

## Software

### Survey Master

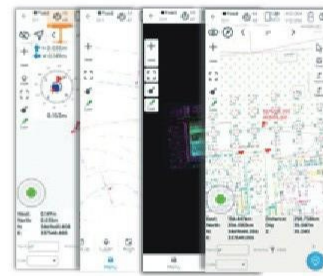
- Compatível com a maioria dos dispositivos Android
- Fluxo de trabalho de pesquisa mais fácil através da função Wizard
- Suporta compensação de inclinação IMU de até 60°
- Suporta todos os modos de levantamento, incluindo estático, PPK e RTK
- Suporta função de conversão de arquivo bruto ComNavBinary para RINEX



Inclinômetro IMU



Nova interface



Importação de mapas CAD

Software de pós-processamento

### SinoGNSS Compass Solution Software

- Fornece a solução completa de pós-processamento GPS/GLONASS/BeiDou/GALILEO
- Suporta dados de observação GNSS no formato RINEX e ComNav Raw Binary Data
- Suporta diferentes pós-processamentos nos modos estático e cinemático
- Oferece relatórios de análise de saída em vários formatos (formato Web, DXF, TXT, KML)
- Suporta o formato de dados P4R da DJI. Os resultados do processamento podem ser importados diretamente para software de fotogrametria e modelagem 3D



## T30 LASER UHF

GNSS Surveying System

Ver.2023.07.13

| Satélites             |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| CANAIS DE COMUNICAÇÃO | 1668                          |
| GPS                   | L1 C/A, L1C, L2P, L5C, L5     |
| GLONASS               | G1, G2, G3                    |
| BDS                   | B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2c  |
| GALILEO               | E1, E5a, E5b, E6c, E5, AltBOC |
| SBAS                  | L1 C/A                        |
| QZSS                  | L1C/A, L2C, L5, L1C           |
| IRNSS                 | L5                            |

| Especificações                         |                           |
|----------------------------------------|---------------------------|
| Re aquisição de sinal:                 | <1s                       |
| Cold start:                            | <45s                      |
| Hot start:                             | <15s                      |
| Tempo de inicialização do RTK:         | <10s (baseline <10Km)     |
| Confiabilidade da inicialização:       | >99%                      |
| Frequência de Atualização de arquivos: | 1Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz, 20Hz |

| Modo                               | Precisão                                                      |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Estático e estático rápido         | Horizontal 2.5mm + 0.5 ppm RMS<br>Vertical 5 mm + 0.5 ppm RMS |
| Sinal da base RTK                  | Horizontal 8mm + 1 ppm RMS<br>Vertical 15 mm + 1 ppm RMS      |
| DGPS                               | <0.4m RMS                                                     |
| SBAS                               | Horizontal 0.5 RMS<br>Vertical 0.8 RMS                        |
| sózinho                            | 1.5m 3D RMS                                                   |
| Precisão do laser com inclinômetro | <5.5cm (5m de raio, <60° no modo laser)                       |

| Formato dos arquivos      |                                                                                                                               |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Arquivos de correção I/O: | RTCM2.X, 3.X, CMR(GPS), CMR +(GP)                                                                                             |
| saída de dados:           | - ASCII NMEA-0183 GSV, RMC, HDT, GGA<br>GSA, ZDA, VTG, GST, PTNL, PJK, PTNL, AVR, PTNL, GGK<br>- ComNav Binary update to 20hz |

#### Elétrico e memória

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Tensão:                  | 7-28 VDC    |
| Consumo:                 | 1.7w        |
| Capacidade das baterias: | 2x 3400 mAh |
| Duração:                 | ≥20 h       |
| Memória:                 | 8GB         |

- UHF moderno é a configuração padrão e pode ser removido de acordo com suas necessidades específicas
- UHF integrado varia de 410 a 470 MHz com espaçamento de canal de 12,5 KHz
- A distância de trabalho da UHF interna varia em diferentes ambientes, a distância máxima é de 15 km em situação ideal
- O consumo de energia aumentará se transmitir correções via UHF interno

#### comunicação

- 1 porta serial (7 pinos lemo)
- Taxas de transmissão de até 921.600 bps
- Modem UHF melhorado
- Tx/Rx com todas as frequências entre 410-470 MHz
- Transmissão de poder ajustável entre 0.5-2w
- Alcance de 5Km
- Modem Wifi/4G
- LTE-FDD  
B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B9/B12/B13/B18/B19/B20/B25  
/B26/B28
- LTE-TDD: B38/B39/B40/B41
- WCDMA: B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19
- GSM: B2/B3/B5/B8
- Taxas de saída de dados de posição 1Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz, 20Hz
- 2 Leds (indicando rastreamento de satélites, correção de dados RTK)

#### 1 Display e 2 botões de função

- Bluetooth: protocolo V.4.0, compatível com windows OS e android OS
- Calibração de IMU integrada para calibrar o inclinômetro 60° de inclinômetro com 2.5cm de precisão

#### Ambiental

- Temperatura de funcionamento: -20°C ~+ 60°C
- Temperatura de armazenamento: -30°C ~+ 70°C
- Humidade: 100% protegido contra condensação
- Proteção contra água IP67
- Impacto: até 2M de queda no concreto
- Vibração: MIL-STD-810G método 514.6 procedural
- as especificações podem ser alteradas sem aviso prévio

#### Especificações físicas

- Dimensões: Ø 15.5cm x 7.3cm
- Peso: 1.2KG com as duas baterias

#### Especificação do laser

- Distância: 10m
- precisão: (3-5)mm +1 ppm
- Medição de frequência: valor médio: 3Hz  
valor máximo: 5Hz
- Consumo: 0.9mw~1.5mw
- Temperatura de operação: -20°C ~+50°C
- Temperatura de armazenamento: -30°C ~+60°C



## T30 Laser UHF

### Receptor GNSS série universal

Laser RTK - inovação faz a diferença

#### Topomig Equipamentos

Instagram: @topomig  
Site: www.topomigbrasil.com.br  
Telefone: (31) 2535.3789  
Rua Denner Cunha Peixoto 11 - Sala 901 - 903  
Bauritis - Belo Horizonte - MG - 30.575-817