

PORTAALMONITORS



Table of contents

Polimaster	3
Poligate Light G1 RPM	4
PoliGate™ Vehicle G4 RPM	5
PoliGate™ Pedestrian G1 RPM	6
PoliGate™ Pedestrian GN2 RPM	7
Poligate Light G2 RPM	8
Poligate Light G4 RPM	9
Poligate Pedestrian GN1 RPM	10
Poligate Deployable RPM	11
Poligate Pedestrian G2 RPM	12
Poligate Vehicle G4N4 RPM	13
Poligate Vehicle G2 RPM	14
Radiation Solutions Inc.	14
RS-200 / 3000 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)	16
RS-200 / 6000 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)	17
RS-200 / 10000 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)	18
RS-300 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)	20
RS-400 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)	22
Ludlum Measurements	23
Model 4525 Series Radiation Portal Monitor	25
Model 4525-5000 Radiation Portal Monitor – Ludlum	27
Model 4525-7000 Radiation Portal Monitor – Ludlum	28
Model 4530 Series Radiation Portal Monitor	29
Model 375P-3500 Conveyor Monitor – Ludlum	31
Model 52-8 Series Outdoor Portal Monitor	32
Helgeson Scientific Services (HSS)	32
HS-VGAM – Portal vehicle for scrap yards	34
HS-PORT – Portable Gamma Portal monitor for personnel and vehicles	35
HS-PoNaI	36



Polimaster is wereldwijd toonaangevend in oplossingen voor stralingsdetectie en -monitoring en biedt een uitgebreid scala aan instrumenten die zijn ontworpen om ioniserende straling in diverse omgevingen te detecteren, identificeren en meten. Hun productassortiment omvat handmonitoren, persoonlijke elektronische dosimeters, draagbare isotopenidentifiers, portaalmonitoren en mobiele detectiesystemen, allemaal ontworpen om te voldoen aan de strenge eisen van beveiliging, noodhulp en industriële toepassingen.

Product offering

Poligate Light G1 RPM



PoliGate™ Vehicle G4 RPM



PoliGate™ Pedestrian G1 RPM



PoliGate™ Pedestrian GN2 RPM



Poligate Light G2 RPM



Poligate Light G4 RPM



Poligate Pedestrian GN1 RPM



Poligate Deployable RPM



Poligate Pedestrian G2 RPM



Poligate Vehicle G4N4 RPM



Poligate Vehicle G2 RPM



Poligate Light G1 RPM

Lightweight one-sided model equipped with one gamma detector.

The **PoliGate™ Light G1** is a one-sided **gamma-only** Radiation Portal Monitor (RPM) equipped with one detector and is a **high-sensitive fixed system** designed for permanent installation and providing continuous radiation detection and monitoring of vehicles, people, or packages.

The **PoliGate™ Light series** is a simplified series of Polimaster RPMs that is available in a **more compact and lightweight design** and its detection blocks can be mounted on a frame or wall.

Features

- Lightweight design
- Control zone up to 1.5 m x 2 m (W x H)
- Wide gamma energy range from 20 keV to 3 MeV
- No stop of an object is required for the inspection
- Lead shielding for natural background rejection
- Ingress protection IP55
- Local and remote light and audible alarm annunciators
- Back-up battery providing at least 8 hours of operation
- Presence detection system (occupancy sensors)
- Adjustable sensitivity parameters for specific applications
- Optional video surveillance system



PoliGate™ Vehicle G4 RPM

Double-sided gamma model equipped with four gamma detectors.

The **PoliGate™ Vehicle G4** is a double-sided **gamma-only** Radiation Portal Monitor (RPM) equipped with four 11L-gamma detectors and is a **high-sensitive fixed system** designed for permanent installation and providing continuous radiation detection and monitoring of moving objects.

The **PoliGate™ Vehicle series** is an essential tool for safeguarding against the potential threat of nuclear materials entering secure areas and can be used for screening **trains, trucks, vehicles, cargo containers, luggage, and people**.

Features

- IEC 62244:2019 compliance
- Control zone up to 6 x 4.5 (W x H)
- Wide gamma energy range from 20 keV to 3 MeV
- No stop of an object is required for the inspection
- Lead shielding for natural background rejection
- Ingress protection IP65
- Local and remote light and audible alarm annunciators
- Back-up battery providing at least 8 hours of operation
- Presence detection system (occupancy sensors)
- Adjustable sensitivity parameters for specific applications
- Optional video surveillance system



PoliGate™ Pedestrian G1 RPM

One-sided gamma model equipped with one (11L) gamma detector.

The **PoliGate™ Pedestrian G1** is a one-sided **gamma-only** Radiation Portal Monitor (RPM) equipped with one 11L-gamma detector and one neutron detector and is a **high-sensitive fixed system** designed for permanent installation and monitoring of people or packages for the presence of radioactive materials.

The **PoliGate™ Pedestrian series** is an essential component of any facility that requires strict security measures, including government buildings, research facilities, and nuclear power plants. The compact and ergonomic design of the RPM makes it a convenient solution for use in various applications for screening **people, luggage, and cargo**.

Features

- IEC 62244:2019 compliance
- Control zone up to 1.5 x 2 (W x H)
- Wide gamma energy range from 20 keV to 3 MeV
- No stop of an object is required for the inspection
- Lead shielding for natural background rejection
- Ingress protection IP65
- Local and remote light and audible alarm annunciators
- Back-up battery providing at least 8 hours of operation
- Presence detection system (occupancy sensors)
- Adjustable sensitivity parameters for specific applications
- Optional video surveillance system



PoliGate™ Pedestrian GN2 RPM

Double-sided gamma-neutron model equipped with two gamma (6.6L each) and two neutron detectors.

The **PoliGate™ Pedestrian GN2** is a double-sided **gamma-neutron** Radiation Portal Monitor (RPM) equipped with two 6.6L-gamma and one neutron detector and is a **high-sensitive fixed system** designed for permanent installation and monitoring of people or packages for the presence of radioactive materials.

The **PoliGate™ Pedestrian series** is an essential component of any facility that requires strict security measures, including government buildings, research facilities, and nuclear power plants. The compact and ergonomic design of the RPM makes it a convenient solution for use in various applications for screening **people, luggage, and cargo**.

Features

- IEC 62244:2019 compliance
- Control zone up to 1.5 x 2 (W x H)
- Wide gamma energy range from 20 keV to 3 MeV
- No stop of an object is required for the inspection
- Lead shielding for natural background rejection
- Ingress protection IP65
- Local and remote light and audible alarm annunciators
- Back-up battery providing at least 8 hours of operation
- Presence detection system (occupancy sensors)
- Adjustable sensitivity parameters for specific applications
- Optional video surveillance system



Poligate Light G2 RPM

Lightweight double-sided model equipped with two gamma detectors.

The **PoliGate™ Light G2** is a double-sided **gamma-only** Radiation Portal Monitor (RPM) equipped with two detectors and is a high-sensitive fixed system designed for permanent installation and providing continuous radiation detection and monitoring of vehicles, cargo containers, people, or packages.

The **PoliGate™ Light series** is a simplified series of Polimaster RPMs that is available in a **more compact and lightweight design** and its detection blocks can be mounted on a frame or wall.

Features

- Lightweight design
- Control zone up to 6 m x 2 m (W x H)
- Wide gamma energy range from 20 keV to 3 MeV
- No stop of an object is required for the inspection
- Lead shielding for natural background rejection
- Ingress protection IP55
- Local and remote light and audible alarm annunciators
- Back-up battery providing at least 8 hours of operation
- Presence detection system (occupancy sensors)
- Adjustable sensitivity parameters for specific applications
- Optional video surveillance system



Poligate Light G4 RPM

Lightweight double-sided model equipped with four gamma detectors.

The **PoliGate™ Light G4** is a double-sided **gamma-only** Radiation Portal Monitor (RPM) equipped with four detectors and is a high-sensitive fixed system designed for permanent installation and providing continuous radiation detection and monitoring of vehicles, cargo containers, people, or packages.

The **PoliGate™ Light series** is a simplified series of Polimaster RPMs that is available in a **more compact and lightweight design** and its detection blocks can be mounted on a frame or wall.

Features

- Lightweight design
- Control zone up to 6 m x 4.5 m (W x H)
- Wide gamma energy range from 20 keV to 3 MeV
- No stop of an object is required for the inspection
- Lead shielding for natural background rejection
- Ingress protection IP55
- Local and remote light and audible alarm annunciators
- Back-up battery providing at least 8 hours of operation
- Presence detection system (occupancy sensors)
- Adjustable sensitivity parameters for specific applications
- Optional video surveillance system



Poligate Pedestrian GN1 RPM

One-sided gamma-neutron model equipped with one gamma (6.6L) and one neutron detector.

The **PoliGate™ Pedestrian GN1** is a one-sided **gamma-neutron** Radiation Portal Monitor (RPM) equipped with one 6.6L-gamma and one neutron detector and is a **high-sensitive fixed system** designed for permanent installation and monitoring of people or packages for the presence of radioactive materials.

The **PoliGate™ Pedestrian series** is an essential component of any facility that requires strict security measures, including government buildings, research facilities, and nuclear power plants. The compact and ergonomic design of the RPM makes it a convenient solution for use in various applications for screening **people, luggage, and cargo**.

Features

- IEC 62244:2019 compliance
- Control zone up to 1.5 x 2 (W x H)
- Wide gamma energy range from 20 keV to 3 MeV
- No stop of an object is required for the inspection
- Lead shielding for natural background rejection
- Ingress protection IP65
- Local and remote light and audible alarm annunciators
- Back-up battery providing at least 8 hours of operation
- Presence detection system (occupancy sensors)
- Adjustable sensitivity parameters for specific applications
- Optional video surveillance system



Poligate Deployable RPM

Gamma-only model transported in plastic protective cases and designed for fast deployment.

The **PoliGate™ Deployable** is a **gamma-only** Radiation Portal Monitor (RPM) highly sensitive **deployable radiation monitor** designed to detect radioactive and nuclear materials transported through a controlled area.

This fast deployable RPM is designed to provide high mobility and flexibility, allowing it to be used in various settings to **screen individuals, vehicles, or cargo at the scene of an incident or in temporary screening situations** such as at major public mass events.

Features

- No stop of an object is required for the inspection
- Lead shielding for natural background rejection
- Wide gamma energy range from 30 keV to 3 MeV
- Local and remote light and audible alarm annunciators
- Back-up battery providing at least 8 hours of operation
- Presence detection system (occupancy sensors)
- Adjustable sensitivity parameters for specific applications
- Optional video surveillance system
- Optional Ethernet / Wi-Fi connection



Poligate Pedestrian G2 RPM

Double-sided gamma model equipped with two (11L each) gamma detectors.

The **PoliGate™ Pedestrian G2** is a double-sided **gamma-only** Radiation Portal Monitor (RPM) equipped with two 11L-gamma detectors and is a **high-sensitive fixed system** designed for permanent installation and monitoring of people or packages for the presence of radioactive materials.

The **PoliGate™ Pedestrian series** is an essential component of any facility that requires strict security measures, including government buildings, research facilities, and nuclear power plants. The compact and ergonomic design of the RPM makes it a convenient solution for use in various applications for screening **people, luggage, and cargo**.

Features

- IEC 62244:2019 compliance
- Control zone up to 1.5 x 2 (W x H)
- Wide gamma energy range from 20 keV to 3 MeV
- No stop of an object is required for the inspection
- Lead shielding for natural background rejection
- Ingress protection IP65
- Local and remote light and audible alarm annunciators
- Back-up battery providing at least 8 hours of operation
- Presence detection system (occupancy sensors)
- Adjustable sensitivity parameters for specific applications
- Optional video surveillance system



Poligate Vehicle G4N4 RPM

Double-sided gamma-neutron model equipped with four gamma and four neutron detectors.

The **PoliGate™ Vehicle G4N4** is a double-sided **gamma-neutron** Radiation Portal Monitor (RPM) equipped with four 11L-gamma and four neutron detectors and is a **high-sensitive fixed system** designed for permanent installation and providing continuous radiation detection and monitoring of moving objects.

The **PoliGate™ Vehicle series** is an essential tool for safeguarding against the potential threat of nuclear materials entering secure areas and can be used for screening **trains, trucks, vehicles, cargo containers, luggage, and people**.

Features

- IEC 62244:2019 compliance
- Control zone up to 6 x 4.5 (W x H)
- Wide gamma energy range from 20 keV to 3 MeV
- No stop of an object is required for the inspection
- Lead shielding for natural background rejection
- Ingress protection IP65
- Local and remote light and audible alarm annunciators
- Back-up battery providing at least 8 hours of operation
- Presence detection system (occupancy sensors)
- Adjustable sensitivity parameters for specific applications
- Optional video surveillance system



Poligate Vehicle G2 RPM

Double-sided gamma model equipped with two gamma detectors.

The **PoliGate™ Vehicle G2** is a double-sided **gamma-only** Radiation Portal Monitor (RPM) equipped with two 11L-gamma detectors and is a **high-sensitive fixed system** designed for permanent installation and providing continuous radiation detection and monitoring of moving objects.

The **PoliGate™ Vehicle series** is an essential tool for safeguarding against the potential threat of nuclear materials entering secure areas and can be used for screening **trucks, vehicles, cargo containers, luggage, and people**.

Features

- IEC 62244:2019 compliance
- Control zone up to 6 x 2 (W x H)
- Wide gamma energy range from 20 keV to 3 MeV
- No stop of an object is required for the inspection
- Lead shielding for natural background rejection
- Ingress protection IP65
- Local and remote light and audible alarm annunciators
- Back-up battery providing at least 8 hours of operation
- Presence detection system (occupancy sensors)
- Adjustable sensitivity parameters for specific applications
- Optional video surveillance system





Radiation Solutions Inc. (RSI) is een Canadees bedrijf dat gespecialiseerd is in geavanceerde stralingsdetectie- en -monitorsystemen, met een focus op portaalmonitoren voor diverse toepassingen. Hun technologieën zijn ontworpen om veiligheid en naleving te garanderen in sectoren zoals staal, schroot, recycling en grensbewaking.

Product offering

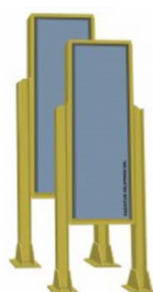
RS-200 / 3000 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)



RS-200 / 6000 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)



RS-200 / 10000 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)



RS-300 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)



RS-400 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)



RS-200 / 3000 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)

De RS-200-systemen (Radiation Solutions) zijn 2 PMT-gebaseerde, volledig digitale systemen, speciaal ontworpen voor de moeilijke bedrijfsomstandigheden van schroot- en aluminiumverwerkingsfabrieken. Deze systemen combineren uitzonderlijke prestaties met minimale valse en hinderlijke alarmen door middel van geavanceerd digitaal ontwerp en spectrale analyse.



Het systeem is volledig modulair, waardoor het gemakkelijk kan worden geconfigureerd om te voldoen aan de lokale logistiek en snel en eenvoudig onderhoud mogelijk maakt. Het systeem werkt onafhankelijk en heeft directe Ethernet-connectiviteit met fabrieksnetwerken. Deze connectiviteit maakt een volledig geïntegreerd fabrieksontwerp mogelijk met de mogelijkheid voor RSO-overzicht op alle geïnstalleerde systemen.

Kenmerken van RS-200/3000 stralingsportaalbewakingssystemen:

- detectorvolume: 1512 in3 (23,5L) – maximaal 16 detectoren
- volledig digitaal systeemontwerp – geen aanpassingen door de gebruiker
- 2 PMT-technologie voor hoge gevoeligheid + hoge ruisonderdrukking 10/sec databemonsteringssnelheid voor optimale data-analyse
- geavanceerd 4096/128-kanaals spectrometersysteem voor verbeterde analyse
- Met spectrale analyse kan het merendeel van de valse, regen- en leegte-alarmen die in de meeste systemen voorkomen, worden afgewezen zonder de systeemgevoeligheid te verminderen
- alarmclassificatie om alarmen te sorteren in schroot- en niet-schrootcategorieën voor een betere controle
- minimale hinderlijke alarmen dankzij geavanceerde signaalscreening en patroonherkenning
- systeemgevoeligheidsanalyse en automatische correctie om signaalverlies te minimaliseren zonder dat er radioactieve bronnen nodig zijn om de systeemprestaties te testen
- 15-inch kleurenaanraakscherm voor eenvoudige gebruikersinterface
- lokale printer voor alarmafdruk
- GPS-verbinding voor nauwkeurige locatie en timingdirecte verbinding met het fabrieksnetwerk waardoor RSO-overzicht van alle alarmen op alle systemen mogelijk is
- realtime (1/sec) foutrapportage aan de RSI-service via internet voor snelle ondersteuning en systeemoverzicht
- 48V-werking om spanningsverlies op lange kabels te minimaliseren
- modulair systeemontwerp voor eenvoudige service ter plaatse door lokaal personeel voor “onmiddellijke” serviceondersteuning
- 24/7 technische ondersteuning voor snelle responsieve ondersteuning van technische mensen indien nodig

RS-200 / 6000 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)

De RS-200-systemen zijn op 2 PMT gebaseerde, volledig digitale systemen, speciaal ontworpen voor de moeilijke bedrijfsomstandigheden van schroot- en aluminiumverwerkingsfabrieken. Deze systemen combineren uitzonderlijke prestaties met minimale valse en hinderlijke alarmen door middel van geavanceerd digitaal ontwerp en spectrale analyse.

Het systeem is volledig modulair, waardoor het eenvoudig kan worden geconfigureerd om te voldoen aan de lokale logistiek en snel en eenvoudig onderhoud mogelijk maakt. Het systeem werkt onafhankelijk en heeft directe Ethernet-connectiviteit met fabrieksnetwerken. Deze connectiviteit maakt een volledig geïntegreerd fabrieksontwerp mogelijk met de mogelijkheid voor RSO-overzicht op alle geïnstalleerde systemen.

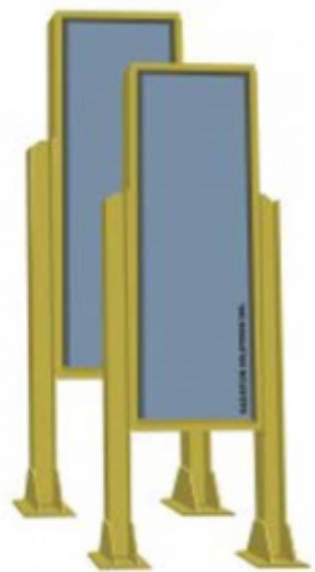


Kenmerken van RS-200/6000 stralingsportaalbewakingssystemen:

- detectorvolume: 3000 in3 (24L) – maximaal 16 detectoren
- volledig digitaal systeemontwerp – geen aanpassingen door de gebruiker
- 2 PMT-technologie voor hoge gevoeligheid + hoge ruisonderdrukking 10/sec databemonsteringssnelheid voor optimale data-analyse
- geavanceerd 4096/128-kanaals spectrometersysteem voor verbeterde analyse
- Met spectrale analyse kan het merendeel van de valse, regen- en leegte-alarmen die in de meeste systemen voorkomen, worden afgewezen zonder de systeemgevoeligheid te verminderen
- alarmclassificatie om alarmen te sorteren in schroot- en niet-schrootcategorieën voor een betere controle
- minimale hinderlijke alarmen dankzij geavanceerde signaalscreening en patroonherkenning
- systeemgevoeligheidsanalyse en automatische correctie om signaalverlies te minimaliseren zonder dat er radioactieve bronnen nodig zijn om de systeemprestaties te testen
- 15-inch kleurenaanraakscherm voor eenvoudige gebruikersinterface
- lokale printer voor alarmafdruk
- GPS-verbinding voor nauwkeurige locatie en timing
- directe verbinding met het fabrieksnetwerk waardoor RSO-overzicht van alle alarmen op alle systemen mogelijk is
- realtime (1/sec) foutrapportage aan de RSI-service via internet voor snelle ondersteuning en systeemoverzicht
- 48V-werking om spanningsverlies op lange kabels te minimaliseren
- modulair systeemontwerp voor eenvoudige service ter plaatse door lokaal personeel voor “onmiddellijke” serviceondersteuning
- 24/7 technische ondersteuning voor snelle responsieve ondersteuning van technische mensen indien nodig

RS-200 / 10000 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)

De RS-200-systemen zijn op 2 PMT gebaseerde, volledig digitale systemen, speciaal ontworpen voor de moeilijke bedrijfsomstandigheden van schroot- en aluminiumverwerkingsfabrieken. Deze systemen combineren uitzonderlijke prestaties met minimale valse en hinderlijke alarmen door middel van geavanceerd digitaal ontwerp en spectrale analyse.



Het systeem is volledig modulair, waardoor het eenvoudig kan worden geconfigureerd om te voldoen aan de lokale logistiek en snel en eenvoudig onderhoud mogelijk maakt. Het systeem werkt onafhankelijk en heeft directe Ethernet-connectiviteit met fabrieksnetwerken. Deze connectiviteit maakt een volledig geïntegreerd fabrieksontwerp mogelijk met de mogelijkheid voor RSO-overzicht op alle geïnstalleerde systemen.

Kenmerken van RS-200/10000 stralingsportaalbewakingssystemen:

- detectorvolume: 5000 in3 (73L) – maximaal 16 detectoren
- volledig digitaal systeemontwerp – geen aanpassingen door de gebruiker
- 2 PMT-technologie voor hoge gevoeligheid + hoge ruisonderdrukking 10/sec databemonsteringssnelheid voor optimale data-analyse
- geavanceerd 4096/128-kanaals spectrometersysteem voor verbeterde analyse
- Met spectrale analyse kan het merendeel van de valse, regen- en leegte-alarmen die in de meeste systemen voorkomen, worden afgewezen zonder de systeemgevoeligheid te verminderen
- alarmclassificatie om alarmen te sorteren in schroot- en niet-schrootcategorieën voor een betere controle
- minimale hinderlijke alarmen dankzij geavanceerde signaalscreening en patroonherkenning
- systeemgevoeligheidsanalyse en automatische correctie om signaalverlies te minimaliseren zonder dat er radioactieve bronnen nodig zijn om de systeemprestaties te testen
- 15-inch kleurenaanraakscherm voor eenvoudige gebruikersinterface
- lokale printer voor alarmafdruk
- GPS-verbinding voor nauwkeurige locatie en timing
- directe verbinding met het fabrieksnetwerk waardoor RSO-overzicht van alle alarmen op alle systemen mogelijk is
- realtime (1/sec) foutrapportage aan de RSI-service via internet voor snelle ondersteuning en systeemoverzicht
- 48V-werking om spanningsverlies op lange kabels te minimaliseren

- modulair systeemontwerp voor eenvoudige service ter plaatse door lokaal personeel voor “onmiddellijke” serviceondersteuning
- 24/7 technische ondersteuning voor snelle responsieve ondersteuning van technische mensen indien nodig

RS-300 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)

Het RS-300-systeem is een op 3PMT gebaseerd super-Coincidence volledig digitaal systeem, speciaal ontworpen voor de moeilijke bedrijfsomstandigheden van veel staal- en schrootverwerkingsfabrieken. Dit systeem maakt gebruik van detectoren met een gemiddeld volume voor een goede voertuigdekking. Om eenvoudige vervanging en upgrades mogelijk te maken, zijn de detectoren qua formaat identiek aan de meest gebruikte detectoren die tegenwoordig in het veld worden gebruikt.



Het systeem is volledig MODULAIR, zodat het eenvoudig kan worden geconfigureerd voor de lokale logistiek. Het systeem werkt onafhankelijk, maar heeft directe Ethernet-connectiviteit met fabrieksnetwerken die een volledig geïntegreerd fabrieksontwerp mogelijk maken met RSO-overzicht op alle geïnstalleerde systemen. USB/seriële connectiviteit maakt ook systeemconfiguratie mogelijk om te voldoen aan de gebruikersbehoeften voor lokale beeldschermen, lokale of netwerkprinters, schaalcomputerintegratie enz.

Kenmerken van RS-300 stralingsportaalbewakingssystemen:

- 3000 cu ins (3024 cu ins feitelijk) detectorassemblages – max. 16 detectors
- volledig digitaal systeemontwerp – geen ingewikkelde gebruikersaanpassingen
- 3 PMT-technologie voor hoge gevoeligheid + hoge ruisonderdrukking
- Gegevensbemonsteringssnelheid van 10/sec voor optimale gegevensanalyse
- geavanceerd 128-kanaals spectrometersysteem
- volledige spectrale NASVD-analyse voor hoge gevoeligheid met vrijwel nul valse alarmen
- vrijwel geen leegte- en regenalarmen dankzij geavanceerde spectrale analyse
- volledig geïntegreerde netwerken voor integratie in het fabrieksnetwerk
- quad optische sensoren met 500 Hz databemonstering voor nauwkeurige voertuigdetectie
- 12" of 15" kleurenaanraakscherm voor eenvoudige gebruikersinterface
- alarmclassificatie indien nodig om alarmen te sorteren in schroot en niet-schroot
- 48V-werking om spanningsverlies op lange kabels te minimaliseren
- automatische verbinding met het RSI-servicecentrum via internet voor snelle serviceondersteuning
- RSO-software geleverd voor alarmanalyse rechtstreeks vanuit het RSO-kantoor
- realtime (1/sec) foutrapportage aan de RSI-service via internet voor snelle ondersteuning
- automatische bewaking van de systeemgevoeligheid met automatische versterkingscorrectie
- modulair systeemontwerp voor eenvoudig onderhoud

Beschikbare modellen:

- RS-300/6000 = 2 detectorsysteem
- RS-300/9000 = 3 detectorsysteem
- RS-300/12000 = 4 detectorsysteem
- RS-300/15000 = 5 detectorsysteem

- RS-300/18000 = 6 detectorsysteem\
- RS-300/21000 = 7 detectorsysteem
- RS-300/24000 = 8 detectorsysteem

RS-400 Radiation Portal Monitoring Systems (Radiation Solutions)

Het RS-400-systeem is een op 4PMT gebaseerd super-Coincidence volledig digitaal systeem, speciaal ontworpen voor de moeilijke bedrijfsomstandigheden van veel staal- en schrootverwerkingsfabrieken. Dit systeem maakt gebruik van grootvolumedetectoren voor een optimale voertuigdekking. Deze lange detectoren lijden aanzienlijk onder signaalverlies bij gebruik van conventionele technologie, daarom heeft RSI een 4PMT-technologie ontwikkeld die gebruik maakt van PMT's aan BEIDE uiteinden van de detector voor een sterk verbeterde signaalverzameling en spectrale vorm.



Het systeem is volledig MODULAIR, zodat het eenvoudig kan worden geconfigureerd voor de lokale logistiek. Het systeem werkt onafhankelijk, maar heeft directe Ethernet-connectiviteit met fabrieksnetwerken die een volledig geïntegreerd fabrieksontwerp mogelijk maken met RSO-overzicht op alle geïnstalleerde systemen. USB/seriële connectiviteit maakt ook systeemconfiguratie mogelijk om te voldoen aan de gebruikersbehoeften voor lokale beeldschermen, lokale of netwerkprinters, schaalcomputerintegratie enz.

Kenmerken van RS-400 stralingsportaalbewakingssystemen:

- 5000 cu ins (4698 cu ins feitelijk) detectorassemblages – max. 16 detectors
- volledig digitaal systeemontwerp – geen ingewikkelde gebruikersaanpassingen
- 4 PMT-technologie voor hoge gevoeligheid + hoge ruisonderdrukking op lange detectoren
- Gegevensbemonsteringssnelheid van 10/sec voor optimale gegevensanalyse
- geavanceerd 128-kanaals spectrometersysteem
- volledige spectrale NASVD-analyse voor hoge gevoeligheid met vrijwel nul valse alarmen
- vrijwel geen leegte- en regenalarmen dankzij geavanceerde spectrale analyse
- volledig geïntegreerde netwerken voor integratie in het fabrieksnetwerk
- quad optische sensoren met 500 Hz databemonstering voor nauwkeurige voertuigdetectie
- 12" of 15" kleurenaanraakscherm voor eenvoudige gebruikersinterface
- alarmclassificatie indien nodig om alarmen te sorteren in schroot en niet-schroot
- 48V-werking om spanningsverlies op lange kabels te minimaliseren
- automatische verbinding met het RSI-servicecentrum via internet voor snelle serviceondersteuning
- RSO-software geleverd voor alarmanalyse rechtstreeks vanuit het RSO-kantoor
- realtime (1/sec) foutrapportage aan de RSI-service via internet voor snelle ondersteuning
- automatische bewaking van de systeemgevoeligheid met automatische versterkingscorrectie
- modulair systeemontwerp voor eenvoudig onderhoud

Beschikbare modellen:

- RS-400/10000 = 2 detectorsysteem
- RS-400/15000 = 3 detectorsysteem
- RS-400/20000 = 4 detectorsysteem

- RS-400/25000 = 5 detectorsysteem
- RS-400/30000 = 6 detectorsysteem
- RS-400/35000 = 7 detectorsysteem
- RS-400/40000 = 8 detectorsysteem



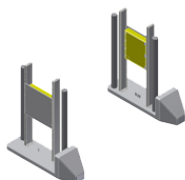
Ludlum Measurements, Inc. is een vertrouwde wereldwijde leverancier van instrumenten voor stralingsdetectie en -monitoring en biedt robuuste, nauwkeurige oplossingen voor personeelsveiligheid, milieubescherming en beveiligingsscreening. Sinds 1962 wordt hun apparatuur wereldwijd gebruikt in toepassingen variërend van kernenergie en noodhulp tot grensbewaking en monitoring van kritieke infrastructuur.

Product offering

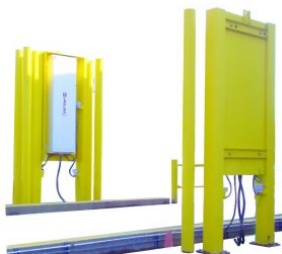
**Model 4525 Series
Radiation Portal
Monitor**



**Model 4525-5000
Radiation Portal
Monitor - Ludlum**



**Model 4525-7000
Radiation Portal
Monitor - Ludlum**



**Model 4530 Series
Radiation Portal
Monitor**



**Model 375P-3500
Conveyor Monitor -
Ludlum**



**Model 52-8 Series
Outdoor Portal
Monitor**



Model 4525 Series Radiation Portal Monitor

All Model 4525 systems with 57 L (3500 in³) detectors now come with new 5th generation NEMA 4 enclosures.

The new enclosures are manufactured with a 14-gauge carbon steel body and a 2 mm (0.080 in.) aluminum door for increased sensitivity. Using stainless steel concealed hinges and quarter turn latches for easy accessibility, they are 70 mm (2.75 in.) slimmer than the previous generation, reducing waste and cost.

Ask about our NEMA 4X stainless steel upgrade option for increased corrosion protection!

The Model 4525 Series of Radiation Portal Monitors (RPMs) represents state-of-the-art technology for detecting low levels of radiation, such as orphan radiation sources and NORM (naturally occurring radioactive materials), at facilities including scrap yards, recycling companies, landfills, and foundries. These systems are composed of ruggedized, large plastic scintillation detectors optimally arranged to monitor items passing through. Each system can be configured with two to six large detectors, with individual detector volumes of 9.8 L (600 in³), 41 L (2500 in³), or 57 L (3500 in³).

Real-time data acquisition and analysis is performed directly at each detector system and then reported to a central PC for logging, reporting, and alarm notification. Up to four detector systems (lanes) can be networked together via Ethernet or wirelessly to a central PC so that vehicles entering from either direction can be monitored in real time. An optional remote control/annunciator panel is available to support operator awareness, alarm acknowledgement, and if necessary, backup operation in the event the central PC is unavailable.

Data from all the system sensors are acquired and checked by powerful, field-tested, and time-proven algorithms designed to check each load vigorously in a multi-dimensional and multi-layered manner before declaring any load as clean. Any abnormality is immediately indicated via both local and remote alarms. An optional camera system can capture an image of the offending vehicle and store the image with the logged data for permanent record keeping. Alarms can also be configured to automatically notify shift supervisors directly by e-mail if desired.

The system is designed for ease of use and can be customized to accommodate a wide variety of site and application specific



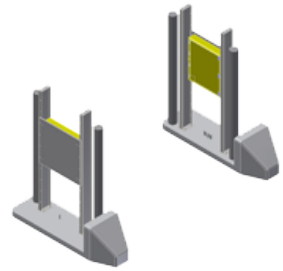
criteria. Intuitive menus and controls combined with pre-defined automatic event handlers ensure each situation is handled properly and consistently.

Features

- Use to Monitor Trucks, Rail Cars, Personal Vehicles, etc.
- Large, Highly Sensitive, Industrial Duty Plastic Scintillation Detectors
- Reliable Operation with Very Low False Positives
- Flexible Configurations Accommodate Up to Four Lanes, Each with Two to Six Detectors
- Real-time Central Data Logging, Reporting, and Alarm Notification
- Bi-Directional Entry
- User-Friendly Operation
- Excellent Service and 24-Hour Tech Support
- 8-hour Battery Backup in Event of Power Loss
- Modular and Upgradeable
- Variety of Options to Customize the System to Meet Your Needs
- Made in USA

Model 4525-5000 Radiation Portal Monitor - Ludlum

De onlangs opnieuw geconfigureerde Ludlum 4525-Generation IV-serie Radiation Portal Monitors (RPM's) vertegenwoordigt de modernste technologie voor het detecteren van weesstralingsbronnen en NORM. De herziene systemen kunnen worden geüpgraded, hebben lagere eigendomskosten en vertegenwoordigen een lagere initiële aankoopprijs.



De Gen IV-serie RPM-systemen zijn robuuste, grote plastic scintillatiesystemen die optimaal kunnen worden ingericht om bewegende voertuigen die het systeem binnenkomen te monitoren. Elk detectorsysteem kan worden geconfigureerd met twee tot zes grote detectoren.

Kenmerken van de stralingsportaalmonitor model 4525-5000:

- real-time centrale datalogging, alarmmelding en rapportage
- gebruiksvriendelijke bediening
- groot formaat, zeer gevoelige industriële detectoren
- uitbreidbaar en modulair systeem
- 2 detectorsystemen
- tweerichtingsingang
- registreert voertuigbeelden en camera-opnamen (optioneel)
- EJ-200 kunststof scintillator

Lees meer over de model 4525-5000 stralingsportaalmonitor op de Ludlum-website

Model 4525-7000 Radiation Portal Monitor - Ludlum

De Ludlum 4525-7000 Radiation Portal Monitor (RPM) vertegenwoordigt de modernste technologie bij het detecteren van weesstralingsbronnen. Ludlum heeft wereldwijd ruim 800 van dit soort systemen verkocht aan sloopwerven, recyclingbedrijven, stortplaatsen en gieterijen. De detectoren uit de Model 4525-serie zijn robuuste grote plastic scintillatiesystemen die optimaal kunnen worden ingericht om bewegende voertuigen die het systeem binnenkomen te monitoren.



Kenmerken van de stralingsportaalmonitor model 4525-7000:

- realtime centrale datalogging en rapportage
- CAT 5e-kabel van 76,2 m (250 ft).
- dubbele aanwezigheids-/snelheidssensoren
- extern waarschuwingspaneel
- tweerichtingsingang
- camerabeeldregistratie en dB-opslag (optioneel)
- spoorwagenmodus
- twee weerbestendige kunststof scintillatordetectoren

Lees meer over de model 4525-7000 stralingsportaalmonitor op de Ludlum-website

Model 4530 Series Radiation Portal Monitor

The Model 4530 Series of Radiation Portal Monitors (RPMs) represents state-of-the-art technology for detecting low levels of radiation, such as orphan radiation sources and NORM (naturally occurring radioactive materials), at facilities including scrap yards, recycling companies, landfills, and foundries. These systems are composed of ruggedized, large plastic scintillation detectors optimally arranged to monitor items passing through. Each system can be configured with one to six large detectors, with individual detector volumes of 39.7 L (2117 in³) or 57 L (3500 in³).

Real-time data acquisition and analysis is performed directly at each detector system and then reported to the internal PC for logging, reporting, and alarm notification. Up to four detector systems (lanes) can be networked together via Ethernet or wirelessly to a central PC so that vehicles entering from either direction can be monitored in real time. An optional remote control/annunciator panel is available to support operator awareness, alarm acknowledgement, and if necessary, backup operation in the event the internal PC is unavailable.

Data from all the system sensors are acquired and checked by powerful, field-tested, and time-proven algorithms designed to check each load vigorously in a multi-dimensional and multi-layered manner before declaring any load as clean. Any abnormality is immediately indicated via both local and remote alarms. An optional camera system can capture an image of the offending vehicle and store the image with the logged data for permanent record keeping. Alarms can also be configured to automatically notify shift supervisors directly by e-mail if desired.

The system is designed for ease of use and can be customized to accommodate a wide variety of site and application specific criteria. Intuitive menus and controls combined with pre-defined automatic event handlers ensure each situation is handled properly and consistently.

All of the main components of these systems are manufactured in-house in the USA.

Features

- Made in USA
- Monitor Trucks, Rail Cars, Personal Vehicles, etc.
- Large, Highly Sensitive, Industrial Duty Plastic Scintillation Detectors



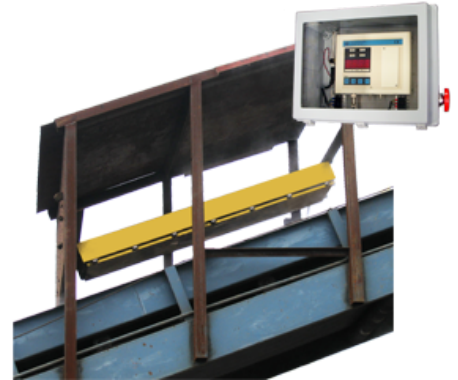
- Reliable Operation with Very Low False Positives
- Flexible Configurations Accommodate Up to Four Lanes, Each with One to Six Detectors
- Real-time Central Data Logging, Reporting, and Alarm Notification
- Bi-Directional Entry
- User-Friendly Operation
- Excellent Factory Service and 24-Hour Tech Support
- Modular and Upgradeable
- Variety of Options to Customize the System to Meet Your Needs

Retrofit Option

Ludlum Measurements offers the option to retrofit existing portal monitor systems with the electronics and software used in our Model 4530 Series Radiation Portal Monitors, including systems manufactured by our competitors. Retrofitting allows you to upgrade an aging system without having to purchase new detector housings and stands. Besides our own systems, Ludlum has experience retrofitting systems manufactured by Exploranium, RadComm, SAIC, Mirion/Canberra, and Thermo. Retrofits are customized to your needs, and can also include replacing the plastic scintillator detectors if necessary.

Model 375P-3500 Conveyor Monitor - Ludlum

The Model 375P-3500 Conveyor Monitor (Ludlum) is a radiation detector system to inspect materials at contamination on a conveyor.



Model 375P-3500 Conveyor Monitor features:

- detector delivers superior sensitivity
- controller can operate totally independently or connected to an ethernet network or wired for remote annunciation
- 57.4 L (3500 in²) plastic detector with 15.2 m cable
- 24-Hour battery backup
- check source (10 μ Ci)
- electronics housed in a NEMA 4X enclosure with external reset button
- see-through viewing window
- weathertight, lead-shielded enclosure

Read more about the Model 375P-3500 Conveyor Monitor on the [Ludlum website](#)

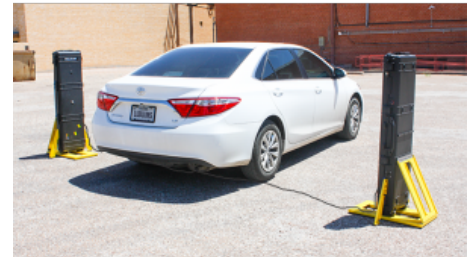
Model 52-8 Series Outdoor Portal Monitor

The Model 52-8 is a weather-resistant portable scintillation portal monitor used for beta-gamma radiation monitoring of vehicles, as well as monitoring of personnel. Two plastic scintillation detectors, one per side, are housed in weatherproof, dust-tight, impact-resistant cases with wheels and tow handles. Microprocessor-based electronics are housed in a third case with matching characteristics, plus a mounted On/Off toggle switch and an optional red/green strobe light. The system provides high sensitivity for detecting very low levels of radiation coming from personnel or vehicles that move through the portal.

Ease of setup, adjustable audio signals, and user-friendly LCD display that provides detector counts, background levels, and system parameters, and the ability to operate via vehicle cigarette lighter plug or batteries, keep the Model 52-8 applicable to a variety of different situations. This instrument meets the Federal Emergency Management Agency (FEMA) standard for Emergency Management Response Portal Monitoring (FEMA-REP-21).

Features

- Portable Weatherproof Monitor
- Deploys in 5 Minutes
- Vehicle or Personnel Screen Compatibility
- Audible & Visual Alert Signals
- Two Sizes: 15.7 L (960 in³) or 32.7 L (2000 in³)





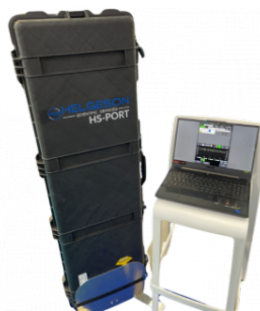
Helgeson Scientific Services (HSS) ontwerpt en produceert geavanceerde stralingsmonitorsystemen gericht op personeelsveiligheid, faciliteitenbescherming en afvalbeheer. Hun portfolio omvat lichaamsmonitoren, portaaldetectiesystemen en afvalbeheeroplossingen – elk ontwikkeld ter ondersteuning van de veilige verwerking van radiologisch materiaal in kritieke omgevingen.

Product offering

**HS-VGAM - Portal
vehicle for scrap
yards**



**HS-PORT - Portable
Gamma Portal
monitor for personnel
and vehicles**



HS-PoNaI



HS-VGAM - Portal vehicle for scrap yards

The HS-VGAM unit is an automated multitasking device, designed for the detection and measurement of gamma radiation on potentially exposed material, transported in vehicles.

It is particularly suitable for the detection of radioactive sources in loads of raw materials, scrap and waste materials.



HS-PORT – Portable Gamma Portal monitor for personnel and vehicles

The HS-PORT has been designed for the detection and measurement of gamma radiation on potentially contaminated personnel, vehicles, etc.

It has a very fast deployment (one person in 2 minutes) and can be used in several applications like emergency response, monitoring of critical facilities, monitoring of events like concerts, sport events, etc. The system is operated remotely with a mobile phone or laptop without any additional cable connection.



HS-PoNaI

- Detectors:
 - NaI scintillation detector (can be customized: CsI, LaBr, CeBr, etc.)
 - Number of detectors: 1 detector (can be upgraded to 2 detectors)
 - Detector size: 4x4x16 inches (3x5x16" also available)
 - Energy range: 40 keV – 3 MeV
- Electronics:
 - Plug-in MCA with 2048 channels
 - Automatic gain stabilization
- Other features:
 - PC with Windows 11
 - Software for isotope identification and quantification
 - Spectrums displayed in real time, can be saved to be analyzed later
 - GPS
 - Hard disk memory up to 125 Gb
 - Remote connection with tablets, PCs, etc.
 - Dimensions: 730 x 160 x 170 mm approx.
 - Weight: 25 kg
 - Power: 220 – 115 V , 10 – 36 VDC
 - Battery bank to work autonomously
 - IP67

HS-PoNaI is a fantastic solution for a quick and efficient **in-situ isotope identification** in different applications. It is a strong and customizable equipment with a very simple and intuitive operation thanks to its automatic isotope identification and quantification software. It is equipped with a 4 liters NaI detector (4x4x16"), and all electronics are installed inside a PeliCase providing IP67 protection. Communication can be done remotely via tablet or another device.

