



# MUVE™ R430

## 무인 항공용 방사선 탐지기

방사성 물질을 상공에서 탐지, 위치 파악, 측정, 지도 작성 및 식별하기 위해 설계  
다양한 상황, 특히 긴급 대응, 환경 모니터링 및 조사에서 최고의 성능을 제공



### ● 무인 항공 시스템과 완벽한 통합

견고성, 크기, 무게, 전력, 플랫폼 호환성을 최적화하여 다양한 무인항공기에도 쉽게 통합

### ● 실시간 경고 시스템

통합운영 소프트웨어를 통해 시각적, 청각적 경고 제공, 실시간으로 위험 상황에 대응 가능

### ● 경량 및 콤팩트한 설계

정찰 등 다양한 임무에서 드론의 기동성을 유지하도록 무게중심을 고려하여 설계

### ● identiFINDER® 시리즈의 기술을 사용

드론의 비행 능력과 방사성 물질 탐지 기술을 결합하여 접근하기 어려운 지역에서 방사선의 위험을 안전하게 평가하고 대처할 수 있는 최적의 장비

## 주요 특징



### ■ 안전한 거리에서 방사성 위험 평가

위험한 상황이 존재하거나 예상될 때, R430을 사용하여 초기 평가

- 사람이 직접 접근하기 위험한 지역에서도 방사성 물질을 감지하고 평가할 수 있도록 함
- 초기 평가를 통해 위험 상황에 대한 중요한 정보를 빠르게 얻을 수 있어 대응 계획을 세울 수 있도록 지원
- 오염지역 위치 파악, 측정, 지도 작성 지원

### ■ 대응 시간을 획기적으로 단축

빠른 배치를 통해 오염된 지역이나 접근이 어려운 지역에서도 신속하게 위험 평가를 수행

- 드론의 빠른 배치 능력을 통해, 접근이 어려운 오염 지역에서도 신속하게 위험을 평가할 수 있음
- 응급 상황에서의 대응 시간을 크게 줄일 수 있음
- 방사성 오염이 확산될 위험이 있는 상황에서 매우 유용함

### ■ 완벽하게 통합된 상황 인식

시각 자료와 MUVE R430 지표를 활용하여 활성화된 현장의 종합적인 상황/데이터를 수집

- 통합컨트롤 애플리케이션은 MUVE R430 페이로드의 플러그 앤 플레이 작동을 제공
- 통합컨트롤 소프트웨어는 쉽게 이해할 수 있는 방식으로 위험을 시각적으로 표시
- 복잡한 데이터를 분석, 기록하고 이해하기 쉬운 시각적 오버레이 제공



**MUVET™ R430 무인 항공용 방사선 탐지기  
주요 사양**

**일반**

기술	방사성 핵종 식별 장치 (RID); 감마 및 감마/중성자 모델
감마 탐지기 - NaI(Tl)	45 x 45 x 45 mm 크기의 큐빅 검출기, 실리콘 광증배관(SiPM) 포함
고선량 감마 검출기	에너지 보정기능이 추가된 가이거 뮐러(GM) 튜브
중성자 탐지기 - ZnS (GN 모델 전용)	27 x 58 x 5 mm 크기의 감속 패널 (각 2개)
에너지 범위 (감마)	20 ~ 3,000 keV
감마 감도(Cs-137, NaI)	1.61x10 <sup>9</sup> cps/Sv/h
감마 스펙트럼	1024 채널
중성자 감도	7.8 cps/nv 이상
선량률 범위 (Cs-137)	1.0x10 <sup>-7</sup> ~ 1.0x10 <sup>-2</sup> Sv/h ± 10% (1.0x10 <sup>-5</sup> ~ 1 rem/h ± 10%)
선량률 범위 ID 모드 (Cs-137)	1.0x10 <sup>-9</sup> ~ 5.0x10 <sup>-5</sup> Sv/h (1.0x10 <sup>-7</sup> ~ 5.0x10 <sup>-3</sup> rem/h)
고 선량률 범위	0.01 ~ 1Sv/h ± 30% (1 ~ 100 rem/h ± 30%)
선형화	감마 에너지의 실시간 선형화
안정화	소스리스 안정화
일반적인 해상도	662 keV에서 7% 이하, FWHM (20 °C)
서비스 주기	5년 주기로 서비스를 받을 것을 권장함

**샘플링 및 분석**

샘플링	EM 감마 및 중성자 방출의 흡수
탐지	자연 환경, 특수 핵 물질, 산업 또는 의료 물질에서 방출된 중성자 또는 감마선 탐지
핵종 식별	ANSI N42.42에 따름
라이브러리 카테고리	SNM (Special Nuclear Material) IND (Industrial Sources) MED (Medical Sources) NORM (Naturally Occurring Radioactive Material)
식별 시간	몇 초에서 몇 분 이내

**시스템 인터페이스**

통신	USB-C, UAS 인터페이스 포트
데이터 저장	8GB 내장 메모리
데이터 파일 형식	ANSI N42.42에 따름
소프트웨어	내장 웹 서버 소프트웨어

**사용 환경**

작동 온도	-30 ~ 60 °C
작동 습도	0 ~ 100%
보관 온도	-10 ~ 35 °C

**구조 특성**

크기 (L x W x H)	101.6 x 101.6 x 101.6 mm
무게	0.9 kg 이하
외함 및 보호	사출 성형 하우징 및 오버 몰드; IEC 60529에 따른 IP67 등급; MIL- STD 810g 염분 / 안개 규격 준수



사양은 통지 없이 변경될 수 있습니다. 최신 사양은 [www.flir.com](http://www.flir.com)을 참조하십시오.

**Teledyne FLIR Defense**

AMERICAS  
7055 Troy Hill Dr, Suite 300  
Elkridge, MD 21075 USA  
detection@TeledyneFLIR.com  
www.teledyneflir.com

**(주)이에이치**

경기도 고양시 덕양구 삼원로63, 고양아크비스 612호  
TEL : 031-974-2848 FAX : 031-974-2849  
Email : ehcorp@ehcorp.kr  
www.ehcorp.kr