



# K5 PLUS<sup>+</sup>

## SUPER RTK

555채널 NovAtel 메인보드 | 8km 장거리 내장모뎀 (옵션)  
전파 간섭 방지기능 | 틸트측량 지원 (옵션)  
다양한 측량 소프트웨어 지원 (SurvX/필드 지니어스 등)

진화를 거듭하는 하이엔드 수신기  
**555채널 GNSS, K5 PLUS<sup>+</sup>**

최고의 **한국지형 특화** 솔루션  
산악지형 · 도심지 · 전파장애 환경 극복

# SPECIFICATIONS

	K5 PLUS+	K5 PLUS+ M	K5 PLUS+MT
UHF 내장모뎀 (RTK)	X	SDL400 내장 라디오 모뎀 장착	SDL400 내장 라디오 모뎀 장착
틸트 측량	X	X	틸트 (~30°) 자동 보정
<b>측량성능</b>			
채널	555채널 - BDS B1, B2, B3 / GPS L1C/A, L1C, L2C, L2P, L5 / GLONASS L1C/A, L2C/A, L2P, L3, L5 SBAS L1C/A, L5 (위성지원은 L5) / Galileo E1, E5 AltBOC, E5A, E5B, E6 / QZSS L1C/A, L1c, L2C, L5, L6 WAAS, MSAS, EGNOS, GAGAN, SBAS		
최대 데이터 전송 속도	100Hz		
위치 정밀도	±0.25m		
Code diffrential GNSS 포지셔닝	SBAS: typically<5m 3DRMS		
정지측량(Static)	수평: ±2.5mm+0.5ppm 수직: ±3.5mm+0.4ppm		
RTK 측량	수평: ±8mm+1ppm 수직: ±15mm+1ppm		
네트워크 RTK	수평: ±8mm+0.5ppm 수직: ±15mm+0.5ppm		
RTK 초기화 시간	2~8초		
<b>UI (사용자 인터페이스)</b>			
운영체제	Linux OS		
조작버튼	단일 버튼 조작		
표시부	LED 점등 (3개)		
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		
2차 개발 지원	Linux OS를 이용한 2차 개발 키트 추가 지원		
<b>기기 성능</b>			
크기	134mm(지름)x118mm(높이)		
무게	1kg(배터리 포함)		
재질	마그네슘 알루미늄 합금		
작동온도	-45°C~+65°C		
보관온도	-55°C~+85°C		
습도	100% 방습		
방수/방진	IP67 표준, 수심 1미터 이내 단시간 방수, 먼지 방사 완전 방진		
충격 및 진동	2미터 폴대에서 시멘트 바닥으로의 자유낙하 테스트 통과		
배터리	충전 가능한 리튬이온 배터리 7.4V		
배터리 수명	단일 배터리: 7시간(스태틱 모드), 5시간(내부 UHF 베이스모드), 6시간(이동모드)		
<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/ Eagle/ Lark/ 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 장착된 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 기능		
<b>데이터 저장 및 송신</b>			
데이터 저장	4GB 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		



# K5 PLUS<sup>+</sup>

## SUPER RTK



### 555채널, 최고의 포지셔닝 테크놀러지.

가장 진보된 포지셔닝 기술이 적용된 K5 PLUS+ 는 혁신적인 측량성능을 제공합니다.

최고사양 555채널 GNSS 메인보드의 장착으로 GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO, SBAS 등 모든 종류의 위성신호 추적 및 연산이 가능합니다. 또한, 탁월한 연산능력과 호환성으로 신호 수신 속도가 크게 향상되어 대기 시간이 단축되었으며 정확도 또한 향상되었습니다.

### 다양한 기능, 뛰어난 호환성.

SUPER RTK 기능(옵션)을 가진 K5 PLUS+는 최대 8km 거리의 RTK 수신반경을 가지고 있으며, 통합된 데이터 링크 모듈로 CORS 네트워크와 실시간 연결이 더욱 원활해졌습니다. Bluetooth 4.0을 지원하여 모든 종류의 데이터 컨트롤러와 연결을 지원합니다.

새롭게 설계된 전원 관리 시스템으로 효율적으로 전력을 운용하며, 실시간 음성안내 기능이 제공됩니다.



### 데이터 링크 시스템

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



### 지능형 오픈 플랫폼

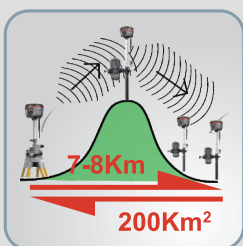
지능형 오픈 플랫폼의 도입으로 시스템이 더 빠르고 안정적으로 오랜시간 작동되게 되었으며, 실시간으로 상태 모니터링이 가능합니다.



### 뛰어난 휴대성

1kg에 불과한 무게, 13.4cm의 직경으로 이동과 수납이 용이하며, 멀티 레이어 하우징 설계로 간섭을 줄이고 정확성과 안정성을 확보하였습니다.

### 옵션 기능



### 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

내장된 틸트센서로 경사를 보정하여 자동 정준을 제공하는 틸트측량 기능으로, 모서리나 가장자리의 측량을 더욱 쉽게 작업할 수 있습니다.

## • 선택 가능한 다양한 데이터 컨트롤러

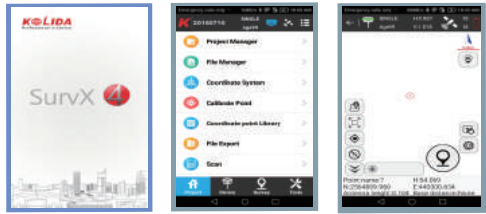


삼성 Android device	
운영체제	Android (안드로이드)
성능	1.5Ghz 이상, 2GB RAM 이상
화면	5인치 ~ 7인치
배터리	약 10시간 이상
통신	WI-FI, 블루투스, 셀룰러(USIM)
방수/방진	기종 별 상이
크기	다양



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)

## • 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 그래프는 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.

## • 후처리 소프트웨어






### KOLIDA GEO OFFICE

스택 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 플옵션 지원
- 강력한 베이스라인 세팅
- 결과 향상을 위한 수동 위성데이터 편집 가능