

PERSOONLIJKE DOSIMETRIE



Table of contents

Tracerco	3
PED2 (Persoonlijke Elektronische Dosimeter) – Tracerco	5
PED2-IS (persoonlijke elektronische dosimeter) – Tracerco	6
PED2+ (Personal Electronic Dosimeter) – Tracerco	7
PED2 (Persoonlijke Elektronische Dosimeter) – Tracerco	8
PED-ER+ (Personal Electronic Dosimeter) – Tracerco	9
PED+ (Personal Electronic Dosimeter) – Tracerco	10
PED-IS (Personal Electronic Dosimeter) – Tracerco	11
PED-ER (Personal Electronic Dosimeter) – Tracerco	13
PED-Blue (Personal Electronic Dosimeter) – Tracerco	15
Dosimeter software DoseVision™ and DoseVision™ Tracerco	17
Ludlum Medical Physics (LMP)	17
Model AT-138S Pencil Dosimeter	19
Model 23 mrem elektronische persoonsdosimeter	20
Model 25-serie persoonlijke stralingsmonitor	21
Model 23-1 Electronic Personal Dosimeter – Ludlum	23
Polimaster	23
PM1604B Elektronische persoonsdosimeter	25
PM1604A Elektronische persoonsdosimeter	26
PM1605BT Persoonlijke stralingsmonitor/dosimeter	27
PM1610B Persoonlijke dosimeter voor röntgen- en gammastraling	29
PM1610A Persoonlijke dosimeter voor röntgen- en gammastraling	31
PM1610 Persoonlijke dosimeter voor röntgen- en gammastraling	33
RadFlash® elektronische persoonsdosimeter	35
PM1703GNA-II/BT Persoonlijke stralingsdetector	38



Partner **Tracerco**



Tracerco is een betrouwbare wereldwijde leverancier van oplossingen voor stralingsmonitoring en biedt gespecialiseerde instrumenten voor contaminatiemonitoring, dosistempo meting en persoonlijke dosimetrie. Hun technologieën worden op grote schaal toegepast in de medische sector en ondersteunen ziekenhuizen, radiologieafdelingen en nucleaire geneeskunde bij het handhaven van de veiligheid en het voldoen aan wettelijke normen.

Product offering

PED2 (Persoonlijke Elektronische Dosimeter) - Tracerco



PED2-IS (persoonlijke elektronische dosimeter) - Tracerco



PED2+ (Personal Electronic Dosimeter) - Tracerco



PED2 (Persoonlijke Elektronische Dosimeter) - Tracerco



PED-ER+ (Personal Electronic Dosimeter) - Tracerco



PED+ (Personal Electronic Dosimeter) - Tracerco



PED-IS (Personal Electronic Dosimeter) - Tracerco



PED-ER (Personal Electronic Dosimeter) - Tracerco



**PED-Blue (Personal
Electronic Dosimeter)
- Tracerco**



**Dosimeter software
DoseVision™ and
DoseVision™ Tracerco**





PED2 (Persoonlijke Elektronische Dosimeter) - Tracerco

Een intrinsiek veilige, gecertificeerde persoonlijke elektronische dosimeter, met draagbare onderzoeksmodus en verbeterde functies zoals Bluetooth, GPS en pop-upberichtalarmen



Gemakkelijk te gebruiken en te begrijpen

Het grote, gemakkelijk afleesbare kleurendisplay zorgt ervoor dat essentiële informatie duidelijk, eenvoudig te begrijpen en zichtbaar is in elk verlichtingsscenario

Met één enkele knop navigeert u door een intuïtief carrouselmenu

Alarminstellingen activeren hoorbare, visuele, tekstuele en haptische waarschuwingen

Flexibele stralingsbescherming

Meet, registreert en toont onmiddellijk het dosistempo en de geaccumuleerde dosis in realtime

Maximaal vier configureerbare alarminstellingen voor dosis en dosistempo

Optionele kalibratie met groter bereik tot 1 Sv/u waar mogelijk noodsituaties bestaan

IS-certificering

PED2-IS en PED2-IS+ zijn ATEX-gecertificeerd. Deze Europese certificering wordt gegeven aan apparatuur die is getest en goedgekeurd als intrinsiek veilig. Dit geeft u de gemoedsrust dat de IS-gecertificeerde PED2-reeks veilig de blootstelling aan straling kan meten in potentieel explosieve omgevingen.



PED2-IS (persoonlijke elektronische dosimeter) - Tracerco

Een intrinsiek veilige gecertificeerde persoonlijke elektronische dosimeter voor gebruik in potentieel explosieve omgevingen



Gemakkelijk te gebruiken en te begrijpen

Het grote, gemakkelijk afleesbare kleurendisplay zorgt ervoor dat essentiële informatie duidelijk, eenvoudig te begrijpen en zichtbaar is in elk verlichtingsscenario

Met één enkele knop navigeert u door een intuïtief carrouselmenu

Alarminstellingen activeren hoorbare, visuele, tekstuele en haptische waarschuwingen

Flexibele stralingsbescherming

Meet, registreert en toont onmiddellijk het dosistempo en de geaccumuleerde dosis in realtime

Maximaal vier configureerbare alarminstellingen voor dosis en dosistempo

Optionele kalibratie met groter bereik tot 1 Sv/u waar mogelijk noodsituaties bestaan

IS-certificering

PED2-IS en PED2-IS+ zijn ATEX-gecertificeerd. Deze Europese certificering wordt gegeven aan apparatuur die is getest en goedgekeurd als intrinsiek veilig. Dit geeft u de gemoedsrust dat de IS-gecertificeerde PED2-reeks veilig de blootstelling aan straling kan meten in potentieel explosieve omgevingen.



Radiation Safety > Persoonlijke dosimetrie

PED2+ (Personal Electronic Dosimeter) - Tracerco

For use as both a personal radiation dosimeter and a handheld dose rate survey meter including enhanced features, such as Bluetooth, GPS and pop-up message alarms



Easy to use and understand

Large, easy-to-read colour display ensures vital information is clear, simple to understand and visible in any lighting scenario

A single button is used to navigate an intuitive carousel menu

Alarm settings trigger audible, visual, textual and haptic alerts

Flexible radiation protection

Instantaneously measures, records and displays dose rate and accumulated dose in real time

Up to four configurable dose and dose rate alarm settings

Optional extended range calibration up to 1 Sv/h where potential exists for emergency situations

IS certification

PED2-IS and PED2-IS+ are ATEX certified. This European certification is given to equipment that is tested and approved to be intrinsically safe. Giving you the peace of mind that the IS certified PED2 range is able to safely measure radiation exposure in potentially explosive environments.



PED2 (Persoonlijke Elektronische Dosimeter) - Tracerco

Een flexibele persoonlijke elektronische dosimeter voor algemene stralingsbeschermingstoepassingen.



Gemakkelijk te gebruiken en te begrijpen

Het grote, gemakkelijk afleesbare kleurendisplay zorgt ervoor dat essentiële informatie duidelijk, eenvoudig te begrijpen en zichtbaar is in elk verlichtingsscenario

Met één enkele knop navigeert u door een intuïtief carrouselmenu

Alarminstellingen activeren hoorbare, visuele, tekstuele en haptische waarschuwingen

Flexibele stralingsbescherming

Meet, registreert en toont onmiddellijk het dosistempo en de geaccumuleerde dosis in realtime

Maximaal vier configureerbare alarminstellingen voor dosis en dosistempo

Optionele kalibratie met groter bereik tot 1 Sv/u waar mogelijk noodsituaties bestaan

IS-certificering

PED2-IS en PED2-IS+ zijn ATEX-gecertificeerd. Deze Europese certificering wordt gegeven aan apparatuur die is getest en goedgekeurd als intrinsiek veilig. Dit geeft u de gemoedsrust dat de IS-gecertificeerde PED2-reeks veilig de blootstelling aan straling kan meten in potentieel explosieve omgevingen.



Radiation Safety > Persoonlijke dosimetrie

PED-ER+ (Personal Electronic Dosimeter) - Tracerco

Radiation safety - simplified

Tracerco's range of personal electronic dosimeters (PEDs) are suitable for oil and gas, medical and life sciences, nuclear, CBRNe and emergency services, NDT, manufacturing and industrial, and environmental and waste management industries. We offer both intrinsically safe and non-intrinsically safe options for all needs.

PED-ER+ (Personal Electronic Dosimeter) from Tracerco

The PED-ER+ provides the ultimate in radiation monitoring, measurement and management for those working in challenging environments. Ideal for use by industrial NDT workers, emergency services and first response teams (CBRNe).



Benefits of the PED-ER+ include:

- An extended dose rate range of up to 1Sv/h
- Weather, shock and drop-proof housing – ideal for rugged environments
- Large clear display
- Portable – can be used as both a personal dosimeter, and a handheld dose rate survey meter
- Pop-up message alarms when dose limits are reached

Would you like to receive more information?



PED+ (Personal Electronic Dosimeter) - Tracerco

Radiation safety - simplified

Tracerco's range of personal electronic dosimeters (PEDs) are suitable for oil and gas, medical and life sciences, nuclear, CBRNe and emergency services, NDT, manufacturing and industrial, and environmental and waste management industries. We offer both intrinsically safe and non-intrinsically safe options for all needs.

PED+ (Personal Electronic Dosimeter) from Tracerco

The PED+ can be used as both a personal dosimeter and a handheld dose rate survey meter. It has a number of additional features, such as Bluetooth, GPS and pop-up message alarms.



Benefits of the PED+ include:

- Handheld mode allows the device to be used as a handheld survey meter
- Shows readings in dose rate (Sv or rem) and displays a live trend graph to show activity in real time
- Measurement is corrected for use off-body, so personal accumulated dose is not recorded
- Dose rate data is logged in off-body mode, allowing data review with DoseVision™
- Pop-up alert messages display clear instructions at alarm threshold
- Allows location data to be logged to the device alongside dose and dose rate data, that can be viewed using DoseVision™

Would you like to receive more information?



PED-IS (Personal Electronic Dosimeter) - Tracerco

PED-IS FROM TRACERCO

Personal Electronic Dosimeter

The PED-IS, Personal Electronic Dosimeter is an ideal dosimeter for workers who are not specially trained to measure radiation exposure. The entire PED has been designed with the user in mind, so it is very user friendly. The AMOLED display features a simple diagram of a man that fills with colour when the dosimeter detects radiation, and it also shows radiation graph measurements.

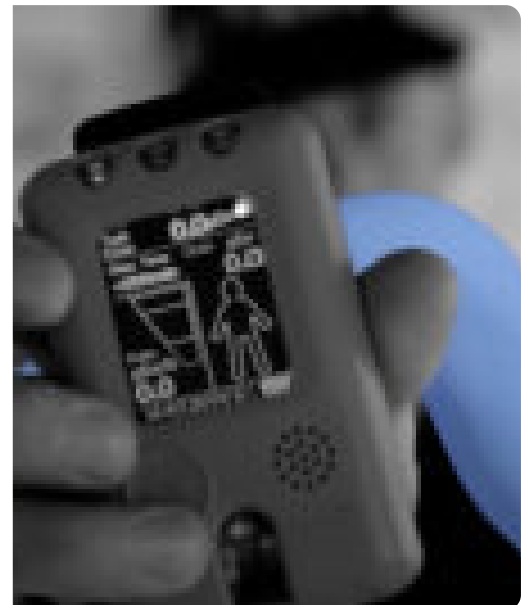
This IS (Intrinsically Safe) personal electronic dosimeter can measure radiation exposure in potentially explosive environments. The device can detect x-ray and gamma rays ranging from 33 keV to 1,25 MeV and it can alarm you with four different alarm settings. In order to log and manage the data from this Tracerco dosimeter, you can use [DoseVision](#).

The Dosimeter is intrinsically safe, following the ATEX EU directive.



BENEFITS OF THE PED-IS:

- Intrinsically safe (ATEX), so no need for a hot work permit
- Because of the great memory, the risk of data being overwritten when memory is full is reduced
- Easy to read because of the large AMOLED display screen
- User-friendly with Icons and one-touch operation
- 3 radiation measurement modes, and 4 different radiation alarm settings
- Suitable for use in all weathers
- Rotating screen, allowing it to be worn multiple ways



In doubt about which PED is right for you?

Tracerco Radiation Monitors <https://youtu.be/Rm907FOKeX0>



SCAN TO VIEW
VIDEO

The Intrinsically Safe Tracerco™ Personal Electronic Dosimeter (PED) PED-IS <https://youtu.be/-ebPdJfO6O8>



SCAN TO VIEW
VIDEO

For more information from Tracerco, take a look at [this page](#).

Would you like more information on PED's?



PED-ER (Personal Electronic Dosimeter) - Tracerco

PED-ER FROM TRACERCO

Personal Electronic Dosimeter with extended range

The PED-ER is a robust, light and user-friendly personal electronic dosimeter. You can use it to effectively monitor, measure and manage radiation exposure. This PED is the same as the PED-Blue from Tracerco, only the ER stands for Extended Range, so the range is bigger.

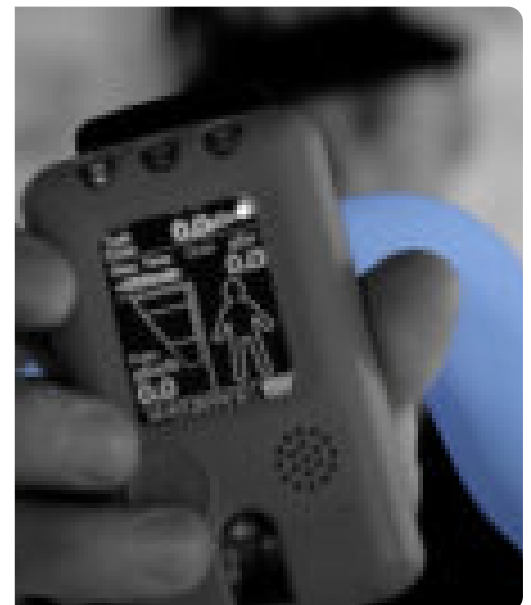
This personal electronic dosimeter has both audio and visual alarms with vibration. The dosimeter will alarm you when you reach your personally set radiation dose. Because of the extended dose range from the PED-ER, it can detect radiation up to 1 Sv/h.

This dosimeter is not only designed to be robust and lightweight, it's also designed to keep it simple. The device has a large and clear AMOLED display which is very user-friendly. When you use this dosimeter in combination with the accompanying software DoseVison, you can easily manage radiation doses.



BENEFITS OF THIS DOSIMETER:

- The dosimeter has an extended dose range of up to 1 Sv/h
- Large easily readable display and intuitive graphical user interface
- A reliable dosimeter, even for the most challenging radiation monitoring situations
- User-friendly design because of one-button operation
- The user can easily operate it without any training
- You can choose between audio and/or visual alarms, with optional vibration





For more information from Tracerco, take a look at [this page](#).

Would you like more information on PED's?



PED-Blue (Personal Electronic Dosimeter) - Tracerco

PED-BLUE

Personal Electronic Dosimeter, PED-Blue

This dosimeter is a lightweight, non-IS PED. The device can be charged with a direct micro USB connection, so it's more flexible. This dosimeter can also be configured to use either two or four dose alarm levels and is customisable through DoseVision™ software.

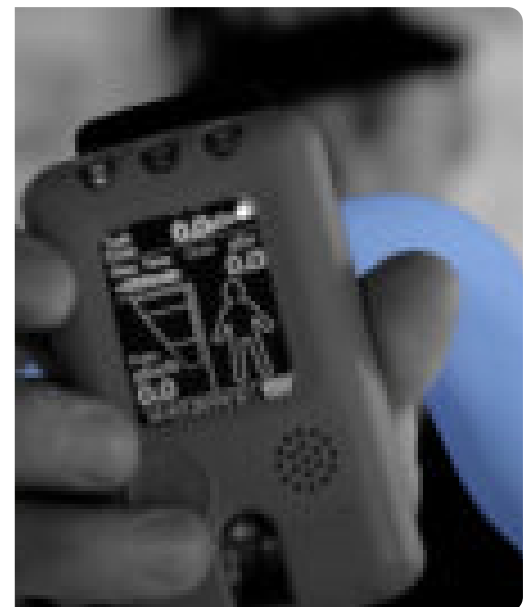
The PED Blue also has a task function where you can start and finish a task. After a task is finished you can look back by using DoseVision. This dosimeter is also perfect for clinical environments for example, because of its discreet alarm function.

The dosimeter gives the user immediate feedback so you'll know when the ambient dose is heightened.



BENEFITS OF THE PED BLUE:

- Robust and easy to use
- Direct micro USB connection for greater flexibility
- Large, clear, easy-to-read AMOLED display
- Light weight
- Used with DoseVision™ software ensures ease of use
- IP67 rated
- Simple one-button operation
- Four adjustable alarms
- Immediate detection



In doubt about which PED is right for you?



For more info from Tracerco, take a look at [this page](#).

Would you like more information on PED's?



Dosimeter software DoseVision™ and DoseVision™ Tracerco

The dosimeter PC software interface for the PED-IS PED Blue and PED+ is specifically designed for simplicity and interactivity. DoseVision™ allows users to set alarms and reports. This is to assign users to the PED, and download and analyze data.



advantages of DoseVision:

- cumulative dose rate data analysis
- peak dose rates
- data export and easily generate reports
- password protection
- software and firmware updates available for free
- easy management of PED users
- GPS data logging using the PED+

advantages of DoseVision Live™ :

- Bluetooth connectivity
- live dose rate data
- management control for up to 7 devices
- live status updates

DoseVision Live dosimeter software Tracerco



Partner **Ludlum Medical Physics (LMP)**



Ludlum Medical Physics (LMP), een divisie van Ludlum Measurements, Inc, is gespecialiseerd in oplossingen voor stralingsveiligheid en kwaliteitsborging (QA) van medische beeldvorming. Hun uitgebreide productlijn ondersteunt professionals in de gezondheidszorg bij het handhaven van hoge normen voor patiëntveiligheid en diagnostische nauwkeurigheid in verschillende medische disciplines.

Product offering

Model AT-138S Pencil Dosimeter



Model 23 mrem elektronische persoonsdosimeter



Model 25-serie persoonlijke stralingsmonitor



Model 23-1 Electronic Personal Dosimeter - Ludlum





Model AT-138S Pencil Dosimeter

Funcities

- Gevoelig voor gamma- en röntgenstraling
- 0 tot 2 mSv
- Lichtgewicht
- Hermetisch afgesloten
- Stevige zakclip
- Voldoet aan ANSI N13.5 en N322
- Reageert goed op snelle röntgenstralen
- Lage lekkage, maatregelen achtergrond



Deze direct afleesbare dosimeter is een robuust geconstrueerd precisie-instrument voor het meten en direct aflezen van de geaccumuleerde dosis gamma- en röntgenstraling tot 2 mSv. Toepassingen omvatten persoonlijke en omgevingsmonitoring. De energiezuinige functie heeft ziekenhuistoepassingen, waaronder fluoroscopie, draagbare radiografie en angiografie. Een eindvenster van gehard saffier zorgt voor een schoon, krasbestendig zicht op de metingen. Dit instrument in zakformaat is lichtgewicht en heeft een stevige clip die aan de zak van een persoon kan worden bevestigd voor constant gebruik.

Om nauwkeurige metingen te garanderen, moet de AT-138S vóór gebruik op nul worden gezet met een dosimeter-oplader, zoals de AT-909 of The Charger (zie het tabblad Opties hieronder voor meer informatie).



Model 23 mrem elektronische persoonsdosimeter

Funcities

- Laag gewicht en slank ontwerp
- Röntgen- en gammastralingsmonitoring
- Hoorbaar alarm
- Optie voor gegevensregistratie van 600 records beschikbaar



De Ludlum Model 23 mrem elektronische persoonlijke dosimeter (EPD) is een compacte en lichtgewicht (60 g / 2 oz) pen-type persoonlijke dosimeter. Het is ideaal voor het meten en algemene monitoring van gamma- en röntgenstraling in medische en laboratoriumomgevingen, evenals in elk gecontroleerd of beperkt gebied waar persoonlijke stralingsmonitoring vereist of gewenst is. De unit is gevoelig voor een breed scala aan energieën van 35 keV tot 3 MeV. De dosis-, dosis-equivalentsnelheid en alarmwaarden zijn eenvoudig af te lezen op het viercijferige LCD-scherm. Er wordt een akoestisch alarm geactiveerd als de dosis of het dosistempo de vooraf ingestelde waarde van de dosimeter overschrijdt. De alarminstelpunten zijn instelbaar vanaf de voorkant van het apparaat.

Het optionele apparaat voor het instellen van de dosimeter uit de Model 23-serie en de softwarekit (zie het tabblad Opties hieronder) kunnen worden gebruikt om de instellingen van de dosimeter te configureren en om snel gegevens rechtstreeks van de dosimeter over te brengen via infraroodcommunicatie naar een pc. Er kunnen maximaal 600 datapunten in de dosimeter worden opgeslagen. Houd er rekening mee dat alle verzamelde gegevens worden gewist wanneer de dosimeter wordt uitgeschakeld. De gegevens moeten dus worden overgedragen voordat de dosimeter wordt uitgeschakeld om te kunnen worden geregistreerd.

Waarschuwing: Deze dosimeter meet gepulseerde straling mogelijk niet nauwkeurig.





Model 25-serie persoonlijke stralingsmonitor

Funcities

- Dosissnelheidsbereik:
Model 25: 0,01 mR/uur tot 999 R/uur
Model 25-1: 0,001 mSv/u tot 9,99 Sv/u
- Geaccumuleerd dosisbereik:
Model 25: 0 tot 999 R
Model 25-1: 0 tot 999 Sv
- Lichtgewicht
- Robuuste, schokbestendige constructie
- Waterbestendig ontwerp
- Makkelijk te gebruiken
- Batterijduur van 6000 uur
- Hoorbare en visuele waarschuwingen en alarmen
- Verlicht LCD-scherm



De persoonlijke stralingsmonitors Model 25 en Model 25-1 zijn kleine, robuuste apparaten die zijn ontworpen om noodhulppersoneel te waarschuwen voor gevaarlijke velden waarmee ze te maken kunnen krijgen. Deze gebruiksvriendelijke instrumenten bevatten een GM-detector die stralingsvelden tot 9,99 Sv/h (999 R/hr) kan meten.

Het LCD-scherm met achtergrondverlichting van de Model 25-serie geeft de dosissnelheid, de geaccumuleerde dosis en de resterende tijd tot de dosislimiet weer. Over het gehele meetbereik kunnen visuele en akoestische alarmen worden ingesteld. Er is geen speciale apparatuur vereist om operationele parameters te kalibreren of in te stellen.

De units kunnen aan een riem, een sleutelkoord of een armband worden gedragen. Bij elk instrument worden een draagkoord en een rubberen laars met ingebouwde riemdoorvoer meegeleverd. Zie het tabblad Opties hieronder voor andere beschikbare accessoires.

Intrinsiek veilige versies, Model 25-IS en Model 25-IS-1, zijn ook beschikbaar voor gebruik in gebieden waar explosieveiligheid een probleem is.

OPMERKING: Instrumenten uit de Model 25-serie zijn niet bedoeld om achtergrondstralingsniveaus te meten.



Model 23-1 Electronic Personal Dosimeter - Ludlum

The Model 23-1 Electronic Personal Dosimeter (Ludlum) is a solid and lightweight (55.9 g/2 oz) pen-type personal dosimeter. It can be used for measuring gamma or X-ray radiation in medical and laboratory environments or other areas where personal radiation monitoring is desired or required.



Model 23-1 Electronic Personal Dosimeter features:

- 600 record data logging option available
- low weight and slim design
- audio alarm
- silicon semiconductor detector
- gamma and X-ray (35 keV to 3 MeV)

Read more about the Model 23-1 Electronic Personal Dosimeter on the [Ludlum website](#)



Partner **Polimaster**



Polimaster is een wereldwijde leverancier van oplossingen voor stralingsmonitoring en biedt geavanceerde dosimetrie- en detectietechnologieën op maat van de medische sector. Hun instrumenten helpen professionals in de gezondheidszorg bij het handhaven van veiligheid en naleving in omgevingen waar blootstelling aan straling een punt van zorg is.

Product offering

PM1604B
Elektronische
persoonsdosimeter



PM1604A
Elektronische
persoonsdosimeter



PM1605BT
Persoonlijke
stralingsmonitor/dosi
meter



PM1610B Persoonlijke
dosimeter voor
röntgen- en
gammastraling



PM1610A Persoonlijke
dosimeter voor
röntgen- en
gammastraling



PM1610 Persoonlijke
dosimeter voor
röntgen- en
gammastraling



RadFlash®
elektronische
persoonsdosimeter



PM1703GNA-II/BT
Persoonlijke
stralingsdetector





PM1604B Elektronische persoonsdosimeter

Dosimeters voeren monitoring en meting uit van het persoonlijke dosisequivalent en het persoonlijke dosisequivalenttempo in het brede energiebereik – van het natuurlijke achtergrondniveau tot 5-10 Sv/h (500-1000 R/h). Instrumenten zijn stabiel voor doseringen tot 300 Sv, hebben twee drempels in DER- en DE-bereiken en hebben een niet-vluchtig geheugen voor gegevensopslag. De hermetische, water- en schokbestendige behuizing en de fluorescerende achtergrondverlichting op het LCD-scherm maken het gebruik van instrumenten onder zware en extreme omstandigheden mogelijk.



PM1604A- en PM1604B-dosimeters worden aanbevolen voor hulpdiensten, douane- en grenspatrouilles, radiologische en radio-isotopenlaboratoria, medische professionals, personeel van nucleaire faciliteiten, civiele bescherming, brandweerlieden en politie.

Werkingsprincipe

De modellen PM1604A en PM1604B zijn energiegecompenseerde persoonsdosimeters van zakformaat die het persoonlijke dosisequivalent (DE) en het persoonlijke dosisequivalenttempo (DER) van zowel gamma- als röntgenstraling meten. Dosimeters hebben twee alarmdrempels. Als de vooraf ingestelde dosis- en dosistempodrempels worden overschreden, waarschuwen instrumenten de gebruiker onmiddellijk via een hoorbaar alarm. Dosimeters slaan maximaal 1000 gebeurtenissen op in een niet-vluchtig geheugen en verzenden alle opgenomen gegevens via een infraroodkanaal naar een pc voor verdere verwerking en analyse.

Dosimeters kunnen zelfstandig worden gebruikt of als onderdeel van een systeem voor efficiënte en noodmonitoring van personeel en mensen in productiefaciliteiten en andere locaties, waar het risico bestaat op blootstelling aan externe röntgen- en gammastraling.

Wijzigingen

Dosimeter wordt vervaardigd in twee varianten: PM1604A en PM1604B. PM1604B heeft een uitgebreid bereik van DER-metingen.



PM1604A Elektronische persoonsdosimeter

Dosimeters voeren monitoring en meting uit van het persoonlijke dosisequivalent en het persoonlijke dosisequivalenttempo in het brede energiebereik – van het natuurlijke achtergrondniveau tot 5-10 Sv/h (500-1000 R/h). Instrumenten zijn stabiel voor doseringen tot 300 Sv, hebben twee drempels in DER- en DE-bereiken en hebben een niet-vluchtig geheugen voor gegevensopslag. De hermetische, water- en schokbestendige behuizing en de fluorescerende achtergrondverlichting op het LCD-scherm maken het gebruik van instrumenten onder zware en extreme omstandigheden mogelijk.

PM1604A- en PM1604B-dosimeters worden aanbevolen voor hulpdiensten, douane- en grenspatrouilles, radiologische en radio-isotopenlaboratoria, medische professionals, personeel van nucleaire faciliteiten, civiele bescherming, brandweerlieden en politie.



Working principle

The PM1604A and PM1604B models are pocket-sized energy-compensated personal dosimeters that measure the personal dose equivalent (DE) and personal dose equivalent rate (DER) of both gamma and x-ray radiation. Dosimeters have two alarm thresholds. If preset dose and dose rate thresholds are exceeded, instruments immediately alert the user via an audible alarm. Dosimeters store up to 1000 events in non-volatile memory and transmit all recorded data via an infrared channel to a PC for further processing and analysis.

Dosimeters can be used independently or as part of a system for efficient and emergency monitoring of personnel and people in manufacturing facilities and other locations with external X-ray and gamma radiation sources.

Amendments

PM1604B modification increased the DER measurement range.

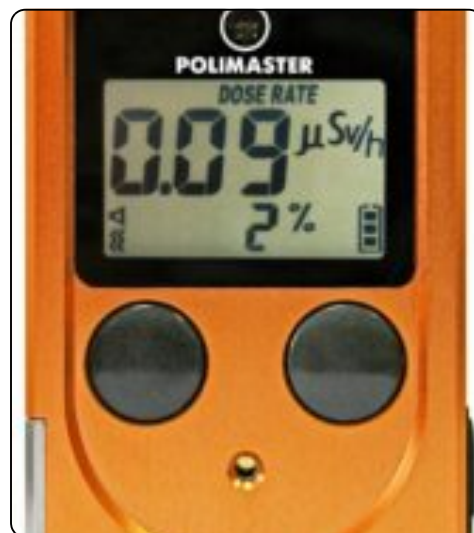


PM1605BT Persoonlijke stralingsmonitor/dosimeter

De elektronische dosimeter PM1605BT is uitgerust met een Geiger-Mueller-teller voor een uitgebreide meting van het dosisequivalent in de omgeving en het dosisequivalent in de omgeving. Instrumenten kunnen radioactieve bronnen zoeken, detecteren en lokaliseren, de gebruiker waarschuwen met hoorbare, visuele en trilalarmen en opgeslagen gegevens naar een pc of smartphone verzenden.

De dosimeter is ontworpen om extreme omgevingsomstandigheden te weerstaan, zoals beperkt zicht, meer lawaai, hoge temperaturen, blootstelling aan zeewater, schokken en vallen. Bedieningspaneel met twee grote knoppen maakt het gebruik van beschermende handschoenen mogelijk bij het bedienen van het instrument.

De instrumenten worden aanbevolen voor de persoonlijke stralingsbescherming van eerstehulpverleners, HAZMAT-teams, civiele bescherming, brandweerlieden en andere divisies die zich bezighouden met radiologische noodsituaties.





Werkingprincipe

De PM1605BT omgevingsdosismeter controleert continu de dosis- en dosisdrempelniveaus en waarschuwt de gebruiker met hoorbare, visuele en trilalarmen wanneer de drempelniveaus worden overschreden. De instrumenten kunnen radioactieve bronnen zoeken, detecteren en lokaliseren.

Het instrument wordt geleverd met de gebruikerssoftware voor het downloaden van de meetgeschiedenis naar een pc, het bijhouden van de blootstellingsdatabase van het personeel en het aanpassen van de instellingen van de dosismeter. PM1605BT is compatibel met de Polismart® Android-app via Bluetooth, waarmee u de instrumentmetingen in realtime kunt volgen, de geschiedenis kunt downloaden en overbrengen en de instrumentinstellingen kunt aanpassen.

Functies

- IP68-behuizing voor gebruik in extreme omgevingsomstandigheden
- Goed zichtbare LED's op de voor- en bovenpanelen voor alarmindicatie
- Afneembare clip voor veilige bevestiging aan een riem of zak
- Grote knoppen geschikt voor gebruik met beschermende handschoenen
- Bedrijfstemperatuur van -30 °C tot 65 °C
- Omgevingsdosis-equivalentsnelheid tot 10 Sv/u
- Omgevingsdosis-equivalent tot 100 Sv
- Bluetooth- en USB-communicatie
- Levensduur batterij minimaal 9 maanden
- Groot en gemakkelijk afleesbaar LCD-scherm

Toepassingen

- HAZMAT- en CBRNe-teams
- Hulpdiensten
- Eerstehulpverleners
- Brandweerlieden
- Politie en veiligheid
- Paramedici



PM1610B Persoonlijke dosimeter voor röntgen- en gammastraling

De PM1610-serie elektronische persoonsdosimeters (EPD's) is bedoeld voor het meten van het persoonlijke dosisequivalent $H_p(10)$ en het persoonlijke dosisequivalenttempo $\dot{H}_p(10)$. De dosimeters zijn geschikt voor meerdere toepassingen en bieden de meting van röntgenstraling (continu en gepulseerd) en gammastraling in het brede energiebereik.

Het **PM1610B**-model heeft een groter dosismmeetbereik tot 20 Sv en een verbeterde nauwkeurigheid van de dosistempometing. In plaats van een oplaadbare batterij wordt dit model aangedreven door een AAA-batterij (LR03), die eenvoudig te vervangen, betaalbaar en veilig in gebruik is.

PM1610-dosimeters hebben unieke kenmerken voor gebruik op werkplekken waar het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen of in een ruige omgeving vereist is, waaronder een schokbestendige rubberen behuizing, een display met hoog contrast met fluorescerende achtergrondverlichting en twee grote knoppen voor eenvoudig gebruik, zelfs als u beschermende handschoenen draagt.





Werkingsprincipe

Met PM1610 EPD's kunnen twee dosialarmdrempels en twee dosialarmdrempels worden ingesteld. De instrumenten controleren voortdurend de drempelniveaus en waarschuwen de gebruiker met hoorbare, visuele en trilarmen wanneer de drempelniveaus worden overschreden. De PM1610 registreert automatisch maximaal 7500 dosistempo- en dosismetingsgeschiedenisgebeurtenissen en slaat deze op in zijn niet-vluchtige geheugen.

EPD wordt geleverd met de gebruikerssoftware voor het downloaden van de meetgeschiedenis naar een pc, het bijhouden van de blootstellingsdatabase van het personeel en het aanpassen van de instellingen van de dosimeter. PM1610B-dosimeters zijn ook compatibel met het PM530 automatische persoonlijke dosimetriesysteem voor het onderhouden van de instrumentgeschiedenisdatabase en het monitoren van de blootstelling van personeel.

Funcities

- Gemakkelijk vervangbare AAA-batterij met lange levensduur: minimaal 480 uur
- Uitgebreid energiebereik: van 20 keV tot 10 MeV
- Groot meetbereik voor dosis en dosistempo
- Meting van gepulseerde fotonenstraling
- Eenvoudige navigatie met twee grote knoppen
- Akoestische, visuele en trilarmen
- USB-communicatie met pc
- Schokbestendige hermetische behuizing
- Klein en lichtgewicht

Toepassingen

- Douane en grenscontrole
- Professionele gezondheidszorgers
- Kerncentrales
- Hulpdiensten
- Politie en veiligheid
- Industriële voorzieningen
- Eerstehulpverleners



PM1610A Persoonlijke dosimeter voor röntgen- en gammastraling

De PM1610-serie elektronische persoonsdosimeters (EPD's) is bedoeld voor het meten van het persoonlijke dosisequivalent $H_p(10)$ en het persoonlijke dosisequivalenttempo $\dot{H}_p(10)$. De dosimeters zijn geschikt voor meerdere toepassingen en bieden de meting van röntgenstraling (continu en gepulseerd) en gammastraling in het brede energiebereik.

Het PM1610A-model heeft een groter dosismeteerbereik tot 20 Sv en een verbeterde nauwkeurigheid van de dosistempometing.

PM1610-dosimeters hebben unieke kenmerken voor gebruik op werkplekken waar het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen of in een ruige omgeving vereist is, waaronder een schokbestendige rubberen behuizing, een display met hoog contrast met fluorescerende achtergrondverlichting en twee grote knoppen voor eenvoudig gebruik, zelfs als u beschermende handschoenen draagt.





Werkingsprincipe

Met PM1610 EPD's kunnen twee dosisalarmdrempels en twee dosisalarmdrempels worden ingesteld. De instrumenten controleren voortdurend de drempelniveaus en waarschuwen de gebruiker met hoorbare, visuele en trilalarmen wanneer de drempelniveaus worden overschreden. De PM1610 registreert automatisch maximaal 7500 dosistempo- en dosismetingsgeschiedenisgebeurtenissen en slaat deze op in zijn niet-vluchtige geheugen.

De dosimeter wordt in twee modellen vervaardigd: het basismodel PM1610 en het PM1610A-model met een uitgebreid dosismetebereik tot 20 Sv en verbeterde nauwkeurigheid van de dosistempometing.

EPD wordt geleverd met de gebruikerssoftware voor het downloaden van de meetgeschiedenis naar een pc, het bijhouden van de blootstellingsdatabase van het personeel en het aanpassen van de instellingen van de dosimeter. PM1610-dosimeters zijn ook compatibel met het PM530-geautomatiseerde persoonlijke dosimetriesysteem voor het onderhouden van de instrumentgeschiedenisdatabase en het monitoren van de blootstelling van personeel.

Functies

- Oplaadbare batterij met lange levensduur: minimaal 650 uur
- Uitgebreid energiebereik: van 20 keV tot 10 MeV
- Groot meetbereik voor dosis en dosistempo
- Meting van gepulseerde fotonenstraling
- Eenvoudige navigatie met twee grote knoppen
- Akoestische, visuele en trilalarmen
- USB-communicatie met pc
- Schokbestendige hermetische behuizing
- Klein en lichtgewicht

Toepassingen

- Douane en grenscontrole
- Professionele gezondheidszorgers
- Kerncentrales
- Hulpdiensten
- Politie en veiligheid
- Industriële voorzieningen
- Eerstehulpverleners

Belangrijk: Tijdens langdurige opslag kan de batterij van het instrument geleidelijk leeg raken, zelfs als het instrument is uitgeschakeld. Na verloop van tijd kan de capaciteit van diep ontladen batterijen afnemen. Om dit te voorkomen adviseert Polimaster de accu periodiek op te laden, minimaal één keer per zes maanden.



PM1610 Persoonlijke dosimeter voor röntgen- en gammastraling

De PM1610-serie elektronische persoonsdosimeters (EPD's) is bedoeld voor het meten van het persoonlijke dosisequivalent $H_p(10)$ en het persoonlijke dosisequivalent tempo $\dot{H}_p(10)$. De dosimeters zijn geschikt voor meerdere toepassingen en bieden de meting van röntgenstraling (continu en gepulseerd) en gammastraling in het brede energiebereik.

PM1610-dosimeters hebben unieke kenmerken voor gebruik op werkplekken waar het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen of in een ruige omgeving vereist is, waaronder een schokbestendige rubberen behuizing, een display met hoog contrast met fluorescerende achtergrondverlichting en twee grote knoppen voor eenvoudig gebruik, zelfs als u beschermende handschoenen draagt.



Werkingsprincipe

Met PM1610 EPD's kunnen twee dosisalarmdrempels en twee dosisalarmdrempels worden ingesteld. De instrumenten controleren voortdurend de drempelniveaus en waarschuwen de gebruiker met hoorbare, visuele en trilalarmen wanneer de drempelniveaus worden overschreden. De PM1610 registreert automatisch maximaal 7500 dosistempo- en dosismetingsgeschiedenisgebeurtenissen en slaat deze op in zijn niet-vluchtige geheugen.

De dosimeter wordt in twee modellen vervaardigd: het basismodel PM1610 en het PM1610A-model met een uitgebreid dosismeteerbereik tot 20 Sv en verbeterde nauwkeurigheid van de dosistempometing.

EPD wordt geleverd met de gebruikerssoftware voor het downloaden van de meetgeschiedenis naar een pc, het bijhouden van de blootstellingsdatabase van het personeel en het aanpassen van de instellingen van de dosimeter. PM1610-dosimeters zijn ook compatibel met het PM530-geautomatiseerde persoonlijke dosimetriesysteem voor het onderhouden van de instrumentgeschiedenisdatabase en het monitoren van de blootstelling van personeel.

Functies

- Oplaadbare batterij met lange levensduur: minimaal 650 uur
- Uitgebreid energiebereik: van 20 keV tot 10 MeV
- Groot meetbereik voor dosis en dosistempo
- Meting van gepulseerde fotonenstraling
- Eenvoudige navigatie met twee grote knoppen
- Akoestische, visuele en trilalarmen
- USB-communicatie met pc
- Schokbestendige hermetische behuizing

- Klein en lichtgewicht

Toepassingen

- Douane en grenscontrole
- Professionele gezondheidszorgers
- Kerncentrales
- Hulpdiensten
- Politie en veiligheid
- Industriële voorzieningen
- Eerstehulpverleners





RadFlash® elektronische persoonsdosimeter

De ultieme bescherming

Alleen de beste directe monitoring en waarschuwingen bieden de veiligheidsprofessionals die ze verdienen. De elektronische persoonsdosimeter RadFlash geeft u onmiddellijke feedback, hoge precisie en ongeëvenaarde flexibiliteit. Het is het perfecte hulpmiddel om risico's te minimaliseren en het vertrouwen te maximaliseren.

Functies

- Onafhankelijke alarmdrempels voor zowel dosis als dosistempo
- Automatische berekening van de veilige verblijfstijd in de Polismart® app
- Miniatuur, lichtgewicht ontwerp
- Intuïtieve enkele bedieningsknop
- Bluetooth-integratie
- Draadloos opladen
- Optionele integratie met geautomatiseerde persoonsdosimetriesystemen PM530 of PM531





Realtime gegevens binnen handbereik

Met RadFlash weet u het zodra uw blootstelling aan straling toeneemt. Continue monitoring en aangepaste waarschuwingen bieden onmiddellijke, nauwkeurige feedback, waardoor u op het juiste moment kunt reageren op veranderingen in uw blootstellingsomgeving.

De dosimeter is in staat een breed scala aan persoonlijke dosismonitoringstaken op te lossen, waaronder het meten van het persoonlijke dosis-equivalent $H_p(10)$ en het persoonlijke dosis-equivalent tempo $\dot{H}_p(10)$ van röntgenstraling (continu en gepulseerd) en gammastraling.



Probleemloze flexibiliteit

RadFlash past zich aan uw behoeften en uw unieke situatie aan. In tegenstelling tot andere elektronische persoonsdosimeters kan het apparaat weliswaar als zelfstandig apparaat functioneren, maar kan het ook worden geïntegreerd in een real-time dosimetriesysteem, wat extra voordelen en functionaliteiten biedt. Of u kunt hem koppelen met de Polismart®-app om metingen te bekijken en instellingen te beheren vanaf elke telefoon of tablet. Om het gegevensbeheer te vereenvoudigen en de veiligheid van al het personeel te garanderen, kunt u het ook gebruiken met het geautomatiseerde persoonsdosimetriesysteem Polimaster.



Wie kan hiervan profiteren?

- Medisch personeel, waaronder radiologen, chirurgen, anesthesiologen, verpleegsters, doktersassistenten, technici en medisch fysici
- Laboratoriumonderzoekers en operators
- Douane- en veiligheidsfunctionarissen
- Alle professionals die werken met risico op blootstelling aan röntgen- en gammastraling





PM1703GNA-II/BT Persoonlijke stralingsdetector

De PM1703-II-serie persoonlijke stralingsdetectoren (PRD's) zijn uiterst gevoelige en robuuste apparaten die zelfs sporen van radioactieve materialen kunnen detecteren en lokaliseren.

Uitgerust met een clip voor meerdere draagopties en eenvoudig te bedienen, zelfs voor niet-specialisten, werden PRD's de perfecte pasvorm als stralingspiepers voor openbare veiligheidsdiensten, waaronder grenscontroles, reddingsteams, politie en antiterroristische eenheden die snel moeten zoeken naar radioactieve materialen op openbare plaatsen.

PM1703GNA-II-modellen zijn gamma-neutronen-PRD's uitgerust met een hooggevoelige scintillator voor het meten van het persoonlijke dosistempo tot 300 $\mu\text{Sv/u}$.

PM170





Werkingsprincipe

PM1703GNA-II-modellen zijn gamma-neutronen-PRD's uitgerust met een hooggevoelige scintillator voor het meten van het persoonlijke dosistempo tot 300 $\mu\text{Sv/u}$. Hoewel de PM1703-II PRD voor elk scenario hoogwaardige detectie garandeert, biedt hij vertrouwen in de persoonlijke veiligheid door voortdurend de gemeten dosisequivalentsnelheid te bewaken en de gebruiker te waarschuwen met visuele, hoorbare en trilalarmen wanneer de vooraf ingestelde stralingsdrempels worden overschreden.

De bedrijfsgeschiedenis wordt opgeslagen in het niet-vluchtige geheugen van het instrument (tot 2000 datapunten), waardoor de gegevens zelfs worden beschermd als de batterij wordt verwijderd. De opgeslagen gegevens kunnen ook via USB naar een pc worden overgedragen. Het gegevensformaat voor opslag is ontworpen om te voldoen aan ANSI N42.42.

De PRD beschikt over een speciale bedrijfsmodus "Modus 0...9" die speciaal is ontworpen voor het bewaken van de dosissnelheid van gammastraling binnen een numeriek bereik. Deze modus is bijzonder gebruiksvriendelijk, waardoor het voor niet-professionals gemakkelijker te begrijpen en te navigeren is.

Polimaster PRD's bieden een aanzienlijk voordeel met hun NORM-onderdrukingsalgoritme. Dit algoritme onderscheidt alarmsignalen wanneer er een toename is van de natuurlijke gamma-achtergrondwaarden en detectie van natuurlijk voorkomende radioactieve materialen (NORM). Wanneer NORM's worden gedetecteerd, wordt een groen indicatielampje weergegeven. Als echter andere typen radionucliden (IND, NUC, MED) worden gedetecteerd, wordt een rood indicatielampje en een geluidsalarm geactiveerd. Deze functie zorgt voor duidelijke en duidelijke indicaties op basis van het specifieke type straling dat wordt gedetecteerd.

Modellen

- PM1703GNA-II PRD is een basismodel.
- PM1703GNA-II BT PRD is bovendien uitgerust met een Bluetooth-module die communicatie met smartphones mogelijk maakt voor geavanceerde bediening via de gratis Polismart® Android-app.
- PM1703GNA-II MBT PRD/Dosimeter is bovendien uitgerust met een Bluetooth-module en een Geiger-Mueller-teller voor uitgebreide meting van het persoonlijke dosistempo tot 200 mSv/u en de persoonlijke dosis tot 10 Sv.

Functies

- NORM-onderdrukingsalgoritme voor het onderscheiden van kleurgecodeerde alarmen die worden geactiveerd door natuurlijke of door de mens gemaakte stralingsmaterialen
- Speciale schaalmodus van 0-9 met eenheidloze dosisindicatie voor gebruiksgemak en minimale training
- Gratis Polismart® iOS- en Android-app voor geavanceerde bediening
- USB- en Bluetooth-communicatie (PM1703GNA-II BT).

- Alkaline- of oplaadbare batterij met lange levensduur
- Akoestische, visuele en trilalarmen
- Schokbestendige hermetische behuizing IP65

Toepassingen

- Douane en grenscontrole
- HAZMAT- en CBRNe-teams
- Staal- en recyclingindustrie
- Afvalbeheerlocaties
- Terrorismebestrijdingsteams
- Binnenlandse veiligheid
- Eerstehulpverleners
- Speciale troepen
- Publieke veiligheid