

## RTK GNSS 수신기

# PozStar P5

## Perfect Positioning for Success

높은 내구성을 겸비한 고급스러운 디자인  
PozStar의 독자적인 GNSS 수신기 및 야장프로그램 PozPad  
신속한 국내 서비스와 사후 관리 지원



### MADE IN KOREA

- 1408 채널의 최신 GNSS 모듈 적용
- 안정적이고 빠른 Fix시간 및 Fix 속도
- 다양한 환경에서도 정확하고 신뢰할 수 있는 cm급 정밀도와 안정적인 고정 RTK 정확도
- 장시간 지속사용을 위한 저전력 설계 및 내장형 고효율 배터리 적용
- 효율적인 GNSS 측량을 위한 맞춤형 야장프로그램 PozPad
- 자연스럽게 정확한 한국어/영어 음성지원



## PozStar 자체 개발의 GNSS 메인보드

- 고성능 GNSS Soc(Global GNSS System on Chip)기반의 고정밀 보드 설계
- 1408 채널 최신 GNSS 모듈로 모든 종류의 위성 수신 가능
- GPS, GLONASS, Galileo, BDS, QZSS, SBAS 등 모든 GNSS 위성 수신
- 다양한 주파수의 독립적인 추적 및 방해 주파수 전파 방지 기술



## 가벼운 무게와 IMU 기울기 센서 측량

- 완성도 높은 메인보드 회로를 최적화하여 휴대성을 높인 136mm x 86mm 크기
- 높은 내구성 대비 825g 경량으로 사용자의 작업 부담감 감소
- 간편한 IMU 보정작업으로 유연하고 편리한 틸트 측량 가능



## 사용자의 작업 효율성을 고려한 성능

- 신속하고 정확한 고정밀 데이터 취득을 위한 Fix 시간과 Fix 속도
- 빠르고 정확한 Network RTK를 통한 2~3cm 미만의 정확도
- 사용자 맞춤형 소프트웨어 제공
- 장시간 사용에도 안정적인 동작



## 하드웨어 구성

- 전면 프린트 패널의 4개의 LED로 직관적인 하드웨어 상태 확인
- 410 ~ 470 MHz 내 주파수 사용이 가능한 라디오 안테나 커넥터 옵션
- 외장형 라디오 시스템 연결 및 NMEA 데이터 출력이 가능한 5-pin 시리얼 포트
- USB C-Type 포트르 장비 내장 메모리 드라이브의 파일 송수신 및 충전



## 안정적인 국내 기술지원 서비스 제공

- 디자인, 설계, 금형, 양산까지 모든 공정 개발을 통한 정확한 사후 서비스
- 전기용품 안전관리법에 의한 인증 완료된 SAMSUNG 리튬이온 배터리 사용
- 6,700mAh의 배터리 팩 구조로 장기간 사용 가능
- 정직하고 신속한 국내 기술지원 서비스 보장

## 견고한 내구성을 위한 디자인

- 고품질, 고정밀 제품 생산에 특화된 다이캐스팅 공법 사용
- 알루미늄-마그네슘 합금 Body로 메인보드의 안전한 보호를 위한 차폐구조
- 송전탑 주위에서도 높은 정확도의 수신을 취득
- 엘라스토머 이중구조를 적용하여 2m 낙하 충격에도 견디는 견고한 설계
- 액체도장과 달리 스크래치 방지를 위한 분체도장 마감으로 내마모성 향상
- IP67 등급의 탁월한 방진 방수 성능

## 안드로이드 기반의 RTK 현장 소프트웨어 (PozPad APP)

- 스마트폰, 태블릿 등에 설치하여 사용하는 안드로이드 전용 측량 소프트웨어 제공
- RTK장비 제어 및 측량데이터를 수집하여 측설 작업과 지도입력 및 도면작성 작업을 수행
- 그래픽 인터페이스와 직관적인 메뉴설정으로 다양한 사용자의 편의기능을 제공
- 자연스럽게 정확한 음성 지원 및 스피커 볼륨조절 기능
- Bluetooth 리모콘 연결을 통한 편리한 측량 가능
- 사용자 맞춤 업데이트로 진화된 소프트웨어를 위한 지속적인 개발

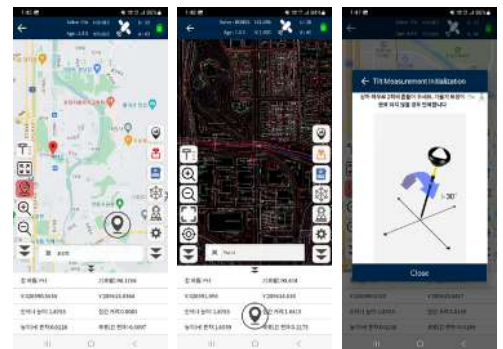
## PozStar - PozPad 야장프로그램



- 위치정보, 위성맵, 위성목록 실시간 확인



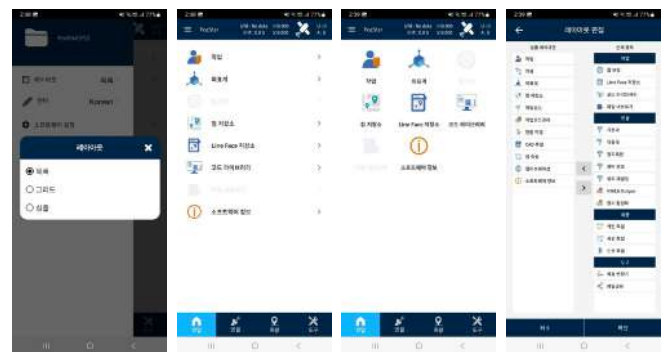
- 매핑 작업 - CAD기능, 실시간 데이터 수집, 현장 표고 제어 (Google맵, Naver지도 지원)



- 측설 작업 - CAD엔진으로 다양한 그리기 및 편집기능을 통한 측설, 측설점 근접 시 알림신호



- 사용자 작업에 적합한 레이아웃 선택 가능



## 옵션 - 야장프로그램 SurPad APP 호환 가능



지난 20년간의 다양한 측량 기술지원을 기반으로  
사용자에게 가장 적합하고 현실적인 장비 공급을 위해  
PozStar는 소프트웨어부터 하드웨어까지 100% 자체적으로 독자적인  
생산을 현실화하였습니다.

다양한 현장 측량에 최적화된 PozStar 수신기와  
안드로이드 기반의 데이터 수집 전용 소프트웨어인 PozPad는  
높은 안정성으로 사용자에게 보다 효율적인 작업 능률 향상을 보장합니다.  
고객의 성공적인 GNSS 측량업무에 위해 끊임없는 노력을 약속드립니다.

### GNSS 수신신호

Channels	1408 channels
GPS	L1 C/A, L1C, L2P(Y), L2C, L5
BDS	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
GLONASS	G1, G2, G3
GALILEO	E1, E5a, E5b, E6
QZSS	L1, L2, L5
SBAS	WAAS, GAGAN, MSAS, EGNOS, SDCM, BDS
NavIC	L5

### GNSS 정확도

Cold start	< 12 seconds
Warm start	< 4 seconds
RTK signal initialization	> 99.9 %
Update rate	20 Hz
Static and fast static	- H: 3 mm + 0.5 ppm (RMS) - V: 5 mm + 0.5 ppm (RMS)
RTK	- H: 0.8 cm + 1 ppm (RMS) - V: 1.5 cm + 1 ppm (RMS)
Standard point positioning	- H: 1.5 m (RMS) - V: 2.5 m (RMS)
Code differential	- H: 0.4 m (RMS) - V: 0.8 m (RMS)
SBAS	- H: 0.3 m (RMS) - V: 0.6 m (RMS)
Correction data	RTCM V3.X, RTCM2, CMR

### 전원

Power consumption	2.2 W (depending on user settings)
Li-ion battery capacity	Built-in rechargeable 67000mAh Samsung cell
Operating time	RTK Rover: 12 h Static: 18 h
External power	5 V / 3 A

### 하드웨어

Size	136 x 136 x 86 mm (5.4 x 5.4 x 3.4 in)
Weight	825 g
Speaker	1 W (multilingual support)
Environment	Operating: -40 °C to +65 °C (-40 °F to +149°F) Storage: -40 °C to +85 °C (-40 °F to +185 °F)
Humidity	100 % condensation
Ingress protection	IP67 waterproof and dustproof, protected from temporary, immersion to depth 1m
Shock	Survive a 2-meter pole drop
Tilt sensor	MEMS IMU load compensation Immune to magnetic disturbance
Front panel	4 LEDs

### 통신 및 데이터 레코딩

Wi-Fi	802.11 b/g/n, access point mode
Bluetooth®	LE V4.1
Ports	1 x USB Type-C port (data download, charging, firmware update) 1 x 5-pin port Frequency: 410-470MHz Output power: 0.5W / 1W Operation range: 3~5 km
UHF radio optional	Protocol: TRIMTALK, TRIMMK3, TT450, TRANSEOT, SATEL" Link rate: 4800 bps - 19200 bps 1 x UHF antenna port
5-pin port	External radio and power NMEA output CMR input and output
Data formats	RTCM 2.x, RTCM 3.x input and output NMEA 0183 output RINEX static formats NTRIP client (on PDA network)
Data storage	8GB SAMSUNG High-speed memory