

# Sondes



Mesure des sulfures  
et de l' $H_2S$  dissous dans l'eau



# Sondes H<sub>2</sub>S

## Avec micro-capteur ampérométrique

La détermination des concentrations en H<sub>2</sub>S dissous et du total de sulfures dissous est nécessaire pour le pilotage d'injections de réactifs dans les réseaux d'assainissement et pour la conduite de process industriels notamment. Le micro-capteur H<sub>2</sub>S permet de mesurer ce paramètre directement dans le milieu et évite l'oxydation causée par l'échantillonnage.

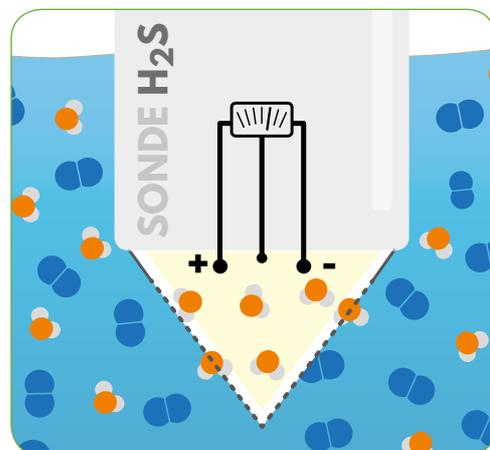
### Principales caractéristiques

- Mesure en ligne, sans prélèvement ni réactif
- Echange de capteur facile
- Calcul du sulfure total dissous

### Domaines d'applications

- Surveillance et protection des eaux usées
- Pilotage d'injections de réactifs
- Protection du personnel avant intervention
- Conduite de process industriel

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 H<sub>2</sub>S seule, les formules de calculs sont livrées avec la sonde.



### Principe de mesure

L'H<sub>2</sub>S traverse la membrane perméable aux gaz et se retrouve à l'intérieur du capteur au contact du catalyseur redox. La réaction entre le catalyseur et l'H<sub>2</sub>S forme un produit qui est oxydé au niveau de l'électrode. Cette oxydation conduit à la formation d'un courant électrique d'intensité proportionnelle à la concentration en H<sub>2</sub>S. La mesure du sulfure total dissous se fait grâce à la mesure en parallèle du pH et de la température.



### Spécifications techniques

Principe de mesure	Micro-capteur ampérométrique
Gamme de mesure	Type I 10 µg/l...3 mg/l H <sub>2</sub> S Type II 50 µg/l...10 mg/l H <sub>2</sub> S Type III 500 µg/l...50 mg/l H <sub>2</sub> S
Précision de mesure	2 %
Résolution de mesure	< 0,1 %
Temps de réponse	< 1 seconde
Consommation	12 mA à 12 VCC

### MS08

Alimentation	Piles ou sur secteur
Capteurs additionnels	Température pH

### 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

### Sonde H<sub>2</sub>S

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