

# *SingularXYZ*®

## Y1 GNSS گیرنده های مولتی فرکانس

**FAEAK**

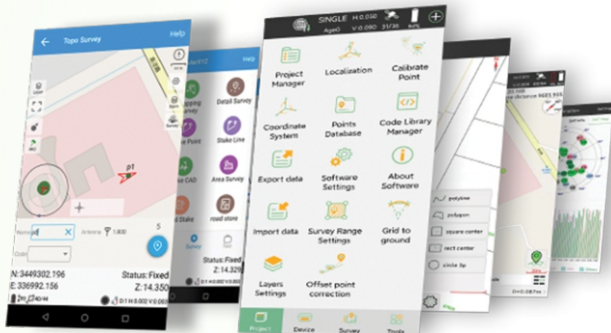
فناوری تجهیزات زمینی فدک

نماینده انحصاری SingularXYZ® در ایران



در مقایسه با اکثر گیرنده های GNSS، گیرنده Y1 از ابعاد کوچک و وزن سبکتری برخوردار است که موجب سهولت در حمل و کار در پروژه های میدانی نقشه برداری می شود.

### نرم افزار نقشه برداری میدانی با رابط کاربری ساده



SingularSurv



SingularPad

- دارای دیتوم‌های اکثر کشورها و مناطق
- پشتیبانی از تمام مدل‌های لینک داده PDA CORS، رادیوی داخلی و خارجی، GSM و ...
- روش‌های مختلف نقشه برداری: توپوگرافی، راه‌سازی، پیاده‌سازی املاک، پیاده‌سازی در CAD
- پشتیبانی از همه فرمت‌ها: CSV، HTML، KML، DXF، SHP، TXT و غیره.

### نرم افزار پردازش داده



- قابلیت پردازش انواع داده‌های استاتیک و خام
- پشتیبانی از پردازش داده‌های خام GPS/GLONASS/BeiDou Galileo GNSS
- پشتیبانی از داده‌های خام مانند: باینری، RINEX، RTCM32 و غیره.
- دارای روش‌های متعدد پردازش، تعدیل و سرشکنی
- پشتیبانی از انواع خروجی‌ها شامل KML، TXT، HTML و غیره.

## ردیابی ماهواره ها

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| کانال ها | ۱۵۹۸                             |
| BDS      | B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b     |
| GPS      | L1C/A, L2P, L2C, L5, L1C         |
| GLONASS  | L1, L2                           |
| Galileo  | E1, E5a, E5b, E6, E5 AltBoc      |
| QZSS     | L1C, L2, L5, L1C/A               |
| Navic    | L5                               |
| SBAS     | WAAS, EGNOS, SDCM, BDSBAS, GAGAN |

## دقت

|                           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| قابلیت اطمینان RTK        | >99.9%                                    |
| راه اندازی RTK            | <10s                                      |
| شروع سریع (Hot Start)     | <15S                                      |
| شروع دوباره (Cold Start)  | <50s                                      |
| زمان بازدریافت سیگنال     | <1s                                       |
| پردازش استاتیک (Baseline) | افقی 2.5mm + 0.5ppm<br>عمودی 5mm + 0.5ppm |
| RTK                       | افقی 8mm + 1ppm<br>عمودی 15mm + 1ppm      |
| RTD                       | افقی 0.5mm<br>عمودی 1.0m                  |
| SBAS                      | <1.0 m 3D RMS                             |
| IMU                       | دقت 2.5cm در زاویه ۶۰ درجه                |

## فرمت داده ها

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| فرمت ذخیره سازی داده    | باینری 2.X, 3.X,          |
| فرمت داده تصحیحی        | RTCM 2.X, 3.X, CRM        |
| فرمت داده خروجی         | باینری NIMEA-0183,        |
| نرخ داده خروجی          | 1Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz, 20Hz |
| پروتکل های پشتیبانی شده | VRS, FKP, MAC, Ntrip      |

## ویژگی های الکتریکی

|             |                                     |
|-------------|-------------------------------------|
| مصرف توان   | <2.85W                              |
| ولتاژ ورودی | DC 6 ~ 28V                          |
| باتری       | 3.7V, 6600mAh, بالای ۲۰ ساعت کارایی |

## ویژگی های فیزیکی

|             |                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| ابعاد       | 12.3*12.3*7.0cm                                     |
| وزن         | 834 g (با باتری های داخلی)                          |
| حافظه داخلی | 8 GB                                                |
| قاب بدنه    | آلیاژ آلومینیوم و منیزیم                            |
| بلندگو      | پخش صوتی وضعیت لحظه ای                              |
| صفحه نمایش  | 0.93" OLED                                          |
| دکمه        | ۲ عدد دکمه جهت روشن و خاموش و عملکردها              |
| نشانگر      | ۲ عدد Led جهت نمایش ردیابی ماهواره و داده های تصحیح |

## ارتباطات

|             |                                                                                                                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| بلوتوث      | BT4.0                                                                                                                                               |
| WiFi        | پشتیبانی از IEEE 802.11 a/b/g/n در باندهای ۲.۴ و ۵ گیگاهرتز، همراه با امکان پیکربندی و دانلود داده از طریق رابط کاربری وب (Web UI)                  |
| 4G          | FDD-LTE B1/B3/B5/B7/B8<br>TDD-LTE B38/B39/B40/B41<br>TDSCDMA B34/B39<br>WCDMA B1/B2/B5/B8<br>GSM B2/B3/B5/B8<br>CDMA1x/CDMA2000 BC0/BC1             |
| مودم UHF    | تا 15 Km در شرایط ایده ال: برد کاری<br>410-470 MHZ: رنج فرکانس<br>250khZ: فاصله بین کانال ها<br>0.5W/1W/2W قابل انتخاب: قدرت انتقال سیگنال          |
| راه ارتباطی | یک پورت ۷ پین لمو برای ارتباط با کابل<br>Rs232 جهت انتقال اطلاعات و منبع تغذیه<br>یک درگاه سیم کارت برای اتصال 4G<br>یک کانکتور برای اتصال آنتن UHF |

## ویژگی های محیطی

|                             |                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------|
| دمای کار                    | -30°C ~ +65°C                              |
| دمای نگهداری                | -40°C ~ +85°C                              |
| رطوبت                       | ۱۰۰ درصد متراکم                            |
| ضد آب و ضد غبار             | Ip67                                       |
| مقاومت در برابر ضربه و لرزش | تحمل سقوط از ارتفاع ۲ متر<br>بر روی آسفالت |