



RAMSYS™

NGM 216S™

Moniteur gaz rares bêta (gamme basse)



Surveillance en continu de l'activité volumique bêta dans les échantillons gazeux.

DESCRIPTION

Le moniteur NGM 216S fait partie de la gamme RAMSYS. Il a été développé pour mesurer l'activité volumétrique bêta dans un échantillon gazeux radioactif.

L'échantillon est extrait de cheminées de refoulement, du bâtiment réacteur, de gaines de ventilation ou de zones de travail via un système de pompe.

Ce moniteur peut fonctionner seul ou en association avec un moniteur aérosols (PM 205 ou ABPM 201), un moniteur iode (IM 201) ou un échantillonneur blindé aérosols et iode (PIS 203) et avec un moniteur gaz rares gamme haute (NGM 203) pour former un système complet de surveillance des rayonnements.

CARACTÉRISTIQUES

- ✓ Compact et fiable
- ✓ Calcul de l'activité totale rejetée sur signal débit cheminée
- ✓ 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

NGM 216S™ MONITEUR GAZ RARES BÊTA (GAMME BASSE)

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

- Rayonnements détectés : bêta
- Détecteur : scintillateur plastique bêta 2" + PMT + LED intégré (SB 70)
- Blindage : 4 π/7,5 cm (4 π/3 in)
- Gamme d'énergie typique : > 30 keV
- Etendue de mesure typique : 3,7 10⁺³ à 3,7 10⁺⁹ Bq/m³ (10⁻⁷ à 10⁻¹ μCi/cc)

CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

- Température normale : +5°C à +40°C (+41°F à +104°F)
- Limite de température :
 - Unité de traitement : -5°C à +55°C (+23°F à +131°F)
 - Détecteur : +0°C à +60°C (+32°F à +140°F)
- MTBF :
 - Unité de traitement : > 50 000 heures
 - Détecteur : > 20 000 heures, avec maintenance préventive
- TID : 100 Gy (10⁺⁴ rad)
- Indice de protection : IP65 et IK07

CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES

- Débit standard : 28,3 l/min (1 scfm)
- Perte de charge : 50 mbar (0,73 psi)

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 : 250 mm (10 in) x Ø 72 mm (2,8 in)
- Masse :
 - Unité de traitement : 4,5 kg or 7 kg (10 lb or 15,5 lb)
 - Détecteur : ~ 300 kg (661 lb)
- Couleur : gris RAL 7030 (peinture décontaminable)
- Interface d'admission : Ø 12 mm OD (1/2 in)
- Interface de refoulement : Ø 12 mm OD (1/2 in)

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

- Alimentation : 230 Vac – 50 Hz ou 120 Vac – 60 Hz
- Liaisons de sortie de données : 1 RS232 et 2 RS485 isolées
- Relais d'alarme : 3 relais SPDT
- E/S : 2 sorties analogiques isolées (0/4-20 mA)
- Testeur LED intégré

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 : CEI60761-1 et CEI60761-3
- Environnemental : CEI/IEEE 60780-323
- Sismique : CEI60980, IEEE344
- CEM : 2014/30/UE et 2014/35/UE, EPRI 102323, MIL STD 461, CEI61000-6-2 et CEI61000-6-4

VERSIONS

- 230 Vac ou 120 Vac
- LPDU ou LPU
- Avec ou sans test source
- Avec ou sans chauffage
- Echantillonneur PIS
- Porte filtre à poussière

ACCESSOIRES

- Outillages de calibration
- Logiciels : MASS2™, RAMVISION™, SIMS2™ ...
- Convertisseur USB
- Ethernet (version LPDU)

