

Paseo Delicias, 65 Bis 1D 28045 MADRID

**2** 915.308.552

■ 914.673.170

• hc@hispacontrol.com

## ANALIZADOR PORTATIL DE OXIGENO

### MODELO EC90DIS

# ANALIZADOR PORTATIL DE OXIGENO PARA TRAZAS Y PORCENTAJE



El analizador SYSTECH modelo EC90DIS puede detectar niveles de oxígeno desde 0.1 ppm hasta altos niveles en porcentaje. Puede usarse con la mayoría de los gases industriales y de atmósferas. No se necesita una rutina de mantenimiento en su célula electroquímica (fuel cell), el instrumento se puede calibrar usando aire ambiente o una botella de composición conocida. La lectura no depende del caudal por lo que no se necesita sistema de toma de muestras.

La alimentación es por pilas con una vida de 90 horas de trabajo. La indicación es por un indicador LCD digital. Dos rangos se seleccionan desde el panel frontal y otros dos se pueden seleccionar desde el interior del equipo. El analizador está certificado por CENELEC para su uso en áreas peligrosas como EEx ja Ilc T4.

#### **OPERACION**

El uso de este analizador es muy fácil debido a su sistema de toma de muestras interno. El instrumento lleva dos válvulas de aislamiento en la entrada y en la salida que sirven para controlar el caudal y proteger el sensor cuando el analizador no está en uso.

#### **CALIBRACION**

En el panel frontal hay un potenciómetro para ajustar la lectura a 20.9% cuando el analizador está trabajando con aire ambiente. Con este ajuste podemos estar seguros que el analizador está indicado bien en cualquier parte de su rango de operación. Si se quieren analizar trazas de oxígeno habrá que calibrar con cilindros certificados.



#### **CARACTERISTICAS**

- Célula libre de mantenimiento
- Insensible a los cambios de caudal
- Rango seleccionable para cubrir porcentaje y ppm
- Calibración con aire
- No le afecta ni la posición ni la vibración
- Fácil de operar
- Sensor específico para analizar oxígeno
- Portátil
- Alimentado por dos pilas PP3
- 3 años de garantía en todos los componentes electrónicos.

#### **APLICACIONES**

- Comprobación de cilindros de gas
- Comprobación de llenado de tanques con gas inerte para inertización
- Criogenia
- Certificación de pureza de gases
- Microbiología
- Biotecnología
- Metalurgia
- Aplicaciones de seguridad



#### EL SENSOR DE OXIGENO SYSTECH

La amplia experiencia de SYSTECH en el análisis de oxígeno le ha llevado a desarrollar un sensor de oxígeno electrolítico (fuel cell) con importantes avances técnicos sobre otros tipos de sensores existentes. El sensor no tiene contactos mecánicos y se integra completamente en la cámara de medida. Esto evita que el sensor sea sensible a los cambios de caudal de la muestra como ocurre con otros sensores del mismo tipo. También hace que el instrumento sea muy rápido y sensitivo a los cambios en la concentración de oxígeno.

El sensor es autoalimentado y consiste en una membrana de difusión que contiene un ánodo, electrolito y un cátodo de aire. El oxígeno se reduce a iones hidróxilo en el cátodo de aire. La difusión a través de la membrana solo depende de la concentración en volumen de oxígeno en la muestra.

Tiene lugar la siguiente reacción

 $2Pb + O_2 + 2H_2O \rightarrow 2Pb(OH)_2$ 

El sensor está garantizado por 6 meses y tiene una esperanza de vida de 9 meses usándolo para medir la concentración de oxígeno en el aire (20.9%). La esperanza de vida es considerablemente mayor (tres años o más) cuando el instrumento no se usa o se usa para medir concentraciones bajas de oxígeno. El sensor de oxígeno es barato y fácil de cambiar

#### **ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Alimentación 2 pilas secas internas del tipo PP3

Rango % 0-35% resolución 0.1%

Rango ppm Tres a definir el más bajo de 0-5 ppm

Vida de la batería 100 horas de operación continua

Tiempo de respuesta90% en menos de 20 seg.Célula de medidaElectroquímica (fuel cell)

Presión de entrada Entre 0.1 y 10 Bar

Caudal de entrada Entre 30 cm³/min y 5 lit./min.

Conexiones Para tubo de 1/8 , otras como opción

Temperatura de la muestra -5+45°C
Temperatura ambiente -5+45°C

Humedad relativa 0-99% (sin condensar)

Caja de acero y aluminio para sobremesa, portátil o panel.

**Dimensiones** 257 X 102 X 262 mm

Peso 3 Kg.

 Corte de panel
 240 X 99 mm (si se necesita)

 Precisión
 1% F.S. (ppm) ó 0.1% O₂ (%)

Indicación de baja bateríaAutomáticaIndicaciónDigital LCD

**Resolución** 0.05% de la escala

**Rangos típicos** 0-20, 200, 2000 ppm, 0-0.2, 2, 20, 30% otros bajo demanda

Certificación seguridad intrínseca CENELEC EEx ia IIc T4 certificado nº Ex90C2083

Opciones Maleta de transporte flexible o rígida



Paseo de las Delicias, 65 Bis, 1°D, 28045 MADRID (España)
Tel. 915.308.552 / 914.681.521 Fax. 914.673.170
E-Mail: hc@hispacontrol.com
WEB en: http://www.hispacontrol.com

Queda reservado el derecho a modificar las especificaciones sin previo aviso.

15/09/00