



RAMSYS™

GIM 203K™

Moniteur gamma (gamme étendue)

Surveillance continue du débit de dose gamma dans un environnement sévère ou post-accidentel.

PRÉSENTATION

Le moniteur GIM 203K fait partie de la gamme RAMSYS. Il a été développé pour surveiller en continu le débit de dose gamma dans un environnement sévère.

Il est particulièrement adapté au contrôle du débit de dose à l'intérieur de l'enceinte de confinement et du bâtiment réacteur pendant et après des accidents peu à très sévères dans des conditions d'opérations difficiles.



CARACTÉRISTIQUES

- ✓ Gamme de mesure étendue
- ✓ Compact et fiable
- ✓ Disponible avec ou sans signalisation locale
- ✓ Matériel qualifié 1E avec logiciels liés à la sûreté
- ✓ Conforme aux normes 10 CFR 50 App.B, ASME NQA-1 et CEI61226 pour les applications liées à la sûreté
- ✓ Résistance du détecteur et du câble aux accidents de perte de réfrigérant (LOCA)
- ✓ Tenue en dose intégrée très élevée
- ✓ Qualification sismique

GIM 203K™ MONITEUR GAMMA (GAMME ÉTENDUE)

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

- Rayonnements détectés : gamma
- Détecteur : chambre d'ionisation en acier inoxydable (KG 221 SER-Sv)
- Gamme d'énergie : 80 keV à 7 MeV
- Etendue de mesure typique : 10^{-6} à 10^{+3} Sv/h (10^{-4} à 10^{+5} rem/h)

CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

- Température normale :
 - Unité de traitement : +5 °C à +40 °C
 - Détecteur : -5 °C à +135 °C
- Limite de température :
 - Unité de traitement : -5 °C à +55 °C
- Profil LOCA (détecteur) :
 - Température : +165 °C pendant 12 heures
 - Température : +225 °C pendant 2 secondes
 - Pression : 7 bars abs. pendant 12 heures
 - Testé dans des conditions de vapeur saturée
 - Résistant aux produits chimiques
- MTBF : > 50 000 heures, avec maintenance préventive
- TID :
 - Unité de traitement : 100 Gy (10^{+4} rad)
 - Détecteur : $2 \cdot 10^{+6}$ Gy ($2 \cdot 10^{+8}$ rad)
- Indice de protection : IP65 et IK07

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

- Dimensions :
 - Unité de traitement : 390 mm x 196 mm x 187 mm
 - Détecteur : 240 mm (9,5 in) x Ø 280 mm
- Masse :
 - Unité de traitement : 8,5 kg
 - Détecteur : 24 kg
- Couleur : gris RAL 7030 (peinture décontaminable)

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

- Alimentation : 230 Vac – 50 Hz ou 120 Vac – 60 Hz
- Liaisons de sortie 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 (APPLICABLE AU LPDU UNIQUEMENT)

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

STANDARDS DE RÉFÉRENCE

- Nucléaire : CEI60532
- Environnemental : CEI/IEEE 60780-323, test LOCA inclus
- Sismique : IEEE344 et CEI60980
- CEM : 2014/30/UE et 2014/35/UE, EPRI 102323, RG1.18, CEI61000-6-2 et CEI61000-6-4

VERSIONS

- 230 Vac ou 120 Vac
- Unité locale de traitement et d'affichage (LPDU) ou unité locale de traitement (LPU)
- Avec ou sans boîte de jonction RS485
- Câble de détecteur minéral ou organique
- Longueur du câble du détecteur : de 10 m à 70 m ; il est possible d'avoir une longueur de câble jusqu'à 140 m avec deux extensions de câble minéral
- Longueur du câble de la boîte de jonction : 2 m, 5 m ou 10 m

ACCESSOIRES

- Tests sources radioactives disponibles pour le contrôle régulier du détecteur (ex : TKA 16)
- Logiciels : MASS2™, RAMVISION™, SIMS2™...
- Ethernet (version LPDU)
- Convertisseur USB
- Support de fixation murale qualifié sismique



MIRION
TECHNOLOGIES

Copyright © 2023 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.