

Analizzatore di ossigeno ad ossido di zirconio per bassa temperatura 0-600 °C con trasmettitore in zona pericolosa MOD. OXYL



- Eccellente stabilità
- Alta velocità di risposta
- Nessuna necessità di calibrazione
- Assoluta sicurezza
- Inserimento diretto nel processo
- Approvato per zona 1/21 (gas/polveri)
- Prezzo interessante

Questo analizzatore rappresenta una eccellente soluzione per la misura dell'ossigeno residuo a camino; esso assicura un tempo di risposta molto veloce. La accurata compensazione della cella alla temperatura di regolazione, 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.

Il prezzo molto competitivo è compatibile con le elevate prestazioni e alta qualità dello strumento per la sua semplicità costruttiva e per il fatto che la cella in ossido di zirconio è prodotta direttamente da Fer Strumenti.

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-d e della cassetta flussimetri. Il grado di protezione Ex II 2G c IIC T4 e Ex II 2D IP66 T 135 °C.

La sonda deve essere installata in zona sicura.

- La sonda mod. 5175 utilizza una cella in ossido di zirconio stabilizzato che viene portata ad alta temperatura da un riscaldatore elettrico corazzato. All'interno della sonda è installata una termocoppia tipo K, la quale opera il controllo della temperatura della cella in ossido di zirconio e la continua ed automatica compensazione del segnale della cella alla effettiva temperatura. 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. La sonda è dotata di un suo filtro interno e può essere dotata di un filtro ceramico per atmosfere particolarmente polverose.
- Il trasmettitore da campo mod. 8064, basato su microprocessore, è alloggiato in custodia Ex con oblò a vetro, che rende leggibile dall'esterno il display e le spie. 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: $0,0001 \div 25\%$ di O₂ in volume
- Precisione: $\pm 0,5\%$ del valore teorico ovvero $0,05\%$ di O₂ (il maggiore dei due)
- Stabilità: entro 1%
- Tempo di risposta (90%): cella < 1", sistema < 15"
- Temperatura di immagazzinamento: $-40^{\circ}\text{C}/+80^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di impiego: sonda ambiente $\pm 600^{\circ}\text{C}$ per la parte nel processo, $< 135^{\circ}\text{C}$ per la testata della sonda. Trasmettitore $-20^{\circ}\text{C}/+50^{\circ}\text{C}$
- Uscita analogica: $4 \div 20\text{ mA}$ 500 ohm o $0 \div 10\text{ V}$ 10 mA lineare su uno dei seguenti campi: $0 \div 1999\text{ ppm}$; $0 \div 5\%$; $0 \div 10\%$; $0 \div 25\%$
- Interfacce opzionali: HART e Mod-Bus RTU su RS 485
- Allarmi contatti O₂ alto e O₂ basso, fault strumento (fail safe), manutenzione / taratura in atto. Per tutti 24 V, 1 A max.
- In caso di temperatura della cella insufficiente, l'uscita analogica viene forzata a 2 mA o 0 V
- Dumper: costante di tempo regolabile tra 0 e 900 secondi
- Alimentazione: 115V - 230V $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 200 VA max
- EMC secondo EN 50081 e EN 50082
- Sicurezza elettrica: secondo EN 61010 ± 1
- Tipo di protezione: Ex II 2G c IIC T4 e Ex II 2D IP66 T 135 °C
- Certificati di conformità: in accordo con direttiva ATEX e norme CEI EN 60079-0,-11,14/ CEI EN 13463-1,-5 / CEI EN 61241-0, -1, -14, 17
- Grado di protezione: IP66
- Umidità relativa < 90% non condensante
- Dimensioni sonda: Lunghezza immersione = 350, 500, 1000 mm; Diametro = 60,5 mm.
- Pressione aria strumenti: 2-12 bar
- Raccordi a compressione inox per tubi mm. 6x4 o filetti $\frac{1}{4}$ " NPT - F

FER STRUMENTI srl

Italia - 20831 SEREGNO (MB) - Via Ripamonti, 58

tel. +39 0362 231203 - Fax +39 0362 476764

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