



identiFINDER® R700

고감도 백팩형 방사선 탐지기

배낭형과 고정형 모두 운영 가능하여 다양한 임무 환경에서 유연하게 사용 가능
무선 통신을 사용하지 않는 Radio silent (air-gapped) 기능 제공



● 실시간 방사능 탐지 및 정보 제공

실시간 데이터 수집과 분석을 통해 결정권자에게 신속하게 중요한 정보를 제공

● 모바일 앱을 통한 원격 제어

모바일 앱을 통해 원격으로 장비를 모니터링하고 제어할 수 있음

● 견고한 내구성과 날씨 저항성

IP67 등급의 방수 및 방진 설계로 열악한 환경에서도 안정적으로 작동

● API 및 데이터 표준 지원

ANSI N42.42 표준 데이터 출력을 지원하며, API를 통해 사용자 네트워크와 쉽게 통합 가능

주요 특징



■ 방사능 위협을 신속하게 탐지

향상된 스펙트로스코픽 알고리즘으로 높은 감도와 빠른 방사능 탐지 능력을 제공

- NaI 센서를 사용하여 유해한 중성자를 탐지하거나, NaI 이중 모드 센서를 사용하여 중성자 계수 기능 내장. 이는 추가적인 중성자 탐지기가 필요하지 않음
- 2" x 4" x 8" 의 대형 탐지기를 사용, 작은 방사선 선원도 빠르게 탐지하고 식별, '소스리스(일정한 기준이 되는 방사선 소스가 필요 없는) 양자 이득 안정화 기술은 데이터 수집을 향상시켜 오탐지를 줄여 줌
- 360° EasyFinder™ 모드는 방사능 위협의 위치를 빠르고 정확하게 찾을 수 있도록 함



■ 현장 배치 및 이동 중에 배치할 수 있으며, 사용자의 노출을 최소화하여 운영 가능

배낭형/고정형으로 구성 넓은 지역 탐색에서 임시 체크포인트 설정까지 다양한 임무 수행 가능

- 인체공학적 설계로 하루 종일 착용 가능 - 긴 배터리 수명과 균형 잡힌 무게 배분으로 장기간 임무 수행에 적합
- 표식 없는 배낭 형태와 모바일 기반 사용자 인터페이스를 통해 인구 밀집 지역에서도 방사능 위협을 탐지 가능
- 견고하고 방수 설계(IP67 등급)로 가장 가혹한 날씨 조건에서도 작동 가능



■ 정보를 널리 공유하거나, 비가시적인 작동

실시간으로, 그리고 필요에 따라 즉시 이러한 정보를 제공할 수 있는 기능을 갖추고 있음

- 모바일 앱을 사용하여 원격 모니터링 및 제어 가능
- 내장된 무선 통신 기능과 강력한 API는 사용자가 배포한 네트워크와의 통합을 가능하게 하며, ANSI N42.42 데이터 출력 표준은 손쉬운 통합을 지원
- Tethered-display(유선 연결) 버전은 무선 통신을 사용하지 않는 radio silent (air-gapped) 옵션을 제공하여 민감한 임무에 적합



**identiFINDER® R700 고감도 백팩형 방사선 탐지기
주요 사양**

시스템 개요

기술	배낭형 방사선 탐지기 (BRD)
탐지	자연 환경, 특수 핵 물질, 산업 또는 의료 물질에서 방출된 중성자 또는 감마선 탐지
기술	
탐지기	2 x 4 x 8인치 NaI™ (NaI, Li) 감마-중성자 탐지기 또는 2 x 4 x 8인치 NaI(Tl) 감마-중성자 탐지 표시
일반적인 해상도	8.5 % 이하, FWHM at 662 keV
안정화	소스리스 "양자 이득" 안정화 (특허 출원 중)
에너지 범위 (감마)	10 keV ~ 10 MeV(모든 탐지기)
에너지 범위 (감마)	20 keV ~ 3 MeV
선량률 범위 (Cs-137)	0.01 ~ 100,000 µSv/h (0.001 mrem/h ~ 10 rem/h)
선량률 범위 ID 모드 (Cs-137)	0.01 ~ 5 µSv/h (0.001 ~ 0.5 mrem/h)
선량률 과부하 범위 (Cs-137)	20 x 100,000 µSv/h (0.002 ~ 10 rem/h)
감마선 감도 (Cs-137)	16,500 cps/µSv/h (165,000 cps/mrem/h)
중성자 감도	90 cps/nv
선형화	감마 에너지의 실시간 선형화
서비스 주기	5년 주기로 서비스를 받을 것을 권장함
표준 준수	ANSI N42.53 BRD 표준: 준수 ANSI N42.42 데이터 형식: 준수 IEC 62694 배낭형 탐지기 표준: 준수 IEC 62706 BRD 환경 표준: 준수 IEC 62755 데이터 형식: 완전 준수

샘플링 및 분석

라이브러리 카테고리	SNM, SNMR, IND, MED, NUC, NORM, UKN
핵종 식별	ANSI N42.53 표준을 초과
샘플링	전자기 감마선과 중성자 방출의 흡수
경보 시간	몇 초에서 몇 분까지
식별 시간	감마선 노출에 따라 달라지며, 일반적으로 2분 이내

시스템 인터페이스

통신	USB 2.0, USB OTG: 유선 연결 지원. Bluetooth® Class BLE 4.0 및 2.1(EDR): 최대 30미터 범위(제조 시 비활성화 가능).
데이터 저장	32GB 내장 메모리
GPS (탈착 가능)	72채널 u-blox M8 엔진
소프트웨어	내장 웹 서버 소프트웨어
운영 교육 필요 시간	운영자 10분 이내, 고급 사용자 1 일

전원

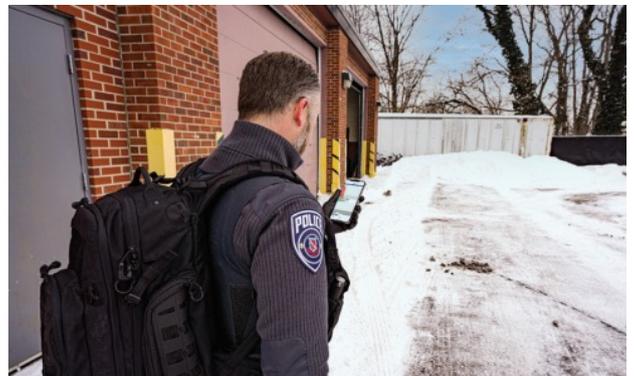
배터리 사양	2개의 충전식 리튬 이온 스마트팩 (핫 스왑 가능) 각 리튬 이온 스마트팩으로 9시간 이상의 사용. 듀얼 배터리 사용 시 18시간 이상의 사용 시간 제공
입력 전압	100-240V AC (벽면 어댑터 및 USB 케이블 제공)
Cold Start Time	5분 이내 (콜드 스타트에서)

사용 환경

작동 온도	-20 ~ 50 °C
작동 습도	0 ~ 100%
보관 온도	-20 ~ 40 °C
보호 등급	IP67 등급 (IEC 60529 기준) 3.3피트(1미터) 깊이에서 잠수 가능

구조 특성

외함 및 보호	충격 저항성 플라스틱 사용 보호 등급: IP67 (IEC 60529 기준)
크기 (L x W x H)	43.2 x 30.5 x 50.8 cm
무게	최대 10 kg



사양은 통지 없이 변경될 수 있습니다. 최신 사양은 www.flir.com을 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