



RAMSYS™

# PINGM 207S™

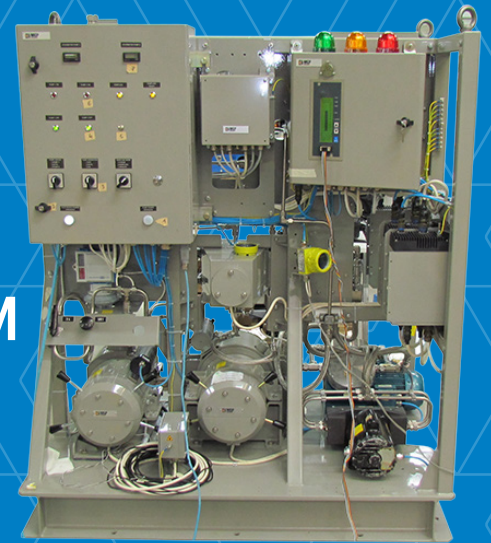
## Moniteur aérosols, iode et gaz rares

Mesure en continu des activités  
volumiques des aérosols, iodes et gaz  
rares.

### DESCRIPTION

Le moniteur PINGM 207S fait partie de la gamme de produits RAMSYS.

Il a été développé pour la mesure en continu des aérosols, iode et des gaz rares dans les cheminées, les gaines de ventilation ou les zones de travail. Il intègre toutes les fonctions et performances des moniteurs PM 205, IM 201 et NGM 216 dans un seul moniteur.



### CARACTÉRISTIQUES

- ✓ Châssis compact
- ✓ 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

# PINGM 207S™ MONITEUR AÉROSOLS, IODE ET GAZ RARES

## CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

### Aérosols (PM 205) :

- Radiations détectées : bêta
- Détecteur : scintillateur plastique bêta 2" + PMT + LED intégré (SB 70)
- Type de filtre : fibre de verre 49 mm (1,9 in)
- Blindage : 7,5 cm/4 π (3 in/4 π)
- Gamme d'énergie typique : > 30 keV
- Etendue de mesure typique :  $3,7 \cdot 10^{-2}$  à  $3,7 \cdot 10^{+3}$  Bq/m<sup>3</sup> ( $10^{-12}$  à  $10^{-7}$  μCi/cc)

### Iode (IM 201) :

- Radiation détectée : gamma
- Détecteur : scintillateur NaI 1¼"x1" NaI(Tl) + PMT (SG/NAI 1¼"x1")
- Cartouche iode : 57,7 mm (2,27 in)
- 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
- Gamme de mesure typique : 3,7 à  $3,7 \cdot 10^{+6}$  Bq/m<sup>3</sup> ( $10^{-10}$  à  $10^{-4}$  μCi/cc)

### Gaz rares (NGM 216) :

- Radiations détectées : 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 :  $3,7 \cdot 10^{+3}$  à  $3,7 \cdot 10^{+9}$  Bq/m<sup>3</sup> ( $10^{-7}$  à  $10^{-1}$  μCi/cc)

## CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

- Température normale : +5°C à +40°C (+41°F à +104°F)
- Limite de température : -5°C à +55°C (+23°F à +131°F)
- MTBF : > 20 000 heures, avec maintenance préventive
- TID : 100 Gy (10+4 rad)

## CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES

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

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

- Dimensions :
  - Détection PM 205 : 472 x 394 x 385 mm
  - Détection IM 201 : 380 x 300 x 390 mm
  - Détection NGM 216 : 377 x 572 x 370 mm
  - Unité de traitement LPU : 346 x 196 x 106 mm
  - Unité d'affichage LDU : 507 x 407 x 223 mm
- Masse :
  - Détection PM 205 : 245 kg
  - Détection IM 201 : 125 kg
  - Détection NGM 216 : 318 kg
  - Unité de traitement LPU : 6 kg
  - Unité d'affichage LDU : 6 kg
- Couleur : gris RAL 7030 (peinture décontaminable)
- Interface d'admission : Ø 25,4 mm OD (1 in)
- Interface de refoulement : Ø 12 mm OD (1/2 in)

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

- Alimentation : se référer aux versions possibles
- Liaisons de sortie de données : 1 RS232 et 5 RS485 isolées
- Relais d'alarme : 9 relais SPDT et 5 relais DPDT
- E/S : 8 sorties analogiques isolées et 4 entrées analogiques isolées (0/4-20 mA)

## SIGNALISATION (SUR LDU)

- 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, CEI 61171, CEI 61172, CEI 61578
- 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 pour PM 205, IM 201 et NGM 216
- Echantillonneurs aérosols et iode PIS
- Seconde pompe pour redondance

## ACCESSOIRES

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

