



Radiation Portal Monitors(RPM)

방사선 포털 모니터 시리즈

사람, 차량, 화물 대상 감마선 · 중성자 위협을 감지하는
고정형 또는 이동형의 지역 방사선 감시 시스템



● 비접촉 / 고속 탐지

사람이나 차량이 통과하며 탐지, 다수의 사람과 차량이 오는 환경에서도 신속하고 원활한 통과흐름 유지가 가능

● 자동 보정기능

주변환경의 자연방사선을 실시간 측정하고 보정하여 오탐지율 최소화

● 실시간 탐지 및 경보

방사선이 설정된 기준치를 초과하면 즉시 시각적 · 청각적 경보 발생

● 고감도 검출기 탑재

PVT(플라스틱섬광체), He-3/BF3 고감도검출기를 사용
매우 낮은 방사선량도 탐지 가능

주요 특징



■ 고감도검출기를 통한 고속탐지 및 비접촉 자동감지

오탐지율을 최소화하고, 신속한 통과흐름 유지가능

- 높은 민감도를 가지며 낮은 방사선량도 탐지 가능
- 납 차폐 기능으로 자연의 배경 방사선을 자동 보정
- 사람이나 차량을 정지시킬 필요없이 통과하는 것만으로도 자동 방사선 감지



■ 내구성과 비상전원을 갖추어 독립운영이 가능한 시스템

실내·실외 다양한 사용환경에 대한 높은 이동성과 유연성

- 공항, 항구, 기차역, 세관, 국경, 검문소, 산업시설 등 다양한 환경에서 사용 가능
- IP65/67의 방진·방수 등급으로 거친 환경에서도 안정적으로 작동 가능
- 정전 시에도 내부 배터리 전원으로 자동 전환(최소 8시간 작동)
- 24시간동안인력없이도 독립적으로 작동



■ 통합 운영 시스템으로 원격 데이터 관리

현장에 필요한 인력과 시간을 절약

- 여러 개의 RPM을 중앙 관제 시스템과 연동해 실시간 모니터링 가능
- Ethernet/Wi-Fi 기반 네트워크 통신, CCTV 연동, DB 저장 등을 지원
- 실시간 탐지와 경보를 통해 시각적, 청각적 경보 발생 - 즉각적인 대처 가능



Radiation Portal Monitors(RPM) 방사선 포털 모니터 시리즈
주요사양

	Poligate™ 차량용	Poligate™ 보행자용	Poligate™ 기본형	Poligate™ 이동형
분류				
타입	고정설치용	고정설치용	고정설치용	휴대용
탐지대상	기차, 차량, 화물, 수화물, 사람	수화물, 사람	차량, 화물, 수화물, 사람	차량, 화물, 수화물, 사람
주요특징				
검출기-감마	플라스틱 신틸레이터	플라스틱 신틸레이터	플라스틱 신틸레이터	플라스틱 신틸레이터
검출기-중성자 (옵션)	¹⁰ B/ZnS(Ag) 섬광형 중성자 검출기	¹⁰ B/ZnS(Ag) 섬광형 중성자 검출기	X	X
에너지 범위	20 keV to 3 MeV	20 keV to 3 MeV	20 keV to 3 MeV	20 keV to 3 MeV
감마 민감도 (Am-241) (Cs-137) (Co-60)	241 cps per nSv/h 57 cps per nSv/h 27 cps per nSv/h	(G/GN 모델) 241 cps per nSv/h 57 cps per nSv/h 27 cps per nSv/h	121 cps per nSv/h 43 cps per nSv/h 22 cps per nSv/h	78 cps per nSv/h 26 cps per nSv/h 12 cps per nSv/h
중성자 민감도	24000 n/s (Cf-252)	3700 n/s (Cf-252)	X	X
탐지 범위(높이)	최대 4.5m	최대 2m	최대 4.5m	최대 2m
탐지 범위(너비)	최대 6m	최대 1.5m	최대 6m	최대 3m
탐지대상 속도	최대 20km/h	최대 5km/h	최대 20km/h	최대 5km/h
인터페이스				
전원	110 AC / 220 AC 47-63Hz	85-264V AC, 47-63Hz	90-260V AC, 50/60Hz	90-260V AC, 14 DC어댑터
백업배터리	백업배터리(12V) 내장 최소8시간 가동	백업배터리(12V) 내장 최소8시간 가동	백업배터리(12V) 내장 최소8시간 가동	백업배터리(12V) 내장 최소8시간 가동
통신	이더넷	이더넷	이더넷	이더넷
디스플레이/경보	운영자 PC 또는 연결된 디스플레이 장치에 실시간으로 표시, 시각/청각적 알람 발생			
구조 특성				
크기(탐지블럭) L x W x H	448x250x1645 mm	465x250x2090 mm	324x127x1074 mm	340x160x1160 mm
무게(탐지블럭)	감마-120kg (개당) 중성자-130kg (개당)	130kg, 265kg (총합)	66kg	51kg
보호등급	IP65	IP65	IP65	IP65, IP67(케이스)
운용온도	-30 ~ 50 °C	-30 ~ 50 °C	-30 ~ 50 °C	-30 ~ 50 °C
운용습도	최대 98 % (40°C 기준)	최대 98 % (40°C 기준)	최대 98 % (40°C 기준)	최대 100 % (40°C 기준)
형상				

사양은 통지 없이 변경될 수 있습니다. 최신 사양은 www.polimaster.com을 참조하십시오.