

지중탐사레이더 (QUANTUM IMAGER)

1. 제품명

지중탐사레이더 (모델명: QUANTUM IMAGER)

Ground Penetrating Radar

2. 특징

- 최대 10m 깊이이내 땅속 지장물(가스관, 수도관등 각종배관, 철근, 지하탱크,싱크홀등)의 위치 및 깊이등 판별
- 초 광대역 트리플 주파수(1GHz, 500MHz, 250MHz)를 장착하여 정밀하고 고해상도의 탐사가능
- 현장 탐사시 데이터의 기록 및 변환값이 Tablet PC 화면에 출력되며 고해상도로 일광 시에도 뚜렷이 보임
- 보관이 용이한 접이식 카트 및 이동이 쉽고 유지보수가 필요 없는 고체타이어장착
- Stepped Ultra Wideband Pulses offer unsurpassed higher resolution and greater depths (up to 30 feet)
- Offer a variety of software in on-board and desktop configurations including 3D, GPS, Google Earth Integration etc,



3. 제품사양

구분(Division)	세부사항(Details)
전원(Power)	최대 10시간 사용 가능 (Up to 10 hours)
송신기(Transmitter)	초 광대역 트리플 주파수(1GHz, 500MHz, 250MHz) Stepped Ultra Wideband Triple Frequency(1GHz, 500MHz, 250MHz)
최대 샘플링 속도 (Maximum Sampling Rate)	초당 550,000,000 샘플 (550,000,000 samples per second)
샘플링 간격(Sampling Interval)	10ps - 6.4 ns (10ps 단위 증가)
환경사양 (System Environmental Specification)	온도 :-11℃~50℃, 국제보호규격 IP66(방수, 방진기능) (Temperature: -11 deg.To 50 deg.C, Seals: IP66)
확장 (Interface and Expansion)	3D 모드, Wi-Fi, Bluetooth, USB3,0+HDMI ports, GPS, Google Earth 연동 가능 (3D Mode, Wi-Fi, Bluetooth, USB3,0+HDMI ports, GPS, Google Earth Integration)

4. 제품 소개

QUANTUM IMAGER는 초광대역트리플 주파수를 적용하여 기존의 단일 또는 듀얼 주파수 시스템 GPR(지중탐사)장비 보다 획기적으로 더 깊은 위치 탐사 (최대 10m) 뿐만 아니라 이미징 개체에 대한 더 높은 해상도를 제공하여 이미지를 이해하기 쉽게, 명확하게 보여준다. 네 개의 바퀴로 작업이 편리하고, 국제보호규격 IP 66 (방수, 방진기능)을 장착하여 먼지,분진 및 물로부터 영향을 받지 않으며, GPS, 3D 영상, 구글 earth 통합 및 보고서 생성을 포함하여 Windows 기반 응용 프로그램, 제품군을 실행하는 연산자를 할 수 있는 터치패드 태블릿 컴퓨터를 장착 했으며 Touchpad태블릿 컴퓨터는 모든 조명 조건에서 읽을 수 있는 10.1 인치 고화질 화면에 와이파이, 블루투스, 옵션으로 3G 및 4G 직접 인터넷 서비스로 연결 옵션을 가능하게 한다. 또한 측정결과를 다운로드하여 그림파일로 호환 사용 및 측정결과를 보정하여 분석을 용이하게 하는 소프트웨어를 제공한다.

The triple frequency Quantum Imager by US Radar is capable of significantly greater depths (up to 30 feet) with higher resolution than any other locating technology. Stepped Ultra Wideband Pulses combine the advantages of pulse radar and stepped frequency radar to offer unsurpassed resolution & depth. New Direct RF sampling technology creates clearer, easier to understand images than previously possible with older radar technologies. All these technologies work transparently behind the scenes to make locating easier.

