ouvrir la vanne côté basse pression. Le système est à présent opérationnel.

Applications sur vapeur

1. Dépressuriser la conduite.
2. Ouvrir les vannes d'égalisation, côté haute et basse pression.
3. Remplir le manifold et le transmetteur d'eau par les événements de purge.
4. Fermer la vanne côté basse pression.
5. Mettre la conduite sous pression.
6. Tapoter délicatement le boîtier de l'électronique, le manifold et le corps du 1195 avec une petite clé pour déloger l'air emprisonné restant.
7. Vérifier le zéro du transmetteur conformément au manuel du transmetteur.
8. Fermer la vanne d'égalisation.
9. Ouvrir la vanne côté basse pression. Le système est à présent opérationnel.

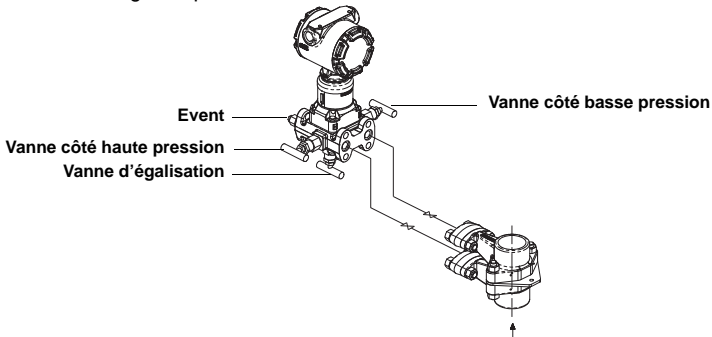
Rosemount 1195

Montage déporté

Applications sur gaz – Transmetteur situé au-dessus des prises de pression du 1195

1. Mettre la conduite sous pression.
2. Ouvrir la vanne d'égalisation du manifold du transmetteur.
3. Ouvrir les vannes côté haute et basse pression du manifold du transmetteur.
4. Ouvrir les vannes de purge/évent du manifold du transmetteur pour s'assurer qu'aucun liquide n'est présent.
5. Fermer les vannes de purge/évent.
6. Fermer la vanne côté basse pression du manifold du transmetteur.
7. Vérifier le zéro du transmetteur conformément au manuel du transmetteur.
8. Fermer la vanne d'égalisation du manifold du transmetteur.
9. Ouvrir la vanne côté basse pression du manifold du transmetteur. Le système est à présent opérationnel.

Figure 6. Service gaz déporté



Applications sur liquide – Transmetteur situé au-dessous des prises de pression du 1195

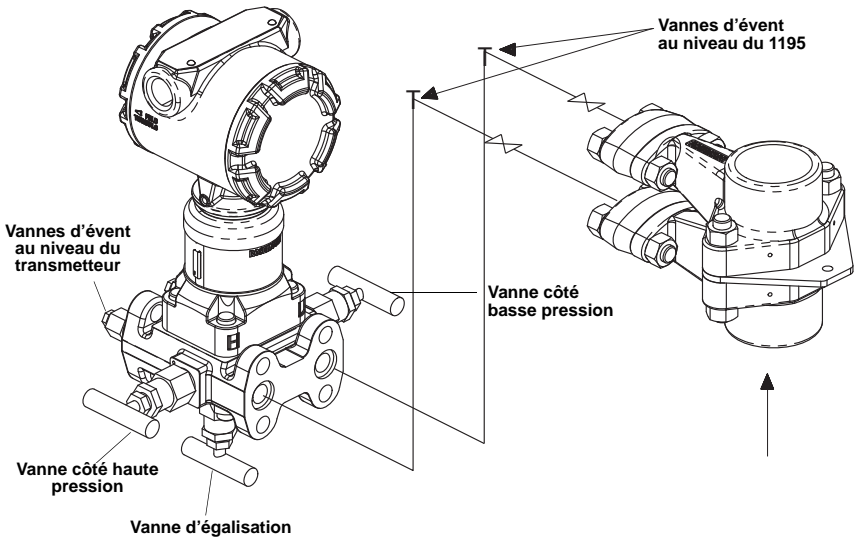
1. Mettre la conduite sous pression.
2. Ouvrir la vanne d'égalisation du manifold du transmetteur. Fermer la vanne d'égalisation au niveau du 1195, le cas échéant.
3. Ouvrir les vannes côté haute et basse pression du manifold du transmetteur et les vannes d'isolement côté haute et basse pression au niveau du 1195.
4. Purger les vannes de purge/évent du manifold du transmetteur jusqu'à ce que tout l'air soit éliminé.
5. Fermer les vannes de purge/évent, puis purger les vannes d'évent au niveau des vannes d'isolement du 1195 jusqu'à ce que tout l'air soit éliminé.
6. Fermer les vannes d'évent au niveau des vannes d'isolement du 1195.
7. Fermer la vanne d'égalisation au niveau du manifold du transmetteur.
8. Fermer les vannes d'isolement côté haute et basse pression au niveau du 1195.
9. Ouvrir les vannes d'évent au niveau des vannes d'isolement du 1195.
10. Vérifier le zéro du transmetteur conformément au manuel du transmetteur.
11. Fermer les vannes d'évent au niveau des vannes d'isolement du 1195.
12. Ouvrir les vannes d'isolement côté haute et basse pression au niveau du 1195. Le système est à présent opérationnel.

Montage déporté

Service vapeur – Transmetteur situé au-dessous des prises de pression du 1195

1. Dépressuriser la conduite ou fermer les vannes d'isolement au niveau du 1195.
2. Ouvrir les vannes d'égalisation, les vannes côté haute et basse pression du manifold du transmetteur. Fermer la vanne d'égalisation au niveau du 1195, le cas échéant.
3. Ouvrir les vannes d'évent au niveau des vannes d'isolement du 1195. Pour mettre les lignes d'impulsions à l'atmosphère.
4. Remplir les lignes de l'instrument et du manifold du transmetteur d'eau par l'évent de basse pression au niveau des vannes d'isolement du 1195.
5. Ouvrir et fermer les vannes d'évent au niveau du transmetteur pour purger l'air emprisonné.
6. Fermer la vanne d'égalisation au niveau du manifold du transmetteur.
7. Terminer le remplissage des lignes d'impulsions côté basse et haute pression.
8. Tapoter délicatement le boîtier de l'électronique, le manifold du transmetteur, les lignes de l'instrument et le 1195 avec une petite clé pour déloger l'air emprisonné restant.
9. Vérifier le zéro du transmetteur conformément au manuel du transmetteur.
10. Fermer les vannes d'évent au niveau des vannes d'isolement du 1195.
11. Si les vannes d'isolement ont été fermées au niveau du 1195, elles doivent à présent être ouvertes. Le système est à présent opérationnel pour la mesure des débits de vapeur.

Figure 7. Service vapeur et liquide déporté



CERTIFICATIONS DU PRODUIT

Sites de production certifiés

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, Etats-Unis

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. Contacter le bureau commercial local pour en obtenir un imprimé.

Directive Equipement sous Pression de l'Union Européenne (DESP) (97/23/CE)

Voir la déclaration de conformité aux directives européennes pour l'évaluation de la conformité.

Transmetteur de pression





– Voir le guide condensé du transmetteur de pression approprié

Homologations pour zones dangereuses

Pour des informations supplémentaires relatives à la certification du transmetteur, voir le guide condensé du transmetteur correspondant :

- Débitmètre 3051SF de Rosemount avec protocole de communication HART (document n° 00825-0103-4801)
- Débitmètre massique 3095MF de Rosemount (document n° 00825-0103-4716)
- Débitmètre 3051CF de Rosemount avec protocole de communication HART (document n° 00825-0103-4001)
- Débitmètre 2051CF de Rosemount avec protocole de communication HART (document n° 00825-0103-4101)

Figure 8. Déclaration de conformité CE

	
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 71st 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)	_____ Vice President, Quality
_____ Timothy J. Layer	_____ 20-Oct-2011 (date of issue)
	
File ID: DSI CE Marking	Page 1 of 3
	DSI 1000I-DoC



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. I

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




EMERSON.
Process Management

File ID: DSI CE Marking Page 3 of 3 DSI 1000-DoC

ROSEMOUNT



Déclaration de conformité CE

N° : DSI 1000 Rév. I

Nous,

Emerson Process Management
Heath Place – Bognor Regis
West Sussex PO22 9SH
Grande Bretagne

déclarons sous notre seule responsabilité que les produits :

Elément primaire modèles 405 / 1195 / 1595 et Annubar® modèles 485 / 585

fabriqué par :

Rosemount / Dieterich Standard, Inc.
5601 North 71st Street
Boulder, CO 80301
Etats-Unis

auquel cette déclaration se rapporte, est conforme 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.

Comme le permet l'Annexe 7 de la directive 97/23/CE, le signataire autorisé de la déclaration de conformité ayant force obligatoire pour Rosemount/Dieterich Standard, Inc. est le Vice-président de la qualité, Timothy J. Layer.

Vice-président de la qualité

Timothy J. Layer

20/10/2011

(date de délivrance)



ROSEMOUNT



Annexe
Déclaration de conformité CE DSI 1000 Rév. I

Récapitulatif des classifications		
Modèle/gamme	Catégorie de la DESP	
	Fluide du groupe 1	Fluide du groupe 2
585M – 2500 lb, toutes les conduites	SO	RAU
585S – 1500 lb et 2500 lb, toutes les conduites	III	RAU
MSL46 – 2500 lb, toutes les conduites	SO	RAU
MSR : 1500 lb et 2500 lb, toutes les conduites	III	RAU
1195, 3051SFP, 3095MFP : 150# 1-1/2"	I	RAU
1195, 3051SFP, 3095MFP : 300 lb et 600 lb, 1-1/2 in.	II	I
1195, 3051SFP, 3095MFP : 1-1/2 in. fileté et soudé	II	I
DNF – 150 lb, 1-1/4, 1 1/2 et 2 in.	I	RAU
DNF – 300 lb, 1-1/4, 1 1/2 et 2 in.	II	I
DNF, DNT et DNW : 600 lb, 1 1/4, 1 1/2 in. et 2 in.	II	I
A bride – 485/3051SFA/3095MFA : 1500 lb et 2500 lb, toutes les conduites	II	RAU
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA : Sonde de taille 2 150 lb, conduite de 6 à 24 in.	I	RAU
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA : Sonde de taille 2 300 lb, conduite de 6 à 24 in.	II	I
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA : Sonde de taille 2 600 lb, conduite de 6 à 16 in.	II	I
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA : Sonde de taille 2 600 lb, conduite de 18 à 24 in.	III	II
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA : Sonde de taille 3 150 lb, conduite de 12 à 44 in.	II	I
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA : Sonde de taille 3 150 lb, conduite de 46 à 72 in.	III	II
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA : Sonde de taille 3 300 lb, conduite de 12 à 72 in.	III	II
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA : Sonde de taille 3 600 lb, conduite de 12 à 48 in.	III	II
FloTap – 485/3051SFA/3095MFA : Sonde de taille 3 600 lb, conduite de 60 à 72 in.	IV*	III

Directive DESP (97/23/CE)

Modèles : 405 / 485 / 585/ 1195 / 1595

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

Flo Tap IV – 485/3051SFA/3095MFA : Sonde de taille 3, 600 lb, conduite de 60 à 72 in., (le Flo Tap de catégorie IV requiert un certificat B1 pour l'examen de la conception et un certificat H1 pour la surveillance spéciale)*

Tous les autres modèles :

Règles de l'art en usage



ROSEMOUNT



Annexe
Déclaration de conformité CE DSI 1000 Rév. I

Organisme notifié dans le cadre de la Directive Équipement sous Pression de l'Union européenne (DESP) (93/27/CE) :

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

