

Trimble SiteVision™

AR.디지털 트윈 시스템



Trimble Catalyst 기술로 구현된 고정확도 증강현실(AR)을 시각화하여 위치 표시 및 2D 모델을 표현합니다.
화면을 터치하면 대상의 형태와 크기가 표시됩니다.
거리측정기술 (EDM)을 통해 설계 모델과 현장을 연계하여 시공 현황을 이해하는데 도움을 줍니다.



AR 기반의 3D 모델 표시

- 지하시설물에 해당하는 모든 물체를 실시간으로 현장과 매칭하여 보이지 않는 지하 매설물 위치를 표시
- CAD, Trimble Business Center 등 다양한 파일 활용

하나의 패키지로 고정밀 포지셔닝 및 측정

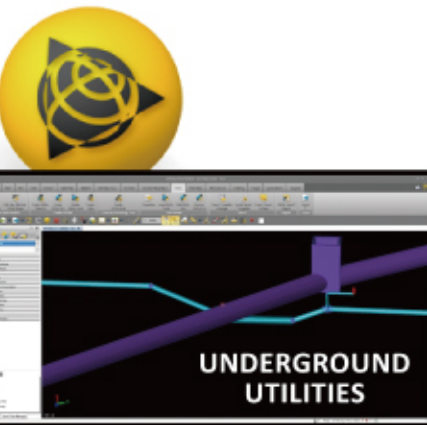
- Trimble Catalyst (cm 정확도의 GNSS)
- EDM (전자 거리 측정 센서)
- 대부분의 휴대폰에 적합한 유연한 디자인 (최대 8 인치 화면)
- 방수 및 방진 기능 (IP65)

Trimble Business Center

지하시설물 모델링 소프트웨어



Trimble Business Center는 현장에서 시공 종료까지 사용되는 GNSS 데이터, CAD 설계 도면 등 프로젝트 전반에 걸쳐 데이터의 관리, 저장, 분석을 지원하는 오피스 소프트웨어입니다.
측량 및 시공 설계 기능이 결합되어 사용자가 활용 할 수 있는 다양한 도구 옵션을 통해 운영 비용을 절감하고, 생산성을 향상 시킵니다. 또한 2D CAD 데이터를 현장에서 바로 사용할 수 있도록 3D 포맷으로 빠르게 변환시킵니다.



하나의 내업 소프트웨어로 필요한 작업 수행

- 다양한 현장의 데이터를 처리하는 방법 제시
- Utility Module을 활용하여 신속하게 지하시설물 모델링

Trimble 장비와 GPR 데이터를 연동하여 더욱 효율적인 작업이 가능합니다.

· 제품 사양

Sensors & Software LMX200™

 지하시설물 탐지 장비	크기	100x70x115cm
	중량	22kg
	탐지깊이	상시 8m
	무선 송신	통합 모듈: Wi-Fi (IEEE 802.11 b, g, n) GNSS: 1cm (VRS RTK 사용시)
	데이터 저장 공간	Line Data: 350km (내부 메모리)
	방수/ 방진	IP65
	작동온도	-40 ~ 50℃
	배터리 및 작동시간	Li-Ion / 4-6 H

Sensors & Software Pavement Density Profiler (PDP)

 빠르고, 간단한 포장 평가용 장비	크기	145x84x118cm
	중량	14.2kg
	디스플레이	10.1" LED 27.2x19.7x1.9cm 1.2kg
	스캔 사이즈	30cm
	방수/ 방진	IP65
	작동 온도	-10 ~ 50℃
	배터리 및 작동 시간	8850 mAh Li-Ion/ 6-8 H

Sensors & Software Conquest®100

 콘크리트 스캔, GPR, 콘크리트 절단 또는 철근, 파이프의 공극 탐지용	크기	15x13x19cm
	중량	0.48kg
	탐지 깊이	30cm - 91cm
	데이터 모드	lineScan: 최대 50m GridScan: 60x60cm, 60x120cm, 120x120cm Enhanced: 240x240cm, 240x60cm
	데이터 출력	PNG, PDF, gpz
	배터리 및 작동시간	Li-Ion/ 4-6 H

Geosystems GPR (Ground Penetrating Radar) Solutions

지오시스템 지하시설물 탐지 솔루션

Sensors & Software LMX200™
Sensors & Software EKKO_Project™
Trimble SiteVision™
Trimble Business Center

(주)지오시스템
서울 마포구 토정로 14길 27 (신정동)
T 02-702-7600 F 02-704-7530
www.geosys.co.kr



LMX200™

250Hz 기반 유틸리티 탐지 장비

Sensors &
Software

LMX200™은 가장 업그레이드된 GPR 장비로, 누구나 쉽게 사용가능한 직관적인 시스템입니다.

GPS 신호를 기반으로 데이터를 수집하며, 지하시설물 탐지를 위한 각종 정보를 현장에서 실시간으로 확인 할 수 있습니다.

강력한 그리드 스캔 모드와 GPS를 추가하여 SplitView, MapView를 최대한 활용하시기 바랍니다.

강화된 터치스크린 디스플레이

- 라인 스캔 모드
- 그리드 스캔
- 지도 표시

USB를 통한 자료 전송

- EKKO_Project를 통한 자료 처리
- 데이터 보관 및 전송

옵션: 외부 GPS

- CAD, GIS에서 높은 정확도의 측량 정보 지원
- SplitView와 고정밀 지도 이미지 가능

섬유 유리 소재의 가벼운 기체

- GPR 신호를 방해하는 금속 부품 배제

충전식 배터리

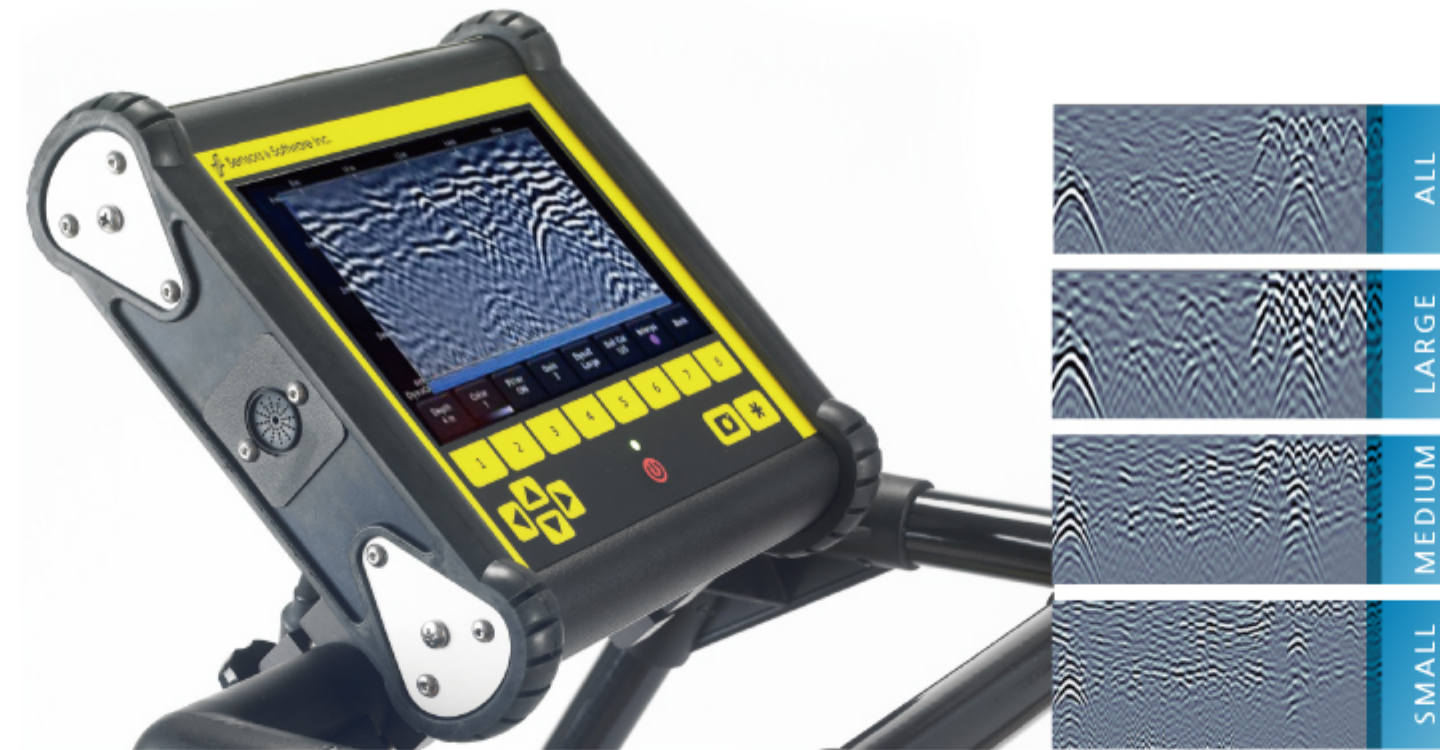
- 교체 가능하며 오랜 시간 지속

GPR 센서

- 초광대역 (UWB) 250MHz GPR 안테나
- 교체 가능

현장에서 빠르게 보고서 공유

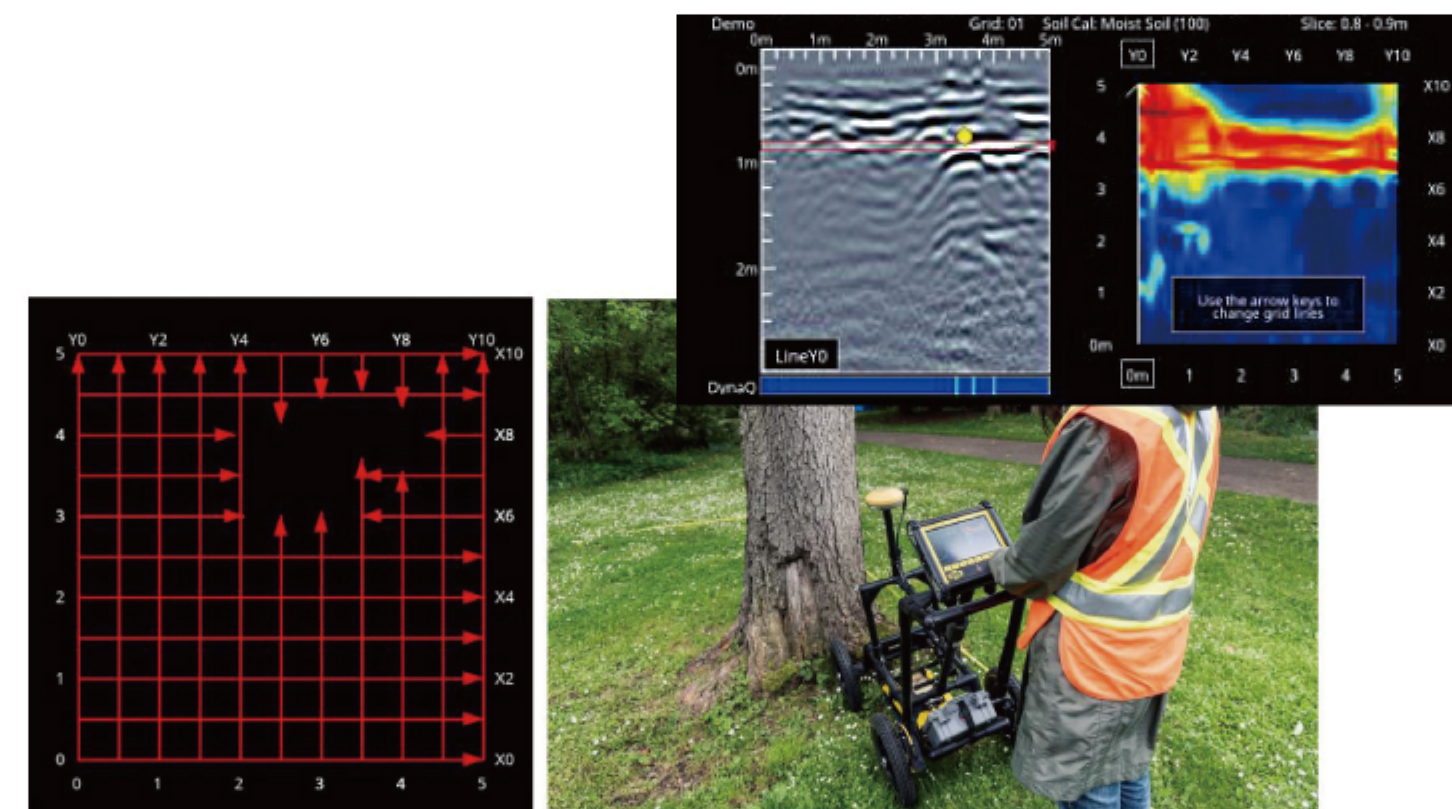
디스플레이 장치에서 선, 그리드, Mapview 화면 캡처가 포함된 보고서 생성 및 공유



DYNAMIC TARGET ENHANCEMENT (DynaT)

Small /Medium /Large /All 최적화된 뷰어를 통하여 현장에서 물체의 위치를 정확하게 탐지할 수 있습니다.

탐지하는 동시에 현장에서 실시간으로 설정이 가능합니다. 화면을 터치하여 다양한 색상 코드를 선택할 수 있습니다.



그리드 라인을 통하여 일정 범위의 스캐닝이 가능합니다.

장애물을 피해 줄을 짧게 하거나 건너뛰어 격자의 그리드를 완성합니다.

LMX200™은 기존에 파악하기 어려웠던 다양한 표면을 탐지하며, 높은 표적 신뢰도를 제공합니다.

- PVC, 석면 시멘트를 포함하여 비금속 파이프
- 지하 전기 케이블
- 하수도 시스템
- 지하 저장 탱크 및 배수 타일
- 정화조의 구성 요소
- 비 유틸리티 구조 (볼트, 기초 벽, 콘크리트 패드 등)

EKKO_Project™

GPR 분석 리포팅 소프트웨어

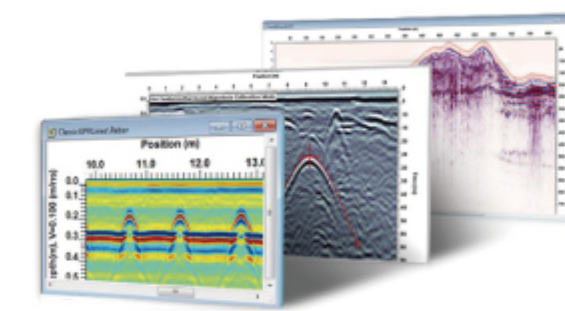
Sensors &
Software

EKKO_Project™ 소프트웨어는 직관적인 작업도구를 사용하여 복잡한 GPR 데이터를 쉽게 구성하고 편집하며 분석합니다.

강력한 시각 분석과 통합도구를 통해 효율적으로 보고서를 생성할 수 있습니다.

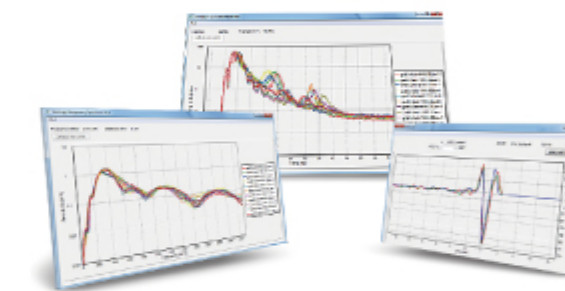
보고서는 PDF, Excel(csv), Google 어스(kmz), CAD(dxf) 파일 형식으로 작성됩니다.

데이터의 구성, 편집, 분석 및 해석에 소요되는 시간을 단축시킬 뿐만 아니라 우수한 결과물까지 제공합니다.



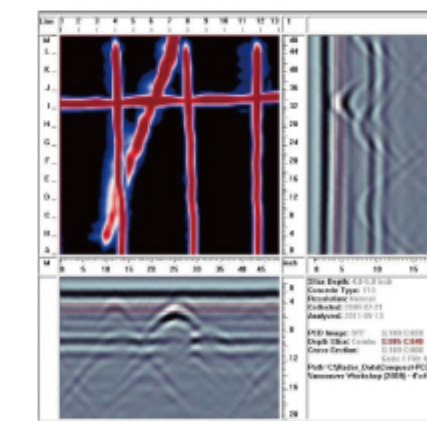
간단한 프로젝트

선과 그리드를 구성하는 사진을 비롯하여 추가되는 다양한 파일을 모두 단일 프로젝트에 저장합니다.



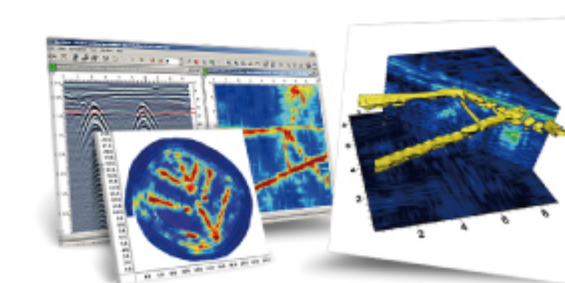
GPR 데이터 보기

선과 지하의 형상은 배경이미지를 포함한 MapView에서 추가 가능합니다.



명확한 물체 식별

신호의 강도에 따라 물체의 투명도 및 색상을 조절하여 쉽게 확인할 수 있습니다.



3D 데이터 처리

회전/ 슬라이드 작업도구로 3D 데이터를 처리합니다.