

MUVE™ R430

無人航空システム用放射性核種識別装置

アプリケーション

緊急対応

戦術的分析

環境モニタリング

汚染地域マップの作成



MUVE R430は、上空から放射性物質の検出、位置確認、測定、地図作成、識別を行う無人航空機（UAS）用に設計された放射線検出器です。SkyRanger® R70はR430の機体として使用されます。R430はR70のミッション・コントロール・ソフトウェア（MCS）に統合されており、可視・可聴アラートによる対応措置を迅速化します。R430は、緊急対応、環境モニタリング、測量など、様々な場面で活躍します。

MUVE R430は、ベストセラーの放射性核種識別装置であるidentiFINDERシリーズの能力を受け継いでいます。R430は、使い慣れたインターフェイスを使用することで、手の届きにくい場所や環境でも、オペレーターが安全な距離を保ちながら、すばやく評価を行うことができます。

特徴

安全な距離から放射性物質の脅威を評価します。

危険な状況が存在する、または予測される場合、MUVE R430を使用して初期評価を行います。

反応時間を短縮します。

迅速な展開により、脅威を即時に評価
通常ではアクセスが困難な汚染地域でも、迅速な脅威の評価が可能です。

完全統合型状況認識システム

包括的な事象を収集する場合、MUVE R430はMCSに必要なデータを提供します。

実証実験

MUVE R430は、他のidentiFINDERと同様に、信頼性の高い検出および分光アルゴリズムを採用しており、放射性物質の検出および識別が可能です。

仕様

一般事項	
技術概要	放射性核種識別装置 (RID) ガンマ、ガンマ/中性子モデル
ガンマ線検出器 - NAL (TI)	45 x 45 x 45 mm シリコン光電子増倍管 (SiPM) 付きキュービックディテクタ
高線量率ガンマ線検出器	エネルギー補償型ガイガーミュラー(GM)管
中性子検出器 - ZnS (GNモデルのみ)	27x58x5mmモデレートパネル (各2枚)
エネルギー範囲 (ガンマ)	20 keV - 3MeV
ガンマ線感度 (Cs-137)	1610cps/μSv/h (マイクロシーベルト)
中性子感度	> 4 cps/nv
ガンマ線スペクトルの長さ	1024 チャンネル
線量率の範囲(Cs-137)	10μrem/h~1rem/h±10%、100nSv/h~10mSv/h±10%
線量率範囲 IDモード (Cs-137)	0.1μrem/h~5mrem/h、1nSv/h~50μSv/h
オーバーロード線量率範囲	1~100rem/h、10mSv/h~1Sv/h
安定化処理	ソースレス・ゲインスタビライゼーション
リアライズ	ガンマエネルギーのリアルタイム線形化
標準的な分解能	662 keV (20 °C)における≤ 7% FWHM
サービス期間	5年間のメンテナンス
システムインターフェース	
通信	USB-C、UASインターフェースポート
データ保管	8GB内蔵メモリー
ソフトウェア	車載用Webサーバーソフト
データファイルの形式	ANSI N42.42に準拠
サンプリングと分析	
サンプル紹介	EMガンマ線と中性子線の吸収
脅威	環境中の自然現象、特殊な核物質、工業材料、医療材料から放出される中性子やガンマ線を検出します。
核種識別	ANSI N42.42に準拠
ライブラリ-カテゴリー	SNM, IND, MED, NORM
識別時間	数秒から数分

環境活動	
動作温度範囲	-30~60 °C
動作湿度	10~93%、結露なし
保管温度	-10~35 °C
特徴	
寸法 (長さ×幅×高さ)	101.6 x 101.6 x 101.6 mm
重量	≤ 0.9 kg
	オーバーモールド射出成形ハウジング、IEC 60529準拠 IP67、MIL-STD 810g塩害・霧害対応



本製品は、米国の輸出規制の対象であり、米国外の個人または関係者に輸出、再輸出、または譲渡する前に、米国の承認が必要な場合があります。米国法に反する転用は禁止されています。
Teledyne FLIR, LLC 製品の管轄と分類の確認については、exportquestions@flir.com までお問い合わせください。
12/06/22 改訂
MUVE_R430_Datasheet-LTR 22-1206