



NeutronRAE II

個人用の中性子線/ガンマ線の放射線検知器

NeutronRAE IIは、中性子線とガンマ線の両方の発生源を瞬時に検知できる初めての個人用放射線検出器です。より過酷な環境下での使用を可能にした安全設計で、可燃性の環境下においても使用できます。また、汚染された場合にも洗浄除染できる高い防水性を持ったNeutronRAE IIはこれまでにない広い使用用途を実現します。

なぜNeutronRAE IIなのか？

- ・緊急出動チームのニーズを満たすための設計
- ・放射性物質の脅威に対する高速な応答(2秒以内)
- ・本質安全構造により、緊急出動チームが直面する未知の環境で優れた保護機能を実現



主な特徴

- ・兵器グレードPlutonium(239Pu)からの中性子の検出と「汚い爆弾」からのガンマ線の検出
- ・優れた検出能力と素早い応答速度を持つ高感度CsIとLiIシンチレータ
- ・見極めやすく、聞き取りやすい、振動機能付きの卓越したアラーム
- ・汚染された場合に洗える高い防水構造
- ・取り付け箇所に応じた表示の反転機能
- ・中性子線/ガンマ線の測定値を同時表示
中性子線: cps
ガンマ線: $\mu\text{Sv/h}$ ($\mu\text{Rem/h}$), cps
- ・2つの操作キーによる簡単な設定変更
- ・最長900時間連続稼働(単3アルカリ電池2本使用)
- ・30000点の大容量データログ機能とBluetooth®によるワイヤレスデータダウンロード機能



NeutronRAE II

仕様*

検知機仕様

大きさ	125 (高さ) × 68 (幅) × 35 (奥行き) mm
質量	283g
センサー	中性子線: 1cc LiI (EU) フォトダイオード ガンマ線: 3cc CsI (TI) フォトダイオード
バッテリー	単3アルカリ電池 2本
稼働時間	最長900時間
応答時間	2秒以下
線量当量率精度 (DER)(137Cs)	±20 %
線量範囲 (ガンマ線のみ)	0.01 μ Sv - 9.9Sv (1 μ R - 999R)
バックグラウンド	バックグラウンドレベル自動調整機能 ユーザー設定機能 (サーチモードのみ)
アラーム	85dB ブザー (30cm 離隔) 振動機能内蔵 本体上部に明るいLEDライト付き 個別にアラーム設定が可能
アラームモード	サーチモード: バックグラウンド値の標準偏差を基準にしたアラーム設定 安全モード: 線量率による上限、下限、任意のアラーム設定 (ガンマ線のみ)
ディスプレイ	中性子線/ガンマ線の測定値を同時表示 中性子線: cps ガンマ線: μ Sv/h (μ R/h)、cps
表示項目	中性子線: 計数率 ガンマ線: 線量率 (瞬時値、最大値、最小値) 積算線量、計数率 電池充電状況、現在日時、検出開始からの経過時間 内部温度
キーパッド	MODEキー(1) SETキー(1) の計2個
データロギング	30,000点 (60秒間で20日間) 連続: 常時データログ可 警報時: 警報発生後データログ開始 Bluetoothによるパソコンへのデータログダウンロード (PC及びPC用Bluetoothアダプタは付属していません。)
落下試験	1.5mから落下試験適合
IP規格	IP-67(防水防塵規格適合)
動作温度/湿度	-20~50°C/0~95% (結露なし) 50度以上では高温エラーメッセージ

*本仕様は変更する場合があります

センサー仕様

センサー	検出放射線	エネルギー範囲	測定範囲
LiI(Eu) + フォトダイオード	中性子線	熱中性子~速中性子 (約0.025eV~14MeV)	1~100cps
CsI(Tl) + フォトダイオード	ガンマ線	0.06~3.0MeV	0.01~40 μ Sv/h (1~4,000 μ R/h)

標準アクセサリ内訳

- NeutronRAE II 個人用放射線検出器
- 交換用のベルトクリップとワニ口ランプ
- 単3アルカリ電池2個
- リストストラップ
- 取扱説明書 (英語/日本語)
- ProRAE Studio Radiation ソフトウェア (日本語取扱説明書付き)