

Électrodes pH industrielles Série 9300



- Pour pH-mètre avec entrée analogique :
Mesure en millivolts (mV)
- Sondes combinées (mesure + référence)
- Filetage PG13.5 + connecteur coaxial
- Électrolyte gel

APPLICATIONS

Surveillance et contrôle du pH dans différents secteurs industriels:

- Neutralisation du pH
- Suivi des rejets d'eaux usées
- Circuit de refroidissement (Détection d'ammoniac NH_3)
- Galvanoplastie
- Décyanuration

DESCRIPTION

La précision de la mesure du pH dépend de plusieurs éléments : le pH-mètre, l'électrode, le câble de connexion, ainsi que les solutions tampons utilisées pour l'étalonnage. Parmi ces éléments, l'électrode reste le facteur le plus déterminant.

Les électrodes de pH en verre présentées ici sont des électrodes combinées, conçues pour assurer une mesure précise en intégrant une référence stable. Elles sont compatibles avec tous les types de pH-mètres, ce qui facilite leur utilisation dans divers environnements de mesure.

Système de référence :

Toutes les électrodes utilisent un système Ag/AgCl avec un diaphragme en céramique ou PTFE.

- Gain théorique : L'électrode produit environ 58 mV par unité de pH à une température de 20 °C.

Électrodes pH combinées :

Les électrodes combinées associent une électrode de mesure et une électrode de référence dans une seule unité. L'électrode de mesure est totalement protégée par l'électrolyte faiblement résistif de l'électrode de référence qui l'entoure. La partie mesure correspond au bulbe en verre spécial pH située à l'embout.

Montage :

Pour assurer la protection des électrodes en verre, elles doivent être installées sur des supports adaptés. Le raccord fileté Pg 13,5 permet une fixation solide et étanche. Plusieurs options de montage sont possibles :

- Montage en immersion : Pour les mesures dans les bassins ou réservoirs (doc 130-01, 135-01, 145-01).
- Montage en circulation : Pour les mesures sur la tuyauterie (doc 140-01, 140-02, 141-01, 142-01).

Raccordement électrique :

Pour raccorder une électrode de pH via un connecteur coaxial, il est nécessaire d'utiliser un câble coaxial. Ces câbles assurent une transmission de signal avec faible perte et protection contre les interférences électromagnétiques, essentiels pour des mesures précises de pH. Nous recommandons les câbles 9060 ou 9061 et connecteurs 9054 (voir doc 160-01).

Maintenance et entretien :

L'électrode pH nécessite un entretien régulier.

L'étalonnage est crucial pour des mesures fiables et précises.

Pour des mesures en continu, l'électrode doit rester immergée. Si elle n'est pas utilisée, un stockage approprié est nécessaire pour prolonger sa durée de vie.



BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Électrodes pH industrielles Série 9300

04-12-2024

D-150.01-FR-AD

pH

150-01 /1

Code	150 112	150 113	150 125	150 210	150 342	150 370
Référence	9308 RP	9308 RP2	9326F	9321	9387	2001
Plage	0...14 pH	0...14 pH	1...11 pH	0...12 pH	0...14 pH	Voir doc. 150-03
Pression maxi à 20 °C	6 bar	10 bar	1 bar	6 bar	10 bar	
Température	-5...+80 °C	-5...+70 °C	0...+60 °C	-30...+30 °C	-5...+140 °C	
Conductivité	> 100 µS/cm	> 150 µS/cm	> 150 µS/cm	> 5 µS/cm	> 100 µS/cm	
Diaphragme(s)	Céramique (Simple)	Anneau PTFE	Anneau PTFE	Céramique (Triple)	Céramique (Triple)	
Longueur et diamètre	120 mm, Ø 12 mm					
Raccordement	Type S8 (filetage PG13.5 + connecteur coaxial)					
Système de raccordement	Fixe	Tournant	Fixe	Fixe	Fixe	Fixe
Applications recommandées						
Eaux potables	●	●				
Eaux de piscine	●	●				
Milieux faiblement contaminés	●	●				
Déchromatation, Décyanuration	●	●				
Milieux chargés et colmatants		●				
Milieux fortement alcalins		●				
Fluorure (Maxi 500 mg/l à pH1)			●			
Basse température (Ex: Détection NH3)				●		
Haute température (Ex: Détection NH3)					●	
Milieux sales et contaminés					●	●
Sulfure, protéine					●	●
Eau ultra pure (deminéralisée)						●
Suspensions et émulsions						●



150 112
9308 RP



150 113
9308 RP2



150 125
9326F



150 210
9321



150 342
9387



150 370
2001

Durée de vie

Au fil du temps, les électrodes se dégradent et nécessitent d'être changées.

Cela se traduit par une augmentation du temps de réponse, la réduction de la pente et/ou le décalage du point zéro.

La dégradation est influencée par les conditions de service et leur durée de vie ne peut être garantie. Dans des conditions standards, on estime la durée de vie à 1 an, avec un maximum de 3 ans pour des mesures dans des conditions optimales, et à quelques mois pour des mesures en continu dans des environnements plus agressifs ou extrêmes.

La conception de l'électrode 2001 sans jonction céramique et poreuse offre une durée de vie plus importante que les électrodes traditionnelles (Voir doc 150-03).

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans · Z.I. de la gare · 95100 ARGENTEUIL

Tél. +33 (0)1 30 25 83 20 Site www.bamo.fr

Fax +33 (0)1 34 10 16 05 Mél. info@bamo.fr

Électrodes pH industrielles
Série 9300

04-12-2024

D-150.01-FR-AD

pH

150-01 /2