



MultiRAE Plus

Monitor para uno a cinco gases con detección de COV

El **MultiRAE Plus** combina un PID (detector de fotoionización) con el monitor estándar de cuatro gases para espacios reducidos (O₂, LEL, y dos sensores de gases tóxicos) en un monitor compacto con bomba de muestreo. Al igual que la herramienta Leatherman™, el **MultiRAE Plus** realiza su trabajo en un mayor número de circunstancias que cualquier otro detector de gases. Con más de 10.000 unidades sobre el terreno a día de hoy, su versatilidad lo convierte en el medidor de gases elegido por algunos de los equipos de materiales peligrosos de más alto perfil de los Estados Unidos. El **MultiRAE Plus** cambia de forma rápida y sencilla de ser un sofisticado instrumento técnico a ser un sencillo monitor de sólo texto. El mismo monitor se puede utilizar como un monitor personal, un radar de bombardeo portátil o un monitor de área para funcionamiento continuo.

Características principales

- Sensores de **O₂, LEL, PID y dos sensores tóxicos "inteligentes" incorporados:** CO, H₂S, SO₂, NO, NO₂, Cl₂, HCN, NH₃, PH₂
- **Mediciones de 0 a 2.000 ppm de COV** (compuestos orgánicos volátiles) con una resolución de 0,1 ppm
- **Mide más productos químicos que ningún otro PID.** Con más de 60 factores de corrección incorporados a la memoria del **MultiRAE Plus** y con la mayor lista impresa de factores de corrección del mundo (más de 300), RAE Systems ofrece la capacidad de medir de forma precisa un mayor número de productos químicos ionizables que ningún otro PID.
- **Batería incorporada** Cuando los programas de trabajo requieren el uso del monitor durante más de las 14 horas que puede suministrar la batería de ión litio avanzada, el paquete de baterías alcalinas incluido en todos los **MultiRAE Plus** le permite acabar el trabajo.

- **Pantallas fáciles de usar** para aplicaciones sencillas y suficientemente flexibles para opciones sofisticadas.
- **Robusta protección de caucho** que garantiza la resistencia del **MultiRAE Plus** a los impactos y choques para el uso en terrenos complicados
- **Resistente bomba de muestreo incoorada** para toma de muestras a una distancia de hasta 100 pies (30 m) horizontal y verticalmente. Gran filtro externo y bajo caudal automático
- **Grandes llaves** operables con 3 capas de guantes
- **Pantalla fácil de leer** con luz de fondo
- **Almacena hasta 80 horas de datos** en un intervalo de un minuto para los 5 sensores, que se pueden cargar en un ordenador (con el sistema de registro de datos opcional)
- **Potente alarma sonora** que varía para diferentes condiciones de alarma y una alarma de vibración externa opcional para zonas ruidosas
- **Acceso a los sensores y a la batería en cuestión de segundos** con una nueva carcasa mejorada

Aplicaciones

Seguridad para materiales peligrosos / Homeland

- Evaluación inicial de EPP (equipo de protección personal)
- Detección de fugas
- Establecimiento de perímetros y mantenimiento
- Delimitación de derrames
- Descontaminación
- Recuperación

Entrada a espacios reducidos

- Entrada a tanques en las alas de aviones con combustible de aviación
- Espacios reducidos de astilleros con combustible diesel
- Industria del papel y cartón para entrada a espacios reducidos en entornos con trementina

Medio ambiente

- Análisis de espacio de cabeza del suelo y el agua
- Fugas en tanques de almacenamiento subterráneos (LUST)
- Control de vertederos

Higiene industrial, salud y seguridad en las fábricas

- Entrada a espacios reducidos
- Calidad del aire en interiores (IAQ)



ATEX



RAE Systems Inc.
3775 North First Street, San Jose, CA • 95134 • USA
Teléfono: 877.723.2878 • Fax: 408.952.8480
Correo electrónico: raesales@raesystems.com
www.raesystems.com

rev11_10.04

RAE Systems Europe
Orestads Boulevard 69, 2300 Copenhagen S • Dinamarca
Teléfono: +45.8652.5155
RAE Systems (Hong Kong) Ltd.
Room 8, 6/F, Hong Leong Plaza, 33 Lok Yip Road, Fanling, N.T. • Hong Kong
Teléfono: 852.2669.0828



Especificaciones *

Especificaciones del sensor

Sensor	Rango	Resolución
Oxígeno	0-30%	0,1%
Gas combustible	0-100% LEL	1% LEL
COV	0-200 ppm 200-2000 ppm	0,1 ppm 1 ppm
Monóxido de carbono	0-500 ppm	1 ppm
Sulfuro de hidrógeno	0-100 ppm	1 ppm
Dióxido de azufre	0-20 ppm	0,1 ppm
Óxido nítrico	0-250 ppm	1 ppm
Dióxido de nitrógeno	0-20 ppm	0,1 ppm
Cloro	0-10 ppm	0,1 ppm
Cianuro de hidrógeno	0-100 ppm	1 ppm
Amoniaco	0-50 ppm	1 ppm
Fosfina	0-5 ppm	0,1 ppm

Especificaciones del detector

Tamaño	4,65" L x 3,0" An x 1,9" Al (11,8 x 7,6 x 4,8 cm)
Peso	454 g (16 oz) con batería
Sensores	Hasta 5 sensores, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> • Detector de fotoionización para COV, lámpara estándar de 10,6 eV • Perla catalítica protegida para gases combustibles • Sensores electroquímicos intercambiables para oxígeno y gases tóxicos (2)
Batería	<ul style="list-style-type: none"> • Paquetes de baterías alcalinas y de ión Li intercambiables • Unidades recargables, incluyendo el paquete de batería de ión litio con cargador interno inteligente, adaptador para pared de 120 V CA/CC y paquete de baterías alcalinas adicional
Horas de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> • 14 h de func. continuo con baterías de ión litio (estándar) • La unidad funcionará y se cargará al mismo tiempo
Pantalla	LCD de 2 líneas y 16 dígitos con luz de fondo automática en condiciones de alarma o luz atenuada
Teclados Lectura directa	1 tecla de funcionamiento y 2 de programación Valores instantáneos (hasta 5): <ul style="list-style-type: none"> • Oxígeno como porcentaje en volumen • Gas combustible como porcentaje del límite inferior de explosividad (LEL) • Gases tóxicos y COV como partes por millón en volumen (COV escalable mediante factores de corrección) • Valores alto y bajo para todos los gases • Valores STEL y TWA para gases tóxicos y COV • Corriente de batería y de apagado • Fecha, hora, tiempo transcurrido, temperatura
Alarmas	Alarma sonora de 90 dB y LED rojo parpadeante para indicar que se han sobrepasado los límites prefijados: <ul style="list-style-type: none"> • Alta: 3 sonidos y parpadeos por segundo • Baja: 2 sonidos y parpadeos por segundo • STEL y TWA: 1 sonido y parpadeo por segundo • Reinicio automático o bloqueo con anulación manual • Alarmas de diagnóstico adicionales y mensajes en pantalla para batería baja y bloqueo de bomba
EM/RFI	Altamente resistente a EMI/RFI. Compatible con la directiva EMC 89/336/EEC
Clasificación IP	IP-55: protegido contra polvo, contra chorros de agua de baja presión procedentes de cualquier dirección
Registro de datos y	opción de 80 horas, 5 canales en intervalos de un minuto
Intervalos de	comunicación para descarga a PC con número de serie de la unidad, ID de usuario, número de sitio y fecha de calibrado
Calibrado	Calibrado de campo de dos puntos para gas de referencia a cero

Especificaciones del detector (continuación)

Bomba de muestreo	Bomba interna de dos velocidades. Velocidad de flujo: <ul style="list-style-type: none"> • Bajo: ~150 cc/min • Alto: ~250 cc/min
Alarma de velocidad baja	Bomba de apagado automático en condición de velocidad baja
Aprobación de zona peligrosa	<ul style="list-style-type: none"> • EE.UU. y Canadá: UL, cUL, clasificado como intrínsecamente seguro para uso en Clase I, División I Grupos A, B, C, D, T3C • Europa: ATEX II 2G EEx ia d IIC T3 y T4
Temperatura	-4° a 113 °F (-20 a 45°C)
Humedad	0% a 95% de humedad relativa (sin condensación)
Sujeción	Funda duradera amarilla con clip de cinturón y cinta para la muñeca; Banda para hombro, trípode opcional / soporte de montaje en pared
Garantía	Vida útil de los componentes no perecederos (de acuerdo con la garantía estándar de RAE), 2 años para los sensores de O ₂ , LEL, CO y H ₂ S 1 año para el resto de los sensores, 1 año para la bomba, 1 año para la batería, 1 año para la lámpara PID de 10,6 eV

*Existen proyectos en marcha para mejorar nuestros productos, por lo que estas especificaciones están sujetas a cambios.

Accesorios de MultiRAE Plus

El monitor sólo incluye:

- Sensores especificados
- Adaptador para calibrado
- CD-ROM de formación
- Manual de funcionamiento y mantenimiento
- Funda de caucho con clip para cinturón
- Adaptador para baterías alcalinas
- Las unidades recargables también incluyen:
 - Batería estándar de ión litio, batería de ión litio con duración ampliada, o cargador con certificación ATEX y juego de barrera
 - Adaptador de pared de 120/230 V CA/CC (en caso necesario)

- 3 filtros externos
- Sonda con entrada de 3 pulgadas

El monitor con kit de accesorios también incluye:

- Caja dura para transporte, con espuma precortada
- Varilla de muestreo de 15 pies (5 metros) de tubo de Teflon® autoenrollable
- Juego de herramientas

Funda negra disponible para operaciones tácticas (referencia: 027-3042-000)

El kit de calibrado opcional también incluye:

- Mezcla de 4 gases en botella de 34 litros (50% LEL, 20,9% O₂, 25 ppm sulfuro de hidrógeno, 50 ppm monóxido de carbono)
- 100 ppm de isobutileno en botella de 34 litros
- Regulador(es) y tubos de calibración

Los monitores con registro de datos también incluyen:

- Paquete de software ProRAE Suite para Windows 98, NT, 2000 y XP
- Cable de interfaz con un ordenador

Garantía opcional del programa del propietario:

- Garantía de 4 años de reparación y sustitución
- Mantenimiento y servicio anuales

DISTRIBUIDO

MULTIRAE Plus

