

ANALYSEUR D'OXYGENE AVEC SONDE ZIRCONIUM GAZ HAUTE TEMPERATURE DE 500 à 1600°C POUR UTILISATION EN ZONE A RISQUE



- Application "in situ"
- Excellente stabilité
- Temps de réponse très rapide
- Insensible aux hautes concentrations de S2 et HCl
- Ne nécessite pas de calibration
- Sécurité absolue
- Approbation classe 1, Division 0
- Faible coût

Cet analyseur représente la solution idéale pour la mesure d'oxygène dans les fumées. L'installation de la sonde dans la zone radiante à haute température garantit un temps de réponse très rapide et une précision de mesure qui n'est pas affectée par l'air extérieur, qui, normalement, pénètre entre la chambre de combustion et la cheminée. La compensation du signal de sortie de cellule zirconium par rapport à la température du flux gazeux, élimine toute dérive de zéro ou de fond d'échelle. Des essais spécifiques ont démontrés une dérive de 0,1 % sur la mesure O₂ sur une durée de 12 mois.

La sonde, entièrement en céramique, n'est pas sensible aux atmosphères agressives ni aux fortes teneurs en particules.

Le prix, tout à fait compétitif au regard des hautes performances de notre sonde, est dû à la simplicité de la construction de notre analyseur

L'équipement est composé de : la sonde (disponible en 3 longueurs), le transmetteur avec barrières actives en boîtier Ex et le coffret de validation. Le type de protection est EEx II C 2GD c T6 – ATEX et IP 65.

La sonde qui n'est pas alimenté en électricité, est intrinsèquement sûre. Elle génère des signaux en dessous des limites dangereuses en accord avec les normes de sécurité.



L'analyseur est composé des 3 éléments suivants :

- La sonde modèle **4153 ia**, dont la cellule est chauffée par le procédé, ne nécessite aucun chauffage électrique, qui pourrait être une source d'inflammation dans un procédé qui peut contenir des gaz explosifs. Un thermocouple type "B" (sans câble de compensation) est placé à l'intérieur de la sonde. Le signal du thermocouple est analysé par le microprocesseur pour compenser en continu le signal de la cellule en zirconium en fonction de la température réelle des électrodes. Le flux de gaz ne circule pas dans la sonde, il est en contact avec l'extrémité de la sonde par diffusion. La sonde est installée sur le process sur une bride 4" 150 RF ANSI ou similaire. Elle peut être équipée en option d'une enveloppe de protection avec arrêt de flammes qui sépare complètement l'atmosphère entre l'intérieur et l'extérieur du four.
- Le microprocesseur basé sur un transmetteur modèle **8045 Pro Oxy** est installé dans un boîtier Ex, équipé d'un hublot en face avant pour l'afficheur. Dans ce boîtier une barrière double canal est installée. Des actionneurs magnétiques permettent une utilisation au travers de la fenêtre sans ouverture du boîtier. Ils permettent de gérer toute les fonctions de l'unité électronique.
- Le kit de validation modèle 60, reçoit l'air instrument et le gaz de référence pour la sonde.

Caractéristiques techniques

- Etendue de mesure : 0,0001 à 25% en volume d'oxygène.
- Précision : $\pm 0,5\%$ de la valeur théorique ou 0,1% d'oxygène.
- Stabilité : 1% de la valeur affichée.
- Temps de réponse : cellule < 1 sec., système < 15 sec.
- Température de stockage : -40°C/+80°C.
- Température d'utilisation : 500°C à 1600°C pour le corps de la sonde, < 150°C pour la tête de la sonde. -20°C à +50°C pour le convertisseur et les barrières.
- Sortie analogique : 4-20 mA 500 ohm ou 0 à 10 V 10 mA linéaire pour une des plages suivantes : 0-1999ppm; 0-5%; 0-10%; 0-25% de O₂. Si l'alarme de défaut est activée, la sortie analogique bascule sur 2 mA ou 0V.
- Sortie numérique : supporte une Interface RS485 protocol Modbus RTU
- Amortissement : constante de temps réglable entre 0 et 900 sec.
- Alimentation : 115 ou 230V $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 50 VA max. Sécurité en accord avec la norme EN 61010.
- Type de protection : Ex d IIC 2GD c T6 IP65.
- Certificat de conformité : EMC en accord avec E 50081 et EN 50082.
- Cable de liaison : 4x1.5 blindé; longueur maximum 100m
- Dimensions sonde : Longueur d'immersion = 650, 500 ou 310 mm. Diamètre = 27 mm. Avec des tubes d'extensions spéciaux, la longueur maximum d'immersion peut être de 1500 mm.
- Raccords pneumatique : Inox 6x4 ou 1/4" NPT-F

Pour plus de renseignements, contactez-nous:

	
FER STRUMENTI srl Italia - 20038 SEREGNO (MI) Via Ripamonti, 58 tel. +39 0362 231203 - Fax +39 0362 330349 Email : ferstrumenti@fer-strumenti.com Site Web : www.fer-strumenti.com	S.T.A Société des Technologies d'Analyses 12, chemin du Tillon 44160 Besné – France Tel : + 33 2 40 90 16 40 Fax : + 33 2 40 90 16 43 Site Web : www.sta-france.com