



RAMSYS™

# NGM 204S™

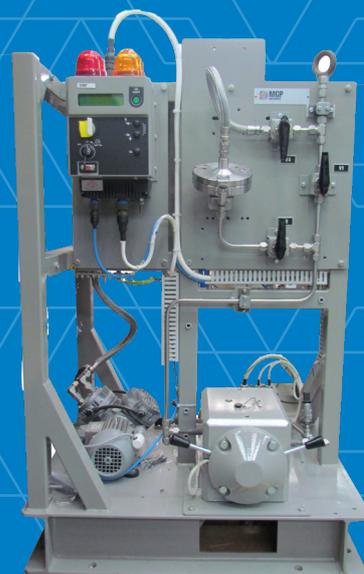
## Moniteur gaz rares sismique (gamme basse)

**Prélèvement d'air dans les gaines  
de ventilation ou les cheminées.  
Résistant aux conditions sismiques.**

### DESCRIPTION

Le moniteur NGM 204S de la famille RAMSYS est conçu pour le prélèvement d'air dans les gaines de ventilation ou les cheminées.

Le double détecteur silicium, intégré dans un volume d'échantillonnage blindé sur 4π/5 cm d'épaisseur, garantit une haute fiabilité de détection. La première diode silicium détecte le rayonnement bêta/gamma ambiant et émis par le volume d'échantillonnage (bruit de fond). La seconde diode détecte uniquement le rayonnement gamma ambiant et émis par le volume d'échantillonnage. Cela permet une compensation dynamique des rayonnements gamma par l'algorithme de traitement pour sélectionner le rayonnement bêta émis par les gaz rares.



### CARACTÉRISTIQUES

- ✓ Compensation dynamique des rayonnements gamma
- ✓ Calcul de l'activité totale rejetée sur signal débit cheminée
- ✓ Compact et fiable
- ✓ Matériel qualifié 1E avec logiciels liés à la sûreté
- ✓ Conforme au RG 1.97
- ✓ Conforme aux normes 10 CFR 50 App.B, ASME NQA-1 et CEI61226 pour les applications liées à la sûreté

## NGM 204S™ MONITEUR GAZ RARES SISMIQUE (GAZ BASSE)

### CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

- Rayonnements détectés : bêta et gamma
- Détecteur : double détecteur silicium grande surface
- Chambre d'échantillonnage : 300 ml (300 cc)
- Fenêtre d'énergie typique :
  - Bêta : 80 keV à 2,5 MeV
  - Gamma : 80 keV à 2,5 MeV
- Etendue de mesure typique :
  - $^{85}\text{Kr}$  :  $3,7 \cdot 10^{+4}$  à  $3,7 \cdot 10^{+14}$  Bq/m<sup>3</sup> ( $10^{-6}$  à  $10^{+4}$   $\mu\text{Ci/cc}$ )
  - $^{133}\text{Xe}$  :  $3,7 \cdot 10^{+4}$  à  $1,8 \cdot 10^{+13}$  Bq/m<sup>3</sup> ( $10^{-6}$  à  $5 \cdot 10^{+2}$   $\mu\text{Ci/cc}$ )

### 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 ( $10^{+4}$  rad)

### CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES

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

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

- Dimensions : 1305 mm x 830 mm x 680 mm
- Masse : ~ 310 kg
- 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 et 2 RS485 isolées
- Relais d'alarme : 3 relais SPDT
- E/S : 2 sorties analogiques isolées (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 : CEI60761-1 et CEI60761-3
- Environnemental : CEI60780, IEEE323, RG 1.97
- Sismique : CEI60980, IEEE344
- CEM : 2014/30/UE et 2014/35/UE, EPRI 102323, RG1.180, CEI61000-6-2 et CEI61000-6-4

### VERSIONS

- 230 Vac ou 230 Vac + 400 Vac 3Ø ou 120 Vac + 400 Vac 3Ø
- Test sources à solénoïde
- Echantillonneur aérosol et iode PIS
- Porte filtre à poussière
- Raccords pour échantillonnage gaz

### ACCESSOIRES

- Outillages de calibration
- Logiciels : MASS2™, RAMVISION™, SIMS2™...
- Convertisseurs USB
- Unités d'affichage local ou déporté



**MIRION**  
TECHNOLOGIES