

Sondes Ozone Dissous



THORNTON

Leading Pure Water Analytics

3X8-210 Sondes Ozone Dissous

Haute fiabilité et précision

Matériels multi-voies et multi-paramètres

Maintenance simple et peu fréquente



Mesures précises
Pour une sanitisation fiable

METTLER TOLEDO

Pour des mesures d'ozone fiables et précises

Sa très bonne sensibilité permet une utilisation dans les très faibles concentrations et assure une absence complète d'ozone après destruction par les rayonnements UV.

La sonde polarographique utilise une membrane perméable au gaz au travers de laquelle passe l'ozone. L'ozone est électrochimiquement réduit à la cathode en platine située derrière la membrane. Du fait de l'application d'une tension entre la cathode en platine et l'anode en argent, cette réduction génère un courant ou signal de mesure directement proportionnel à la concentration en ozone dissous. La membrane est en peek renforcée de silicone pour une plus grande longévité. Derrière la membrane se trouve une cathode en platine. La compensation automatique de la température permet de tenir compte de la solubilité de l'ozone dans l'eau ainsi que des variations de perméabilité de la membrane.

Le design de la sonde facilite le remplacement de l'électrolyte et de la membrane lorsque cela est nécessaire. La sonde est équipée d'un connecteur VP et d'un joint assurant l'étanchéité avec le support pour une installation et une maintenance aisées.

Avantages

- Réponse rapide et précise
- Détection du zéro
- Maintenance faible grâce à son concept de membrane modulaire
- Compatibilité avec le 770MAX ou le système 2000.

Applications

L'eau issue de procédés pharmaceutiques

est totalement sanitisée grâce au contrôle et à la mesure de l'ozone dans la cuve de stockage. Afin de répondre aux exigences de non ajout de substances, une seconde mesure de l'ozone confirmera le zéro. Lorsque l'intégralité du système de production est ozoné et que les lampes UV sont éteintes, une troisième mesure permettra le contrôle critique du niveau d'ozone en fin de boucle. L'analyseur multi-paramètre 770MAX Thornton permet d'obtenir plusieurs mesures en simultané dont l'ozone, la conductivité et le COT.

La mesure de la concentration d'ozone dans les **systèmes d'eau ultrapure des semi-conducteurs** permet la sanitisation de l'eau. Pour bien s'assurer de la décomposition de l'ozone par les lampes UV, une deuxième mesure de l'ozone

validera le zéro. L'analyseur multi-paramètres 770MAX Thornton peut fournir des mesures fiables et simultanées d'ozone (niveau ppb), de conductivité et de COT.

Les systèmes d'embouteillage de l'eau

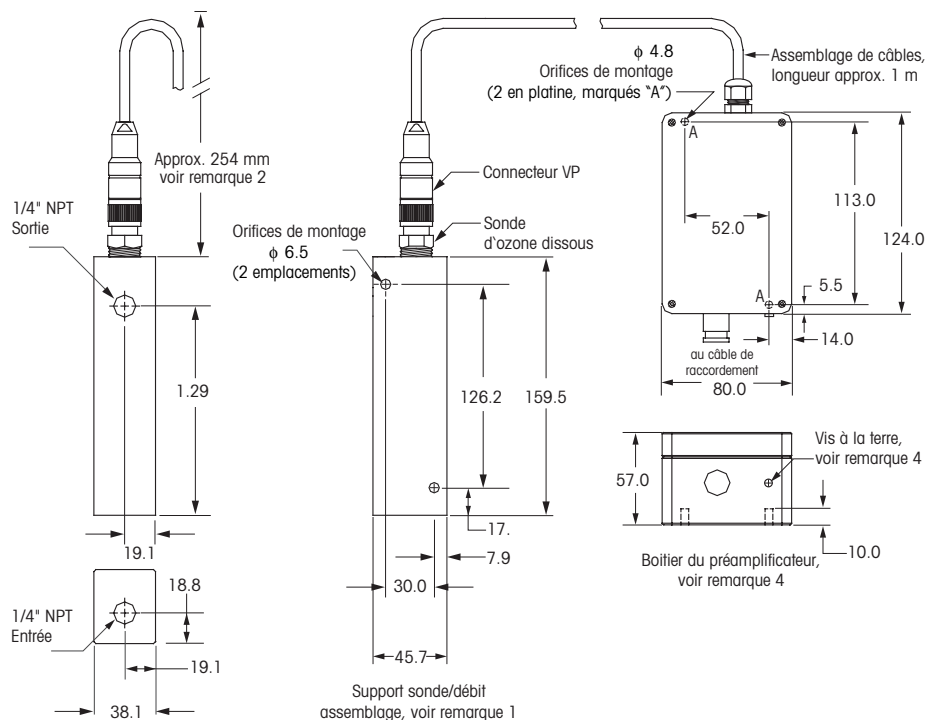
doivent garantir une bonne sanitation des bouteilles et également du joint. Les mesures en continu et le contrôle du niveau de l'ozone sont les points clés du procédé permettant une amélioration du goût de l'eau ainsi qu'une meilleure conservation.

Les systèmes d'embouteillage de boissons

utilisent régulièrement de l'eau ozonée à la place de produits chimiques lors des opérations de nettoyage en place (NEP) notamment en cas de changement de saveur. Contrairement aux acides, soudes et autres agents de nettoyage, l'ozone permet le nettoyage et la désinfection sans risque de résidus.

Le contrôle de l'ozone est indispensable au renouvellement des opérations de nettoyage en place. La solution Thornton est également une excellente réponse au problème de coût.

Schémas



Remarques:

1. L'assemblage du support sonde/débit doit être en position verticale comme le montre le schéma.
2. Prévoir au moins 254 mm d'espace de dégagement pour enlever l'électrode.
3. Le boîtier du préamplificateur doit être installé avec l'entrée VP orientée vers le haut.
4. Connection du fil de masse liquide (se référer au manuel d'instructions).

Spécifications

Débit de l'échantillon	50 – 500 ml/min
Température de l'échantillon	5 – 50 °C pour la compensation ; Tenue max. sonde : 100 °C
Pression de l'échantillon	0 – 3 bar
Raccords de ligne d'échantillon	1/4" NPTF
Matériaux immergés	support en polycarbonate, sonde en acier inoxydable 316L, membrane en silicone, joints toriques en silicone (agréés FDA, catégor. VI).
Longueurs des câbles	de la sonde au préampli : 1 m; du préampli au transmetteur 2000 : 1,6 à 61 m; du préampli au transmetteur 770MAX : 0,3 à 91 m; câble de raccordement à commander séparément. Si une sonde d'ozone dissoute et une sonde de conductivité 4 électrodes sont connectées au même transmetteur, celles-ci doivent être installées dans des procédés isolés électriquement.
Poids	1 kg
Précision du système	± 2% de la mesure ou 3 ppb, (la plus grande des deux); ± 0,5°C
Temps de réponse	60 secondes pour 90% de la valeur finale
Gamme de mesure	0 – 5.000 ppb (lg/l); 0 – 500 ppm (mg/l)
Versions logiciels transmetteurs	5.0 ou plus (770MAX) ; 4.0 ou plus (2000)

Câbles de raccordement agréés CE pour le 770MAX

En Europe, les sondes d'Ozone associées au transmetteur 770MAX doivent utiliser les modèles ci-dessous pour répondre aux exigences de compatibilité électromagnétique CE. Toutes les autres configurations permettent l'utilisation de câbles de raccordement standards.

Câble de raccordement

Longueur	Référence	Longueur	Référence
1,6 m	1005-70	30,5 m	1100-70
3 m	1010-70	45,7 m	1115-70
4,5 m	1015-70	61 m	1120-70
7,6 m	1025-70	91 m	1130-70
15,2 m	1050-70		

Description

Kit de maintenance O₃ comprenant :

1 flacon de 25ml d'électrolyte O₃,

4 membranes et un kit de joints toriques :

52 201 179

Préampli de rechange (transmetteur 2000)

368-201

Préampli de rechange (transmetteur 770MAX)

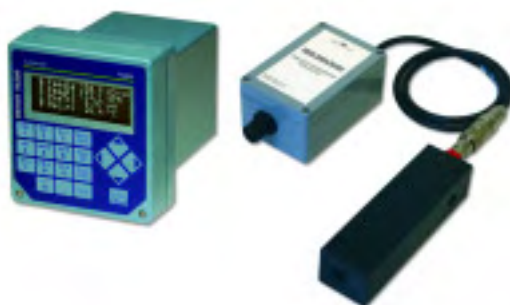
358-201

Transmetteur Multiparamètres 770MAX

Dispose de 6 voies de mesures :

4 pour sondes SMART pouvant mesurer

- la conductivité/résistivité/ température
- le pH
- le redox
- l'oxygène dissous
- l'ozone
- le COT
- le débit
- la pression
- le niveau
- et 2 pour sondes de débit.



Transmetteur bi-voie 2000

Dispose de 2 voies de mesures pour :

- la conductivité/résistivité/température
- le pH
- le redox
- l'oxygène dissous
- l'ozone



www.mtpro.com

Visitez notre site pour plus d'informations

Vente et service :

France

Mettler-Toledo Analyse Industrielle Sarl

30, Bld de Douaumont, BP 949
75829 Paris Cedex 17
Tél. +33 1 47 37 06 00, Fax +33 1 47 37 46 26
e-Mail mtpro-f@mt.com

Suisse

Mettler-Toledo (Schweiz) AG

Im Langacher, CH - 8606 Greifensee
Tél. +41 44 944 45 45, Fax +41 44 944 45 10
e-Mail info.ch@mt.com



Système de gestion
certifié selon
ISO 9001 / ISO 14001

Mettler-Toledo GmbH

Process Analytics
Industrie Nord, CH - 8902 Urdorf
Tél. +41 44 736 22 11
Fax +41 44 736 26 36

Sous réserve de modifications techniques.
© 02/06 Mettler-Toledo GmbH.
Imprimé en Suisse.