

RGM

RGM



DataSheet

VER 1.0 / 2025

www.raymand.net

021-47276

raymandgeo



مشخصات GNSS	مشخصات GNSS
نوع گیرنده	گیرنده مانیتورینگ مالتی فرکانس
سیستم GNSS	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS
تعداد کانال	800+ یا 1408 (انتخابی)
سیگنال دریافتی	GPS: L1CA/L1P/L1C/L2P/L2C/L5 GLONASS: G1/G2/G3, P1/P2 BeiDou: B1i/B2i/B3i/B10C/B2A/B2B/ ACEBOC Galileo: E1BC/E5a/E5b/E6BC/ ALTBOCOC QZSS: L1CA/L2C/L5/L1C/LEX SBAS: L1, L5

دقت تعیین موقعیت	دقت تعیین موقعیت	دقت تعیین موقعیت	دقت تعیین موقعیت
RTK	مسطحاتی	8mm + 1 ppm	ارتفاعی
Static	مسطحاتی	3mm + 0.1 ppm	ارتفاعی
Standalone	مسطحاتی	1.2m	ارتفاعی
SBAS	مسطحاتی	0.3m	ارتفاعی
DGNSS	مسطحاتی	0.5m	ارتفاعی

حافظه داخلی و ذخیره داده	حافظه داخلی و ذخیره داده	حافظه داخلی و ذخیره داده
ظرفیت حافظه داخلی	16 GB	
حافظه جدا شونده	پشتیبانی از حافظه میکرو اس دی تا 16GB	
نرخ ذخیره سازی داده	5Hz	
فرمت ذخیره سازی داده	باینری	

مشخصات فیزیکی و محیطی	مشخصات فیزیکی و محیطی	مشخصات فیزیکی و محیطی
ابعاد (میلی متر)	190 × 180 ×86	
وزن (گرم)	2100 ±20	
دمای عملکرد (سانتی گراد)	+60 ~ -40	
دمای نگهداری (سانتی گراد)	+85 ~ -40	
رطوبت	95% غیر اشباع	
نفوذ پذیری در برابر آب و گرد و غبار	IP67	
سقوط	مقاوم در برابر سقوط از ارتفاع یک متر	

مشخصات الکترونیکی	مشخصات الکترونیکی	مشخصات الکترونیکی
توان ورودی	2A ، 24 V ~ 9	
توان مصرفی	کمتر از 4 وات	
POE (انتخابی)	IEEE802.3af/at standard	
باتری داخلی	لیتیوم یون 7.4 V 7800mAh با قابلیت شارژ با آداپتور ورودی و POE	
مدت زمان کارکرد باتری	16 ساعت عملکرد مداوم	

رابط کاربری و درگاه های ارتباطی	رابط کاربری و درگاه های ارتباطی	رابط کاربری و درگاه های ارتباطی
وب سرور	رابط کاربری تحت وب با قابلیت مدیریت گیرنده تحت شبکه	
پروتکل های شبکه	TCP/IP, NTRIP, FTP, HTTP, HTTPS, SSL, SNMP	
رادیو UHF (انتخابی)	رادیو 2وات 410~470Mhz با فاصله کانالی 25KHz و پشتیبانی از پروتکل های مختلف نمایشگر LED	
مودم سولار (انتخابی)	مودم LTE, 4G, UMTS, HSDPA (WCDMA, FDD)	
پورت شبکه	R45 JACK, 10/100MBps	
WiFi (انتخابی)	,WPA/WPA2/WEP64/WEP128, 802.11b/g, Access point, Client mode	
پورت سریال	2 عدد پورت RS232 با قابلیت اتصال به سنسورهای محیطی	
پورت USB	1 عدد پورت USB OTG	
پروتکل های تصحیحات و داده	Binary, NMEA, BINEX, RTCM2.x, RTCM3.x	



RAYMAND GNSS MONITORING

GNSS Monitoring Receiver

RGM

گیرنده GNSS مدل RGM یک گیرنده چندفرکانسه (Multi-Frequency) و چندمنظومه‌ای (Multi-Constellation) است که به‌طور ویژه برای مانیتورینگ و پایش دقیق تغییرات زمین‌شناسی، فرونشست، و تغییر شکل سازه‌ها (Deformation Monitoring) طراحی شده است. این گیرنده با بهره‌گیری از RTK و PPP امکان دقت بالا و پایش مداوم تغییرات میلی‌متری را فراهم می‌کند.

گیرنده RGM با داشتن اتصالات متنوع، ارتباطات بی‌سیم پیشرفته، و دقت بالا، یک راهکار ایده‌آل برای پایش دائمی و مطمئن تغییرات زمین‌شناسی و سازه‌ای است.

ویژگی‌های کلیدی:

چندفرکانسه و چندمنظومه‌ای: پشتیبانی از GPS، GLONASS، Galileo، BeiDou و QZSS

پشتیبانی از RTK و: PPP ارائه دقت سانتی‌متری و میلی‌متری در پایش طولانی‌مدت

مودم داخلی 4G : ارسال و دریافت داده‌های پایش به صورت بی‌سیم و لحظه‌ای

رادیوی UHF داخلی: ارتباط پایدار برای تصحیحات RTK در محیط‌های دورافتاده

وای‌فای داخلی: مدیریت و دسترسی آسان از طریق موبایل و لپ‌تاپ

پورت‌های متنوع: پشتیبانی از RS۲۳۲، Ethernet، USB، و CAN برای ارتباط با سنسورها و سیستم‌های خارجی

طراحی مقاوم صنعتی: عملکرد پایدار در شرایط سخت محیطی، مناسب برای نصب دائمی

کاربردها:

پایش فرونشست زمین: پایش تغییرات ارتفاعی در مناطق مستعد فرونشست با دقت میلی‌متری

پایش تغییر شکل سازه‌ها: نظارت بر پل‌ها، سدها، ساختمان‌های بلند، و تأسیسات حساس

مانیتورینگ لرزه‌ای و ژئوتکنیک: تحلیل تغییرات پوسته زمین و پایش فعالیت‌های لرزه‌ای

پایش معادن و حفاری‌ها: نظارت لحظه‌ای بر تغییرات زمین در معادن روباز و تونل‌ها

پایش گسل‌ها و حرکات زمین: اندازه‌گیری تغییرات تدریجی در صفحات تکتونیکی