



# QRAE II

## Detector compacto de distintos gases para H<sub>2</sub>S, CO, O<sub>2</sub> y Combustibles

El QRAE II es un detector de gases de uno a cuatro sensores, compacto y muy completo que detecta combustibles, oxígeno, sulfuro de hidrógeno y monóxido de carbono. Entre las características más destacadas se incluyen paquetes de baterías de acceso externo fáciles de sustituir (disponibles en las versiones de pilas alcalinas y recargables), una funda resistente al agua y una nueva y vanguardista tecnología de sensores de O<sub>2</sub> de vida prolongada. El paquete de batería de ión litio recargable proporciona hasta 14 horas de funcionamiento continuo. El QRAE II incluye una capacidad de almacenamiento de 64.000 puntos de registro de datos que se pueden descargar en un PC compatible con Windows 98, NT, 2000 o XP.

### Características principales

Sensor de oxígeno **SPE O<sub>2</sub><sup>TM</sup> patentado**.

Él único que cuenta con:

- Diseño sin plomo que cumple con los estándares futuros de RoHS
- Vida prolongada en comparación con los sensores de oxígeno electroquímicos de plomo lo que supone un coste de propiedad bajo
- Diseño a prueba de fugas que minimiza el tiempo de inactividad

**Mejor tecnología de inmunidad EMI/RFI** para productos de este tipo, elimina las interferencias de radio

**Fácil acceso** a los sensores, el filtro y el compartimento de la batería sin exponer los componentes electrónicos a posibles daños

**Pantalla de gráficos amplia** para una lectura fácil de los tipos de gas y su concentración

**Adaptador de pilas alcalinas y paquete de baterías de ión litio recargable** que proporcionan hasta 14 horas de funcionamiento continuo

**Carcasa robusta** adecuada para entornos exigentes

- Funda IP65 resistente al polvo y al agua
- Diseño robusto y resistente a prueba de golpes

### Ventajas adicionales

- De uno a cuatro sensores integrados (combustibles, SPE O<sub>2</sub><sup>TM</sup> de oxígeno, sulfuro de hidrógeno y monóxido de carbono)
- Modo de difusión, con bomba de muestreo manual opcional
- Interfaz de usuario intuitiva con dos botones de fácil manejo
- La pantalla se puede invertir 180° sólo con pulsar un botón para poder verla desde el cinturón o en la mano

- Asistencia en varios idiomas
- Calibrado de un botón con función auto-cero
- Alarma sonora fuerte de 95 dB
- Alarma visible luminosa parpadeante en rojo
- Alarma de vibración
- Paquetes incorporados de pilas alcalinas y de ión litio recambiables
- Base para carga que funciona también como cargador de baterías externo
- Compatible con la estación de calibrado AutoRAE
- Kit opcional de entrada a espacios reducidos




Tamaño real

ver1\_01.07

## Especificaciones\*

### Especificaciones del detector

<b>Tamaño</b>	12,5 x 7,2 x 3,8 cm.
<b>Peso</b>	350 g
<b>Sensores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perla catalítica para combustibles</li> <li>• Oxígeno: SPE O<sub>2</sub><sup>™</sup> (tecnología de polímero sólido de electrolitos no consumible)</li> <li>• Tóxicos: electroquímicos de CO, H<sub>2</sub>S</li> </ul>
<b>Batería</b>	Paquetes de pilas alcalinas y de ión litio recambiables
<b>Periodo de funcionamiento</b>	Difusión: Hasta 14 horas de funcionamiento continuo con batería de ión litio y hasta 10 horas con las pilas alcalinas (normal, sin alarma)
<b>Gráficos de pantalla</b>	4 líneas con retroiluminación de LED automática en condiciones de poca luminosidad o en condiciones de alarma
<b>Teclado</b>	Dos teclas de funcionamiento
<b>Lectura directa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura instantánea de hasta cuatro sensores</li> <li>• Oxígeno como porcentaje por volumen</li> <li>• Gas combustible como porcentaje del límite mínimo explosivo (LEL), escalable mediante factores de corrección</li> <li>• Gases tóxicos como partes por millón por volumen</li> <li>• Valores alto y bajo para todos los gases</li> <li>• Voltaje de la batería y voltaje de cierre</li> <li>• Fecha, hora, tiempo transcurrido y temperatura</li> </ul>
<b>Alarmas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarma sonora de 95 dB (a 30 cm.) e indicador LED en rojo parpadeante</li> <li>• Alta: 3 pitidos y parpadeos por segundo</li> <li>• STEL y TWA: 1 pitido, vibración y parpadeo por segundo</li> <li>• Bloqueo de alarmas con anulación manual o reinicio automático</li> <li>• Alarma de diagnóstico adicional y mensaje en pantalla de batería baja</li> </ul>
<b>EMI/RFI</b>	Altamente resistente a EMI/RFI. Compatible con la directiva EMC 89/336/EEC adicional +60 voltios/metro
<b>Clasificación IP</b>	IP65
<b>Registro de datos</b>	12 días normales en intervalos de un minuto
<b>Calibrado</b>	Calibrado de dos puntos para el cero y gas de referencia
<b>Bomba de muestreo</b>	Bomba manual externa opcional
<b>Zona peligrosa Aprobación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EE.UU. y Canadá:  C1, D1, Grupos A, B, C, D, T4</li> <li>• Europa: ATEX II 2G EEx ia d IIc T3 y T4</li> <li>• IECEx: Ex ia d II C T3 y T4 (pendiente)</li> </ul>
<b>Temperatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -20° a 50° C para el código de temperatura T4</li> <li>• -20° a 55° C para el código de temperatura T3 (ATEX y IECEx solamente)</li> </ul>
<b>Humedad</b>	0% a 95% de humedad relativa (sin condensación)
<b>Accesorios</b>	Clip de acero inoxidable
<b>Garantía</b>	Garantía completa de 2 años incluidos todos los sensores

\*Las especificaciones están sujetas a cambios

## DISTRIBUIDO POR:

ver1\_01.07

<b>RAE Systems Inc.</b>	EEUU/Canadá	1-877-723-2878
3775 North First Street	Europa/Rusia	+45 8652 5155
San José, CA 95134 EEUU	Oriente Medio/Australia	971 50 429 1385
raesales@raesystems.com	China	8610 58858788
	Asia	8621 54891661

[www.raesystems.com](http://www.raesystems.com)

### Ajustes por defecto del sensor

Monitor de gases	Rango	Resolución
Oxígeno	0 a 30,0%	0.1%
Combustible	0 a 100% LEL	1% LEL
Monóxido de carbono	0 a 1000 ppm	1 ppm
Sulfuro de hidrógeno	0 a 100 ppm	1 ppm

### El monitor QRAE II incluye:

- Monitor especificado
- Sensores especificados
- Adaptador para calibrado
- Guía de referencia rápida
- Manual de usuario y paquete de software ProRAE Studio para Windows 2000, NT y XP en CD-ROM
- Adaptador para pilas alcalinas
- (Sólo en la versión recargable) Base para carga/descarga con cable de interfaz para ordenador
- (Sólo en la versión recargable) Cargador universal
- (Sólo en la versión recargable) Paquete de baterías de ión litio

### Kit de entrada a espacios reducidos (CSK1) (CSK2)

- Maletín resistente para transporte, con espuma precortada
- 2 metros de tubo Tygon<sup>®</sup>
- Sonda rígida de aluminio para pruebas de 25 cm. con filtro recambiable
- Bomba de mano de flujo constante
- Juego de herramientas
- (Sólo en CSK2) Mezcla de 4 gases en botella de 34 litros (50% LEL, 18% O<sub>2</sub>, 10 ppm H<sub>2</sub>S, 50 ppm CO)
- (Sólo en CSK2) Regulador y tubos de calibrado



Plano de despiece del QRAE II

QRAE II con cargador opcional AutoRAE, prueba funcional y estación de calibrado



Sensor SPE O<sub>2</sub><sup>™</sup> diseñado para cumplir con la directiva de RoHS

