

# MINIRAE® 3000 +

Detector de COV portátil

El MiniRAE 3000 + es un detector de COV (compuesto orgánico volátil) portátil completo que usa la tecnología PID patentada de tercera generación para medir de forma precisa uno de los niveles más elevados de sustancias químicas ionizables disponibles en el mercado.

Proporciona la medición completa de 0 a 15 000 ppm de COV. El MiniRAE 3000 + dispone de un módem inalámbrico incorporado que permite la conectividad de datos en tiempo real con el centro de comando situado a hasta 3 km (2 millas) de distancia a través de una conexión Bluetooth a un módem portátil RAELink 3\* u opcionalmente a través de una red de malla.



- Mediciones de COV altamente precisas
- Reflex PID Technology™
- Bajo mantenimiento y acceso sencillo a lámpara y sensor
- Bajo coste de propiedad
- Garantía de 3 años en la lámpara de 10,6 eV
- Módulo BLE y aplicación específica para el registro mejorado de datos

*Los trabajadores pueden medir los COV rápidamente y transmitir los datos de manera inalámbrica*

## APLICACIONES

- Petróleo y gas
- HazMat
- Seguridad industrial
- Defensa civil
- Calidad de aire interior y ambiental

## CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS



Tecnología PID patentada de tercera generación



Reflex PID Technology™



Rango de detección de COV de 0 a 15 000 ppm



Tiempo de respuesta de 3 segundos



Compensación de la humedad con sensores de temperatura y humedad incorporados



Registro de datos de seis meses



Alta conectividad a través de múltiples opciones de módulos inalámbricos



Gran pantalla gráfica con flash integrado



Compatibilidad con varios idiomas con 10 idiomas codificados



Diseño IP- 67 resistente al agua

# Minirae® 3000 + Technical Specifications

ESPECIFICACIONES DEL INSTRUMENTO	
Dimensiones	10" la. x 3,0" an. x 2,5" al. (25,5 cm x 7,6 cm x 6,4 cm)
Peso	26 oz (738 g)
Sensores	Sensor de fotoionización con lámpara estándar de 10,6 eV, opcional de 9,8 eV o 11,7 eV
Batería	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batería de iones de litio recargable de campo externo recambiable</li> <li>Adaptador de pilas alcalinas</li> </ul>
Tiempo de funcionamiento	16 horas de funcionamiento (12 horas con adaptador de pilas alcalinas)
Pantalla gráfica	4 líneas, 28 x 43 mm, con retroiluminación LED para facilitar la lectura de la pantalla
Teclado	1 tecla de funcionamiento y 2 teclas de programación; 1 interruptor de activación/desactivación de linterna
Lectura directa	Lectura instantánea <ul style="list-style-type: none"> <li>COV como ppm por volumen (mg/m<sup>3</sup>)</li> <li>Valores elevados</li> <li>STEL y TWA</li> <li>Batería y tensión de apagado</li> <li>Fecha, hora, temperatura</li> </ul>
Alarmas	Zumbador de 95 dB a 30 cm (12") y parpadeo de luces LED rojas para indicar los límites preestablecidos superados <ul style="list-style-type: none"> <li>Alto: 3 pitidos y parpadeos por segundo</li> <li>Bajo: 2 pitidos y parpadeos por segundo</li> <li>STEL y TWA: 1 pitido y parpadeo por segundo</li> <li>Alarmas que se enclavan con la anulación manual o el restablecimiento automático</li> <li>Alarma de diagnóstico adicional y mensaje en pantalla de batería baja y calado de la bomba</li> </ul>
CEM/RFI	Compatible con la directiva EMC (2004/108/EC) EMI y prueba ESD: 100 MHz a 1 GHz 30 V/m, sin alarma Contacto: ±4 kV Aire: ±8 kV, sin alarma
Clasificación IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad IP-67 desactivada y sin sonda flexible</li> <li>Unidad IP-65 en funcionamiento</li> </ul>
Registro de datos	6 meses estándar a intervalos de un minuto
Calibración	Calibración de dos o tres puntos para ajuste en cero y span Reflex PID Technology™ Memoria de calibración para 8 gases de calibración, límites de alarma, valores de span y fechas de calibración
Bomba de muestreo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interno, caudal integrado a 500 cc/mn</li> <li>Muestra desde 100' (30 m) horizontal o verticalmente</li> </ul>
Alarma de flujo bajo	Apagado automático de la bomba con flujo bajo
Comunicación y descarga de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descargue datos y cargue instrumentos configurados desde el PC a través de la base de carga o mediante el módulo BLE y la APP específica</li> <li>Transmisión inalámbrica de datos a través del módem de RF incorporado</li> </ul>
Red inalámbrica	Red inalámbrica especializada de malla de RAE Systems
Rango inalámbrico (típico)	Hasta 5 m (15 pies) para BLE EchoView Host: LOS > 200 m (660 pies) ProRAE Guardian y RAEMesh Reader: LOS > 200 m (660 pies) ProRAE Guardian y RAELink3 Mesh: LOS > 100 m (330 pies)
Certificaciones de seguridad	<b>EE. UU. y Canadá:</b> OELD, clasificado con seguridad intrínseca para uso en clase I, división 1, grupos A, B, C y D <b>Europa:</b> ATEX II 2G EEx ia IIC T4
Temperatura	De -20 °C a 50 °C (de -4 °F a 122 °F)
Humedad	Humedad relativa del 0 al 95%, sin condensación
Accesorios	Cubiertas de caucho amarillo brillante duraderas
Garantía	3 años para una bombilla de 10,6 eV, 1 año para la bomba, la batería, el sensor y los instrumentos

ESPECIFICACIONES DEL INSTRUMENTO	
Frecuencia inalámbrica	Banda ISM sin licencia. IEEE 802.15.4 Sub 1 GHz
Normativas inalámbricas	FCC Parte 15, CE R&TTE, Otros <sup>1</sup>
Módulo de radio	Admite BLE, Bluetooth o RM900

<sup>1</sup> Póngase en contacto con RAE Systems para conocer los certificados y normativas sobre tecnología inalámbrica específicos de cada país. Especificaciones sujetas a cambios.

ESPECIFICACIONES DEL SENSOR			
Detector de gas	exterior	Resolución	Respuesta Tiempo T90
COV	De 0 a 999,9 ppm De 1000 a 15 000 ppm	0,1 ppm 1 ppm	< 3 s < 3 s

## EL MONITOR SOLO INCLUYE:

- MiniRAE 3000 + Monitor, Modelo PGM-7320
- Módulo de comunicación inalámbrico incorporado, del modo especificado
- Registro de datos con paquete ProRAE Studio II
- Adaptador de carga/descarga
- Lámpara RAE UV, del modo especificado
- Flex-I-Probe™
- Filtro externo
- Cubiertas de caucho
- Adaptador de pilas alcalinas
- Kit de limpieza de lámparas
- Kit de herramientas
- Funda de piel suave

## COMPLEMENTOS DEL KIT DE CALIBRACIÓN OPCIONAL:

- Gas de calibración de isobutileno de 100 ppm, 34L
- Regulador de calibración y controlador de flujo

## OPCIONAL GARANTIZADO PROGRAMA DE COSTE DE PROPIEDAD:

- Garantía de repuestos y reparaciones de 4 años
- Servicio anual de mantenimiento