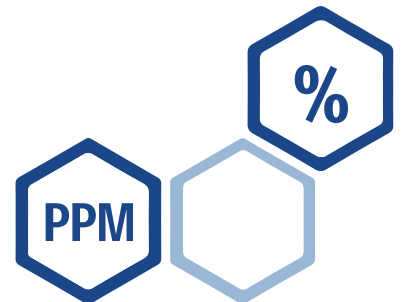


# Analyseurs d'oxygène avec capteurs déportés

## **GPR-1900 et GPR-2900**

Un analyseur d'oxygène monté sur un panneau avec un capteur déporté offre une souplesse d'installation. L'analyseur de gaz GPR-1900 est adapté aux mesures de traces d'oxygène dès 0 – 10 ppm ; tandis que le GPR-2900 mesure l'O<sub>2</sub> jusqu'à 100 %. Le bloc du capteur déporté permet de remplacer très facilement le capteur d'oxygène, ce qui permet un entretien simple et rapide et un faible coût de propriété. Toutes les versions peuvent être bloquées manuellement sur une seule plage, ou fonctionner sur une plage automatique. L'utilisateur est toujours informé de la plage de mesure d'oxygène grâce à la sortie d'ID de plage.



### **Points forts**

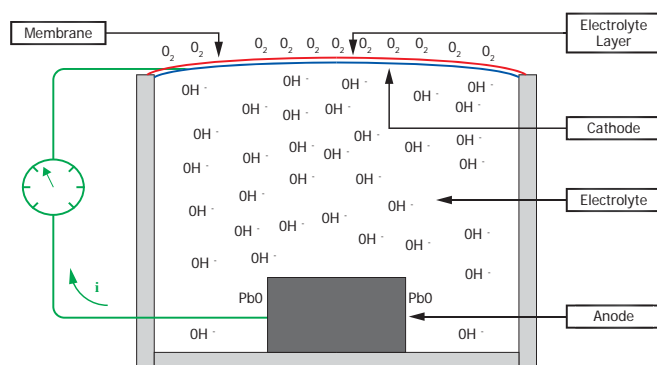
- Plages de mesure de 0 à 10 ppm jusqu'à 0 – 100 % O<sub>2</sub>
- Pression barométrique et compensation de température
- Précision supérieure à 2 % de la plage
- Deux alarmes configurables par l'utilisateur
- Sortie d'ID de plage
- Options d'alimentation 12 – 28 V CC ou sur secteur
- Options de capteur XLT pour le CO<sub>2</sub> résiduel

### **Applications**

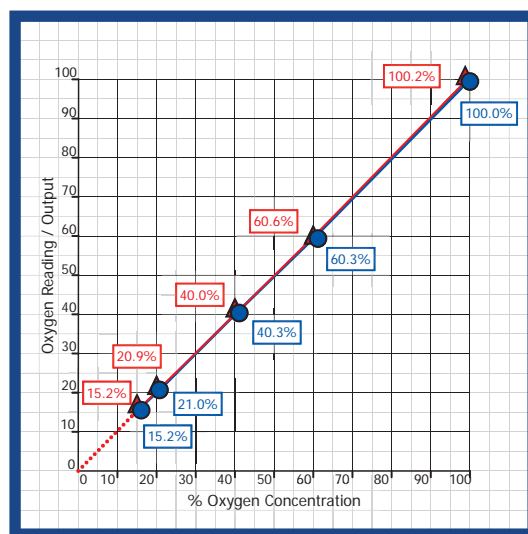
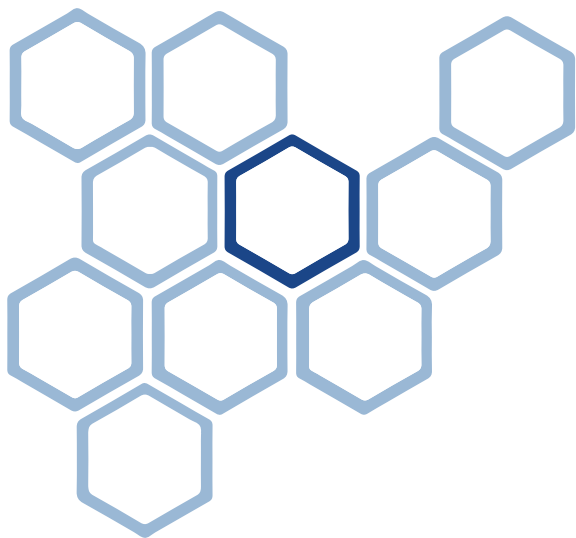
- Surveillance des générateurs d'oxygène ou d'azote
- Boîtes à gants
- Injection d'oxygène pour la pisciculture
- Surveillance des espaces confinés
- Frittage et autres transformations de métaux
- Délignification et blanchiment des pâtes et papiers

## Technologie des capteurs

Les capteurs d'AII ont été conçus pour éviter les faiblesses potentielles fréquentes dans la conception typique des cellules galvaniques. Depuis des décennies, nous améliorons nos matériaux et nos méthodes de construction et d'assemblage. Chaque type de capteur a été spécialement conçu pour fournir l'équilibre optimal entre performance et longévité pour les applications individuelles. Le résultat : des mesures fiables et une maintenance réduite. En l'absence d'oxygène, le capteur produit une sortie nulle et le capteur est linéaire jusqu'à 100 % : seul un étalonnage de la plage est requis dans la plupart des cas (voir le graphique).



Construction du capteur



Sortie typique du capteur

## Le capteur XLT d'Analytical Industries

Pour les applications comportant des gaz résiduels d'une teneur en  $\text{CO}_2$  supérieure à 0,5 %, il faut choisir le capteur XLT spécialement conçu. Avec la plupart des capteurs électrochimiques standard, on utilise un électrolyte alcalin, qui est neutralisé au fil du temps à cause de l'exposition à des gaz acides tels que le  $\text{CO}_2$ . Pour éviter cela, AII a mis au point le capteur XLT avec une formule électrolytique spéciale offrant l'avantage supplémentaire de pouvoir fonctionner à des températures dès  $-10\text{ }^\circ\text{C}$ .

## Options disponibles pour tous les modèles

**Alimentation :** 12 – 28 V CC ou 100 – 240 V CA  
50/60 Hz

**Sorties :** 4 – 20 mA ou 1 – 5 V

**ID de plage :** 4 – 20 mA, 1 – 5 V ou relais (alarmes  
réaffectées)

## GPR-1900

L'instrument de choix pour les mesures de traces dès 0,1 ppm d'O<sub>2</sub>. Le logement du capteur est fabriqué en acier inoxydable pour permettre une intégrité élevée des mesures. L'analyseur a une plage opérationnelle maximale de 0 – 1 000 ppm, mais permet également à l'utilisateur de passer temporairement à une plage de 0 – 25 % pour effectuer un étalonnage avec l'air ambiant en l'absence de gaz de référence. Le GPR-1900 affiche également la pression et la température ambiantes en temps réel.

### Options :

- capteur XLT disponible.

**Plages disponibles :** 0 – 10, 0 – 100, 0 – 1 000 ppm  
et 0 – 1 % O<sub>2</sub> (0 – 25 % pour l'étalonnage uniquement)

## GPR-2900

Pour des mesures de pourcentages de niveau jusqu'à 100 % d'O<sub>2</sub> avec les mêmes caractéristiques que le GPR-1900. Le logement du capteur est fabriqué en Delrin en standard.

### Options :

- logement du capteur en acier inoxydable ;
- capteur XLT disponible ;
- 0 – 100 % O<sub>2</sub> (au lieu de 25 %).
- plages disponibles : 0 – 1 %, 0 – 5 %, 0 – 10 % et 0 – 25 % O<sub>2</sub>



## Spécifications techniques

	GPR-1900	GPR-2900
Plage de mesure	0 – 10, 0 – 100, 0 – 1 000 ppm, 0 – 1 %, 0 – 25 %	0 – 1 %, 0 – 5 %, 0 – 10 %, 0 – 25 % ; 0 – 1 %, 0 – 5 %, 0 – 10 %, 0 – 100 % en option
Précision	< 2 % de la plage sélectionnée en conditions constantes	
Temps de réponse	T90 < 10 secondes	
Temps de récupération	60 secondes dans l'air à < 10 ppm dans une purge de N <sub>2</sub> de < 1 h	s.o.
Sensibilité (LDL)	0,05 ppm	0,005 %
Linéarité	< 0.5 % de l'échelle	
Modèle de capteur	GPR-12-333 XLT-12-333 pour les gaz contenant > 0,5 % CO <sub>2</sub>	GPR-11-60-4 XLT-11-24-4 pour les gaz contenant > 0,5 % CO <sub>2</sub>
Durée de vie du capteur à 25 °C (77 °F) et 1 atm	24 mois dans < 1 000 ppm O <sub>2</sub> 6 mois dans l'air	GPR-11-60-4 60 mois dans l'air XLT-11-24-4 24 mois dans l'air
Intervalle d'étalonnage	30 jours	
Pression d'entrée	0,34 – 2 barg (5 – 30 psig) avec évent atmosphérique	
Débit	0,5 – 1,0 nl/min (1 – 2 SCFH)	
Raccords de gaz	Raccords de tuyaux de compression 1/8 po	
Pièces mouillées	Acier inoxydable	Delrin ; acier inoxydable en option
Affichage	Écran graphique LCD 12,7 x 7 cm (5 x 2,75 po) ; résolution 0,001 ppm GPR-1900 MS2, 0,01 ppm GPR-1999, 0,001 % GPR-2900	
Boîtier	Tôle métallique peinte 6 x 4 x 4 po (montage sur panneau)	
Compensation	Pression barométrique et température	
Signal de sortie	4 – 20 mA ou 1 – 5 V	
ID de plage	4 – 20 mA sans isolation ou 1 – 5 V Option : réaffectation des contacts des relais comme ID de plage (élimine les alarmes standard).	
Alarmes	Deux relais d'alarme à bobine magnétique configurables par l'utilisateur, évalués à 3 A à 100 CV CA	
Température de fonctionnement	Capteurs GPR : 5 °C à 45 °C (41 °F à 113 °F) Capteurs XLT : -10 °C à 45 °C (14 °F à 113 °F)	
Alimentation	100 – 240 V CA ou 12 – 28 V CC	



**Analytical Industries Inc.** 2855 Metropolitan Place, Pomona, CA 91767 États-Unis  
Tél. : (+1)909-392-6900, Fax : (+1)909-392-3665, [www.aii1.com](http://www.aii1.com), e-mail : [info@aii1.com](mailto:info@aii1.com)

Remarque : Analytical Industries Inc. a adopté un programme de développement continu qui nécessite parfois des modifications sans préavis. Veuillez nous contacter pour obtenir la version la plus récente. Publication n° : Oxygen Analyzers With Remote Sensors\_99962\_V2\_UK\_1018