

Rosemount™ 3300HT/3300HTVP, 3400HT/ 3400HTVP et 3500P/3500VP

Sondes de pH/ORP PERpH-X™ hautes performances



Une conception de sonde flexible pour répondre à vos besoins de pH/ORP exigeants

Les sondes Rosemount PERpH-X sont des sondes polyvalentes qui répondent à plusieurs exigences d'applications difficiles. Ces sondes hautes performances sont parfaitement adaptées à une utilisation dans les procédés à haute température et haute pression et offrent un large éventail d'options pour répondre à vos besoins en matière de mesure du pH/ORP.

Présentation

Souplesse d'application étendue



- Les électrolytes de référence sélectionnables permettent d'utiliser les sondes dans un grand nombre d'applications.
- Les options d'électrolyte comprennent :
 - Haute température : option la plus adaptée pour une utilisation dans des solutions très acides, basiques ou oxydantes et des applications à haute température.
 - Résistance aux biofilms : cette option empêche le développement de bactéries et d'algues.
 - Résistance à l'empoisonnement : option la mieux adaptée pour une utilisation dans les procédés contenant des sulfures, des thiols et des cyanures.
 - Résistance à l'huile : option destinée à une utilisation dans les applications où des graisses et des huiles légères peuvent encrasser un capteur.
 - Résistance à l'entartrage : cible les applications où la précipitation de calcium, de sels de magnésium comme le gypse ou la dureté de l'eau enrobent l'électrode.
 - Résistance aux métaux : option convenant parfaitement aux applications où le chlorure de l'électrode de référence réagirait avec le procédé.

Entretien minimal et coût total de possession réduit



- Une jonction de référence démontable durable et un électrolyte prolongent la durée de vie utile de la sonde, ce qui permet de facilement reconstruire les sondes quand d'autres doivent normalement être remplacées.
- Le préamplificateur SMART permet la reconnaissance automatique des sondes de pH par les transmetteurs Rosemount™ : 1066, 1057, 1056 et 56.
- Les données d'étalonnage du pH sont stockées, ce qui permet d'étalonner les sondes à l'avance dans les installations « prêtes à être utilisées » sur le terrain.

Table des matières

Présentation.....	2
Codification.....	3
Spécifications.....	13
Schémas dimensionnels et d'installation.....	15

Options de montage polyvalentes pour répondre aux exigences de votre installation

- Les sondes à corps en Ryton sont équipées d'un raccord MNPT (Male National Pipe Thread) de 1" avec filetage du procédé orienté vers l'avant et l'arrière.
- Sondes avec corps en titane proposés en longueur de 21" (533,4 mm) et 36" (914,4 mm) convenant à une utilisation avec des ensembles rétractables.
- L'option de raccord de câble Variopol (VP8), pour débrancher rapidement le câble de la sonde, élimine le risque de torsion du câble.

Codification

Les sondes de pH/ORP Rosemount PERpH-X™ hautes performances proposent diverses options pour le corps de la sonde.

Illustration 1 : Sonde de pH/ORP Rosemount 3500P



Les sondes sont disponibles avec un corps en plastique Ryton résistant aux produits chimiques (Rosemount 3500P/3500VP) ou un tube en titane (Rosemount 3300HT/3300HTVP/3400HT/3400HTVP). Emerson construit des sondes Rosemount 3500P/3500VP avec filetage National Pipe Thread mâle (MNPT) de 1" orienté vers l'avant et l'arrière pour des installations de type « insertion » ou « immersion ». Les sondes Rosemount 3300HT/3300HTVP/3400HT/3400HTVP doivent être utilisées avec un connecteur au procédé permettant une insertion à des profondeurs variées. La longueur des sondes équipées d'un corps en titane peut aussi être étendue, ce qui permet leur installation par l'intermédiaire d'un ensemble de vanne à boule. Les sondes se caractérisent par une jonction de référence en PTFE et un transmetteur de température à résistance (RTD) Pt-100 pour la compensation de température. Les sondes de pH/ORP Rosemount PERpH-X sont disponibles avec un raccord de câble intégré ou un connecteur Variopol (VP8). Câbles Variopol vendus séparément (voir [Accessoires](#)).

Codification du produit sonde Rosemount 3300HT

Remarque

La sonde de pH/ORP Rosemount 3300HT est logée dans un tube en titane avec jonction de référence remplaçable et électrolyte de référence rechargeable. La sonde comprend un compensateur de température Pt-100. La sonde est disponible avec un câble standard de 15' (4,6 m). La sonde peut être montée avec un connecteur au procédé, à commander séparément. Il est aussi possible de commander séparément des kits de boîte de jonction avec préamplificateurs si le transmetteur n'a pas de préamplificateur intégré à une distance de 15' (4,6 m) de la sonde.

Modèle

Code	Description
3300HT	Sonde de pH/ORP : PERpH-X hautes performances

Électrode de mesure

Code	Description
10	Verre hémi. GPHT pH, pH 0-14
12	Potentiel d'oxydoréduction (ORP)

Matériau du joint torique

Code	Description
30	EPDM
31	Viton®
32	Kalrez®

Câble

Code	Description
02	Sans préamplificateur, câble de 15' (4,6 m)
07	Sans préamplificateur, câble de 4' (1,2 m)
08	Sans préamplificateur, câble de 10' (3 m)

Certificats d'étalonnage et de conformité – niveau optionnel

Code	Description
CC	Certificat d'étalonnage (aucune donnée d'essai fournie)
LC	Certificat d'étalonnage de boucle (sonde et transmetteur étalonnés ensemble avec données d'essai)
EC	Certificat d'étalonnage électronique (sonde étalonnée par rapport à un instrument d'usine avec données d'essai)

Codification du produit sonde Rosemount 3300HTVP

Remarque

La sonde Rosemount 3300HTVP est disponible avec un connecteur Variopol (VP 8.0) intégré. Un câble de connecteur Variopol correspondant doit être utilisé avec ces sondes. Le préamplificateur SMART (-70) constitue le préamplificateur standard en option.

Modèle

Code	Description
3300HTVP	Sonde de pH/ORP : PERpH-X hautes performances avec connecteur Variopol

Électrode de mesure

Code	Description
10	Verre hémi. GPHT pH, pH 0-14
12	Potentiel d'oxydoréduction (ORP)

Matériau du joint torique

Code	Description
30	EPDM
31	Viton®

Code	Description
32	Kalrez®

Options relatives au préamplificateur

Code	Description
_	Aucune sélection
70	Préamplificateur SMART ⁽¹⁾

(1) Pour une utilisation avec -10 uniquement.

Certificats d'étalonnage et de conformité – niveau optionnel

Code	Description
CC	Certificat d'étalonnage (aucune donnée d'essai fournie)
LC	Certificat d'étalonnage de boucle (sonde et transmetteur étalonnés ensemble avec données d'essai)
EC	Certificat d'étalonnage électronique (sonde étalonnée par rapport à un instrument d'usine avec données d'essai)

Codification du produit sonde Rosemount 3400HT

Remarque

La sonde de pH/ORP haute température rétractable Rosemount 3400HT est logée dans un tube en titane pour une utilisation avec une vanne à boule (à commander séparément). Vous pouvez monter le capteur avec une vanne à boule ou un connecteur au procédé (les deux composants sont commandés séparément).

Modèle

Code	Description
3400HT	Sonde de pH/ORP : PERpH-X hautes performances rétractable

Électrode de mesure

Code	Description
10	Verre hémi. GPHT pH, pH 0-14
12	Potentiel d'oxydoréduction (ORP)

Longueur de la sonde

Code	Description
21	Tube en titane de 21" (533,4 mm)
25	Tube en titane de 36" (914,4 mm)

Matériau du joint torique

Code	Description
30	EPDM
31	Viton®
32	Kalrez®

Options

Code	Description
61	Câble de 9,5" (241,3 mm) sans BNC (pour les options préamplificateur)
62	Câble de 15' (4,6 m) sans BNC
07	Sans préamplificateur, câble de 4' (1,2 m)
08	Sans préamplificateur, câble de 10' (3 m)

Certificats d'étalonnage et de conformité – niveau optionnel

Code	Description
CC	Certificat d'étalonnage (aucune donnée d'essai fournie)
LC	Certificat d'étalonnage de boucle (sonde et transmetteur étalonnés ensemble avec données d'essai)
EC	Certificat d'étalonnage électronique (sonde étalonnée par rapport à un instrument d'usine avec données d'essai)

Codification du produit sonde Rosemount 3400HTVP

Remarque

La sonde Rosemount 3400HTVP standard est proposée avec un connecteur Variopol intégré.

Modèle

Code	Description
3400HTVP	Sonde de pH/ORP : Connecteur PERpH-X rétractable/Variopol

Électrode de mesure

Code	Description
10	Verre hémi. GPHT pH, pH 0-14
12	Potentiel d'oxydoréduction (ORP)

Longueur de la sonde

Code	Description
21	Tube en titane de 21" (533,4 mm)
25	Tube en titane de 36" (914,4 mm)

Matériau du joint torique

Code	Description
30	EPDM
31	Viton®
32	Kalrez®

Options relatives au préamplificateur

Code	Description
_	Aucune sélection
70	Préamplificateur SMART ⁽¹⁾

(1) Pour une utilisation avec -10 uniquement.

Certificats d'étalonnage et de conformité – niveau optionnel

Code	Description
CC	Certificat d'étalonnage (aucune donnée d'essai fournie)
LC	Certificat d'étalonnage de boucle (sonde et transmetteur étalonnés ensemble avec données d'essai)
EC	Certificat d'étalonnage électronique (sonde étalonnée par rapport à un instrument d'usine avec données d'essai)

Codification du produit sonde Rosemount 3500P

Remarque

La sonde Rosemount 3500P constitue une plate-forme de sonde polyvalente pour mesurer le pH ou l'ORP. Le corps robuste en Ryton et l'électrode de référence démontable avec un filetage National Pipe Thread mâle de 1" orienté vers l'avant et l'arrière permettent une utilisation dans les applications à insertion ou à immersion.

Modèle

Code	Description
3500P	Sonde de pH/OrP : PERpH-X pour insertion/immersion

Choix de l'électrolyte

Code	Description
BF	Résistant aux biofilms
HT	Haute température
MR	Résistant aux métaux
OR	Résistant à l'huile
PR	Résistant à l'empoisonnement
SR	Résistant à l'entartrage

Préamplificateur/câble

Code	Description
01	Préamplificateur intégré SMART, 25' (7,6 m) pour analyseurs Rosemount 1056, 1057, 1066, 56, 5081, 6081 et Xmt. ⁽¹⁾
02	Sans préamplificateur intégré, câble de 15' (4,6 m)
03	Préamplificateur SMART, câble de 33' (10 m) ⁽¹⁾
04	Préamplificateur SMART, câble de 50' (15,2 m) ⁽¹⁾
05	Préamplificateur SMART, câble de 66' (20 m) ⁽¹⁾
06	Préamplificateur SMART, câble de 100' (30,5 m) ⁽¹⁾
07	Sans préamplificateur, câble de 4' (1,2 m)
08	Sans préamplificateur, câble de 10' (3 m)

(1) Préamplificateur standard si utilisé avec ORP.

Électrode de mesure

Code	Description
10	Verre hémi. GPHT pH, pH 0-14
12	Potentiel d'oxydoréduction (ORP)

Type de référence

Code	Description
21	Référence double jonction

Matériau du joint torique

Code	Description
30	EPDM
31	Viton®
32	Kalrez®

Certificats d'étalonnage et de conformité – niveau optionnel

Code	Description
CC	Certificat d'étalonnage (aucune donnée d'essai fournie)
LC	Certificat d'étalonnage de boucle (sonde et transmetteur étalonnés ensemble avec données d'essai)
EC	Certificat d'étalonnage électronique (sonde étalonnée par rapport à un instrument d'usine avec données d'essai)

Codification du produit sonde Rosemount 3500VP

Remarque

La sonde Rosemount 3500VP utilise un câble Variopol (acheté séparément). La sonde est proposée avec six électrolytes de gel différents pour répondre aux besoins de l'application.

Modèle

Code	Description
3500VP	Sonde de pH/ORP : Sonde à insertion/immersion PERpH-X avec raccordement Variopol

Choix de l'électrolyte

Code	Description
BF	Résistant aux biofilms
HT	Haute température
MR	Résistant aux métaux
OR	Résistant à l'huile
PR	Résistant à l'empoisonnement
SR	Résistant à l'entartrage

Préamplificateur/câble

Code	Description
01	Préamplificateur intégré SMART, 25' (7,6 m) pour analyseurs Rosemount 1056, 1057, 1066, 56, 5081, 6081 et Xmt. (Préamplificateur standard si utilisé avec le potentiel d'oxydoréduction [ORP]).
02	Sans préamplificateur intégré, câble de 15' (4,6 m)

Électrode de mesure

Code	Description
10	Verre hémi. GPHT pH, pH 0-14
12	Potentiel d'oxydoréduction (ORP)

Type de référence

Code	Description
21	Référence double jonction

Matériau du joint torique

Code	Description
30	EPDM
31	Viton®

Code	Description
32	Kalrez®

Certificats d'étalonnage et de conformité – niveau optionnel

Code	Description
CC	Certificat d'étalonnage (aucune donnée d'essai fournie)
LC	Certificat d'étalonnage de boucle (sonde et transmetteur étalonnés ensemble avec données d'essai)
EC	Certificat d'étalonnage électronique (sonde étalonnée par rapport à un instrument d'usine avec données d'essai)

Accessoires

Tableau 1 : Câble de connecteur (requis pour toutes les premières installations)

Numéro de référence	Description
24281-00	Câble VP8 de 15' (4,6 m)
24281-01	Câble VP8 de 25' (7,6 m)
24281-02	Câble VP8 de 2,5' (0,8 m)
24281-03	Câble VP8 de 50' (15,2 m)
24281-04	Câble VP8 de 100' (30,5 m)
24281-05	Câble VP8 de 4' (1,2 m)
24281-06	Câble VP8 de 10' (3 m)
24281-07	Câble VP8 de 20' (6,1 m)
24281-08	Câble VP8 de 30' (9,1 m)

Tableau 2 : Rallonges de câble (nécessitent une boîte de jonction déportée)

Numéro de référence	Description
23646-01	Rallonge de câble, conduit 11, blindé, préparé, par pied
9200273	Rallonge de câble, conduit 11, blindé, non préparé, par pied

Tableau 3 : Ensembles de montage

Numéro de référence	Description
11275-01	Ensemble de montage sur main courante
12707-00	Pulvérisateur spray nettoyant
2002011	Raccord en T à passage direct en CPVC, raccordement au procédé National Pipe Thread (NPT) 1 1/2"
24091-00	Chambre de passage bas débit, entrée et sortie 1/4"
915240-03	Raccord en T, à passage direct, PVC 2", NPT 3/4"
915240-04	Raccord en T, à passage direct, PVC 2", NPT 1"
915240-05	Raccord en T, à passage direct, PVC 2", NPT 1 1/2"

Tableau 4 : Boîtes de jonction déportées

Numéro de référence	Description
2002565	Kit de support de montage
23555-00	Boîte de jonction, préamplificateur compatible Rosemount 54/5081/1055/Xmt/56/1056/1057/1066

Tableau 5 : Autres accessoires

Numéro de référence	Description
24231-00	Kit de référence haute température
24231-01	Kit de référence résistant aux bio-films
24231-02	Kit de référence résistant à l'empoisonnement
24231-03	Kit de référence résistant à l'huile
24231-04	Kit de référence résistant à l'entartrage
24231-05	Kit de référence résistant aux métaux
24238-00	Jonction liquide en PTFE poreux, haute température
24238-01	Jonction liquide en PTFE poreux, biofilms
24238-02	Jonction liquide en PTFE poreux, résistant à l'empoisonnement
24238-03	Jonction liquide en PTFE poreux, résistant à l'huile
24238-04	Jonction liquide en PTFE poreux, entartrage
24238-05	Jonction liquide en PTFE poreux, résistant aux métaux
24239-00	Kit de jonction haute température et de joints toriques en Viton®
24240-00	Kit de jonction haute température et de joints toriques en Kalrez
24250-00	Kit de joints toriques en Viton
24251-00	Kit de joints toriques en Kalrez
24270-00	Kit de joints toriques en EPDM
34116-00	Capuchon de jonction, Ryton
34017-00	Capuchon, protection contre les températures élevées, pH/ORP, moulé en PPS
9210012	Solution tampon, pH 4,01, 16 oz (473,2 ml)
9210013	Solution tampon, pH 6,86, 16 oz (473,2 ml)
9210014	Solution tampon, pH 9,18, 16 oz (473,2 ml)
9210392	Gel de remplissage de référence, silice, haute température, 1 oz (30 ml)
9210422	Kit de remplissage résistant aux métaux, seringue de 30 cm ³ (4 à 5 remplissages par seringue)
9210423	Kit de remplissage résistant à l'huile, seringue de 30 cm ³ (4 à 5 remplissages par seringue)
9210424	Kit de remplissage résistant à l'entartrage, seringue de 30 cm ³ (4 à 5 remplissages par seringue)
9210425	Kit de remplissage résistant à l'empoisonnement, seringue de 30 cm ³ (4 à 5 remplissages par seringue)

Tableau 5 : Autres accessoires (suite)

Numéro de référence	Description
9210426	Kit de remplissage résistant aux biofilms, seringue de 30 cm ³ (4 à 5 remplissages par seringue)
R508-8OZ	Norme relative au potentiel d'oxydoréduction (ORP) : 460 ± 10 mV, 8 oz (236,6 ml)

Spécifications

Tableau 6 : Pourcentage de linéarité sur la plage de pH

Plage de pH	Série HT
pH 0 à 2	94 %
pH 2 à 12	99 %
pH 12 à 13	97 %
pH 13 à 14	92 %

Tableau 7 : Spécifications des sondes de pH/ORP Rosemount 3300HT/3300HTVP

Plage de mesure	
pH	0 à 14
Potentiel d'oxydoréduction (ORP)	-1 500 à +1 500 mV
Température de service	
Sans préamplificateur	41 à 311 °F (5 à 155 °C)
Avec préamplificateur	Jusqu'à 212 °F (100 °C)
Température de stockage	
14 à 138 °F (-10 à 70 °C)	
Pression maximale du procédé	
400 psig (2 859 kPa)	
Classification CRN	200 psig à température ambiante
Matériaux en contact avec le procédé	
Platine (ORP uniquement), titane, Ryton, PTFE, verre et matériau de joint torique spécifié par l'utilisateur (EPDM, Viton® ou Kalrez®)	
Électrode de référence	
Double jonction avec électrolyte côté procédé remplaçable et jonction en PTFE	
Sonde de température	
Transmetteur de température à résistance Pt-100 (RTD)	
Raccordements au procédé	
Doit utiliser 1 connecteur au procédé par compression (réf. 23166-00 ou 23166-01)	
Longueur du câble	
Câble intégré de 4 à 15 pi (1,2 à 4,6 m) (sonde Rosemount 3300HT) ou câble VP8 pour sonde Rosemount 3300HTVP (vendu séparément)	
Poids/poids à l'expédition	
1 lb/2 lb (0,5 kg/0,9 kg)	

Tableau 8 : Spécifications des sondes de pH/ORP Rosemount 3400HT/3400HTVP

Plage de mesure	
pH	0 à 14

Tableau 8 : Spécifications des sondes de pH/ORP Rosemount 3400HT/3400HTVP (suite)

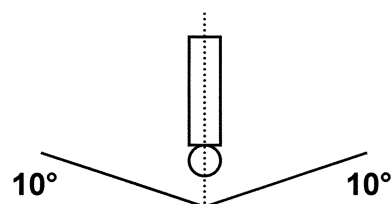
ORP	-1 500 à +1 500 mV
Température de service	
Sans préamplificateur	41 à 311 °F (5 à 155 °C)
Avec préamplificateur	Jusqu'à 212 °F (100 °C)
Température de stockage	
14 à 138 °F (-10 à 70 °C)	
Pression maximale du procédé	
400 psig (2 859 kPa)	
Classification CRN	200 psig à température ambiante
Pression maximale à la rétraction ou à l'insertion	
21 po (533,4 mm) de long	64 psig (542 kPa)
36 po (914,4 mm) de long	35 psig (343 kPa)
Matériaux en contact avec le procédé	
Platine (ORP uniquement), titane, Ryton, PTFE, verre et matériau de joint torique spécifié par l'utilisateur (EPDM, Viton ou Kalrez)	
Électrode de référence	
Double jonction avec électrolyte côté procédé remplaçable et jonction en PTFE	
Sonde de température	
Sonde à résistance Pt-100	
Raccordements au procédé	
Doit utiliser 1 connecteur au procédé par compression (réf. 23166-00 ou 23166-01). Peut être inséré en passant par une vanne à boisseau sphérique.	
Longueur du câble	
Câble intégré de 4 à 15 pi (1,2 à 4,6 m) ou option de 9,5 po (241,3 mm) à utiliser avec une boîte de jonction à tête de sonde (Rosemount 3400HT)	
Câble VP8 pour sonde Rosemount 3400HTVP (vendu séparément)	
Poids/poids à l'expédition	
1 lb/2 lb (0,5 kg/0,9 kg)	

Tableau 9 : Spécifications des sondes de pH/ORP Rosemount 3500P/3500VP

Plage de mesure	
pH	0 à 14
Potentiel d'oxydoréduction (ORP)	-1 500 à +1 500 mV
Plage de température	
41 à 248 °F (5 à 120 °C)	
Température de stockage	
14 à 122 °F (-10 à 50 °C)	
Pression maximale du procédé	
100 psig (790 kPa)	
Classification CRN	40 psig à température ambiante
Matériaux en contact avec le procédé	
Platine (ORP uniquement), titane, Ryton, PTFE, verre et matériau de joint torique spécifié par l'utilisateur (EPDM, Viton ou Kalrez)	
Électrode de référence	
Double jonction avec électrolyte côté procédé remplaçable et jonction en PTFE	
Sonde de température	
Transmetteur de température à résistance Pt-100 (RTD)	
Raccordements au procédé	
Raccord MNPT (Male National Pipe Thread) de 1 po avec filetage orienté vers l'avant et l'arrière	
Longueur du câble	
Sonde Rosemount 3500P	Câble intégré de 4 à 100 pi (1,2 à 30,5 m). 15 pi (4,6 m) maximum pour les sondes sans préamplificateur.
Sonde Rosemount 3500VP	Câble VP8 (vendu séparément)

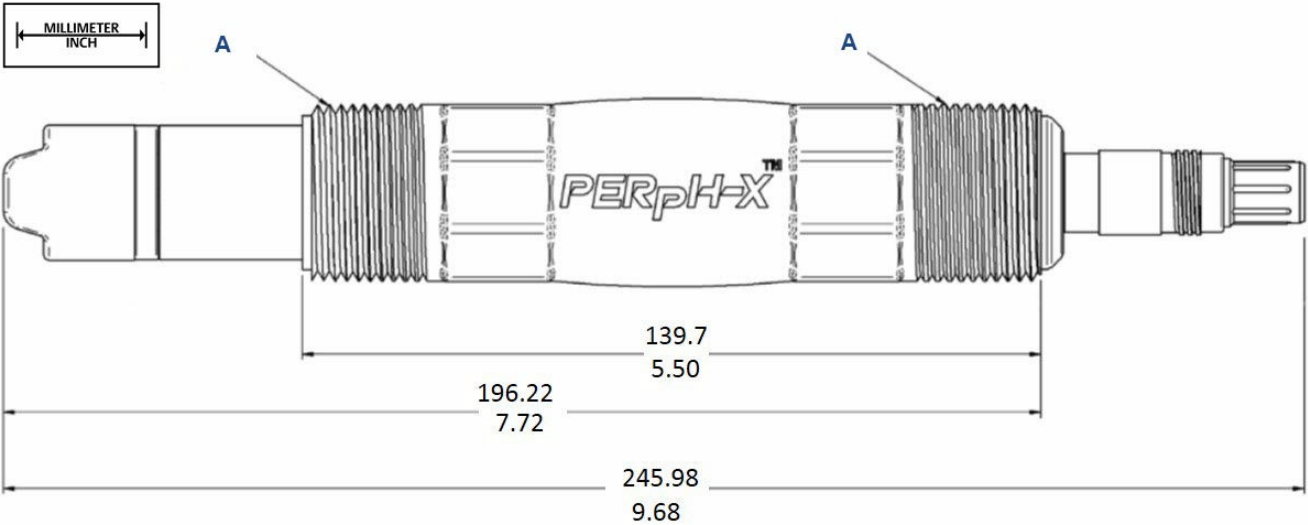
Schémas dimensionnels et d'installation

Illustration 2 : Orientation correcte pour l'installation de la sonde

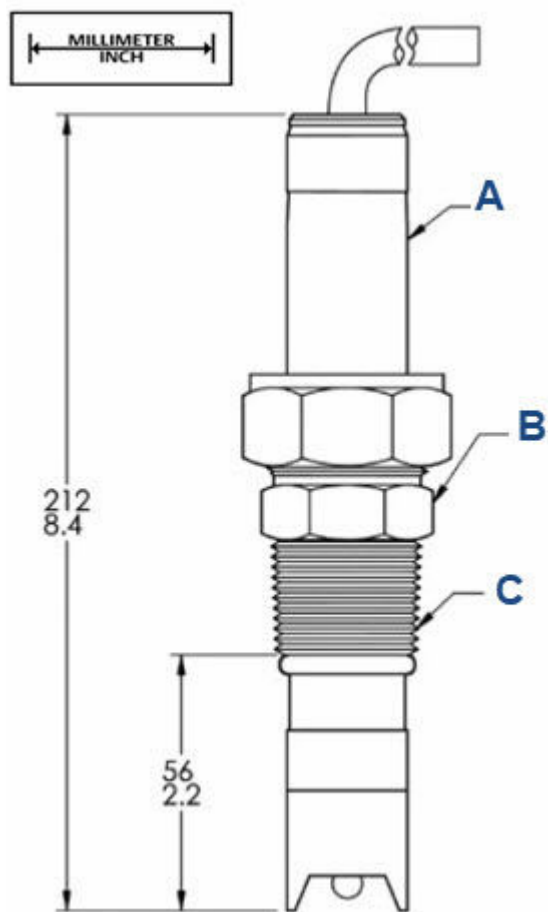


Installer la sonde à moins de 80° de la verticale.

Illustration 3 : Schéma dimensionnel de la sonde Rosemount 3500VP



A. Filetage National Pipe Thread mâle (MNPT) de 1" (25,4 mm)

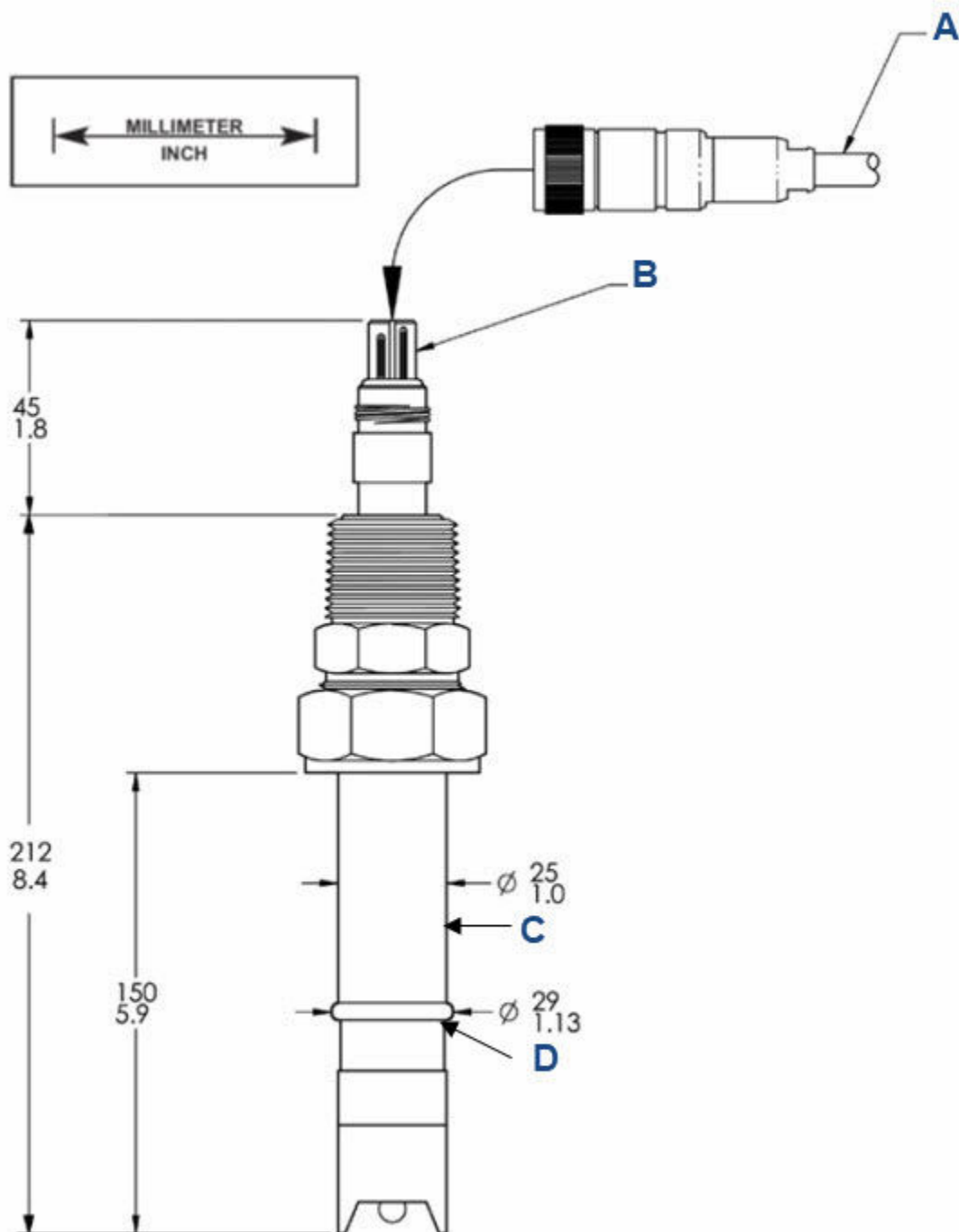
Illustration 4 : Schéma dimensionnel de la sonde Rosemount 3300HT : Sonde à ampoule hémisphérique standard

A. Corps de la sonde

B. Ensemble de connecteur au procédé à raccord Swagelok® de 1" (25,4 mm) réf. 23166-00/01

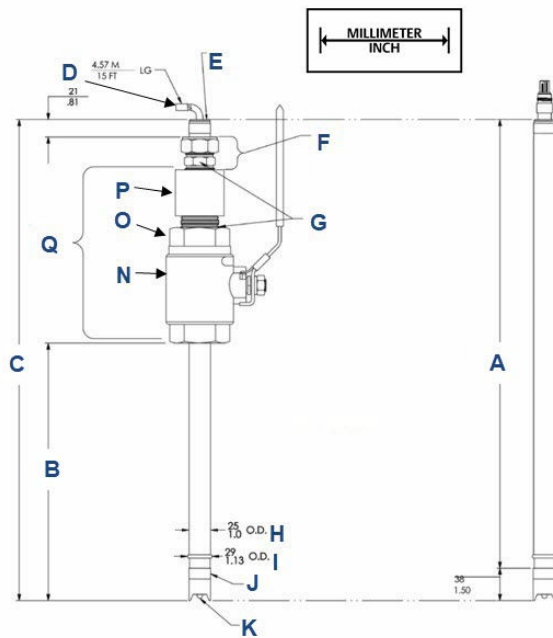
C. National Pipe Thread (NPT) 1" (25,4 mm)

Illustration 5 : Sonde Rosemount 3300HTVP : Sonde à ampoule hémisphérique standard



- A. Câble avec connecteur à prise (femelle) Variopole
- B. Connecteur à fiche (mâle) Variopole
- C. Corps de la sonde
- D. Collet d'arrêt de rétraction

Illustration 6 : Schéma dimensionnel de la sonde Rosemount 3400HT (avec et sans vanne à boule de 1½")



- A. Dimension (voir [Tableau 10](#))
- B. Dimension (voir [Tableau 10](#))
- C. Dimension (voir [Tableau 10](#))
- D. Câble
- E. Bague de câble en polypropylène
- F. Kit de raccord Swagelok de 1" x 1" (25,4 x 25,4 mm) (réf. 23166-00 ou 23166-01) requis pour raccorder la sonde directement au procédé ou à une vanne à boule
- G. **⚠ ATTENTION**

La pression résiduelle et le procédé peuvent rester bloqués entre la vanne à boule et le connecteur mâle.

- 64 psig (option 21)
- 35 psig (option 25)

- H. Diamètre extérieur du boîtier en titane
- I. Diamètre extérieur du collet d'arrêt de rétraction
- J. Boîtier d'électrode en Ryton®
- K. Électrode de pH
- L. Un connecteur au procédé (réf. 23166-00 ou -01) doit être utilisé pour raccorder la sonde à un kit de vanne à boule 23240-00. (Connecteurs au procédé vendus séparément).
- M. Kit de vanne à boule (réf. 23240-00) utilisé avec une sonde rétractable à longueur extensible
- N. Vanne à boule à filetage femelle (FPT) 1½" (38,1 mm) réf. 9340065

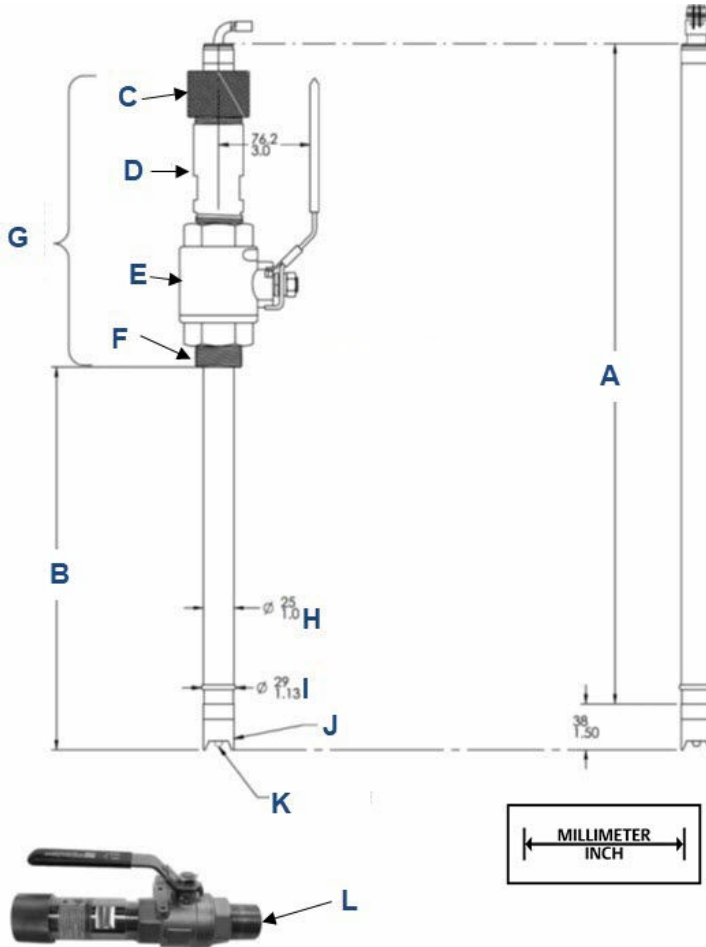
- O. Raccord étroit à filetage mâle (MPT) 1½" (38,1 mm)
- P. Raccord de réduction FPT 1½" (38,1 mm)
- Q. Kit de vanne à boule réf. 23240-00 (en option)

Tableau 10 : Dimensions de la sonde Rosemount 3400HT

Option	A (pouce/mm) ⁽¹⁾	B (pouce/mm)	C (pouce/mm)
21	21,6/549	14,0/355	23,1/587
25	36,1/917	28,5/724	37,6/955

(1) Ajouter une longueur de cinq pouces à la dimension A en cas de montage d'une boîte de jonction à tête de niveau à plongeur sur la sonde.

Illustration 7 : Schéma dimensionnel de la sonde Rosemount 3400HTVP (avec et sans vanne à boule de 1¼")



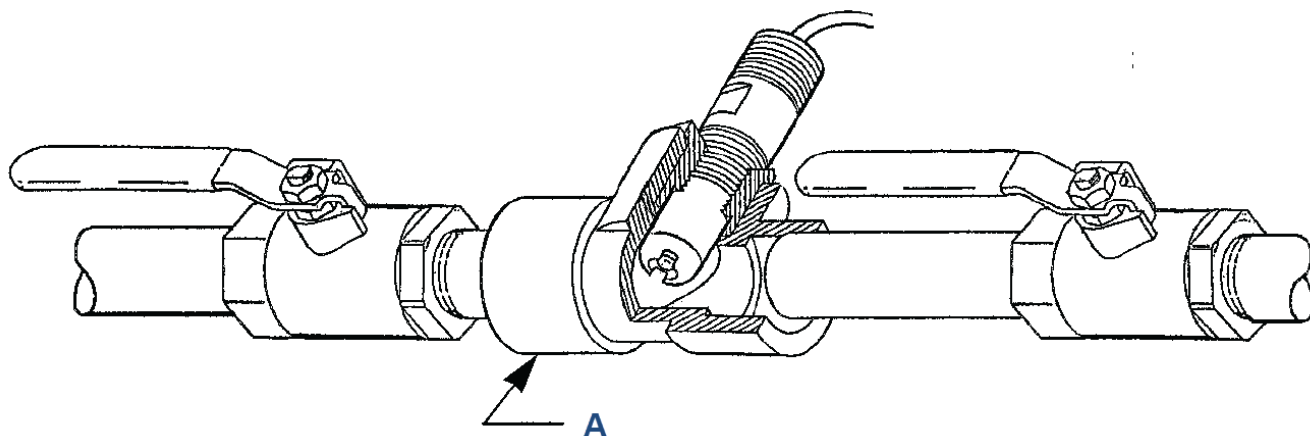
- A. Dimension (voir [Tableau 10](#))
- B. Dimension (voir [Tableau 10](#))
- C. Bague de maintien moletée
- D. Adaptateur de garniture
- E. Vanne à boule
- F. Raccord étroit MPT 1¼" (31,8 mm)
- G. Kit de vanne à boule réf. 23765-00
- H. Boîtier en titane
- I. Collet d'arrêt de rétraction
- J. Boîtier des électrodes
- K. Électrode de pH
- L. Le kit de vanne à boule réf. 23765-00 contient une vanne à boule à passage intégral de 1¼" (31,8 mm), un raccord étroit de 1¼" (31,8 mm) et un kit de rétraction réf. 23796-00 avec garniture en graphite carbone pour faciliter l'insertion et le retrait de la sonde.

Tableau 11 : Dimensions de la sonde Rosemount 3400HTVP

Option	A (pouce/mm) ⁽¹⁾	B (pouce/mm)
21	21,6/549	12,2/310
25	36,1/917	26,7/678

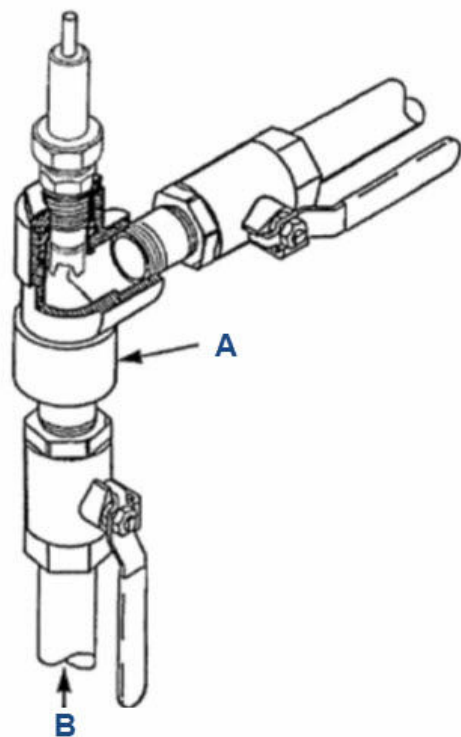
(1) Ajouter une longueur de cinq pouces à la dimension A en cas de montage d'une boîte de jonction à tête de niveau à plongeur sur la sonde.

Illustration 8 : Installation de la sonde Rosemount 3300HT/3300HTVP avec écoulement droit



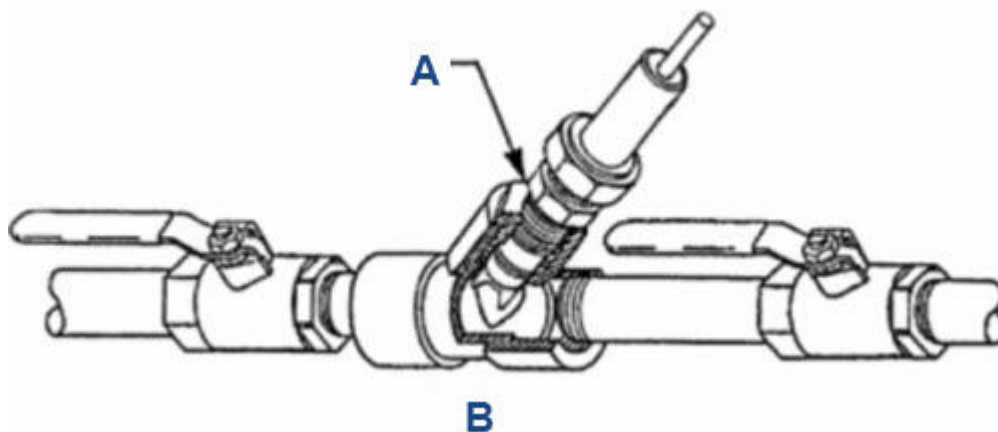
A. Té de conduite de 1 1/2" (38,1 mm) avec connexions filetées de 1" (25,4 mm) réf. : 2002011

Illustration 9 : Installation de la sonde Rosemount 3300HT/3300HTVP avec écoulement incliné



A. Té de conduite de 1 1/2" (38,1 mm) avec connexions filetées de 1" (25,4 mm) réf. : 2002011

B.  coulement

Illustration 10 : Installation d'une conduite en « Y » sur la sonde Rosemount 3300HT/3300HTVP

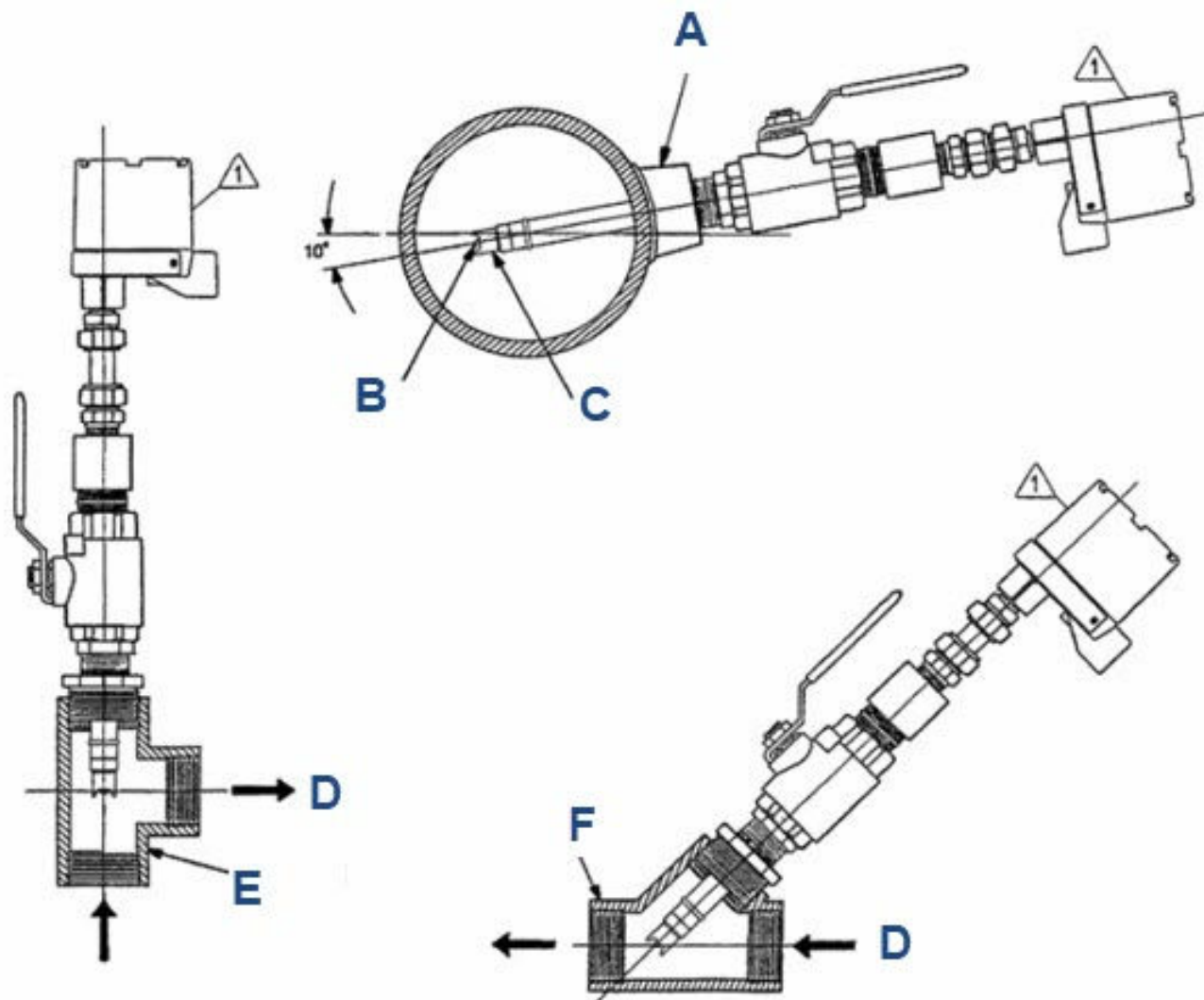
A. Bague de réduction de 1½" x 1" (38,1 x 25,4 mm)

B. Conduite en Y de 1½" (38,1 mm)

Remarque

Vannes et raccords fournis par des tiers. Monter la sonde à un angle d'au moins 10° de l'horizontale.

Illustration 11 : Montage rétractable typique pour la sonde Rosemount 3400HT (illustré avec une boîte de jonction à tête de niveau à plongeur)



- A. Raccord à souder Weldalet (FPT 1½" [38,1 mm])
- B. Électrode
- C. Extrémité du boîtier de l'électrode
- D. Écoulement
- E. Té de conduite
- F. Conduite en « Y »

Remarque

La sonde doit être montée à un angle compris entre 10 et 90 degrés au-dessus de la ligne horizontale. Les tés de conduite et les raccords à souder Weldalets sont fournis par le client.

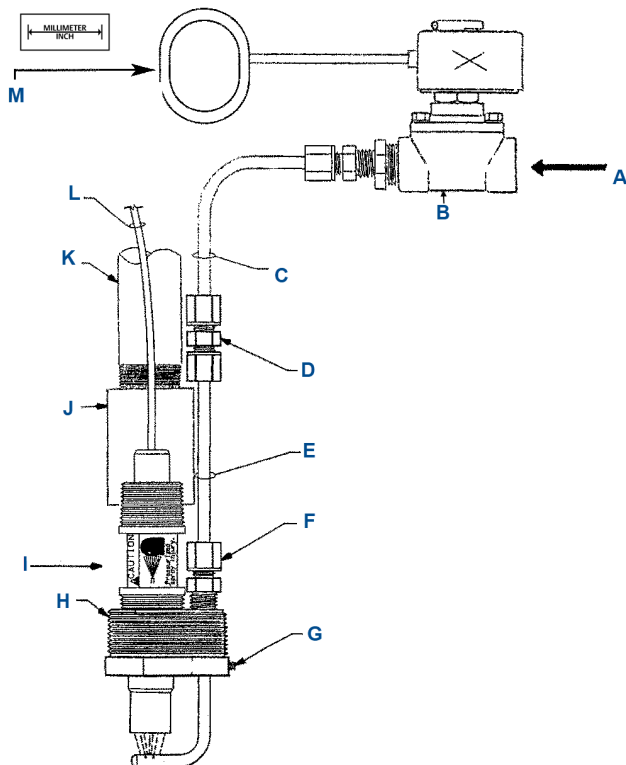
Illustration 12 : Sonde Rosemount 3500P/3500VP avec Pulvérisateur spray nettoyant (réf. 12707-00) pour les installations de type « immersion »



Remarque

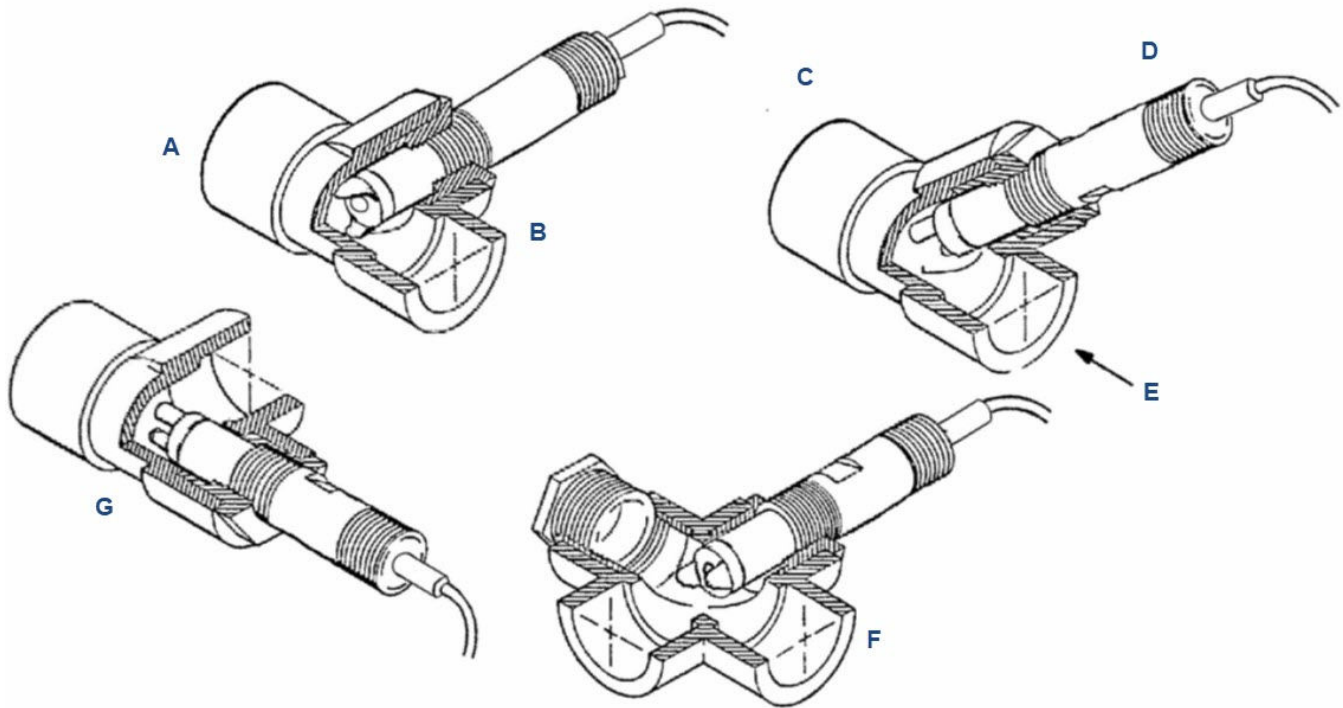
Cet accessoire est particulièrement utile pour maintenir la sonde propre dans des bassins ou réservoirs sales. Il est possible de le monter à l'aide d'un ensemble de montage sur main courante ou pour immersion similaire.

Illustration 13 : Pulvérisateur spray nettoyant



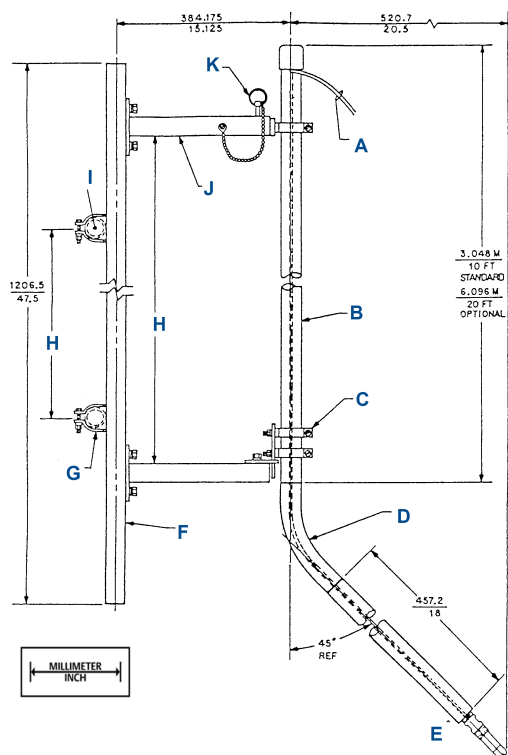
- A. Solution de nettoyage tierce
- B. Électrovanne ou vanne manuelle (fournie par des tiers)
- C. Lignes d'impulsion résistant à la corrosion (fournies par des tiers)
- D. Raccord de compression en polypropylène de ¼" (6,4 mm)
- E. Acier inoxydable 316 de ¼" (6,4 mm)
- F. Polypropylène de ¼" (6,4 mm)
- G. Vis de réglage en acier inoxydable pour hauteur de buse de pulvérisation réglable
- H. Filetages NPT 2" (50,8 mm)
- I. Sonde
- J. Couplage en PVC de 1" (25,4 mm) pour les applications immergées (fourni par des tiers)
- K. Conduite en PVC ou en acier inoxydable de 1" (25,4 mm) (fournie par des tiers)
- L. Câble
- M. Minuterie fournie par des tiers ou utiliser la fonction de minuterie de l'instrument Rosemount

Illustration 14 : Installations de la sonde Rosemount 3500P à passage direct



- A. Té de 1½" schedule 80 en CPVC avec filetage National Pipe Thread femelle (FNPT) de 1" (code 16) à écoulement droit illustré
- B. Monter toujours la sonde à un angle d'au moins 10° au-dessus de l'horizontale.
- C. Conduite en « Y » de 1½"
- D. Bague de réduction de 1½" x 1"
- E. Écoulement
- F. Raccord de 1½" schedule 80 en CPVC avec regard ou orifice de nettoyage
- G. Angle d'écoulement illustré

Illustration 15 : Installation en immersion : Accessoire de montage de la main courante (réf. 11275-01)



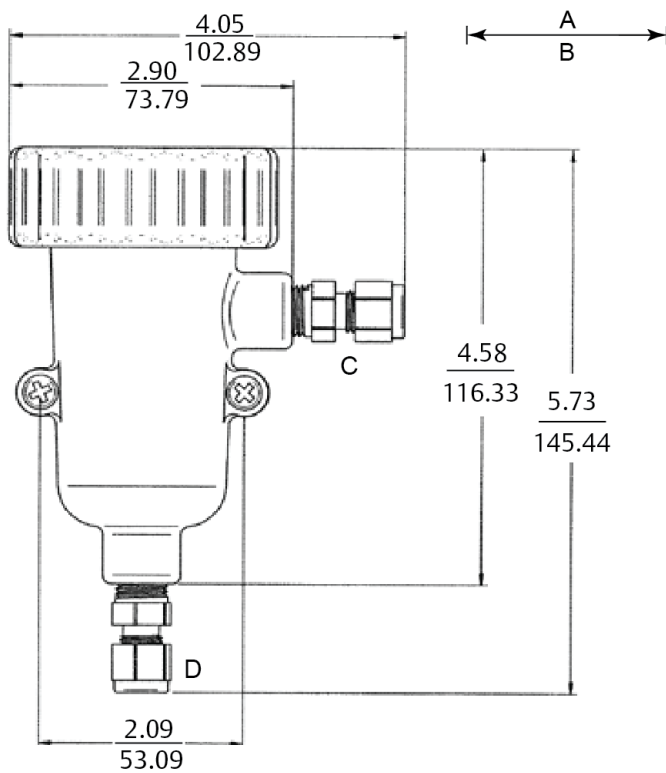
- A. Câble de la sonde
- B. Tuyau en PVC de 1½" (38,1 mm) schedule 80
- C. Collier de serrage de 1½" (38,1 mm), trois emplacements
- D. Tube d'extension Sweep Ell de 45°
- E. Vérifier régulièrement que les raccordements sont étanches à l'eau
- F. Élément Unistrut de 1⅝" x 1⅝" (41,3 x 41,3 mm) en aluminium
- G. Collier de serrage de 1½" (38,1 mm), deux emplacements
- H. Peut être de n'importe quelle dimension pratique
- I. Main courante du client, deux emplacements
- J. Canal de montage en aluminium, deux emplacements
- K. Goupille de verrouillage avec chaînette

Remarque

Sauf indication contraire.

Caractéristiques des chambres de passage faible débit

Illustration 16 : Chambre de passage bas débit (réf. 24091-00)



- A. Pouces
- B. Millimètres
- C. Sortie
- D. Entrée

Les raccords d'entrée et de sortie sont en acier inoxydable et acceptent des lignes d'impulsion de ¼" (6,4 mm) de diamètre extérieur. La chambre de passage est en polycarbonate avec raccords FNPT ¼" (6,4 mm).

Matériaux en contact avec le fluide

Corps et écrou : polyester/polycarbonate
Raccords : Acier inoxydable 316
Joints : silicone

Caractéristiques nominales de la chambre de passage

Température : 32 à 158 °F (0 à 70 °C)
Pression maximale : 90 psig (721 kPa)
Débit : 2 à 5 gallons par heure (7,6 à 18,9 litres par heure)

Raccordement fileté de la sonde

24091-00 : Adaptateur NPT 1" (25,4 mm)

Pour plus d'informations: www.emerson.com

©2021 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.