

Analizzatore di Ossigeno Ossido di Zirconio MOD. HL 305



Questo strumento ha la caratteristica unica di poter essere utilizzato in processi con limiti di temperatura estremamente ampi: da 200 a 1200°C. Esso può essere usato anche in impianti con alto contenuto di polveri e in atmosfere aggressive, come le camere di combustione e post combustione di inceneritori per rifiuti domestici e industriali e ogni altra applicazione dove, senza estrazione o circolazione di gas all'interno della cella è richiesta una misura di O₂ veloce e affidabile..

L'analizzatore si compone della sonda, che è il vero analizzatore, del trasmettitore elettronico che provvede anche alla regolazione della temperatura del riscaldatore della cella e della cassetta con i flussimetri per la fornitura alla sonda di aria di riferimento e aria / gas di test.

L'analizzatore non ha alcuna deriva, grazie all'accurata compensazione della temperatura della cella ad ossido di zirconio. Non è quindi necessaria alcuna calibrazione periodica. Il corretto funzionamento può comunque essere sempre controllato inviando all'apposito raccordo un gas con un contenuto di ossigeno noto.

La sonda mod. 4190

La sonda è di tipo in situ. La cella di misura è posizionata vicino all'estremità della sonda. Non c'è alcuna circolazione dei fumi all'interno della sonda. Ciò ne permette l'utilizzo in processi molto polverosi e con presenza di scorie, sali fusi ecc.

La sonda è dotata di un particolare riscaldatore elettrico, che innalza la temperatura della cella se la temperatura di processo è inferiore a 600 °C; se la temperatura di processo sale al di sopra a circa 600 °C, l'alimentazione al riscaldatore viene interrotta e la cella funziona usando l'elevata temperatura del processo.

Una termocoppia di tipo S controlla la regolazione della temperatura del riscaldatore; una seconda termocoppia di tipo S opera la compensazione in base alla temperatura reale della cella.

Il convertitore mod. B790

Racchiuso in cassetta metallica stagna, acquisisce i segnali della cella in ossido di zirconio, opera la regolazione della temperatura del riscaldatore e la compensazione del segnale della cella.

Il display a led ad alta luminosità riporta in continuo il valore di ossigeno misurato (come ppm se il contenuto di ossigeno è < 0,2% ovvero come percentuale > 0,2%). Premendo una serie di tasti è possibile richiamare al display le temperature della sonda, quella del riscaldatore, l'impedenza della cella, i set point degli allarmi e tutte le altre funzioni.

La cassetta flussimetri Mod. 62

Fornisce alla sonda aria di riferimento prodotta da una pompa e aria per la calibrazione del punto di ZERO. Gestisce il dosaggio del gas da una bombola per eseguire il punto di SPAN.

Specifiche tecniche

- Campo di misura: ossigeno 1 ppm ÷ 25% in volume
- Precisione: ± 2% del valore teorico ovvero 0,3% di ossigeno, il maggiore dei due
- Stabilità: entro l' 1%
- Tempo di risposta (90%): cella ad ossido di zirconio < 0,1 sec., intero sistema < 15 sec.
- Temperatura di processo: 200 ° - 1200 °C
- Temperatura della testata esterna della sonda: ≤ 150 °C
- Temperatura del convertitore elettronico: -20 ° / +50 °C
- Uscita analogica: 4 ÷ 20 mA, 500 ohm o 0 – 10 V 10 mA lineare su uno dei seguenti campi: 10 - 2000 ppm; 0 - 5%; 0 - 10%; 0 - 25%. In caso di fault, l'uscita analogica viene forzata a 2 mA.
- Interfacce seriali: RS232 e Mod-Bus RTU su RS 485
- Allarmi contatto O2 alto e O2 basso, fault strumento (fail safe), manutenzione/taratura in corso. Per tutti gli allarmi: 250 V, 1 A max
- Dumper: regolabile da 0 a 900 sec. per attenuare l'uscita che potrebbe essere turbolenta, a causa di breve tempo di risposta dell'analizzatore.
- Alimentazione: 115V o 230V ± 10%, 50 Hz, 500 VA max. IP 65
- Sonda: lunghezze sotto flangia: mm. 550 o 650 ; diametro stelo sonda in ceramica mm 38. Attacco al processo: flangia da 3" 150 RF AISI o PN10 DN50. IP 65. Peso circa Kg 9
- Dimensioni convertitore: mm 300x400x150, IP55, peso circa Kg 5.
- Dimensioni cassetta flussimetri: mm 200x300x170, IP66
- EMC secondo EN 50081 e EN 50082. Sicurezza elettrica: secondo EN 61010 – 1
- Connessioni elettriche: sonda / unità elettronica: cavo in rame 2x2.5; cavo schermato + n. 2 collegamenti, cavo compensato per termocoppia di tipo S. Lunghezza massima m 100.
- Dichiarazione di conformità EAC secondo le norme TR-CU-004 e TR-CU-020

FER STRUMENTI srl

Italia - 20831 SEREGNO (MI) - Via Ripamonti 58

Tel. +39 0362 231203 - Fax +39 0362 476764 / 330349

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

La FER STRUMENTI SRL. si riserva il diritto di apportare le modifiche che ritiene necessarie al miglioramento del prodotto senza darne preventivamente informazione.

C-H00057 rev.2