

NEW

# RAD8

Radon + Thoron Monitor

## 차세대 전자식 라돈 모니터

새로운 **RAD8**은 해양학, 수문지질학, 지질학, 방사선위생학, 환경정화, 라돈 측정, 계측학 등 다양한 분야에서 수년간 업계 표준으로 자리매김해 온 기존 RAD7 대비 전면적인 업그레이드를 통해 과학 등급 전자식 라돈 측정기를 새롭게 보여드립니다.

다음 표는 RAD8의 다양한 업그레이드 사항을 요약합니다:



완벽 방수기능 구현

성능 향상 항목	RAD7 대비 개선 사항
> 감도 70% 향상	통계적 신뢰도 현저히 향상
방수 및 방진 (IP67)	케이스를 열어둔 상태에서도 완벽 방수 기능 구현
MIL-SPEC 인증 케이스	RAD7보다 더욱 견고한 내구성
30% 더 작고, 20% 더 가벼움	휴대가 더욱 간편
3.4배 더 넓은 측정 범위	최대 2,500,000 Bq/m3 농도까지 적합
메모리 용량 1,000,000배 증가	저장 공간 부족 현상 없음
데이터 해상도 4배 향상	매우 세밀한 단위로 데이터 확인; 타임스탬프를 쉽게 정렬
추가 센서	라돈 측정값과 상관관계를 분석할 수 있는 더 많은 환경 요인
IPS 컬러 터치스크린	스펙트럼, 테스트 파라미터, 그래프 등 핵심 데이터를 선명하게 표시하고 쉬운 탐색이 가능한 고급 메뉴
32비트 120MHz ARM 프로세서	400배 더 강력
Wi-Fi 및 USB 통신	더 빠르고 다양한 연결 옵션

자세한 내용은 3페이지의 사양표를 참조하십시오.

## RAD8의 장점 요약

최첨단 기능과 야외 사용을 위한 최적화로 RAD8은 현장 및 실험실에서의 라돈/토론 모니터링에 혁신을 가져왔습니다. 환경에 강하고 휴대성이 뛰어난 디자인에 긴 배터리 수명, 케이스를 열었을 때도 IP67 등급의 방수/방진 성능을 자랑하므로 물가 근처, 험준한 지형, 먼지가 많은 광산, 또는 실험실과 같은 온화한 환경에서 작업할 때도 RAD8을 편리하고 걱정 없이 사용할 수 있습니다.

RAD7이 개척한 투명한 데이터 접근 방식을 계승하여, RAD8 측정값이 어떻게 계산되는지 전혀 비밀이 없습니다. "블랙박스"와는 정반대입니다. RAD8은 스펙트럼 측정 데이터(원시 센서 카운트 포함)에 대한 탁월한 접근성을 제공하므로, 사용자는 "내부에서 무슨 일이 일어나고 있는지" 의심하거나 의문을 품지 않고도 측정을 상세히 분석하고 검증할 수 있습니다. RAD8은 Capture 소프트웨어(®)와 완벽하게 호환되어 고객에게 데이터 분석 및 이해를 위한 궁극적인 도구를 제공합니다.

데이터에 관해 말하자면, RAD8은 평생 사용해도 모자라지 않을 만큼의 메모리를 탑재하고 있어 저장 공간 부족에 대한 걱정이 전혀 없습니다. 기술 발전으로 데이터 품질도 크게 향상되어 감도와 데이터 분해능이 현저히 개선되었습니다.

이러한 혁신과 최상의 실리콘 검출기로 구현된 알파 분광법 덕분에 RAD8으로 수집한 데이터는 통계적 신뢰도가 높고 분해감도와 데이터 해상도를 크게 향상시킵니다. 이러한 혁신과 최상의 실리콘 검출기로 구현된 알파 분광 측정에 힘입어, RAD8로 수집된 데이터는 더 높은 통계적 신뢰도와 해상도를 제공하여 분석의 정확성과 통찰력을 한층 높여줍니다.

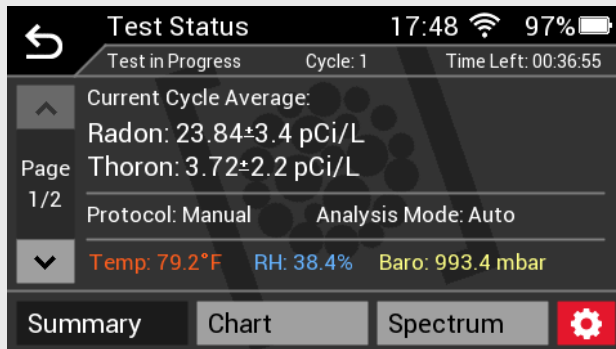
초고속 마이크로프로세서와 넓은 시야각을 가진 햇빛 아래에서도 읽기 쉬운 컬러 터치스크린은 RAD8의 최첨단 사용자 인터페이스를 구현하여 손쉬운 탐색과 중요한 정보를 손끝에서 바로 확인할 수 있게 합니다.

고급 메뉴 옵션은 라돈/토론 자손 스펙트럼, 테스트 상태 정보, 라돈, 토론, 온도, 습도 및 기타 정보의 그래프를 표시하여 테스트 실행 중에도 매우 상세한 풍부한 데이터를 제공합니다. 아래 메뉴 옵션을 참조하십시오.

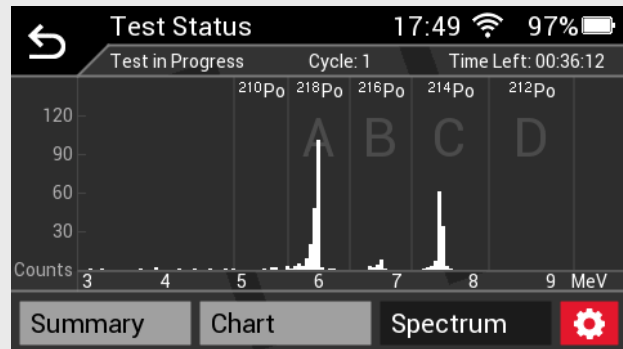
RAD8은 내장 Wi-Fi와 두 개의 USB 포트, 컴퓨터와의 빠르고 쉬운 연결을 위한 COM 및 액세서리 포트를 갖추고 있으며, DurrIDGE Capture Cloud와 같이 원격 제어/모니터링 또는 데이터 파일의 클라우드 저장을 위해 인터넷에 직접 연결할 수도 있습니다. 또한 RAD8은 RAD AQUA, RAD H2O, 토양 가스 프로브, DRYSTIK 등 모든 DurrIDGE 액세서리와 호환됩니다.

## 고급 메뉴 옵션

진행 중인 현재 라돈 검사에 대한 실시간 정보:



알파 분광 측정법을 사용하여 라돈 및 토론 농도 측정



**RAD8**  
Radon + Thoron Monitor

차세대 전자식 라돈 모니터에 오신  
것을 환영합니다

## RAD8 기능 사양

분석 모드	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신속: 빠른 응답 및 신속한 회복 라돈 측정</li> <li>• 정밀: 고감도 라돈 측정</li> <li>• 자동: 3시간 후 신속 모드에서 정밀 모드로 자동 전환</li> <li>• 라돈 소스 옵션: 공기 및 물</li> </ul>
토론 측정	내장형 스니프 프로토콜: 향상된 토론 감도를 위한 최대 유량
디스플레이	터치스크린 또는 물리적 버튼 제어 케이스 개폐 시 방수 및 방진 (IP67)
데이터 저장	수백만 개의 레코드를 저장할 수 있는 16GB 저장 용량, 각 레코드에는 완전한 센서 및 스펙트럼
샘플 흡입	내장 펌프가 선택된 샘플링 지점에서 분당 약 0.6 L의 속도로 샘플을 흡입
센서	온도 센서 3개, 상대 습도 센서, 기압계, 가속도계
연결성	Wi-Fi, USB 포트 2개, COM 포트, 액세서리 포트
오디오 출력	탐지 이벤트의 실시간 통신을 위한 다양한 오디오 출력 옵션
위변조 방지	비밀번호로 보호되는 잠금 화면으로 RAD8의 변조 방지 자물쇠로 고정 가능한 RAD8 케이스

## RAD8 기술 사양

작동 원리	실리콘 검출기와 알파 분광법을 이용한 정전기 수집 신속 분석 모드에서 218Po 붕괴 계수 정밀 분석 모드: 218Po 및 214Po 붕괴 계수
내장형 흡입 펌프	0.6 L/min 유량, 외부 펌핑 또는 유량 공급을 위한 바이패스 옵션
측정 정확도	± 5% 절대 정확도, 0% - 100% RH
공칭 감도	신속 분석 모드, 0.40 cpm/(pCi/L), 0.011 cpm/(Bq/m³) 정밀 분석 모드, 0.82 cpm/(pCi/L), 0.022 cpm/(Bq/m³)
측정 범위	0 - 67,500 pCi/L (0 - 2,500,000 Bq/m³)
배경농도	±0.0015 pCi/L (0.0004 Bq/m³) (0.06 pCi/L (0.06 Bq/m³) ~ 0.02 Bq/m³) 기기 수명 동안
회복 시간	신속 분석 모드에서 잔류 방사능은 30분 내에 1,000분의 1로 감소
작동 범위	온도: 0° - 50°C 습도: 0% - 100%, 비응결
사이클 범위	사용자가 제어 가능한 사이클 수, 테스트당 1회부터 무제한까지 사용자가 제어 가능한 사이클 시간, 5분부터 24시간까지
® 캡처 소프트웨어	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주요 버전의 Windows 및 macOS와 호환</li> <li>• RAD8 자동 연결, 데이터 다운로드 및 실시간 상태 모니터링</li> <li>• 시간에 따른 라돈, 토론, 온도, 습도 및 기압 데이터 그래프 표시</li> <li>• 습도 및 기타 요인에 대한 자동 보정</li> <li>• 통계 분석 도구를 통한 농도 평균값 및 불확실성 추적</li> <li>• 컴퓨터를 통한 직접 또는 원격 연결로 RAD8 작동 제어</li> <li>• 캡처 클라우드에 저장된 RAD8 데이터 탐색 (캡처 프로 필요)</li> </ul>

## RAD8 사양

치수	12.5인치 x 10.1인치 x 6인치 (31.8 x 25.7 x 15.2 cm)
무게	7.4파운드(3.35kg)
LCD 디스플레이	IPS 480 x 272 풀 컬러 터치스크린, 햇빛 아래에서도 가독성 우수, 넓은 시야각
케이스	파괴 불가능, MIL-SPEC 인증, IP67
전원 입력	11-15V DC (12V 공칭) @ 2A, 센터 핀 양극
배터리	충전식 리튬 이온 배터리로 3일 연속 작동 가능