

Rapidox 2100-FGA

Gamma di analizzatori di gas Rapidox



Ossigeno fino a 10E-30 ppm e punto di rugiada H₂O per calcolo termodinamico

RAPIDOX 2100-FGA

Analizzatore di gas di formazione

amperis

www.amperis.com

 C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

 Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

Analisi continua dell'ossigeno ai livelli ultrabassi presenti nel gas di formazione a base di idrogeno.

Descrizione del prodotto



Display OLED: O₂, punto di rugiada e contenuto di H₂ in un'unica schermata

Un campo esteso per il gas di formazione

Questa variante speciale dell'analizzatore di ossigeno allo zirconio estende il campo di misura fino a 10E-30 ppm di O₂, coprendo le pressioni parziali di ossigeno ultrabasse delle miscele di gas di formazione. Il sensore lavora ad alta temperatura, fino a 1000 °C con i tubi di campionamento a immersione disponibili.

Punto di rugiada senza sensori aggiuntivi

L'analisi è continua e in linea, con una risposta tipica inferiore a 4 s per una variazione a gradino del 90 %. L'analizzatore risolve inoltre le equazioni termodinamiche per calcolare il punto di rugiada dell'H₂O del gas di formazione: l'operatore immette il contenuto di idrogeno e il risultato viene visualizzato in °Cdp o ppmV. La temperatura viene letta sulla testa del sensore fino a 660 °C e, oltre tale valore, mediante la termocoppia di tipo K standard.

Caratteristiche principali

- Relè di allarme programmabili e uscite analogiche.
- Comunicazioni RS232 e Modbus RTU con software di registrazione dati.
- Presa ausiliaria per trasmettitori standard 4-20 mA (pressione o vuoto).
- Sensore pretarato hot-swap, sostituibile sul posto senza PC.
- Display OLED da 20 × 4 caratteri; protezione con codice PIN.
- Sensori fino a 25 m di distanza con cavi di prolunga opzionali.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

Configurazione, applicazioni e accessori

Installabile quasi ovunque

Lo strumento può essere montato a pannello (19 pollici) o fornito in custodia IP65 a parete per esterni, con il sensore di ossigeno posizionato a distanza in un armadio o autonomo. È disponibile un'ampia gamma di raccordi, filtri e collettori per i sensori di ossigeno e ausiliari, e una stampante opzionale consente registrazioni permanenti. È conforme alla direttiva EMC 2004/108/CE e dispone della certificazione UL/ETL UL-61010-1.

Applicazioni

- Gas di formazione a base di idrogeno nel trattamento termico dei metalli.
- Atmosfere di ricottura, sinterizzazione e brasatura.
- Produzione in atmosfera protettiva.
- Ricerca e sviluppo.

Accessori

- Kit di taratura e servizio di taratura.
- Sistema di campionamento multiplex e pompa di campionamento.
- Armadio a parete, sensore di pressione ausiliario e raccordi per vuoto (CF50, ISO KF25).
- Sonda in acciaio inox, filtri e stampante termica.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

✉ Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

RAPIDOX 2100-FGA – SPECIFICHE TECNICHE

Campo e precisione O₂	Da 10E-30 ppm a 30 % (esteso); ±1 % della lettura o 0,5 ppm, il valore maggiore
Risposta e durata del sensore	≈4 s per risposta al 90 %; oltre 17 500 h di funzionamento
Cavo sensore di ossigeno	2 m, guaina per alta temp., schermato, a sgancio rapido; prolunghe fino a 25 m
Temperatura max del gas	650 °C (fino a 1000 °C con sonde a immersione speciali)
Portata gas campione	0,1-4 l/min (consigliato 1 l/min); ammessi anche gas statico e vuoto
Pressione di lavoro	Fino a 10 bar (scoppio 200 bar); a tenuta di vuoto sotto 10E-4 Torr
Lettura H₂O	Punto di rugiada per calcolo termodinamico, in °Cdp o ppmV
Termocoppia (inclusa)	Tipo K, 0-1250 °C, ±1 °C
Sensore di pressione opzionale	Vuoto da -1 a 0 bar; 0-5 e 0-10 bar relativi, su cavo da 2 m
Alimentazione	90-260 V AC, 50/60 Hz; consumo max 30 W
Display	OLED da 20 × 4 caratteri
Tempo di riscaldamento	60 s a 20 °C
Condizioni di esercizio	Da 5 °C a 35 °C; 900-1100 mbar assoluti
Uscite in tensione e corrente	0-5 V (min 5 kΩ); loop 4-20 mA (max 500 Ω), configurabili
Uscite digitali	RS232 (RS485 opzionale), dati su richiesta; Modbus RTU/Ethernet
Allarmi	Alto e basso, circuiti a relè completamente programmabili
Connessioni campione	Nipplo DI 4 mm / DE 6 mm su collettore metallico; Rectus o Swagelok; anteriori o posteriori
Taratura	Fino a cinque composizioni di gas selezionabili (aria di default)
Dimensioni e peso	250 × 263 × 150 mm (a pannello 300 mm × 4U); 3,5 kg con sensore
Conformità	Direttiva EMC 2004/108/CE; certificato UL/ETL UL-61010-1



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com