

# GammaRAE II R

Detector y dosímetro de radiación



El GammaRAE II R de RAE Systems combina un rápido detector y un dosímetro de radiación gamma en un único instrumento. El GammaRAE II R se ha diseñado específicamente para satisfacer las necesidades de los equipos de emergencias y seguridad nacional. Gracias a su elevada sensibilidad a bajos niveles de radiación, el GammaRAE II R puede avisar a los usuarios de una amenaza de radiación mucho antes de que se alcancen niveles peligrosos para la salud. Su amplio rango y sus funciones de dosímetro permiten que los equipos de emergencias y seguridad pueden realizar un seguimiento de la dosis que reciben.

- **Detector y dosímetros combinados**
- **Intrínsecamente seguro**
- **Sumergible**
- **Potente alarma**
- **Acumulación de dosis**

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Centelleador de yoduro de cesio (CsI) sensible con una rápida capacidad de búsqueda y respuesta
- Sensor de diodo PIN de energía compensada para funciones de rango de tasa de dosis elevada y dosímetro de precisión
- Llamativas alarmas visibles, audibles y de vibración
- Sumergible en agua para una fácil descontaminación
- Pantalla reversible montada en la parte superior
- Lectura digital continua en Rem/hora ( $\mu\text{R/h}$  y  $\text{mR/h}$ ) o en Sievert/hora ( $\mu\text{Sv/h}$  y  $\text{mSv/h}$ ) y cuentas por segundo (cps)
- Dos pilas alcalinas AA que duran hasta 600 horas
- Gran capacidad de registro de datos de 30.000 puntos, descargables mediante una conexión Bluetooth® inalámbrica

## APLICACIONES

- Agentes de aduanas y patrullas fronterizas
- Aplicación de la ley
- Personal de seguridad en centrales nucleares, bancos, laboratorios del gobierno e instalaciones médicas
- Ejército
- Agencias gubernamentales
- Equipos de gestión de materiales peligrosos
- Departamentos de bomberos



Los equipos de emergencias y la policía pueden protegerse gracias a la notificación inmediata de la tasa de dosis y los niveles de radiación gamma con el GammaRAE II R

# GammaRAE II R



Detector y dosímetro de radiación en uno

## ESPECIFICACIONES

### Sensor

Sensores de radiación	3 cc de CsI (TI) con fotodiodo (canal bajo) Diodo PIN de energía compensada (canal alto)
Rango de energía	0,06 a 3,0 MeV
Rango de tasa de dosis equivalente (DER) para <sup>137</sup> Cs	1 µR/h a 600 R/h (0,01 µSv/h a 6 Sv/h)
Precisión de DER	±20%
Rango de dosis	1 µR a 999,9 R (0,01 µSv a 9,9 Sv)
Referencia de fondo	Referencia de nivel de fondo automática durante el arranque, además de iniciada por el usuario cuando sea necesario (solo modo de búsqueda)
Calibración	No se precisa. Se recomienda una prueba funcional periódica usando fuentes de comprobación para <sup>137</sup> Cs de 1 µCi y 16 µCi. Calibración de fábrica disponible en caso necesario.

### Alarmas

Tiempo hasta alarma	< 2 segundos
Alarmas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alarma sonora de volumen alto (85+dB a 30 cm)</li><li>• Alarma con vibración incorporada</li><li>• Indicadores LED muy visibles a ambos lados de la pantalla gráfica LCD</li></ul>
Ajustes alarma	<b>TASA DE DOSIS</b> <b>Modo de búsqueda:</b> Umbral de alarma basado en variaciones de nivel de fondo local <b>Modo de seguridad:</b> Umbrales de alarma alto y bajo programables por el usuario basados en tasa de dosis <b>DOSIS</b> Umbrales de alarma alto y bajo programables por el usuario basados en dosis <b>Tiempo de permanencia:</b> El tiempo de las alarmas varía (de 3 minutos a 2 horas, una vez cada minuto; < 3 minutos, una vez cada 5 segundos; 0 minutos y más allá, igual que la alarma de dosis)

### Registro de datos y comunicación

Tamaño del registro de datos	30.000 puntos de datos (20 días a intervalos de 60 segundos)
Modos de registro de datos	Continuo: Registra datos en todo momento Activado por eventos: Inicia el registro de datos al dispararse una alarma
Intervalo de registro	Programable por el usuario, de 1 a 3.600 segundos
Comunicación	Interfaces de radio Bluetooth® integradas con un ordenador para el registro de datos descarga y cambios de configuración

### Salida

Batería	2 pilas alcalinas AA
Duración de las pilas	Hasta 600 horas

### Entorno operativo

Temperatura	-4 °F a 122 °F (-20 °C a 50 °C)
Alarma de temperatura	Las temperaturas superiores a 122 °F (50 °C) activan un mensaje de alerta de alta temperatura
Humedad	0% a 95% (sin condensación)
Resistencia a choques	Supera la prueba de caídas desde 1,5 m (59")
Clasificación IP	IP-67 (sumergible)
Seguridad intrínseca	Certificado para cumplir con Clase I, Div. I, Grupos A, B, C, D, T4 ATEX II IG EEx ia IIC T4

### Características físicas

Pantalla	Pantalla gráfica LCD con área de visualización de 1,2" x 0,75" (30,5 mm x 19 mm), que el usuario puede invertir; intensidad de radiación mostrada en cps o tasa de dosis en divisiones de R/h o Sv/h
Lectura directa	Tasa de dosis, dosis pico, mínima, total, estado de batería, tiempo, temperatura
Ergonomía	Carcasa de goma antideslizante con sujeciones enganchables para ajustarse de forma segura a la mano o al guante
Teclado	2 botones de funcionamiento/programas
Tamaño	125 mm x 68 mm x 35 mm (4,92" x 2,68" x 1,38")
Peso	270 g (9,5 onzas)
Accesorios	Robusta correa de muñeca y pinza de cinturón metálica

Las especificaciones están sujetas a cambios.

### EL KIT DE GAMMARAE II R INCLUYE:

- Detector/dosímetro de radiación personal GammaRAE II R
- Pinza de cinturón
- 2 pilas alcalinas AA
- Correa de muñeca
- Guía del usuario
- Certificado de calibración
- Software ProRAE Studio Radiation

### INFORMACIÓN PARA REALIZAR UN PEDIDO (MODELO PRM-3021)

Producto	Número de pieza
Kit estándar de GammaRAE II R	047-0501-000
Kit recargable de GammaRAE II R	047-0601-000

NOTA: La tecnología del dosímetro de radiación combinado con medidor de tasa está fabricada por RAE Systems, Inc. y está protegida por la patente de EE. UU. n.º 7.592.603 B2

### SEDE CENTRAL DE LA COMPAÑÍA

RAE Systems, Inc.

3775 North First Street  
San José, CA 95134 EE. UU.  
raesales@raesystems.com

DS-1012-03

