

MRD-1000 (For DMB)

MRD-1000T (For LTE)

MBC 브로드캐스트 RTK Dongle



MBC

MBC의 '브로드캐스트 RTK' 서비스는 MBC가 30km 반경 전국 커버리지로 구축한 기준국의 보정 정보를 지상파 DMB 방송망을 통하여 전송하는 세계 최초의 네트워크 RTK 서비스입니다.

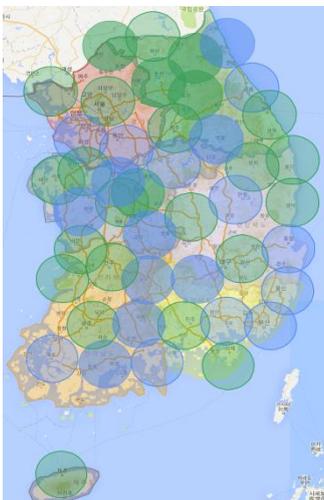


<MBC의 전국 GNSS 기준국 인프라>

MBC는 기존의 국토지리정보원 기준국에 더하여, 전국 20여 곳에 자체 기준국을 추가 설치하여 30km반경 단일기준국 방식으로 전국을 커버하는 기준국 인프라를 구축했습니다.

<MBC의 지상파 DMB 네트워크>

MBC의 지상파 DMB 방송망은 전국 7개 권역으로, 각 권역별 기준국의 보정정보를 송출합니다. MBC 지상파 DMB의 가시청권은 약 90% 이상이므로 전국 어디서나 편리하게 이용 가능합니다.



전국 기준국 인프라



MBC 구축 기준국 사진



지상파DMB 송출 권역도

MRD-1000은 브로드캐스트 RTK 서비스를 수신하여 가장 가까운 GNSS 기준국의 보정정보 (RTCM 메시지)를 GNSS 수신기에 전달하는 장치입니다.

<제품 특징점>

- 정밀한 RTK 성능 제공
 - 전국 기준국 인프라를 30km 반경 단일기준국 방식으로 구축하여 평균 15km 반경 단일기준국 설치 효과
 - RTK Fix 시 평균오차 2cm 이하(1ppm) 성능 효과!
- 별도의 이동형 기준국을 구매하고, 사용시 마다 매번 설치할 필요가 없습니다!
- 지상파 DMB 방송을 활용하여 편리하고, 경제적입니다.
 - VRS 접속을 위해 별도의 통신비를 내고 매번 불편한 접속 과정을 거칠 필요가 없습니다!
- ***MRD-1000T의 경우 LTE망을 통해 보정정보를 수신하며, DMB망은 지원하지 않습니다.**
- RS232 통신 방식으로 모든 GNSS 수신기와 호환이 가능합니다.

<적용 분야>

- 정밀 농업, 스마트 컨스트럭션, 드론, 해양 워크보트 등의 산업 분야
 - 작업 운용자는 MRD-1000T 설치 후, 전국 어디서나 시동만 켜고 작업을 시작하면 됩니다!



<주요 특징>

- L1/L2 브로드캐스트 RTK 데이터 수신기능
- 단말기의 위치에 해당하는 기준국 RTCM 데이터 추출
- RS232포트로 기준국 RTCM 데이터 출력
- 단말기 동작상태 LED 표시
 - LTE 혹은 DMB 수신되면 LED 점등
 - RTCM 추출되면 RTCM LED 점등
 - GPS 위치 확인되면 GPS LED 점등
- 위치확인용 자체 GPS 내장

<인터페이스>

- RS232 Serial(D-sub 9 pin)
 - OUTPUT : RTCM 3.2
- 외부 연결 단자
 - 외장 GPS 안테나 포트(MCX)
 - DMB 안테나 포트(SMA)
 - LTE 안테나 포트(MMCX)LTE는 MRD-1000T 모델 한정

<전원>

- DC 5V / 1A (microUSB)
- DC 12V / 0.5A (DC Jack)

<크기 및 무게>

- 크기 : 97.4mm X 46.5 mm X 24 mm
- 무게 : 50g

<동작 온도>

- 섭씨 : -25°C to 85°C