

## Analizadores de oxígeno para temperaturas de ambiente a 1400°C



La característica especial de este analizador es que puede usarse en una gama muy amplia de temperaturas, gracias a la muy sofisticada regulación de temperatura del horno. Este analizador está compuesto por el sensor mod. 4170, la unidad electrónica mod. B770 y el kit de calibración mod.60 ó mod.62

### SENSOR MODELO 4170

Basado en un elemento de circonio completamente estabilizado, el sensor incorpora un horno especial que puede resistir muy alta temperatura y un termopar tipo S. El elemento calentador es un hilo de platino que sube la temperatura de la célula a 650° C, si la temperatura de proceso es menor de 650°C; si la temperatura de proceso es mayor de 650° C se corta la alimentación y el termopar compensa la medida de oxígeno según la temperatura real del proceso. Este sistema permite medir en una gran variedad de temperaturas con muy buena precisión en periodos largos de tiempo, incluso con muchos cambios de temperatura. La construcción del sensor es completamente cerámica lo que permite usar este analizador incluso en las atmósferas más corrosivas.

### UNIDAD ELECTRONICA MODELO B770

Esta colocada en una caja metálica con puerta de cristal para intemperie, el convertidor electrónico se compone de dos partes: El circuito electrónico basado en microprocesador, con salida de alarmas y salida analógica lineal y aislada de 4-20 mA

El grupo de alimentación con regulación modulada del voltaje que alimenta el horno eléctrico. El indicador LED de alta luminosidad que muestra continuamente la medida de oxígeno (en ppm si el contenido es < 0,2% ó en % si es > 0,2%). Pulsando un botón, Podemos leer en el indicador la temperatura del sensor y la impedancia de la célula. Este valor debe completarse con el kit de gas de calibración y gas de referencia Mod. 60 or 62 (ver su catálogo específico).

## OPCIONES

## IMPRESORA

Es posible colocarle una impresora de papel normal de 24 columnas que registra en intervalos de tiempo ajustables el contenido de oxígeno, la temperatura del proceso (si este presente el circuito auxiliar del termopar), la fecha y la hora. El circuito electrónico para manejar la impresora se enchufa en el circuito principal

## RANGO AMPLIADO DE MEDIDA

El microprocesador puede llevar un programa especial para leer valores de O<sub>2</sub> desde 1x10<sup>(-24)</sup> hasta 25%. La salida, debido que es demasiado amplio el campo para un lazo de corriente, se hace por RS232C.

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

- Rango de medida: oxígeno 0,0010 ÷ 25% volumen
- Precisión: ± 5% del valor teórico ó 1% O<sub>2</sub> el que sea mayor
- Estabilidad: mejor del 1%
- Tiempo de respuesta: célula de circonio < 0,1 seg., sistema completo < 15 seg. al 90%
- Temperatura del proceso: 20° - 1400°C
- Temperatura de la cabeza de terminales: < 150°C
- Temperatura de la electrónica: 20° / +50°C
- Salida analógica: 4-20 mA lineal aislada ajustable a los siguientes campos:
  - 10 - 200 ppm O<sub>2</sub>; 10 - 2000 ppm O<sub>2</sub>;
  - 0,0 - 10% O<sub>2</sub>;
  - 0,0 - 25% O<sub>2</sub>
- Dumper: por software. Media de los valores de oxígeno en periodos ajustable de 0 a 900 seg
- Alarmas: O<sub>2</sub> máx y mín (110 ó 220 V) ajustable 0-26% con resolución de 0,1 ó 10-2000 ppm con resolución de 1 ppm
- Alimentación: 220 y 110 V. ± 15%, 50/60 Hz., 500 VA máx.
- Dimensiones del sensor: Ver planos
- Dimensiones de la unidad electrónica: mm 500x400x250 - IP55
- Peso del sensor: kg 7
- Peso de la unidad electrónica: Kg 1

HISPACONTROL S.L.  
Pº Delicias 65 Bis, 28045 Madrid  
Tel. 915.308.552, Fax. 914.673.170  
Email. hc@hispacontrol.com  
Web. www.hispacontrol.com