



RAMSYS

GIM 203K™

Moniteur gamma (gamme étendue)

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



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

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 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 (+41°F à +104°F)
 - Détecteur : -5°C à +135°C (+23°F à +275°F)
- Limite de température :
 - Unité de traitement : -5°C à +55°C (+23°F à +131°F)
- Profil LOCA (détecteur) :
 - Température : +165°C (329°F) pendant 12 heures
 - Température : +225°C (437°F) 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 :
 - Unité de traitement : IP65 et IK07
 - Détecteur : IP67 et IK07

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

- Dimensions :
 - Unité de traitement : 390 mm x 196 mm x 187 mm (15,3 in x 7,7 in x 7,3 in)
 - Détecteur : 240 mm (9,5 in) x Ø 280 mm (11 in)
- Masse :
 - Unité de traitement : 8,5 kg (18,7 lb)
 - Détecteur : 24 kg (53 lb)
- Couleur : gris RAL 7030 (peinture décontaminable)

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

- Alimentation : 230 Vac – 50 Hz ou 120 Vac – 60 Hz
- 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 (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 (32,8 ft) à 70 m (229,6 ft) ; il est possible d'avoir une longueur de câble jusqu'à 140 m (459,3 ft) avec deux extensions de câble minéral
- Longueur du câble de la boîte de jonction : 2 m (6,56 ft), 5 m (16,4 ft) ou 10 m (32,8 ft)

ACCESSOIRES

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

Featuring:

