

Capteur physico-chimique PHEHT : PH, REDOX & TEMPERATURE

Technologie optique pour des mesures optimisées

- **Capteur combiné : pH, Rédox & Température**
- **Gammes de mesure :**
 - pH : 0,00 à 14,00 pH
 - Rédox : - 1000 à + 1000 mV
 - T°C : -10,00 à + 50,00°C
- **Cartouche avec plastogel changeable**
- **Communication numérique Modbus RS-485**



Applications

- Traitement des eaux usées urbaines (entrée, bassin d'aération, sortie)
- Surveillance des eaux de naturelles
- Traitement des effluents industriels (neutralisation)
- Eau potable
- Filières de désodorisation

Technologie physico-chimique

Le capteur intègre une électrode de référence, utilisée pour les mesures de pH et Rédox, de type Ag/AgCl à électrolyte plastifié saturé en KCl "PLASTOGEL"®

L'électrolyte "PLASTOGEL"® communique directement avec le milieu extérieur sans interposition de capillaire ou de poreux. Il n'y a donc aucun risque d'obturation ni de désamorçage de la référence. Les électrodes de mesure sont sous forme d'ampoule de verre spécial sensible au pH et soudée à l'extrémité d'un tube de cristal pour le pH et sous forme d'une pointe de platine le rédox.

Température : mesures via CTN insérée dans une gaine inox

Communication numérique

Le capteur se connecte aux enregistreurs de la gamme **LOG V4** sur entrée Modbus RS485.

Transmetteur intégré

Résistant aux perturbations : pré-amplification intégrée au capteur et traitement numérique des signaux.

Toutes les données concernant l'étalonnage, l'historique et les utilisateurs sont enregistrées directement dans le capteur PHEHT.

Mécanique

Un manche en matière PVC assure la tenue mécanique du capteur et le scellement étanche du câble. Compact, robuste et léger, le capteur en PVC permet une utilisation en version portable ou poste fixe.

Mesure du pH

Mesure du pH	
Principe de mesure	Électrode combinée (pH/référence) : verre spécial, Référence Ag/AgCl. Electrolyte gélifiée (KCl)
Gammes de mesure	0 - 14 pH
Résolution	0,01 pH
Précision	+/- 0,1 pH

Mesure du rédox

Principe de mesure Rédox	Électrode combinée (Rédox/référence) : Pointe de platine, Référence Ag/AgCl. Electrolyte gélifiée (KCl)
Gamme de mesure	1000,0 à + 1000,0 mV
Résolution	0,1 mV
Précision	< 2 mV
Temps de réponse	< 5 s

Mesure de température

Principe de mesure T°C	CTN
Température de fonctionnement	0,00°C à + 50,00°C
Résolution	0,01 °C
Précision	+/- 0,5 °C
Temps de réponse	< 5 s
Température de stockage	0 °C à + 60 °C
Indice de protection	IP 68
Interface signal	Modbus RS-485 en standard et SDI-12 en option
Vitesse de rafraîchissement de la mesure	Maximum < 1 seconde
Alimentation du capteur	5 à 12 Volts
Consommation	Standby : 25 µA - Moyenne RS485 (1 mesure/seconde) : 3,9 mA - Pulse de courant : 500 mA

Capteur

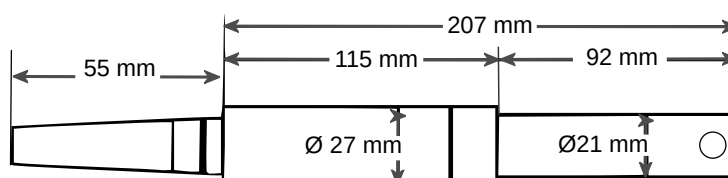
Poids	350 g (capteur + câble)
Matériaux en contact avec le milieu	PVC, verre spécial pH, platine, Polyuréthane
Pression maximale	5 bars
Câble / connectique	9 conducteurs blindés, faine en polyuréthane, fils nus ou connecteur Fischer métallique étanche

Raccordement électrique

2	Noir	GND
3	Rouge	Alimentation V+
4	Blanc	RS485H
5	Vert	RS485L



Connecteur MI2 8Pts Vue côté mâle



Encombrement