

ویژگی‌های کلیدی

- 01 1408 کانال، تکنولوژی 2023
- 02 پردازنده مدل UM980 کمپانی UNICORE
- 03 دریافت و پردازش سیگنال از تمامی ماهواره‌ها و منظومه‌های موجود
- 04 پردازش ۳ کانال مستقل SBAS با امکان ردیابی همزمان و سوییچ اتوماتیک بر اساس کیفیت سیگنال
- 05 قابلیت پشتیبانی از رادیو داخلی UHF مولتی پروتکل (بصورت انتخابی)
- 06 امکان استفاده به عنوان Base و Rover
- 07 16 گیگابایت حافظه ی داخلی
- 08 دارای تیلت سنسور IMU
- 09 قابلیت پشتیبانی از حافظه اکسترنال MicroSD
- 10 دارای Web-UI و WiFi
- 11 شیار سیم‌کارت 4.5G



گیرنده RayMax Pro سری 2023، با پشتیبانی از نسل سوم ماهواره‌های بیدو و قابلیت دریافت و پردازش سیگنال از تمامی منظومه‌ها و ماهواره‌های موجود، امکان تعیین موقعیت دقیق و صحیح را با اعتماد و اطمینان بالا فراهم می‌کند. باتری داخلی با کیفیت و با عملکرد 12 تا 15 ساعت، این دستگاه را با ابعاد کوچک و وزن کم یک انتخاب ایده‌آل برای فعالیت‌های نقشه‌برداری عمومی و روزمره نموده است. پشتیبانی از تمامی سیستم‌های GNSS توسط گیرنده رایمکس، امکان استفاده از حداکثر ماهواره‌های در زاویه دید و انتخاب آرایش هندسی مناسبی از ماهواره‌ها را با عدد DOP بسیار پایین میسر ساخته و باتوجه به دریافت مستقیم تصحیحات از طریق مودم LTE/4.5G داخلی خود، دستیابی به موقعیت RTKFIX را در محیط‌های با پنجره دید آسمانی بسته و پوشش اینترنت ضعیف به حداکثر می‌رساند.

تکنولوژی ها

تیلت سنسور مبتنی بر IMU:

گیرنده RayMax Pro با بهره‌گیری از آخرین تکنولوژی MEMS، امکان جبران اثر عدم شاقول بودن ژالین تا 60 درجه انحراف از حالت قائم را، با دقت و قابلیت اعتماد بالا فراهم می‌کند. این گیرنده با استفاده از تکنولوژی IMU، برخلاف سایر گیرنده‌هایی که از تیلت سنسورهای مگنتومتری استفاده می‌کنند، نیاز به کالیبراسیون میدانی نداشته و تحت تأثیر میدان‌های مغناطیسی حاصل از اجسام فرومغناطیس، قرار نمی‌گیرد.

تراز الکترونیکی:

با استفاده از تراز الکترونیکی بسیار دقیق استفاده شده در گیرنده، نیازی به استفاده از تراز ژالین نبوده و تمرکز نقشه‌بردار تنها بر روی صفحه نمایش کنترلر خواهد بود و این سبب افزایش بازدهی و تمرکز بیشتر در برداشت نقاط خواهد شد.

طراحی Low Power:

استفاده از آخرین تکنولوژی باتری‌های Lithium-Ion صنعتی با ظرفیت 6600mAh و 12 تا 15 ساعت عملکرد بی‌وقفه با طراحی Low Power، دوام و کیفیت باتری در طول زمان را تضمین می‌کند.

سیم‌کارت:

وجود شیار سیم‌کارت و پشتیبانی این گیرنده از شبکه‌های 4G، LTE و... دریافت تصحیحات اینترنتی در سریع‌ترین زمان ممکن و کمترین قطعی ارتباط از سامانه‌های ارسال تصحیحات را تضمین خواهد کرد.

WebUI:

قابلیت اتصال به گیرنده از طریق WebUI بدون نیاز به هرنوع کنترلر و مستقل از نوع سیستم عامل

نرم‌افزار حرفه‌ای و کاربرپسند RaySurvey:

نرم‌افزار جامع برداشت و پیاده‌سازی میدانی RaySurvey با دارا بودن تمامی قابلیت‌های مورد نیاز نقشه‌برداری اعم از COGO، Stakeout، Auto-Point، پشتیبانی از فرمت‌های متنوع ورودی و خروجی داده، ابزارهای برداشت مانند CAD و... یک نرم‌افزار کاملاً حرفه‌ای و در عین حال بسیار ساده و کاربرپسند است که امکان استفاده از تمامی قابلیت‌های گیرنده RayMax را برای کاربران در تخصص‌های مختلف میسر می‌سازد.

مشخصات GNSS

نوع گیرنده:	گیرنده GNSS چند فرکانسه با قابلیت RTK با تکنولوژی SureFix
GNSS:	GPS, GLONASS, GALILEO, BeiDou, QZSS, SBAS
تعداد کانال:	1408
سیگنال دریافتی:	GPS: L1C/A, L1C, L2C, L2P, L5 GLONASS: G1, G2, BeiDous: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b GALILEO: E1, E5a, E5b QZSS: L1C/A, L1C, L2C, L5 SBAS, L-Band

دقت تعیین موقعیت

آر تی کی:	مسطحاتی 8mm + 1ppm ارتفاعی 15mm + 1ppm
استاتیک خیلی دقیق:	مسطحاتی 3mm + 0.1ppm ارتفاعی 3.5mm + 0.4ppm
استاتیک و استاتیک سریع:	مسطحاتی 3mm + 0.5ppm ارتفاعی 5mm + 0.5ppm

حافظه داخلی و ذخیره داده

ظرفیت حافظه داخلی:	16 گیگابایت
ظرفیت حافظه خارجی:	پشتیبانی از حافظه MicroSD با ظرفیت 2 تا 32 گیگابایت و قابلیت Mass Storage
فرمت ذخیره‌سازی داده:	باینری با قابلیت تبدیل به RINEX2.x و RINEX3.x
نحوه ثبت داده:	استاتیک و کینماتیک

سنسور تیلت و تراز الکترونیکی

تکنولوژی IMU:	پشتیبانی از تیلت سنسور IMU با قابلیت تصحیح تیلت، تا 60 درجه انحراف از قائم بدون نیاز به کالیبراسیون و مصون از اختلالات مغناطیسی
دقت زاویه تیلت:	0/05 درجه
دقت زاویه Heading:	1 درجه
دقت تصحیح اثر تیلت:	5 میلی‌متر + 0/5 میلی‌متر به ازای هر یک درجه

مشخصات سخت افزاری

دمای عملکرد (درجه سانتیگراد):	منفی 20 تا مثبت 65
دمای نگهداری (درجه سانتیگراد):	منفی 40 تا مثبت 75
مقاومت در برابر آب و گرد و غبار:	مقاومت در برابر ضربه و سقوط:
ابعاد (میلی متر):	88x 145x 145
وزن (گرم):	980±10
رطوبت:	95 درصد غیر اشباع
مقاومت در برابر ضربه و سقوط:	مقاومت در برابر ضربه و سقوط از ارتفاع ژالین

مشخصات الکترونیکی

ولتاژ ورودی:	9 تا 24 ولت ولتاژ مستقیم (ورودی دوگانه) با قابلیت محافظت در برابر ولتاژ اضافی
توان مصرفی:	کمتر از 3 وات
باتری داخلی:	باتری قابل شارژ لیتیوم-یون 4/7 ولت و 6600 میلی آمپر ساعت با نمایشگر LED تا 15 ساعت کارکرد بی وقفه

درگاه‌های ارتباطی

بلوتوث:	Bluetooth5
وای فای:	802.11b,g,access point and clientmode,WPA/WPA2/WEP64/WEP128 encryption
سلولار:	مودم LTE/4G/UMTS/HSDPA (WCDMA/FDD)
پورت 1:	لمو 7 پین شامل شارژر و تغذیه خارجی
پورت 2:	لمو 7 پین شامل RS232، USB device و USB host
رادیو UHF:	2 وات با قابلیت پشتیبانی از پروتکل‌های متنوع در فرکانس‌های 403 تا 473 مگاهرتز