**Technické specifikace**

**Geodetický přístroj – GNSS (Globální navigační satelitní systém)**

## Zařazení produktu

**Geodetický GNSS přijímač**

## Klíčové specifikace

1. **Klíčové vlastnosti GNSS přijímače:**

Integrovaný přijímač s anténou s Bluetooth pro spojení s polním kontrolerem pro realizaci GNSS roveru „vše na tyčce“ bez použití kabelů.

**Minimálně 555 GNSS kanálů**

**Integrovaná inerciální měřická jednotka (IMU) pro měření náklonu tyčky za účelem přepočtu přesné pozice na hrot tyčky při měření s nakloněnou tyčkou. Tento sklonoměrný systém musí být čistě na principu IMU bez použití elektronického magnetického kompasu, tj. systém musí být 100% odolný vůči magnetickému rušení železnými předměty.**

Podpora GNSS systémů:

Podpora multi-frekvenčních GNSS v hardwaru přijímače: **GPS L1/L2/L2C/L5, GLONASS L1/L2/L2C/L3, Galileo: E1, E5a, E5b, Alt-BOC, E6, BeiDou B1I/B1C/B2I/B2a/B3I, QZSS, NavIC, L-band (Terrastar), SBAS (EGNOS apod.)**

**Autonomní detekce a eliminace nepřesných GNSS signálů a eliminace druhotných odrazů signálu.**

**Možnost vypnutí a zapnutí funkce „Multipath redukce“ uživatelem**

**Možnost příplatkové licence pro eliminaci interferencí v GNSS signálu.**

Obnova pozice až 20 Hz

**RTK do sítí referenčních stanic**:

**Kontinuální kontrola (přepočítávání) RTK inicializace na pozadí nejméně každých 10 vteřin s indikací tohoto přepočtu v polním softwaru v polním kontroleru**

**Minimální výrobcem deklarovaná spolehlivost RTK řešení 99,99%**

Přesnost síťového RTK: Hz: 8 mm + 0,5 ppm, V: 15 mm + 0,5 ppm

**Sběr dat pro post-processing v interním binárním formátu s možností volby ukládání do GNSS přijímače nebo do polního kontroleru**

**V případě sběru dat pro post-processing do GNSS přijímače bude možné tento sběr provádět i bez přítomnosti polního kontroleru**

Přesnost post-processingu (rychlé statické observace): Hz: 3 mm + 0,5 ppm, V: 5 mm + 0,5 ppm

**Integrovaný GSM/UMTS/LTE modul (min. 4G)**

**Shodná baterie pro kontroler a GNSS přijímač**

Vyjímatelné Li-Ion baterie s možností nabíjení v externí nabíječce.

Jednotná externí nabíječka baterií pro GNSS přijímač i kontroler

Možnost pře-konfigurování přijímače na RTK base stanici

Datové rozhraní: Bluetooth®, LEMO port, SD, WLAN (WiFi), MicroSIM

Dok pro SD kartu
Kompatibilita binárních post-processingových GNSS dat s kancelářským softwarem Leica Infinity

Pracovní teplotní rozsah: -40°C až +65°C
Odolnost proti vodě a prachu: min. IP68 (100% odolnost proti prachu a vodě)
Odolnost proti vlhkosti: 100% vlhkost
Odolnost proti pádu: 2m na tvrdý povrch, GNSS na výtyčce
Výdrž baterie: min. 6 hodin (GNSS + GSM RTK rover)
Doba nabíjení baterie: max. 2 h

Kufr pro GNSS přijímač a polní kontroler

1. **Klíčové vlastnosti polního kontroleru**

Ovládání GNSS přijímače přes Bluetooth®

**Shodná baterie v GNSS přijímači i v kontroleru**

**Interní radio-modem s technologií „Long-range Bluetooth®“ pro ovládání totálních stanic Leica**

**Možnost rozšíření o integrovaný radio-modem pro příjem RTK korekcí z vlastní referenční stanice**
**Operační systém Windows EC7**

Procesor min. 1 GHz Dual-core

RAM min. 2 GB

Vnitřní paměť pro data min. 4 GB

Možnost ukládání surových měřených dat přímo na SD kartu během měření
**Numerická klávesnice a QWERTY klávesnice, 12 funkčních klávesy (z toho 6 konfigurovatelných)
Displej: rozlišení min. 800 x 480 (WVGA), velikost úhlopříčky min. 5“, dotykový barevný displej, Technologie dotykového ovládání: rezistivní (odporový) displej – výhody: reakce na dotyk jakýmkoli předmětem (určující je pouze síla dotyku), absolutně inertní proti dešti a stékající vodě**

Odolnost proti prachu a vodě min. IP68 podle normy IEC 60529

Odolnost proti pádu z výšky min. 1,2 m dle normy MIL-STD-810F – metoda 514.5 – Cat24
Dok na kartu SDHC

Dok pro SIM
Port USB host pro USB flash paměť
USB port pro komunikaci s PC a sériový port pro komunikaci s periferními zařízeními

WLAN (WiFi) pro alternativní připojení k síti nebo do internetu
Integrovaný LTE/UMTS/GSM min. 4G modem
Integrovaný fotoaparát min. 5 MPix s bleskem
Vyjímatelná Li-Ion baterie

Výdrž jedné baterie min. 8 hodin

Pracovní teplotní rozsah min. -20°C až +60°C

**Příslušenství**:

**Shodné baterie a nabíječky pro GNSS přijímač a kontroler**

Nabíječka baterie s možností nabíjení ze sítě 230 V AC a z auta 12 V DC

Napájecí AC adaptér s možností nabíjení baterie, která je vložena uvnitř kontroleru

Tyčka pro GNSS přijímač s držákem na kontroler
Polní software: měření a vytyčování, kódování, protokoling pro předávání výsledků GNSS měření na KÚ, **3D grafika – perspektivní interaktivní 3D zobrazení dat**

**Kompatibilita:**

**Se zakázkami GNSS přijímače lze bez nutnosti konverze pracovat v jak polním softwaru Captivate, tak v kancelářském softwaru Infinity**