



MiniSentry™ 2

Portique transportable pour la détection des rayons Gamma



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Rapidité et facilité d'installation et de fonctionnement

- Portique de détection des rayons Gamma à déploiement rapide destiné aux interventions d'urgence
- Rapidité et facilité d'installation avec démarrage et fonctionnement automatiques
- Indication simple de l'état de décontamination/contamination
- Faible niveau de formation ou d'expertise en matière de détection des rayonnements requis.
- Poids inférieur à 43 kg

Solution flexible

- Adapté au fonctionnement en intérieur et extérieur dans des conditions météorologiques difficiles (IP54, -25°C à 50°C)
- Trois modes de mesure disponibles ("walk-through", "enter-wait", "count-rate")
- Alimenté par batterie (autonomie >65 heures¹), via USB ou par une alimentation de 100 / 240V
- Peut être facilement connecté à une sonde CSP supplémentaire (par ex. : sonde frisker α/β SAB100 ou sonde à neutrons SN-S)
- Nombreuses options et accessoires disponibles

Performances radiologiques haut de gamme

- Détection de 1 μCi 137Cs (conformément au FEMA-REP-21)
- Basé sur des détecteurs à scintillation plastique à haute sensibilité avec un volume actif de 2 x 5,3 litres.
- Large gamme d'énergie : 30 keV – 2 MeV

DESCRIPTION

Le MiniSentry 2 est un portique destiné à la détection des rayonnements gamma pour les piétons ou les véhicules. Il est conçu pour être rapidement installé et utilisé avec un minimum de formation ou d'expertise en détection des rayonnements.

Ce système portatif est particulièrement adapté aux scénarios d'urgence et aux applications de sécurité.

Le moniteur fournit une indication explicite de l'état de décontamination/contamination grâce à l'écran LCD intégré, aux LED (diode électroluminescente), au haut-parleur et à une colonne lumineuse à LED (diode électroluminescente) en option. Le firmware moderne est simple à utiliser et offre également un menu complet de réglages expert protégé par un mot de passe. Trois modes de mesure différents ("walk-through", "enter-wait", "count-rate") sont disponibles en support de diverses applications. Toutes les données de mesure peuvent être facilement exportées vers des fichiers *.csv lisibles par Microsoft Excel pour une analyse plus approfondie. Le bruit de fond est automatiquement soustrait et constamment contrôlé si la barrière lumineuse ne détecte pas une personne ou un véhicule passant sous le portail. L'accent a été mis sur l'auto-diagnostic à la fois au démarrage et pendant le fonctionnement pour garantir un bon fonctionnement.

Le MiniSentry 2 est conçu pour répondre aux exigences de l'Agence fédérale américaine de gestion des urgences (FEMA-REP-21) ainsi que la norme CEI 62244.



SPÉCIFICATIONS

Radiologiques

- Deux détecteurs gamma à scintillation plastique 182,9 x 7,6 x 3,8 cm. Volume total des détecteurs : 10,6 litres
- Les performances de détection dépassent les normes FEMA-REP-21 et CEI 62244:2006.
- **Activité minimum détectable** : <1 µCi Cs-137 à la vitesse de la marche (dans un bruit de fond régulier de 100 nSv/h)
- **Gamme d'énergie** : 30 keV à 2 MeV

Mécaniques

- **Dimensions** : 216 x 112 x 45 cm une fois assemblé
- **Ouverture intérieure pour les piétons** : 203 x 76 cm
- **Poids** : 43 kg, composant le plus lourd : 16 kg

Fonctionnelles

- **Indication d'alarme** : LED verte/rouge, écran LCD et alarme sonore (> 92 dB(A) à 30 cm, volume réglable)
- **Unités de mesure** : cps, Bq, µCi, cpm, dpm
- **Modes de mesure** : «Walk-through», «Enter-wait», «Count-rate»
- **Exportation et importation des données sur/depus la clé USB** : exportation des fichiers journaux de mesures au format *.csv lisible par Microsoft Excel. Exportation et importation des paramètres.

Électriques

- **Batterie** : Batterie Li-ion rechargeable intégrée de 5300 mAh, 3,7V pour un fonctionnement en autonomie d'environ 13h (selon la configuration). Chargeur intégré
- **Alimentation électrique** : 100 - 240 V ou via un port USB (Type A) pour un fonctionnement en continu et le chargement de la batterie intégrée.
- **Capteur d'occupation** : barrière lumineuse infrarouge réglable

Environnementales

- **Eau et poussières** : degré de protection IP54
- **Température de fonctionnement** : -20°C à 50°C
- Résistant aux intempéries pour un fonctionnement en extérieur dans des conditions météorologiques défavorables



Boîtier de lecture + Colonne lumineuse

OPTIONS

- **Module d'extension de batterie (P/N: 108181)**: Module de batterie supplémentaire pour allonger la durée de fonctionnement en autonomie à plus de 65 heures.
- **Kit d'extension de la largeur de passage (P/N: 108184)**: Élargit la voie de passage à 91,5 cm pour permettre, par exemple, la surveillance de personnes en fauteuil roulant.
- **Kit de surveillance de véhicule (P/N: 108127)**: Ce kit permet d'élargir la zone d'ouverture interne du MiniSentry 2 à environ 3.0 m. Dans cette configuration, le MiniSentry 2 est installé sans la partie supérieure du portique, et les deux postes de détection sont indépendants. Une connexion par câble entre les deux postes de détection est établie pour le transfert des données. Le kit comprend les jeux de câbles, une protection de câble et des plaques supplémentaires pour les deux postes de détection.
- **Colonne lumineuse (P/N: 108126)**: Indication visuelle multidirectionnelle supplémentaire du résultat de contamination par des feux rouges/verts.
- **Connecteur pour sonde CSP (P/N : 108124)**: Ajoute un connecteur au MiniSentry™ 2 pour permettre la connexion d'une sonde CSP. Incluant un support mécanique pour la sonde CSP.
- Toute sonde CSP, par exemple la sonde Frisker α/β SAB-100 ou la sonde à neutrons SN-S
- Valise de transport rigide avec roulettes pour une facilité de stockage et de transport (P/N: 108093)
- Des kits de mise à niveau de l'ancien MiniSentry sont disponibles. (P/N: 108125)

Certification et Conformité

- Répond aux exigences de la norme FEMA 1995 concernant les portiques (FEMA-REP-21), «Contamination Monitoring Standard for a Portal Monitor Used for Radiological Emergency Response» (norme de surveillance de la contamination pour un portique utilisé pour les interventions d'urgence radiologique).
- Conçu selon la norme CEI 62244:2006 «Instrumentation pour la radioprotection - Portiques de détection des rayonnements installés pour la détection de matières radioactives et nucléaires spéciales aux frontières nationales»²

1- avec module d'extension de batterie en option (P/N: 108181)
2- Le MiniSentry™ 2 n'effectue pas de mesure de la vitesse.

