



SPIR-PACK™

Système de détection et d'identification radiologique portable



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Identification dynamique de nucléides
- Surveillance discrète parmi la foule et dans les lieux publics
- Fonctionnement mains-libres
- Identification de sources dans des conteneurs blindés
- Cartographie
- Indique la direction de la source dans des lieux très fréquentés
- Conception robuste et sans fils
- Compact, léger et confortable
- Supervision déportée et cartographie radiologique avec le logiciel SpirVIEW Mobile
- Transfert d'information "Reachback" (e-mail avec photo, commentaires et spectres)

PRODUITS ASSOCIÉS

SpirVIEW Mobile
SPIR-Ident Mobile
SPIR-Ace

PRÉSENTATION

Le SPIR-Pack de Mirion est idéal pour les applications exigeantes en terme de détection et d'identification des menaces nucléaires et radiologiques. D'une importance primordiale, ces applications englobent la protection de grands événements, et offrent également des capacités radiologiques et nucléaires inégalées.

Le SPIR-Pack est un système léger, confortable et robuste pourvu d'une autonomie longue durée permettant une utilisation même lors d'opérations prolongées. Le système SPIR-Pack est composé de détecteurs sensibles connectés à un smartphone. Ce dernier peut rester dans la poche de l'utilisateur puisqu'il alerte par vibration ou alarme sonore uniquement lors de la présence d'une source radioactive, mais pas en cas de variation de bruit de fond. L'application pour smartphone fournit le débit de dose, l'identification de nucléides ainsi qu'un écran radar innovant indiquant la direction dans laquelle se trouve la source. Les utilisateurs apprécieront également que le SPIR-Pack utilise la même application que le SPIR-Ace, ce qui simplifie grandement la formation et la prise en main par les utilisateurs.

Le SPIR-Pack permet également une excellente cartographie radiologique, que ce soit pour un seul SPIR-Pack avec un affichage sur le smartphone, ou bien pour toute une flotte de SPIR-Packs, ou d'autres instruments de la famille SPIR, avec un affichage déporté grâce au logiciel de supervision SpirVIEW Mobile.



CARACTÉRISTIQUES NUCLÉAIRES

Détection

- Détecteur NaI (TI) : 102 mm long x 51 mm diam
- Tube Geiger Muller à énergie compensée pour un débit de dose gamma élevé précis pour de multiples nucléides
- Détecteur neutron sensible optionnel : 10BZnS:Ag

Gamme d'énergie :

- Gamma : 25 keV à 3 MeV
- Neutron : 0,025 eV à 15 MeV

Gamme de débit de dose gamma : 0,001 µSv/h à 100 mSv/h

Sensibilité gamma 137Cs: 3500 (cps)/(µSv/h)

Identification de nucléides et temps réel et en continu

- Simple, nu ou blindé et mélange d'isotopes
- 7 bibliothèques contenant 80 isotopes
- Identification simultanée jusqu'à 8 isotopes
- Stabilisation en énergie en continu avec le bruit de fond ambiant (K, Ra, Th, contaminant habituel)

CARACTÉRISTIQUES DU SMARTPHONE

- Smartphone durci avec écran lisible dans toutes les conditions d'éclairage
- Mise à jour rapide de l'affichage (toutes les 0,25 s)
- Alarmes: sonores, vibreur et écouteur (inclus)
- Alarme de radioprotection individuelle
- Communication GPS, Bluetooth, WiFi et cellulaire
- Données disponibles: alarmes et mesures en temps réel au format de fichier standard (spe, n42, csv)
- Transmission fiable (priorisée, pas de perte) et en temps réel au logiciel SpirVIEW Mobile ou tout autre logiciel tiers (FTP, fichiers n42)
- Partage des mesures par e-mail

Electriques

- Batterie Li-ion rechargeable, 5300 mAh, 3,7V, chargeur intégré
- Autonomie sac à dos :
- Gamma : 24 h
- Gamma neutron : 13 h
- Temps de charge : 4 heures

Environnement

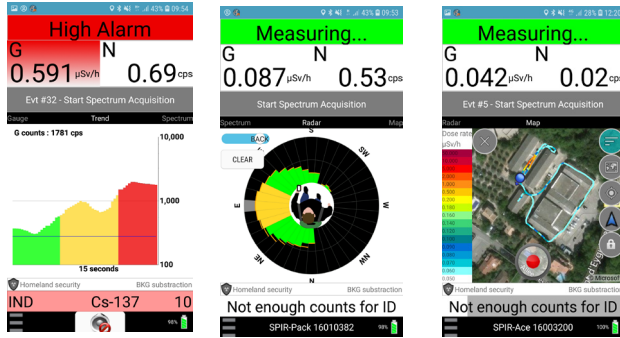
- Gamme de température de fonctionnement : -20 °C à +50 °C
- Humidité en fonctionnement : 39% à 40°C
- Protection IP65 (même sans le sac à dos)
- Compatibilité électromagnétique selon le marquage CE et les exigences ANSI N42.53 (immunité 50 V/m)

Conformité aux normes

- ANSI N42.53
- ANSI N42.42 format de fichier

ACCESSOIRES ET OPTIONS

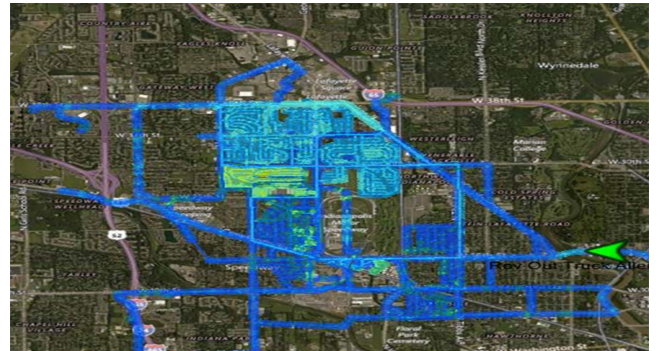
- Accessoires inclus
- Adaptateur alimentation secteur, 2 sorties USB
- Adaptateur CC pour véhicule, 2 sorties USB
- Câble USB pour le téléphone
- Câble connecteur/USB pour le sac à dos
- Bluetooth et écouteurs filaires
- Options
- SpirVIEW Mobile : supervision en temps réel (licence pour 1 appareil) incluant SpirREPLAY : centralisation, visualisation et cartographie



Recherche et identification dynamique de nucléides : Cs-137

Orientation: la source se trouve à gauche

Cartographie du débit de dose



Cartographie avec le logiciel SpirVIEW Mobile

CARACTÉRISTIQUES

Physiques

- Masse:
- Gamma et gamma neutron avec détecteur neutron léger : 4,6 kg
- Gamma neutron : 10,1 kg

Dimensions

- Gamma : 30,3 cm x 25 cm x 46 cm
- Gamma neutron : 29 cm x 20 cm x 51,5 cm



Recherche par un agent des forces de l'ordre lors d'un grand événement



Surveillance discrète dans un aéroport