

Rosemount™ 225

Sondes de conductivité toroïdales



Un capteur fiable pour les applications sanitaires exigeant une forte conductivité

Les sondes de conductivité toroïdale Rosemount 225 sont utilisées dans de nombreuses applications pharmaceutiques et agro-alimentaires, qui exigent une conception sanitaire particulière. Résistante à la corrosion et à l'encrassement, cette sonde est parfaitement adaptée à la mesure de la concentration des solutions NEP, à la détection des interfaces produit/eau, à la vérification de la qualité du produit et à la surveillance des éléments dans les solutions chromatographiques.

Présentation

Les sondes Rosemount 225 sont des sondes fiables pour les applications sanitaires exigeant une forte conductivité. Les sondes de conductivité toroïdale Rosemount 225 sont utilisées dans de nombreuses applications pharmaceutiques et agro-alimentaires, qui exigent une conception sanitaire particulière. Résistante à la corrosion et à l'encrassement, cette sonde est parfaitement adaptée à la mesure des concentrations des solutions NEP, à la détection des interfaces produit/eau, à la vérification de la qualité du produit et à la surveillance des éluants dans les séparations chromatographiques.



Répond à diverses exigences sanitaires.

- Conforme à la norme USP classe VI.
- Conforme à la norme FDA 21CFR177.2415 relative aux matériaux destinés à entrer au contact des denrées alimentaires.
- Conforme à la norme sanitaire 3-A 74-06.

Facilité d'installation.

- Collier tri-clamp de 2 po pour le raccordement au procédé.
- Souplesse d'installation avec des longueurs de câbles maximales pouvant atteindre 200 pi (61 m) (jusqu'à 100 pi [30 m] est valable) entre la sonde et le transmetteur lorsqu'ils sont associés à une boîte de jonction déportée (vendue séparément).

Haute performance et fiabilité.

- Mesures fiables - insensibles au flux de procédé et à sa direction.
- Répond aux exigences de compatibilité des applications avec certaines options de boîtiers résistants aux produits chimiques, notamment PEEK et Tefzel®.

Table des matières

Présentation.....	2
Informations de commande.....	3
Spécifications.....	4
Schéma dimensionnel.....	5
Accessoires.....	6
Spécifications techniques.....	6

Informations de commande



Les sondes de conductivité toroïdale pour applications sanitaires Rosemount 225 fonctionnent efficacement dans les liquides à forte conductivité jusqu'à 2 S/cm (2 000 000 $\mu\text{S/cm}$). Ces sondes comprennent un transmetteur de température à résistance (RTD) Pt-100 intégré pour la compensation de température et un câble de 20 pi (6,1 m) intégré. Il est possible d'allonger les câbles à l'aide d'une boîte de jonction déportée, réf. 23550-00 (voir [Accessoires](#)).

Remarque

Le Rosemount 225 avec raccord Tri-Clamp de 2 po est moulé à partir de PEEK non chargé ou chargé de verre. La sonde est dotée d'une sonde à résistance Pt-100 intégrée et d'un câble de 20 pi (6,1 m). Pour un meilleur blindage EMI/RFI, choisir l'option de câble 56.

L'option 07 répond aux normes sanitaires 3-A.

Modèle

Code	Description
225	Sonde de conductivité toroïdale

Matériau du boîtier et type de montage

Code	Description
03	PEEK chargé de verre avec Tri-clamp
07	PEEK non chargé avec Tri-clamp
08	PEEK non chargé avec Tri-clamp USP Classe VI ⁽¹⁾
09	Tefzel™ non chargé ⁽¹⁾

(1) *uniquement disponible avec l'option 56.*

Compatibilité du transmetteur

Code	Description
50	À utiliser avec le Rosemount 1181T
54	À utiliser avec le Rosemount séries 1054 et 2054
56	Câble intégré avec blindage supplémentaire pour une meilleure protection EMI/RFI. Recommandé pour une utilisation avec les transmetteurs Rosemount modèles 56, 1056, 5081 et 1056.

Options de câble supplémentaires : 20 pi (6,1 m) de série

Code	Description
01	Câble intégré de 25 pi (7,6 m)
35	Câble intégré de 35 pi (10 m)
04	Câble intégré de 50 pi (15 m)
06	Câble intégré de 100 pi (30 m)
09	Câble intégré de 10 pi (3 m)

Certificats d'étalonnage et de conformité – niveau optionnel

Code	Description
CC	Certificate of Calibration (Certificat d'étalonnage) (aucune donnée d'essai fournie)
LC	Loop Calibration Certificate (Certificat d'étalonnage de boucle) (capteur et transmetteur étalonnés ensemble, avec des données d'essai)
EC	Electronic Calibration Certificate (Certificat d'étalonnage électronique) (capteur étalonné par rapport à instrument d'usine, avec données d'essai)

Certificats de traçabilité des matériaux - niveau optionnel

Code	Description
MC	Certificat de traçabilité des matériaux

Spécifications

Constante de cellule (nominale) :	2,7/cm
Matériaux en contact avec le procédé :	Matériaux du corps soit en PEEK renforcé de fibre de verre, en Tefzel renforcé de fibre de verre ou Tefzel non chargé. L'option -20 a un joint d'étanchéité EPDM.
Raccordement de procédé :	-20 : 5/8 po 11 UNC, -21 : ANPT de 3/4 po
Conductivité minimale :	200 μ S/cm (15 μ S/cm en cas d'utilisation avec des transmetteurs Rosemount 1056 et 56)
Raccordement de procédé :	Raccord Tri-Clamp 2 po
Conformité aux normes sanitaires 3-A :	Les sondes avec l'option -07 sont conformes aux normes sanitaires 3-A pour les capteurs, les raccords et les raccordements de capteurs utilisés sur les équipements de lait et de produits laitiers (74-06).
Conformité aux exigences de la FDA en matière de contact alimentaire :	Les sondes avec l'option -07 sont moulées en PEEK qui répondent à la norme 21CF177.2415.
Conformité à la norme USP classe VI :	Les sondes avec l'option -08 sont moulées en PEEK qui répondent aux exigences de l'USP Classe VI
Longueur de câble standard :	20 pi (6,1 m)

Longueur maximum du câble : 200 pi (61 m), jusqu'à 100 pi (30 m) est standard.

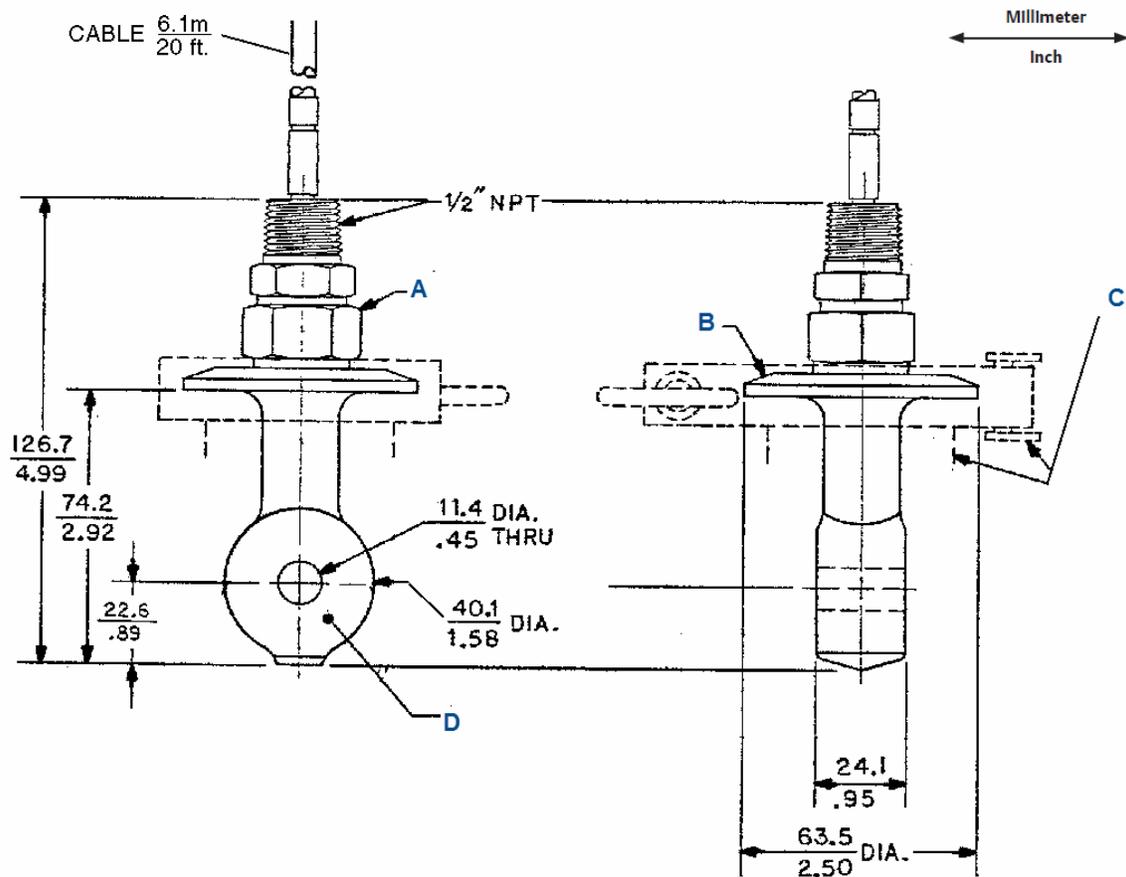
Poids/poids à la livraison : 2 lb/3 lb (1,0 kg/1,5 kg)

Tableau 1 : Température et pression maximales

Option de matériau du corps	Matériaux en contact avec le procédé	Température maximale	Pression maximale
03	PEEK renforcé de fibre de verre	230 °F (110 °C)	200 psig (1 480 kPa [abs])
07	PEEK non chargé (conforme aux normes 21CFR177.2415 et 3A 74-06)	266 °F (130 °C)	
08	PEEK non chargé (conforme aux normes USP Classe VI)		
09	Tefzel non chargé	230 °F (110 °C)	

Schéma dimensionnel

Illustration 1 : Schéma dimensionnel du Rosemount 225



- A. Connecteur mâle en acier inoxydable 316
- B. Bouchon en acier inoxydable 316
- C. Raccord en T et joint d'étanchéité du collier (fournis par des tiers)
- D. Boîtier moulé

Accessoires

Tableau 2 : Liste des accessoires

Référence	Description
23550-00	Boîte de jonction déportée sans préamplificateur
23294-00	Câble d'interconnexion non blindé pour les transmetteurs Rosemount 1054A, 1054B et 2054C. Peut également être utilisé avec les transmetteurs Rosemount 1056, 56, 5081 et 1066-T, mais cette utilisation est déconseillée. Préparé, spécifier la longueur, par pied
23294-05	Câble d'interconnexion blindé avec fil de blindage supplémentaire pour l'option -03. À utiliser avec les transmetteurs Rosemount 1056, 1066-T, 56 et 5081T. Préparé, spécifier la longueur, par pied
Pièce de rechange	
Référence	Description
8950101	Ensemble sonde à résistance Pt-100

Spécifications techniques

1. La sonde mesure la conductivité électrolytique en utilisant la méthode inductive ou toroïdale.
2. La sonde aura un grand alésage pour réduire l'encrassement causé par la présence de matériaux fibreux dans le flux du procédé.
3. La sonde sera moulée en PEEK chargé de verre, en PEEK non chargé ou en Tefzel® non chargé et aura un raccord Tri-Clamp de 2 po.
4. La sonde en PEEK non chargé sera disponible dans une version conforme à la norme sanitaire 3A 74-06 et à la norme 21CFR177.2415.
5. La sonde en PEEK non chargé sera également disponible dans une option moulée à partir d'un matériau USP classe VI.
6. Les sondes en PEEK chargé de verre et en Tefzel non chargé résistent à une température de 230 °F (110 °C) à 200 psig (1 480 kPa [abs]).
7. Les sondes en PEEK non chargé et en Tefzel résistent à une température de 266 °F (130 °C) à 200 psig (1 480 kPa [abs]).
8. La sonde doit être une sonde Rosemount modèle 225 ou un modèle équivalent dont la certification est identique.

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

©2023 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.