

Kombiniertes Gamma (Y)-Dosisleistungsmessgerät und -dosimeter in einem kompakten Gerät

Der **GammaRAE II R** bietet zwei Instrumente in einem: Er gewährleistet die schnelle Reaktion eines Detektors und die exakte Messung eines Dosimeters. Der GammaRAE II R ist speziell auf die Anforderungen von Notfall-Einsatzkräften ausgerichtet.

Detektor trifft auf Dosimeter

Der **GammaRAE II R** enthält zwei separate Sensoren. Der CsI (Cäsiumiodid)-Szintillator ermöglicht eine schnelle Reaktionszeit (2 Sekunden) bei Strahlung und die energiekompensierte PIN-Diode ermöglicht die Abdeckung eines großen Dosisratenbereichs und exakte Dosismessungen.

Lauter Alarm

Der **GammaRAE II R** warnt den Benutzer durch einen lauten Audioalarm, große, hell blinkende LEDs sowie einen integrierten Vibrationsalarm. Für die Verwendung bei Tarnsätzen können die Einsatzkräfte jeden dieser Alarme auch separat deaktivieren.

Wasserdicht

Durch sein wasserdichtes Gehäuse (IP67-Gehäuse) ist das Gerät zuverlässig in nassen Umgebungen sowie zum Zweck einer einfachen Dekontaminierung.

Ermittlung der Dosis

Mit dem **GammaRAE II R** wird die Gesamtdosis exakt ermittelt. Die Dosierungsdaten können kumulativ gespeichert werden oder für jeden Verwendungszeitraum zurückgesetzt werden.

Eigensicherheit (ATEX)

Durch die Eigensicherheit Zertifizierung (ATEX-Zertifizierung) ist die Verwendung in potenziell entflammenden/explosiven Umgebungen zulässig.

Hauptmerkmale

- Hochempfindlicher CsI-Szintillator für ausgezeichnete Suchfunktionen und schnelle Reaktionszeit
- Energiekompensierter PIN-Diodensensor ermöglicht die Abdeckung eines großen Dosisratenbereichs und exakte Dosismessungen
- Deutlich sichtbare Alarme (Warnleuchte sowie Audio- und Vibrationsalarme)
- Geeignet für Verwendung unter Wasser zum Zweck einer einfachen Dekontamination
- Oben angebrachtes reversibles Display
- Kontinuierliche Digitalmessung in Rem/h ($\mu\text{R/h}$ & mR/h) oder in Sievert/h ($\mu\text{Sv/h}$ & mSv/h) und Zählungen pro Sekunde (counts per second, cps)
- Zwei Bedientasten, einfache intuitive Programmierung
- Lange Kalibrierzyklen
- 2 AA Alkali-Batterien mit einer Betriebsdauer von bis zu 500 Stunden
- Umfangreiche 30.000-Punkt-Datenprotokollfunktion, Download über kabellose Bluetooth®-Verbindung

Anwendungen

- Alarm für Einsatzkräfte bei radioaktiven Gefahren
- Exakte Messung der Gesamtdosis für den Benutzer
- Zoll- und Grenztruppen
- Vollzugsbehörden
- Sicherheitspersonal in Atomkraftanlagen, Kreditinstituten, staatlichen Laboratorien, medizinischen Einrichtungen
- Militär
- Regierungsbehörden
- Gefahrguteinsätze (HazMat-Teams)
- Feuerwehr

**kombinierter Detektor
und Dosimeter**

dekontaminierbar

ATEX



ANGEMELDETES PATENT



Technische Daten*

Detektordaten

SENSOR	
Strahlungssensoren	3cc CsI (TI) mit Photodiode (niedriger Kanal) Energiekompensierte PIN-Diode (Hoher Kanal)
Energiebereich	0,06 bis 3,0 MeV
Dose Equivalent Rate (DER)-Bereich bei ¹³⁷ Cs	1 µR/h bis 10 R/h (0,01 µSv/h bis 0,1 Sv/h)
DER-Genauigkeit	±20 %
Dosierungsbereich	1 µR bis 999,9 R (0,01 µSv bis 9,9 Sv)
Hintergrund Referenz	automatischer Hintergrundabgleich beim Einschalten (nur Suchmodus) sowie benutzerinitiiert, falls nötig
Kalibrierung	Nicht erforderlich. Regelmäßige Funktionstests empfohlen mit 1 µCi und 16 µCi ¹³⁷ Cs als Prüfquellen. Werkseitige Kalibrierung verfügbar, falls nötig.

ALARME	
Zeit bis Alarm	<2 Sekunden
Alarme	<ul style="list-style-type: none"> Lauter Summer (85+ dB bei 30 cm) Integrierter Vibrationsalarm Hell leuchtende LED-Lampen auf beiden Seiten des grafischen LCD-Displays
Alarmeinstellungen	Suchmodus: Alarmschwellwert basiert auf Variationen des örtlichen Hintergrundbereichs Sicherheitsmodus: Vom Benutzer programmierbare niedrige und hohe Alarmschwellwerte auf Basis der Dosisrate

DATENPROTOKOLLIERUNG UND KOMMUNIKATION	
Größe des Datenprotokolls	30.000 Datenpunkte (20 Tage bei Intervallen von 60 Sekunden)
Datenprotokollierungsmodi	Kontinuierlich: Daten werden kontinuierlich protokolliert Ereignisabhängig: Datenprotokollierung erfolgt bei Alarm
Datenprotokollintervall	Vom Benutzer programmierbar, 1 bis 3.600 Sekunden
Kommunikation	Integrierte Bluetooth®-Radioschnittstellen zum PC zum Herunterladen von Datenprotokollen und für Konfigurationsänderungen

ENERGIEVERSORGUNG	
Batterie	2 AA Alkali-Batterien
Betriebsdauer	Bis zu 500 Stunden

BETRIEBSUMGEBUNG	
Temperatur	-20 °C bis 50 °C (-4 °F bis 122 °F)
Temperaturalarm	Bei Temperaturen von über 50 °C (122 °F) wird eine Fehlermeldung wegen hoher Temperatur ausgegeben
Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 % (nicht kondensierend)
Stoßsicher	Fallversuch aus 1,5 m Höhe wird erfolgreich bestanden
IP-Einstufung	IP67 (wasserdicht)
Eigensicherheit	Zertifiziert für Klasse I, Absatz I, Gruppe A, B, C, D, T4

TECHNISCHE MERKMALE	
Anzeige	Grafische LCD-Anzeige mit einer Größe von 30,5 x 19 mm Anzeigebereich kann zur Ansicht gekippt werden; Strahlungsintensität wird in cps, Dosierungsrate in R/h oder Sv/h-Messungen angezeigt
Direkte Anzeige	Dosisrate, Spitzenwert, Mindestwert, Gesamtdosis, Batteriestatus, Uhrzeit, Temperatur
Ergonomie	Rutschfestes Gummigehäuse mit Halterungen für sicheren Halt in der Hand oder mit Handschuhen
Bedienfeld	2 Betriebs-/Programmtasten
Größe	125 x 68 x 35 mm
Gewicht	240 g
Befestigung	Robuster Metall-Gürtelclip und Halteschleufe

* Im Zuge der fortlaufenden Weiterentwicklung unserer Produkte behalten wir uns technische Änderungen vor.

Das Kit umfasst:

- GammaRAE II R persönlicher Strahlungsdetektor/Dosimeter
- Gürtel-Clip
- 2 AA Alkali-Batterien
- Halteschleufe
- Benutzerhandbuch
- Kalibrierungszertifikat
- Die Software ProRAE Studio Radiation



ÜBERREICHT VON:

