

GAMME DIGISENS

EHAN Numérique : Potentiel rédox & Température

Technologie numérique pour des mesures fiables



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

Domaines d'application :

- Traitement des eaux usées urbaines (entrée, bassin d'aération, sortie).
- Traitement des effluents industriels (optimisation process nitrification/dénitrification)
- Filières de désodorisation

Technologie physico-chimique :

Le capteur PONSEL intègre une électrode de référence, utilisée pour les mesures de 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.

L'électrode de mesure est sous forme de platine (3,5mm²) présentée en anneau scellé sur une tige en verre et est dédiée aux mesures in-situ en continu.

Température : mesures via CTN.

Communication numérique / Transmetteur intégré :

Le capteur PONSEL se connecte à tout type d'enregistreur, transmetteur, système de télégestion ou automate doté d'une entrée **Modbus RS485**. Grâce à l'indexation du capteur, plus de 200 capteurs peuvent être connectés sur un enregistreur.

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 EHAN numérique.

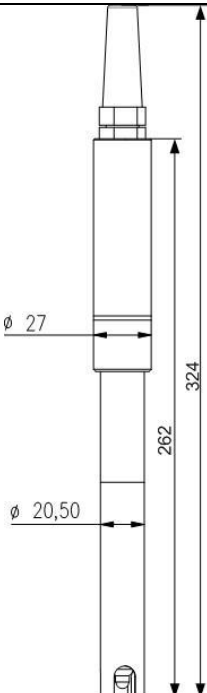
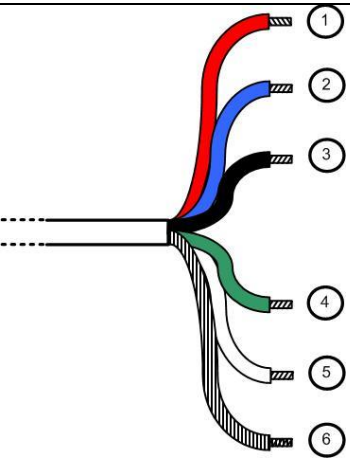
Mécanique :

Un manche en matière DELRIN assure la tenue mécanique du capteur et le scellement étanche du câble.

Compact, robuste et léger, le capteur permet une utilisation en version portable ou poste fixe.

REDOX ANNULAIRE NUMERIQUE
Caractéristiques techniques :

Mesure du rédox	
Principe de mesure Rédox	Electrode combinée (Rédox/référence) : Anneau de platine, Référence Ag/AgCl. Electrolyte gélifiée (KCl)
Gamme de mesure	- 1000,0 à + 1000,0 mV
Résolution	+/- 0.1 mV
Précision	+/- 10 mV
Temps de réponse	< 90 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	< 300 s
Température de stockage	0°C à + 60°C
Indice de protection	IP 68
Interface signal	Modbus RS-485 en standard et SDI-12
Vitesse de rafraichissement de la mesure	Maximum < 1 seconde
Alimentation du capteur	5 à 12 volts
Consommation	Standby : 25 µA Moyenne RS485 (1 mesure/seconde) : 20 mA Pulse de courant : 500 mA Temps de chauffe : 100 mS
Capteur	
Dimensions capteur monté	Longueur cartouche : 173 mm, Longueur capteur monté : hors presse étoupe 262 mm ; Longueur avec presse étoupe : 327 mm.
Poids	350 g (capteur + câble)
Matériaux en contact avec le milieu	PVC, POM-C, platine, Polyuréthane
Pression maximale	5 bars
Câble/ connectique	9 conducteurs blindés, gaine en polyuréthane, fils nus ou connecteur Fischer métallique étanche

Encombrement	Raccordement électrique																													
	 <p>Longueur câble 15 à 100 m</p> <table border="1"> <tr> <td>ROUGE</td> <td rowspan="4">Alimentation, V+</td> </tr> <tr> <td>JAUNE</td> </tr> <tr> <td>ORANGE</td> </tr> <tr> <td>VIOLET</td> </tr> <tr> <td>ROSE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 - Bleu</td> <td>SDI-12</td> </tr> <tr> <td>3 - Noir</td> <td>Alimentation V-</td> </tr> <tr> <td>4 - Vert</td> <td>B " RS-485 "</td> </tr> <tr> <td>5 - Blanc</td> <td>A " RS-485 "</td> </tr> <tr> <td>6 - Vert/jaune</td> <td>Blindage du câble</td> </tr> </table> <p>Longueur de câble jusqu'à 15m</p> <table border="1"> <tr> <td>1 - Rouge</td> <td>Alimentation, V+</td> </tr> <tr> <td>2 - Bleu</td> <td>SDI-12</td> </tr> <tr> <td>3 - Noir</td> <td>Alimentation V-</td> </tr> <tr> <td>4 - Vert</td> <td>B « RS-485 »</td> </tr> <tr> <td>5 - Blanc</td> <td>A « RS-485 »</td> </tr> <tr> <td>6 - Vert/jaune</td> <td>Blindage du câble</td> </tr> </table>	ROUGE	Alimentation, V+	JAUNE	ORANGE	VIOLET	ROSE		2 - Bleu	SDI-12	3 - Noir	Alimentation V-	4 - Vert	B " RS-485 "	5 - Blanc	A " RS-485 "	6 - Vert/jaune	Blindage du câble	1 - Rouge	Alimentation, V+	2 - Bleu	SDI-12	3 - Noir	Alimentation V-	4 - Vert	B « RS-485 »	5 - Blanc	A « RS-485 »	6 - Vert/jaune	Blindage du câble
ROUGE	Alimentation, V+																													
JAUNE																														
ORANGE																														
VIOLET																														
ROSE																														
2 - Bleu	SDI-12																													
3 - Noir	Alimentation V-																													
4 - Vert	B " RS-485 "																													
5 - Blanc	A " RS-485 "																													
6 - Vert/jaune	Blindage du câble																													
1 - Rouge	Alimentation, V+																													
2 - Bleu	SDI-12																													
3 - Noir	Alimentation V-																													
4 - Vert	B « RS-485 »																													
5 - Blanc	A « RS-485 »																													
6 - Vert/jaune	Blindage du câble																													

REDOX ANNULAIRE NUMERIQUE

Notes :

Ne jamais dépasser une tension de 10VDC (maximum absolu), sur les lignes de communication RS485, A ou B, sous peine de destruction irréversible du composant transceiver RS 485.

SDI-12 : respecter la valeur de tension décrite dans la norme associée (nominal : 5 VDC)

Toujours connecter correctement la masse + le blindage en premier.