

**TRIMBLE 672채널**  
최고성능 플래그십 GPS 측량기

# K12 INFINITY RTK

GNSS Receiver

RTK 송·수신 내장모뎀 탑재 | RTX 측량 지원 (Centerpoint)  
핫스왑 지원 듀얼배터리 장착 | 고성능 SSD 탑재 | 전자 기포센서 내장  
다양한 측량 소프트웨어 지원 (SurvX/필드 지니어스/엔지니어링 스타 등)

## ▶ 검증된 세계 최고의 하드웨어를 채택한 코리다 K12

-최첨단 포지셔닝 테크놀로지가 집약된 TRIMBLE 메인보드 672채널구성

## ▶ 기존 GPS 대비 모든 환경에서 30% 이상의 수신률 향상

-MAXWELL7 기술 적용 및 새로운 측량 아키텍처로 신호 추적 성능과 속도 대폭 개선



# K12 INFINITY RTK GNSS Receiver

## 672채널, MAXWELL7 기반 플래그십 GNSS

최신 TRIMBLE MAXWELL7 포지셔닝 테크놀로지가 적용된 K12는 이전 세대 수신기보다 훨씬 빠른 속도로 최대의 위성 신호 추적 성능을 제공합니다.

GNSS 측량 엔진 개선으로 위성신호의 활용성이 크게 증대되어, 높아진 환경적응력으로 측량 가능지역의 경계가 더욱 넓어졌습니다.

또한, 상대적으로 이전 세대의 GNSS 수신기에 비해 훨씬 많은 위성신호를 아주 짧은 시간안에 수신 가능하도록 업그레이드 되었으며 포지셔닝 측량 결과의 신뢰도 또한 높아졌습니다.

## 모든 방면에서 진화된 K12

새로운 네트워크 아키텍처로 CORS 시스템 및 고속 네트워크 호환성이 향상되었습니다.

SUPER RTK 탑재로 최대 8km 거리의 RTK 수신반경을 제공하며, 더블 모듈 Bluetooth 4.0 지원으로 모든 종류의 데이터 컨트롤러와 연결이 가능합니다.

핫스왑 가능한 듀얼배터리 설계로 장시간 연속사용이 가능할 뿐 만 아니라, 전원을 켜 상태에서 배터리 교체가 가능합니다.

NFC 페어링 지원으로 컨트롤러 연결 편의성이 높아졌으며, 웹 UI 연결로 웹서버에서 수신기 조작 및 모니터링이 가능합니다.



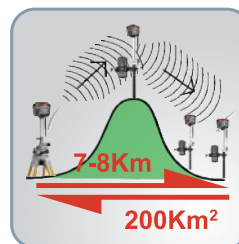
### 데이터 링크 시스템

새로운 데이터링크 시스템의 뛰어난 RTK 호환성 뿐만 아니라, 모든 종류의 네트워크 유형을 지원하여 CORS에 원활하게 액세스할 수 있습니다.



### 지능형 오픈 플랫폼

지능형 오픈 플랫폼의 도입으로 시스템이 더 빠르고 안정적으로 오랜시간 작동되게 되었으며, 실시간으로 상태 모니터링이 가능합니다.



### UHF 내장모뎀 (RTK)

최대 8km 연결이 가능한 SUPER RTK 내장모뎀으로 여러대를 운용하기 적합하며, 간섭 방지 기능을 탑재하여 전파가 방해되는 환경에서도 작동할 수 있습니다.



### 틸트 측량

틸트센서의 개선으로 경사를 보정하여 자동 정준을 제공하는 틸트 기능이 강화되었습니다. 모서리나 가장자리의 측량을 더욱 쉽게 작업할 수 있습니다.



### RTX 측량 지원

CenterPoint RTX (TRIMBLE) 지원으로 서비스 사용 시(별도) RTK나 VRS 네트워크 없이도 2cm 정밀도의 측량이 가능합니다.



## • 선택 가능한 다양한 데이터 컨트롤러




삼성 안드로이드 태블릿	
운영체제	Android (안드로이드)
성능	퀄컴 스냅드래곤 쿼드코어 CPU
화면	7~8인치 터치스크린
배터리	리튬이온 배터리
통신	Wi-Fi, 블루투스, 셀룰러
무게	400g 이하
크기	213.1 × 126.1 × 9.7 (mm)




M3 BLACK	
운영체제	Windows Embedded 6.5
성능	1Ghz 프로세서, 512MB RAM
화면	4인치 TFT LCD 720X1280
배터리	리튬폴리머 3.7v 배터리
통신	Wi-Fi, 블루투스, 셀룰러
방수/방진	IP65등급 방수/방진 지원
크기	76.4 × 154.8 × 21.6 (mm)

## • 후처리 소프트웨어



**KOLIDA GEO OFFICE**  
스태틱 데이터 처리 & 이동측정 조정을 통합하는 신규 소프트웨어

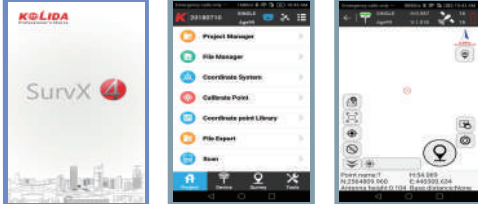
- 주요 수신기 유형에 대응되는 안테나 관리자
- 데이터 포맷 호환성 우수
- 온라인 업데이트 가능
- 풍부한 리포트 송출



**KOLIDA GNSS Processor**

- 빠른 처리속도와 명확한 표시
- RINEX 포맷 변환 가능
- 결과 송출 옵션 지원
- 강력한 베이스라인 세팅
- 결과 향상을 위한 수동 위성데이터 편집 가능

## • 필드 소프트웨어



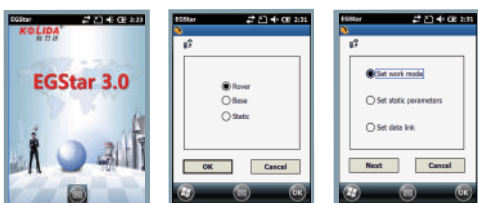
**K SurvX**

SurvX는 안드로이드에서 실행되는 스마트 측량 어플리케이션입니다. 수년 간 축적된 시장 경험을 바탕으로 개발된 SurvX는 구글 맵 연동, COGO기능, 간편 측량/측설 시스템, VRS/RTK 세팅, 수신기 자동연결 등 편리하고 우수한 기능을 제공해 드립니다.



**MicroSurvey FIELDGenius**

필드 지니어스는 캐나다에서 온 강력한 측량 데이터 수집 소프트웨어입니다. 고급로딩, 서페이스 기능, 경사측설, 무선 라인워크 스마트 포인트 및 GPS 지원, 그리고 실시간 그래픽은 생산성에 가치를 두는 업체들로 하여금 필드지니어스를 선택하도록 하고 있습니다. 다양한 언어지원이 가능합니다.



**KOLIDA 올인원 소프트웨어 엔지니어링 스타 3.0**

엔지니어링 스타 3.0은 중국에서 가장 환영받는 소프트웨어입니다. 초보자조차 엔지니어링 스타 3.0과 함께라면, 6개의 버튼만으로 모든 복잡한 GNSS 측량을 수행할 수 있습니다. -언제든지 하드웨어 및 소프트웨어의 상태, RTK 작업모드를 확인할 수 있으며 자유롭게 스크린을 전환할 수 있습니다. -사용자 친화적인 인터페이스로 다양한 RTK 측량을 손쉽게 조작할 수 있습니다. -데이터 입출력 시 수많은 파일 포맷을 지원합니다.

## SPECIFICATIONS

<b>측량성능</b>	
채널	672채널
	BDS B1, B2, B3
	GPS L1C/A, L1C, L2C, L2E, L5
	GLONASS L1C/A, L2C/A, L3 CDMA
	QZSS, WASS, MSAS, EGNOS, GANAN(SBAS)
	Galileo E1, E5A, E5B, E5AltBOC, E6, Glove-A, Glove-B
MSS L-Band	Trimble RTX
Positioning output rate	1Hz~50Hz
초기화시간	<10s
초기화 신뢰도	>99.99%
<b>위치정밀도</b>	
Code Differential GNSS 포지셔닝	수평: $\pm 0.25m+1ppm$ 수직: $\pm 0.50m+1ppm$ SBAS 포지셔닝 정확도 : typically <5m 3DRMS
고정밀 정지측량 (High-precision static)	수평: $\pm 3mm+0.1ppm$ 수직: $\pm 3.5mm+0.4ppm$
정지측량 (static)	수평: $\pm 2.5mm+0.5ppm$ 수직: $\pm 5mm+0.5ppm$
RTK	수평: $\pm 8mm+1ppm$ 수직: $\pm 15mm+1ppm$
VRS (Network RTK)	수평: $\pm 8mm+0.5ppm$ 수직: $\pm 15mm+0.5ppm$
RTX	수평: $\pm 2cm$ 수직: $\pm 5cm$
RTK 초기화시간	2~8s
<b>UI (사용자 인터페이스)</b>	
운영체제	Linux OS
조작버튼	2 버튼 조작
표시부	LED 점등 (5개)
웹 UI	Wi-fi 혹은 USB를 통해 웹 서버에서 자유롭게 수신기 조작 및 모니터 가능
음성안내	iVoice 스마트 음성안내 - 기기 상태 및 조작 음성안내 가능 한국어 및 영어, 중국어, 러시아어, 포르투갈어, 스페인어, 터키어 등 지원
<b>기기성능</b>	
크기	143mm×130mm
무게	1.43kg (배터리 2개 포함)
재질	마그네슘 알루미늄 합금
작동온도	-45℃~+70℃
보관온도	-55℃~+85℃
습도	100% 비응축
방수/방진	IP67 표준, 수심 1미터 이내 단시간 방수, 먼지 방사 완전 방진
충격 및 진동	2미터 폴대에서 시멘트 바닥으로의 자유낙하 테스트 통과
전원공급	9~25V DC, 과전압 보호
배터리	충전 가능한 리튬이온 배터리 7.4V, 듀얼 배터리 핫스왑 지원, 배터리 내장폴대 지원(옵션)
배터리 사용시간	듀얼배터리 기준 연속사용 - 정지측량 14시간 이상, VRS 12시간 이상
<b>통신</b>	
입출력 포트	5PIN LEMO 외부 전원포트+RS232, 7핀 외부 USB(OTG)+이더넷
	라디오 안테나 포트 1개, SIM 카드 슬롯
무선 모뎀	내장된 통합 라디오 수신 및 송출기, 1W/2W/3W 선택 가능, 작업범위 8KM SUPER RTK 측정기술 채택: Repeater/ Router/ CSD 모드
작동 주파수	410~470MHz
통신 프로토콜	TrimTalk450s, TrimMark3, KOLIDA
모바일 네트워크	WCDMA/CDMA2000/TDD-LTE/FDD-LTE 4G 네트워크 모뎀, 3G GPRS/EDGE 호환가능
이중 모듈 블루투스	블루투스 4.0 표준, 안드로이드 및 ios 휴대폰 연결 지원 블루투스 2.1+EDR 표준
NFC 통신	접근 범위(10cm이하) 수신기와 컨트롤러간의 자동 연결(컨트롤러에 NFC 통신 모듈이 장치된 경우)
외장 기기(옵션)	선택 또는 전환 가능한 외부 GPRS/EDGE 듀얼 통신모듈 옵션 지원 외장 WLAN카드 연결 지원
<b>WI-FI</b>	
표준	802.11 b/g 표준
WI-FI 핫스팟	스마트 모바일 기기가 내부 Web 서버에 접속하여 수신기를 제어 및 모니터링 가능
WI-FI 데이터 링크	데이터 링크 동작 지원, WI-FI를 통한 데이터 송출 및 수신 가능
<b>데이터 저장 및 송신</b>	
데이터 저장	8GB SSD 내부 저장공간 외부 USB 연결 지원(최대 32GB), 자동 데이터 순환 저장 기록 간격 변환 가능, 최대 50Hz 원시 데이터 수집
데이터 송신	USB 데이터 송신, FTP/ HTTP 데이터 다운로드 지원
데이터 포맷	데이터 포맷: CMR+, CMRx, RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2 GPS 출력 데이터 포맷: NMEA 0183, PJK 평면 좌표, 이진법 코드, Trimble GSOF 네트워크 모델 지원: VRS, FKP, MAC, NTRIP 프로토콜 완벽 지원
<b>센서 시스템</b>	
틸트 측량	내장 틸트 보정기를 이용하여 정준을 맞추지 않아도 자동으로 보정되어 경사 상태에서 측량 가능
전자 기포	컨트롤러 소프트웨어가 전자기포를 표시하여 실시간으로 정준상태 확인 가능
온도센서	내장된 온도센서로 수신기의 온도를 실시간으로 모니터링하고 조정할 수 있는 지능형 온도제어기술 탑재