

Analizador electroquímico de O2 Rapidox 1100E



El analizador de oxígeno Rapidox 1100E da el valor exacto de oxígeno en el rango de 0 a 100% de O₂ con una resolución de 0,01%. El analizador proporciona una medición continua de oxígeno, con un tiempo de respuesta de menos de 20 segundos para un cambio del 90% en las composiciones de gas. El 1100E Rapidox es una unidad totalmente integrada que consta de una bomba de diafragma de gran alcance para proveer de gas de muestreo de hasta aproximadamente 1,5 litros por

minuto.

La cabeza del sensor está situada en el interior del analizador y cuenta con un sensor electroquímico de larga duración. Un sensor de presión montado en el interior compensa de las fluctuaciones en la presión causada por diferentes condiciones de flujo. El analizador está equipado con características que incluyen circuitos de alarma programable, salidas analógicas programables, una calibración muy sencilla (gases seleccionables por el usuario), comunicaciones RS232 y un software de comunicación/registro de datos. Opcionalmente tiene filtros de muestra de gas, la impresora y una caja de transporte.

CARACTERÍSTICAS

- Muestreo continuo de gas a través de la bomba, que puede ser apagado de forma independiente para que la unidad pueda ser operada sin la bomba.
- Medición de respuesta rápida (normalmente 20 segundos para una respuesta 90%).
- Amplio rango de medición disponibles (de 0 a 100% de O₂).
- Alta precisión mantenida a lo largo del rango de medición. Una precisión de $\pm 1\%$ de la real de oxígeno medido con una precisión de $\pm 0,5\%$.
- Procedimiento de calibración sencilla que requiere cualquiera de las dos mezclas de gases (aire de la sala común suele ser uno).
- Bajo mantenimiento, el sensor de la esperanza de vida típicamente 3-5 años.
- Gran pantalla LCD retro iluminada pantalla (16 x 2 caracteres).
- RS232, 0-10V y 4-20mA bucle de corriente (ambos programables).
- Circuitos de alarma totalmente programables.
- Completo de registro de datos de software se accede a través de conexión RS232 a un PC (RS485 disponibles bajo petición).
- Código PIN de acceso protegido por el menú.
- Impresora y maleta de transporte opcionales.

APLICACIONES

- Laboratorio de experimentos a escala, donde el control y seguimiento de oxígeno residual es crítico.
- Plantas de separación de aire.
- Vigilancia médica.
- Procesos industriales que utilizan entornos de bajo oxígeno. Por ejemplo soldadura en atmósfera de nitrógeno, vacío, soldadura, pruebas de generadores de nitrógeno.
- Cajas de guantes.
- El control de atmósferas de oxígeno crítico en altas presiones parciales que se requiere para la producción de alimentos.
- Prueba de la pureza de los cilindros de oxígeno gaseoso.
- Los gases que contienen hidrógeno, helio o CH₄.
- Los gases que contienen compuestos orgánicos volátiles, solventes y combustibles.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Analizador	
Tensión	90-260Vac, 50/60Hz
Dimensiones del Analizador	50mm X 263mm X 150mm
Peso	3.5 kg
Display	16 x 2 caracteres (9mm) LCD
Tiempo de calentamiento	3-4 minutos a 20°C
Temperatura de trabajo	5°C a 35°C
Tensión de salida	0-10V lineal, programable
Corriente de salida	4-20mA lineal, programable
Salidas Digitales	RS232 (RS485 en opción): data streamed on demand
Calibración	Requiere 1 o 2 mezclas de gas
Tensión bomba	24V cc

Sensor y Bomba	
Flujo	0 - 1.5 l por minuto (seleccionable)
Nivel de ruido	44db (max) a 1 metro
Temperatura Maxima de entrada	50°C
Esperanza de vida	3-5 años
Rango del sensor de O ₂	0-100%
Respuesta de tiempo de O ₂ con flujo de 1l/min	Aproximadamente 20 s para un cambio del 90%
Precisión O ₂	±1% of full scale
Estabilidad del sensor de O ₂	2% a final de escala por mes
Conexiones	6mm ID / 4mm OD nipple type