

ANALIZZATORE DI OSSIGENO AD OSSIDO DI ZIRCONIO PER ALTA TEMPERATURA (500 - 1600°C) IN AREE CON PERICOLO DI ESPLOSIONE

Modello OXYS



- Inserimento diretto nel processo
- Eccellente stabilità
- Alta velocità di risposta
- Resistente ad alte concentrazioni di zolfo e HCl
- Nessuna necessità di calibrazione
- Assoluta sicurezza
- Approvata per zona 1
- Prezzo contenuto
- Disponibile protocollo Hart

Questo analizzatore rappresenta una eccellente soluzione per la misura dell'ossigeno residuo dopo la combustione nella radiante, ad alta temperatura; esso assicura un tempo di risposta molto veloce e una misura non influenzata dai rientri di aria che si verificano tra la camera di combustione e il camino. La accurata compensazione della cella alla effettiva temperatura del processo, rende l'analizzatore completamente privo di deriva sia di Zero che di Fondo scala; prove specifiche hanno dimostrato una stabilità entro 0.1% di O₂ in dodici mesi.

La sonda, totalmente in ceramica, è insensibile alle atmosfere più aggressive e con elevati contenuti di polvere o scorie come la camera di combustione di termo distruttori di liquidi e gas contaminati.

Il prezzo molto competitivo, è compatibile con le elevate prestazioni e alta qualità dello strumento per la sua semplicità costruttiva.

Il sistema si compone della sonda (prodotta in tre diverse lunghezze), che è il vero analizzatore, del trasmettitore da campo con barriera in custodia Ex e del kit di calibrazione. L'analizzatore di categoria 2G è adatto per zona 1 e 2 gas. La sonda è un elemento intrinsecamente sicuro non avendo alcuna alimentazione elettrica e generando tensioni e correnti al di sotto dei limiti di pericolo secondo la normativa Atex.



- La sonda **mod. 4153 ia**, utilizza una cella in ossido di zirconio stabilizzato che è riscaldata dalla temperatura del processo. All'interno della sonda è installata una termocoppia tipo B (che non richiede cavi compensati), la quale opera una continua e automatica compensazione del segnale della cella alla effettiva temperatura alla quale si trova la cella stessa. Il gas analizzato non ha alcuna circolazione all'interno della sonda esso viene in contatto con l'elettrodo che si trova all'estremità della sonda, per diffusione. La sonda viene collegata al processo mediante una flangia da 4" 150 RF ANSI o di altro tipo. Opzionalmente la sonda può essere dotata di un blocco contenente i flame arrester che operano una completa separazione tra l'interno e l'esterno del processo. Rapporto di prova CESI AD-5426/87X.
- Il trasmettitore da campo **mod. 8045 Pro Oxy**, basato su microprocessore, è alloggiato in custodia Ex con oblò a vetro, che rende leggibile dall'esterno il display e le spie. Nella custodia Ex è alloggiata anche la barriera attiva a doppio canale. L'azionamento dei tasti senza aprire la custodia, avviene accostando una apposita calamita agli interruttori magnetici posti sotto il vetro. Dall'esterno della custodia è quindi possibile accedere a tutte le funzioni di impostazione e di calibrazione.
- La cassetta flussimetri **mod. 60** riceve aria strumenti e gas da bombola e invia aria di riferimento e aria o gas di calibrazione alla sonda. Non contiene alcun componente elettrico.

Specifiche tecniche

- Campo di misura: 0,0001 ÷ 25% di O₂ in volume
- Precisione: ± 0.5% del valore teorico ovvero 0,1% di O₂ (il maggiore dei due)
- Stabilità: entro 1%
- Tempo di risposta(90%): cella < 1", sistema < 15"
- Temperatura di immagazzinamento: -40°C/+80°C
- Temperatura di impiego: sonda 500°÷1600°C per la parte nel processo, < 150 °C per la testata della sonda. Convertitore e barriera -20°÷ +55° C
- Uscita analogica: 4 ÷ 20 mA 500 ohm o 0÷10 V 10 mA lineare su uno dei seguenti campi: 0 ÷ 1999 ppm; 0 ÷ 5%; 0 ÷ 10%; 0 ÷ 25%
- Interfacce: Mod-Bus RTU su RS 485, protocollo HART opzionale
- Allarmi contatti O₂ alto e O₂ basso, fault strumento (fail safe), manutenzione / taratura in atto. Per tutti 250 V, 1 A max.
- In caso di fault l'uscita analogica viene forzata a 2 mA o 0 V
- Dumper: costante di tempo regolabile tra 0 e 900 secondi
- Alimentazione: 115V - 230V ± 10%, 50/60 Hz, 50 Va max
- EMC secondo EN 50081 e EN 50082
- Sicurezza elettrica: secondo EN 61010 – 1
- Tipo di protezione per sicurezza costruttiva: "c" IIC T4 – IP 65.
- Certificati di conformità: in accordo con direttiva ATEX e CEI EN50020
- Grado di protezione: IP65
- Cavo collegamento sonda / unità elettronica: 4x1.5 schermato. Massima lunghezza mt 100
- Umidità relativa: < 90% non condensante
- Dimensioni sonda: Lunghezza immersione = 650, 500, 310 mm; Diametro = 27 mm; Con l'uso di opportuni tubi di estensione si può raggiungere la massima lunghezza di immersione di 1500 mm. Trasmettitore mm. 305x330 h.200. Cassetta flux. mm. 230x300 h. 170
- Pressione aria strumenti: 2-12 bar
- Raccordi a compressione inox per tubi mm. 6x4 o ¼" NPT-F

FER STRUMENTI srl

Italia - 20038 SEREGNO (MI) - Via Ripamonti, 58
tel. +39 0362 231203 - Fax +39 0362 476764 - 330349

 www.fer-strumenti.com  ferstrumenti@fer-strumenti.com