



GammaRAE II R

Détecteur de rayons et dosimètre deux-en-un

Un détecteur de rayons Gamma (γ) et un dosimètre complet réunis dans un seul instrument

GammaRAE II R, c'est deux instruments en un: il possède la rapidité de réponse d'un détecteur et la précision des mesures de dose d'un dosimètre. Il est spécialement conçu pour répondre aux besoins des équipes de premiers secours.

Détecteur et Dosimètre

Le **GammaRAE II R** comprend deux capteurs séparés. Le scintillateur à iodure de césium (CsI) fournit une réponse rapide en deux secondes en cas de menace radiologique, tandis que la diode PIN à énergie compensée couvre une large gamme de taux de dose et fournit des mesures de dose précises.

Alarme puissante

GammaRAE II R avertit le porteur au moyen d'une alarme sonore puissante, de LED très visibles et d'un vibreur intégré. En cas d'opération secrète, les forces de l'ordre peuvent désactiver chaque alarme individuellement.

Étanchéité

Comme sa conception (IP67) autorise l'immersion, cela permet n fonctionnement fiable dans des environnements humides et une décontamination facile.

Enregistrement du dosage

Le **GammaRAE II R** enregistre la dose totale avec précision. Les données stockées peuvent être cumulées ou réinitialisées lors de chaque utilisation.

Sécurité intrinsèque (SI)

La certification SI permet de réaliser des opérations dans des environnements potentiellement inflammables/explosifs.

Principales caractéristiques

- Scintillateur CsI sensible pour une fonction de recherche excellente et une réponse rapide
- Diode PIN à énergie compensée pour une large gamme de taux de dose et des fonctions de dosimètre précises
- Vibreurs et alarmes sonores extrêmement visibles
- Immersion dans l'eau possible pour une décontamination facile
- Affichage réversible sur le dessus
- Lecture numérique continue en Rem/heure ($\mu\text{R/h}$ et mR/h) ou en Sievert/heure ($\mu\text{Sv/h}$ et mSv/h) ainsi qu'en désintégration/seconde (d/s)
- Deux touches de fonctionnement, programmation simple et intuitive
- Longue durée de vie du système d'étalonnage
- Deux piles alcalines AA pouvant durer jusqu'à 500 heures
- Importante capacité de stockage de 30 000 points, téléchargée via une connexion Bluetooth® sans fil

Applications

- Avertissement des équipes de premiers secours en cas de menace radioactive
- Mesure précise de la dose cumulée pour le porteur
- Douanes et patrouilles frontalières
- Forces de l'ordre
- Officiers de la sécurité dans les installations nucléaires, les banques, les laboratoires officiels, les structures médicales
- Applications militaires
- Organismes gouvernementaux
- Équipes de détection des matières dangereuses
- Services d'incendie



Détecteur et dosimètre combinés

Sécurité intrinsèque

Immersion dans l'eau possible

ver1_11.06

www.raesystems.com

BREVET EN ATTENTE



GammaRAE II R

Caractéristiques techniques*

Détecteur

CAPTEUR	
Capteurs de radiation	3cm ² CsI(Tl) avec photodiode (canal bas) Diode PIN à énergie compensée (canal haut)
Plage énergétique	0,06 à 3 MeV
Plage de taux d'équivalent de dose pour ¹³⁷ Cs	1 µR/h à 10 R/h (0.01 µSv/h à 0.1 Sv/h)
Précision du taux d'équivalent de dose	± 20 %
Plage de dosage	1 µR à 999.9 R (0.01 µSv à 9.9 Sv)
Valeur ambiante	Valeur ambiante du niveau automatique au démarrage (Mode Recherche uniquement), et réglable par l'utilisateur si nécessaire
Étalonnage	Aucun requis. Test fonctionnel régulier recommandé avec des sources à 1 µCi et 16 µCi ¹³⁷ Cs. Étalonnage en usine possible, si nécessaire.

ALARMS

Réponse à l'alarme	<2 secondes
Alarmes	• Alarme sonore puissante (85+ dB à 30 cm) • Vibreur intégré • LED très visibles des deux côtés de l'écran graphique LCD
Paramètres d'alarme	Mode Recherche: Seuil de l'alarme basé sur les variations au niveau ambiant local Mode Sécurité: Seuils d'alarme haut et bas programmables par l'utilisateur selon le taux de dose

ENREGISTREMENT DES DONNÉES ET COMMUNICATION

Taille d'enregistrement des données	30 000 points de données (20 jours à 60 secondes d'intervalles)
Modes d'enregistrement des données	Continuous (continu): L'enregistre les données à tout moment Event-Driven (orienté événements): Commence à enregistrer les données au déclenchement d'une alarme
Intervalle d'enregistrement des données	Programmable par l'utilisateur, 1 à 3 600 secondes
Communication	Interfaces radio Bluetooth® in tégrées avec ordinateur pour télécharger l'enregistrement des données et modifier la configuration

ALIMENTATION

Batterie	2 piles alcalines AA
Autonomie en fonctionnement	Jusqu'à 500 heures

ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT

Température	-20 °C à 50 °C (-4 °F à 122 °F)
Alarme de température	Des températures supérieures à 50 °C (122 °F) entraîneront un message d'erreur de température élevée
Hygrométrie	0 % à 95 % (sans condensation)
Résistance aux chocs	A réussi le test de chute depuis 1,5 m (59")
Norme IP	IP67 (immersion possible)
Sécurité intrinsèque	Homologué pour satisfaire à la Classe I, la Division I et les Groupes A, B, C, D et T4

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Affichage	Écran LCD graphique avec une zone d'affichage de 30,5 mm x 19 mm pouvant être inversé pour faciliter la lecture par le porteur Intensité de la radiation affichée en d/S ou taux de dose en divisions de R/h ou de Sv/h
Lecture directe	Taux de dose, taux maximal, taux minimal, dose totale, état des piles heure, température
Ergonomie	Revêtement antidérapant avec arêtes pour une bonne prise en main, même avec des gants
Clavier	2 boutons mise en marche/programmation
Dimensions	125 x 68 x 35 mm
Poids	240g
Fixations	Pince métallique pour ceinture et dragonne solides

*Les caractéristiques techniques sont sujettes à modification.

Le kit comporte:

- Dosimètre/détecteur de rayons personnel GammaRAE II R
- Pince pour ceinture
- 2 piles alcalines AA
- Dragonne
- Manuel d'utilisation
- Certificat d'étalonnage
- Logiciel ProRAE Studio Radiation



DISTRIBUÉ PAR:

ver1_11.06

RAE Systems Inc. États-Unis / Canada 1-877-723-2878
3775 North First Street Europe / Russie +45 8652 5155
San Jose, CA 95134 États-Unis Moyen-Orient / Australie 971 50 429 1385
raesales@raesystems.com Chine 8610 58858788
Asie 8621 54891661

www.raesystems.com

