

Sondes



Mesure du peroxyde d'hydrogène
dissous dans l'eau



Sondes H₂O₂

Avec micro-capteur ampérométrique

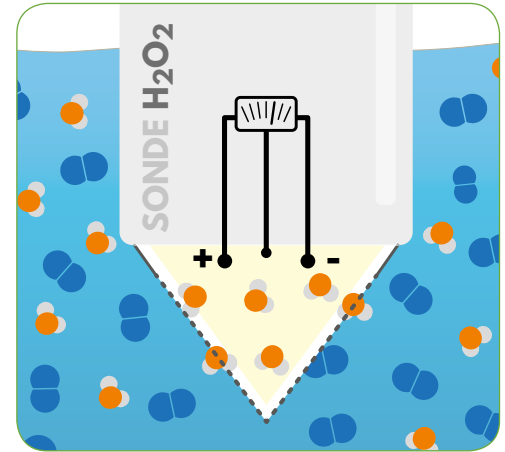
La sonde H₂O₂ mesure précisément et rapidement le peroxyde d'hydrogène dissous en continu dans l'eau. L'H₂O₂ trouve de nombreuses applications dans des domaines variés et notamment pour le traitement de l'eau. L'H₂O₂ est également utilisé dans les réseaux d'eau usées pour lutter contre la formation de sulfure d'hydrogène. La technique de mesure permet d'éviter l'échantillonnage, prévenant ainsi les risques de modification physico-chimique de l'eau lors du prélèvement.

Principales caractéristiques

- Mesure *in situ*
- Temps de réponse inférieur à 2 secondes
- Consommation d'H₂O₂ pour la mesure négligeable

Domaines d'applications

- Surveillance et protection des réseaux d'eaux usées
- Pilotage d'injections d'H₂O₂
- Protection du personnel avant intervention



Les capteurs électrochimiques doivent être accompagnés d'une mesure de température. Les systèmes multi-paramètres MS08 et CTD intègrent un capteur de température permettant de réaliser directement les calculs de compensation. Dans le cas de la fourniture d'une sonde H₂O₂ seule, les formules de calculs sont livrées avec la sonde.

Principe de mesure

L'H₂O₂ passe à travers la membrane perméable uniquement aux gaz. Une réaction s'effectue avec le catalyseur rédox, formant un produit qui subit par la suite une oxydation électrochimique au niveau de l'électrode de travail. La concentration en H₂O₂ est proportionnelle au courant généré par la réaction, pouvant aller de 0 à 400 pico-ampères, puis est converti en tension 0-5 V.



Spécifications techniques

Principe de mesure	Micro-capteur ampérométrique
Gamme de mesure	0,02...10 % H ₂ O ₂
Temps polarisation 1ère utilisation	5-15 min
Précision de mesure	< +/- 2 % de la mesure
Temps de réponse	< 1 seconde
Résolution de mesure	0,02 % H ₂ O ₂

CTD48

Alimentation	Externe 9...30 VCC
Signal de sortie	RS232
Capteurs additionnels	Température pH Pression
Longueur	400 mm
Diamètre	48 mm
Poids dans l'air	1,1 kg
Matériau	Titane

MS08

Alimentation	Piles ou sur secteur
Capteur additionnel	Température

Sonde H₂O₂

Alimentation	9...30 VCC
Signal de sortie	0-5 V
Longueur	235 mm
Diamètre	24 mm
Matériau	Titane