

SP20 GNSS kézi vevő



Adatlap



Geodéziai és GIS GNSS kézi vevő

Főbb jellemzők:

- Beépített nagy pontosságú GNSS
- Kényelmes kialakítás
- Android operációs rendszer
- Pontos kézi vevő

Nagy teljesítményű, kiemelkedő pontosságú adatgyűjtés egykézben.

A Spectra Precision új, kényelmes és skálázható pontossággal érkező GNSS kézi vevője, az SP20 utólagosan is fejleszthető a méteres pontosságról egészen cm-es pontossáig, így később sem kell új eszközt beszereznie a nagyobb pontossághoz!

A Spectra Precision új fejlesztésű alkalmazásainak köszönhetően, a készülék fényképező lenséje optikai vetítőként használható a terepi mérésnél.

SP20 terepálló és könnyű, kezelése egyszerű, mégis nagy pontosságra képes. Minda kataszteri, építkezési és térképezési felmérések, mind a térinformatikai adatgyűjtés és adatellenőrzés, illetve terepi adatbázisok karbantartásához ideális választás.

5.3" képátló és a képernyő élénk megjelenítési képességének köszönhetően pontos, vízszintes, kézi adatgyűjtést végezhet. A készülék belső antennájával elérhető nagy pontosságot, egy GPS rúd (monopole) segítségével felmérési szintű 3D mérésre is használhatja.

A könnyen kezelhető SP20 kézi vevővel megbízható, nagy pontosságú eredménytérhet el geodéziai, és térinformatikai munkáiban egyaránt.

SP20 GNSS kézi vevő

GNSS JELLEMZŐK

- 240 GNSS csatorna
 - GPS L1C/A, L1P(Y), L2P(Y), L2C
 - GLONASS L1C/A, L2C/A
 - BeiDou B1 (2. fázis), B2
 - Galileo E1, E5b
 - QZSS L1C/A, L2C, L1SAIF
 - SBAS L1C/A
 - L-band vétel
- Skálázható pontosság a métertől a cm-ig (méter, szub-méter (30/30), dm (7/2), cm)
- Szabadalmaztatott Z-Blade technológia az optimális GNSS teljesítményért
 - Mind a 6 GNSS rendszer (GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS és SBAS) jeleinek teljes körű felhasználása
 - Továbbfejlesztett GNSS-alapú algoritmus: teljesen független GNSS jelkvetés és optimális adatfeldolgozás, csak-GPS, csak-GLONASS vagy -BeiDou mérésnél is (Önállótól az RTK megoldásig)
 - Gyors keresés a bekapcsolás utáni azonnali GNSS jelfelismerés és újrafelismeréshez
- Szabadalmaztatott SBAS jelkeresés SBAS kód & fázis, és pályaadatok használatával az RTK számításban.
- Szabadalmaztatott Strobe™ Korrelátor a GNSS több utas jelterjedés csökkentésére.
- Támogatott adatformátumok: ATOM, CMR, CMR+, RTCM 2.1, 2.3, 3.0, 3.1 és 3.2 (beleértve az MSM üzenet is), CMRx és sCMRx

VALÓS IDEJŰ PONTOSSÁG (RMS)⁽¹⁾⁽²⁾

SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN)

- Vízszintes: < 50 cm
- Függőleges: < 85 cm

Valós-idejű DGPS Pozíció

- Vízszintes: 25 cm + 1 ppm
- Függőleges: 50 cm + 1 ppm

Valós-idejű Kinematikus Pozíció (RTK)⁽³⁾

- Vízszintes: 10 mm + 1 ppm
- Függőleges: 15 mm + 1 ppm

CENTERPOINT RTX⁽¹⁾⁽²⁾

- Vízszintes: 4 cm
- Függőleges: 9 cm
- Inicializálási idő: 30 perc vagy kevesebb⁽⁶⁾

VALÓS-IDEJŰ TELJESÍTMÉNY

- Azonnali-RTK[®] inicializáció
 - Jellemzően 2 mp, bázisvonal < 20 km
 - 99,9% megbízhatóság
- RTK inicializációs hatótáv: 40 km-en belül

UTÓFELDOLGOZÁS PONTOSSÁGA (RMS)⁽¹⁾⁽²⁾

Statikus & Gyors Statikus

- Vízszintes: 3 mm + 0.5 ppm
- Függőleges: 5 mm + 0.5 ppm

Nagy Pontosságú Statikus⁽⁴⁾

- Vízszintes: 3 mm + 0.1 ppm
- Függőleges: 3,5 mm + 0.4 ppm

ADATRÖGZÍTÉSI JELLEMZŐK

Rögzítési gyakoriság

- 1 - 999 másodperc

PROCESSZOR

- Qualcomm Snapdragon 410
- Quad-core (négymagos)
- Órajel: 1,2 GHz

OPERÁCIÓS RENDSZER

- Android[®] 6.0 (Google licenszsel)
- Támogatott nyelvek: Afrikaans, Angol, Azeri, Bolgár, Cseh, Dán, Finn, Francia, Görög, Hindi, Holland, Japán, Kínai (egyszerűsített), Koreai, Lengyel, Litván, Magyar, Német, Norvég (Bokmal), Olasz, Orosz, Portugál (Portugál és Brazília), Román, Svéd, Szerb (Cirill ABC), Török
- Szoftver csomag tartalma:
 - Google Mobile Services,
 - Sat-Look

MEMÓRIA

- 2 GB SDRAM
- Tárhely: 16 GB (nem felejtő)
- MicroSDHC[™] memóriakártya (64GB-ig, SanDisk[®], Kingston[®] ajánlott)

KOMMUNIKÁCIÓ

- Mobiltelefon/adat
 - GSM (850,900,1800,1900), GPRS, EDGE, UMTS, WCDMA (B1, B2, B5, B8), HSPA, TDSCDMA (B34, B39), LTE-FDD(B1, B3, B4, B5, B7, B8, B20), LTE-TDD (B38/B39/B40/B41)

- Wi-Fi (IEEE) 802.11 b/g/n
- Bluetooth 4.0 duál mód
- USB (micro-B USB csatlakozás)
- NFC

CSATLAKOZÓK

- USB 2.0 (micro)
- Külső antenna csatlakozó (TNC)
- 2,5 audio jack (CTIA/ AHJ szabvány)

KÖRNYEZETI PARAMÉTEREK

- Működési hőmérséklet: -20° ~ +60°C
- Tárolási hőmérséklet: -30° ~ +70°C (akkumulátor nélkül⁽⁵⁾)
- Páratartalom: 95%, nem lecsapódó
- Víz- & Porállóság: IP67
- Ejtés: 1,2 m-ről betonra
- Ütés: MIL-STD-810 (ábra 516.5-10) (01/2000)
- Rezgés: MIL-STD-810F (ábra 514.5C-17) (01/2000)

TÁPELLÁTÁS

- Li-ion akkumulátor, 6400mAh
- Akkumulátor üzemi idő: > 8 óra (20°C-on, aktív GNSS vétel)
- Teljes feltöltés: 4 óra
- Cserélhető akkumulátor

FIZIKAI JELLEMZŐK

Méret

- 295 x 120 x 450 mm

Súly

- 850 g

Készülék Gombjai

- 2 hangerő gomb, Be/Kikapcs./Reset gomb, 2 programozható gomb, szabvány Android érintő gombok.
- Virtuális (képernyő) billentyűzet
- Képtároló: 5,3" kapacitív, multi touch
- Felbontás: 1280x720 pixel
- Fényerő: 450 Cd/m²
- Gorilla Glass sérülésnek ellenálló kijelző
- Automatikus képernyő forgatás

MULTIMÉDIA & ÉRZÉKELŐK

- Hátoldali kamera 13Mpix, vakuval
- Előoldali kamera 2Mpix
- E-Iránytű
- Gyorsulásmérő
- Hangszóró
- Mikrofon
- Fényérzékelő

ALAPTARTOZÉKOK

- Csuklópánt
- Képernyővédő fólia (x2)
- Hálózati töltő
- USB kábel
- Hordtáska
- Akkumulátor fedél felnyitó
- Rögzítő adapter GPS rúdhoz (5/8"-os)

VÁLASZTHATÓ KIEGÉSZÍTŐK

- Külső GNSS antenna
- Terepi tartószerkezet
- GPS rúd (Monopole)

MÉRÉSI MÓDSZEREK

- RTK rover: Direct IP, NTRIP (VRS, FKP, MAC hálózati korrekció)
- Utófeldolgozás
- Trimble RTX (IP és Műhold alapú)

TEREPI SZOFTVER (VÁLASZTHATÓ)

- Survey Mobile (SPSM) [Geodézia]
- MobileMapper Field [Térinformatika]
- vagy más AndroidOS felmérő alkalmazás

(1) A pontosságot és az első FIX inicializálás idejét befolyásolja a légkör állapota, a több utas jelterjedés (multipath), a műhold-geometria és a korrekció elérhetősége és minősége.
(2) A teljesítményértékek minimum 5 műholdat és a felhasználói kézikönyvben leírtak betartását feltételezik. A fokozott multipath-al jellemzett területek, a magas PDOP és a kritikus légköri feltételek ronthatják a teljesítményt. Az SP20 műszer valós idejű pontossága az aktivált opciótól függ. Utófeldolgozási pontosság SPSO asztali szoftverben a műszer ATOM nyersfájlainak feldolgozásával érhető el.
(3) SP20 cm opcióval GPS rúdra rögzítve használva
(4) Hosszú bázisvonalak, hosszú helyben tartózkodás és precíz pályaadatok (efemeridák) használatával.
(5) Akkumulátor tárolási hőmérséklete max. +70°C.
(6) A vevő inicializációs ideje függ a GNSS konstelláció állapotától, a multipath erősségétől, és a kitakarástól (záródó lombkorona és épületek) való távolságtól. Ahol elérhető az RTX RAM adatfolyamot lerövidül az inicializáció.



GPS DEB BT.

4027 Debrecen, Fáy András utca 29.
Telefon: +36-52-784-202
Email: gpsdebrecen@gmail.com
Weboldal: www.gpsdebrecen.hu

©2018 Trimble Inc. Minden jog fenntartva. A Spectra Precision a Trimble Inc. üzletága.
A Spectra Precision név és a Spectra Precision logó a Trimble Inc. vagy leányvállalatai által védettek.