

# R330 GNSS Receiver

## Multi-GNSS RTK를 실현하는 최신편 수신기

(특징)

- 모든 측위모드에 대응가능한 고성능Multi-GNSS수신기
- RTK 베이스 라인은 50Km까지 연장가능
- SureTrack기술에 의한 RTK측위정도 개선 및 Base/Rover로 포착위성수가 변화하는 불안정한 환경에서도 고성능을 유지
- 위성 재포착 시간의 단축 및 사이클 슬립 검출기능의 강화
- 상태표시용 LCD 및 패널과 메뉴 시스템에 의해, 하나로 모든 조작용 가능
- 여러가지 어플리케이션용으로 업데이트는 20Hz까지 서포트
- 범용USB 메모리에 측위결과 데이터 로깅 기능



R330은, 최첨단 GNSS Eclipse 테크놀로지를 구사해서 모든 어플리케이션에 대응 가능한 기능이 포함된 고성능 수신기입니다. 시스템구성은 L1-GPS (메세지 업데이트10Hz • SBAS 작동)의 표준구성과 옵션추가에 따라 RTK/L-Band (VBS/HP/XP/G2)/ Beacon을 이용한 측위까지 폭넓고 유연하게 대응 가능합니다. 안테나는 A21, A31, A42, A43, A52 중에서 선택 가능합니다.

SureTrack기술에 의해, Rover국은 포착가능한 위성 (Base국이 포착할 수 없는 위성까지도) 전부를 유효이용하는 것이 가능해졌고, 측위에 이용하는 위성수 증가 및 사이클 슬립의 영향을 감소시킴으로, 보다 안정된 측위성능을 실현합니다.



precision@hemispheregnss.com  
www.hemispheregnss.com

# R330 GNSS Receiver

## GPS 센서

수신기 타입:	GNSS L1 & L2, RTK (반송파 위상 이용)	
수신기 신호:	GPS, GLONASS	
채널:	270	
GPS 감도:	-142dBm	
SBAS 추적:	3 채널, 동시추적	
데이터 업그레이드:	표준 10 Hz (최대 20Hz)	
측위 정도:	수평 RMS (67%)	수직 RMS (67%)
RTK	10 mm + 1 ppm	20 mm + 2 ppm
L-band L1/L2	0.15 m	0.3 m
SBAS(WAAS)	0.3 m	0.6 m
단독측위	1.2 m	2.5 m
타이밍 (1PPS)	20 ns	
Cold Start	60초	
Warm Start	30초	
Hot Start	10초	
최대 속도:	1,850 mph (999 kts)	
최대 고도:	18,288 m (60,000 ft)	

## Beacon 센서

채널	2 채널, 동시추적
사용 주파수	283.5 - 325 kHz
작동 모드	수동/자동/데이터 베이스 모드

## L-band 센서

감도	-130 dBm
사용 주파수 폭	7.5 kHz
위성 취득	수동/자동
재취득 시간	15초
Rejection	15 kHz spacing > 30 dB, 300 kHz spacing > 60 dB

## 통신

시리얼 포트:	RS-232(전이중) x2
USB 포트:	1 USB-A
정보 전송 속도:	4,800 - 115,200 bps
보정 정보 프로토콜:	RTCM v2.3 (DGPS), RTCM v3(RTK), CMR/CMR+ HemisphereGNSS 독자 포맷
데이터 출력:	NMEA 0183, HemisphereGNSS binary,
타이밍 출력:	1PPS CMOS (active High, rising edge)
타이밍 입력:	Event Marker CMOS (active low, falling edge)
USB 포트:	USB Host (x1), USB Device(x1)

## 전원

입력 전압:	8 - 36VDC
소비 전력:	3.8W 표준(SBAS & Beacon) 4.6W 표준(L-band)
소비 전류:	315 mA 표준(SBAS & Beacon) 383 mA 표준(L-band)
전원 역접속 보호:	있음
안테나 쇼트 방지:	있음

## 사용 환경

작동 온도:	-40° C ~ +70° C
보관 온도:	-40° C ~ +85° C
습도:	95% (non condensing)
내방수성:	IP66 (IEC 60529)
충격 · 진동:	EP455
EMC:	CE (IEC 60945 Emissions and Immunity) FCC Part 15, Subpart B CISPR22

## 외관

사이즈:	17.8 L x 12.0 W x 46 H (cm)
무게:	0.645 kg
작동 상태(LED):	전원, GPS lock, 디퍼런셜 lock, DGPS 측위, L-band lock
전원 코넥터:	2-pin ODU (금속)
데이터 코넥터:	Dsub 9-pin, 9-pin ODU (금속)
안테나 코넥터:	TNC (female)

- 주의) 1. 측위 정도: 정도는 멀티패스, 위성수와 그 배치, 전리층 등의 영향을 받습니다.  
또한, 안테나 종류 및 베이스 라인의 거리에도 영향을 받습니다.  
2. GPS 디퍼런셜 모드에 있어서, CMR+ 포맷은 Rover 국에 있어서 수신 작동만 가능합니다.  
3. OmniSTAR를 사용하시려면 우선 계약이 필요합니다.

Authorized Distributor & dealer:

주식회사 헤미스피어 TEL: +81 44-223-7071 FAX: +81 44-223-7072  
2F Sonia-Kitayacho Bldg. 16-3 Kitaya-cho Nakahara-ku Kawasaki-shi Kanagawa, Japan 211-0015

판매 대리점



Hemisphere GNSS Inc.  
8444 N. 90th Street, Suite 120  
Scottsdale, AZ, USA 85258

Phone: (480) 348 6380  
Fax: (480) 270 5070  
precision@hemispheregnss.com  
www.hemispheregnss.com