

Portal-M

PERSONENPORTALMONITOR FÜR DEN SCHNELLEN UND MOBILEN EINSATZ



In Notfallsituationen muss eine große Anzahl an Personen schnell und sicher auf radioaktive Kontaminationen getestet werden. Hierfür wurde der Durchgangsmontitor Portal-M entwickelt.

Der robuste Aluminiumrahmen kann innerhalb weniger Minuten, ohne die Zuhilfenahme von Werkzeug, aufgebaut werden. Der Portal-M kann mit unterschiedlichen Detektoren ausgestattet und somit auf die zu erwartende Gefahrenlage zugeschnitten werden. Eine automatische Unterscheidung zwischen Kindern und Erwachsenen durch Lichtschranken passt die Alarmgrenzwerte selbstständig an.

Vorteile

- Einfacher und schneller Aufbau ohne Werkzeug
- Leicht zu dekontaminieren
- Geschlossenes Gehäuse ohne offen liegende Detektoren/Kabel
- Automatische Erkennung und Grenzwertanpassung bei Kindern
- Erhältlich mit hochempfindlichen Plastiksintillationsdetektoren
- Optional mit CsI(Tl)-Detektoren oder GM-Sonden für hohe Aktivität
- Zusätzliche Detektoren im Kopf- und Fußbereich erhältlich

Eckdaten

<5 min Aufbauzeit

12 kBq Nachweisgrenze bei Cs-137

Detektor für hohe Aktivitäten optional

Bis zu 6 Detektoren

Produktbeschreibung

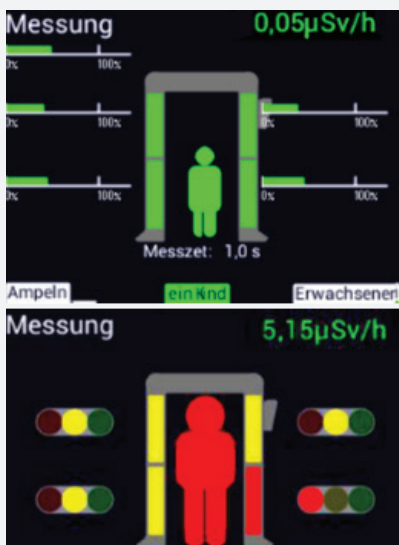
Portal-M ist ein Personenportalmonitor zur schnellen und sicheren Radioaktivitätsüberwachung mittels mehrerer CsI- oder Plastikszintillationsdetektoren. Die besondere Konstruktion des Portal-M führt zu einem schnellen und einfachen Aufbau des Portales in unter fünf Minuten. Dies ermöglicht es, flexibel auf Notfallsituationen zu reagieren. Das robuste, wetter- und standfeste Portal ist eine ideale Lösung für die Erstkontrolle in Notfallstationen. In der übersichtlichen und intuitiven Software können für Kinder und Erwachsene je zwei Warnschwellen einprogrammiert werden. Ein Überschreiten der Warnschwellen wird durch akustische und optische Signale verdeutlicht. Das Portal-M misst kontinuierlich die einfallende Strahlung. Das Unterbrechen einer Lichtschranke löst die Auswertung der Strahlungsmessung in einem einstellbaren Zeitraum aus. Somit ist das Durchlaufen in Schrittgeschwindigkeit möglich und es kann ein hoher Personendurchsatz erreicht werden.

Leistungsmerkmale

- Schnelle und sichere Kontaminationsmessung durch bis zu sechs Detektoren
- Fuß- und Kopfdetektor zusätzlich integrierbar
- Anforderungsspezifische Detektorausführung
- Kontinuierliche Korrektur des Nulleffektes
- Mehrstufiges Alarmsystem
- Grenzwerte frei programmierbar
- Gesondertes Programm für Kinder inklusive automatischer Erkennung
- Schneller Aufbau in unter 5 Minuten ohne Werkzeug durch 1-2 Personen (2 empfohlen)
- Außeneinsatz durch robustes und wetterfestes Design möglich
- Sicherer Stand durch große Gerätefüße; optional mit einstellbaren Winkeln
- Verschiedene Möglichkeiten der Messwertanzeige (Balkendiagramm, Ampel, Messwert)
- Die Anzeige kann mit einem 10 m Verlängerungskabel und einem Tischständer aufgestellt werden (optional)
- Transport und Aufbewahrung in einer Aluminiumbox

Technische Daten

Analyse und Anzeige von Messungen	Mikroprozessorgesteuerte Elektronik
Gewicht	Ca. 60 kg (70 kg mit Transportbox)
Abmessungen	Ca. 2,20 x 1,30 x 0,85 m (HxBxT)
Aufbau	Nur 10 Einzelteile (<20 Einzelteile bei voller Ausstattung)
Barrierefreie Durchgangsmaße	100 x 209 cm (BxH)
Lichtschranken	Auf ca. 60 und 120 cm Höhe
Bis zu 6 Detektoren	In jedem seitlichen Säulensegment und optional Kopf- und Fußdetektoren
GM-Sonde	(optional) in der Anzeigeeinheit
Beispiele für Szintillationsdetektoren	CsI: 13x13mm / 38x25mm (LxØ) Nachweisgrenze: 320/75 kBq Cs-137 --- 200/40 kBq Co-60 Plastik: 750x100x50mm (HxBxT) Nachweisgrenze: 12 kBq Cs-137 --- 5 kBq Co-60
Stromversorgung und Datentransfer	Betrieb über KFZ-Steckdose oder über 230V Netz USB Schnittstelle



Verschiedene Anzeigemöglichkeiten
oben: Balkendiagramm bei einem Kind
unten: Ampel bei einem Erwachsenen.



Einfacher Aufbau des Portal-M mittel Steck- und Klemmsystemen.