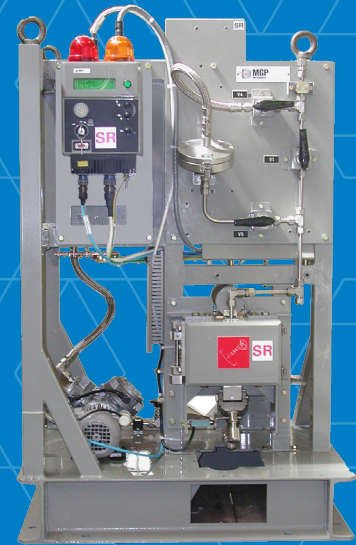




RAMSYS™

# IM 201S™

## Moniteur iode sismique



Mesure en continu de l'activité volumique gamma de l'iode radioactif, sous forme moléculaire et organique, présent dans les gaines de ventilation, les cheminées, les zones de travail. Résistant aux conditions sismiques.

### DESCRIPTION

Le moniteur IM 201S fait partie de la gamme de produits RAMSYS.

Il est spécialement conçu pour la mesure en continu de l'activité volumique gamma de l'iode radioactif sous forme moléculaire et organique (iodure de méthyle), contenu dans les cheminées, les gaines de ventilation ou les zones de travail.

Un scintillateur NaI est situé face à une cartouche de charbon actif dans laquelle l'iode radioactif est piégé. La proximité du détecteur et de la cartouche, intégrés dans un château de plomb de 4/5 cm (4/2 in) permet d'optimiser l'efficacité de détection. Une source radioactive d'Am<sup>241</sup> incorporée dans le cristal NaI permet d'assurer la compensation de dérives du spectre relevé en cas de variation de température. La spectrométrie, basée sur une analyse spectrale 1024 canaux, permet de localiser rapidement et facilement les isotopes de l'iode.

### CARACTÉRISTIQUES

- ✓ Source Am<sup>241</sup> pour la compensation des dérives du spectre lors des variations de température
- ✓ Analyse spectrale sur 1024 canaux
- ✓ Matériel qualifié 1E avec logiciels liés à la sûreté
- ✓ Conforme aux normes 10 CFR 50 App. B, ASME NQA-1 et CEI 61226 pour les applications liées à la sûreté

## IM 201S™ MONITEUR IODE SISMIQUE

### CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

- Rayonnements détectés : gamma
- Détecteur : scintillateur 1¼"x1" NaI(Tl) + PMT
- Cartouche iode : 57,7 mm
- Gamme d'énergie : 100 keV à 3 MeV
- Fenêtre d'énergie typique : 314 - 414 keV (131I, E<sub>γ</sub> 364,5 keV)
- Spectre de 1024 canaux
- Etendue de mesure typique : 3,7 à 3,7 10<sup>+6</sup> Bq/m<sup>3</sup> (10<sup>-10</sup> à 10<sup>-4</sup> µCi/cc)

### CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

- Température normale : +5 °C à +40 °C
- Limite de température : -5 °C à +55 °C
- MTBF : > 20 000 heures, avec maintenance préventive
- TID : 100 Gy (10<sup>+4</sup> rad)

### CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES

- Débit de prélèvement : 35 l/min (1,24 scfm)
- Perte de charge : selon le filtre à poussière installé

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

- Dimensions : 1280 mm x 830 mm x 680 mm (50,4 in x 32,7 in x 26,8 in)
- Masse : ~ 300 kg (~ 661 lb)
- Couleur : gris RAL 7030 (peinture décontaminable)
- Interface d'admission : Ø 12 mm OD
- Interface de refoulement : Ø 12 mm OD

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

- Alimentation : se référer aux versions possibles
- Liaisons de sorties de données : 1 RS232 (version LPDU) et 2 RS485 isolées
- Relais d'alarme : 3 relais SPDT
- E/S : 2 sorties analogiques isolées et 1 entrée analogique isolée (0/4-20 mA)

### SIGNALISATION

- Affichage alphanumérique : mesure, statut...
- Alarme sonore : buzzer 90 dBA à 1 mètre
- Alarme visuelle : 3 voyants (rouge, jaune, vert)

### STANDARDS DE RÉFÉRENCE

- Nucléaire : CEI 60761
- Environnemental : CEI/IEEE 60780-323
- Sismique : CEI 60980, IEEE 344
- CEM : 2014/30/UE et 2014/35/UE, EPRI 102323, RG 1.180, CEI 61000-6-2 et CEI 61000-6-4

### VERSIONS

- 230 Vac ou 230 Vac + 400 Vac 3Ø ou 120 Vac + 400 Vac 3Ø
- Test source à solénoïde
- Avec ou sans porte filtre à poussière
- Raccordeurs pour échantillonnage gaz

### ACCESSOIRES

- Outillages de calibration
- Logiciels : MASS2™, RAMVISION™, SIMS2™...
- Convertisseurs USB
- Ethernet



**MIRION**  
TECHNOLOGIES

Copyright © 2024 Mirion Technologies, Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Mirion, le logo Mirion et les autres noms de marques des produits Mirion listés dans ce document sont des marques déposées ou des marques commerciales de Mirion Technologies, Inc. ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les marques de tiers mentionnées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.