

KUPNÍ SMLOUVA

kteřou ve smyslu § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku (dále jen „občanský zákoník“) uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku a za následujících podmínek tyto smluvní strany

KUPUJÍCÍ

Název: Vysoké učení technické v Brně
Součást: Středoevropský technologický institut
Sídlo: Purkyňova 123, 612 00 Brno
Veřejná vysoká škola, nezapisuje se do obchodního rejstříku
Zástupce: prof. Ing. Radimír Vrba, CSc., ředitel Středoevropského technologického institutu
IČ: 00216305
DIČ: CZ 00216305

Kontaktní osoba Kupujícího:

a

PRODÁVAJÍCÍ

Název: SECTRON s.r.o.
Sídlo: Josefa Šavla 1271/12, Ostrava – Mariánské Hory
Zápis v obchodním rejstříku: KS v Ostravě oddíl C, vložka 14152
Zástupce: Ing. Marek Zamarski, MBA, ředitel společnosti, prokurista
IČ: 64617939
DIČ: CZ64617939
Bankovní spojení: Komerční banka a.s.

Kontaktní osoba Prodávajícího:

(dále též jako „smluvní strany“)

vutbes65550CCC



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



I. PŘEDMĚT KOUPE

- 1) Předmětem koupě podle této Smlouvy jsou 2 ks GNSS RTK přijímačů pro přesné měření pozice a orientace pohybujících se objektů (TRIMBLE BX992, GPS, GLN, MSS, HDG, L1/L2/L5, INS, RTK 1cm Rover, 20Hz +příslušenství).

Předmět koupě je blíže specifikován v technické specifikaci Předmětu koupě, který je nedílnou součástí této Smlouvy jako její příloha č. 1. V případě jakýchkoli pochybností je Předmět koupě dále specifikován v nabídce Prodávajícího podané do veřejné zakázky s názvem 2 ks GNSS RTK přijímačů.

- 2) Prodávající se touto Smlouvou zavazuje:
- a) odevzdat Kupujícímu Předmět koupě a umožnit mu nabýt vlastnické právo k takovému Předmětu koupě,
 - b) splnit další povinnosti uvedené v této Smlouvě,
 - a Kupující se zavazuje Předmět koupě převzít a zaplatit kupní cenu.
- 3) Prodávající a Kupující dále ujednávají, že dále je Prodávající krom shora uvedeného rovněž povinen a zavazuje se:
- a) Předmět koupě dopravit, provést jeho instalaci na Kupujícím za tím účelem určené místo,
 - b) Předmět koupě uvést do plně funkčního a provozuschopného stavu,
 - c) předat soupisy jednotlivých položek Předmětu koupě,
 - d) prokázat splnění technických parametrů uvedených v příloze č. 1 této smlouvy,
 - e) náležitě seznámit a zaškolit obsluhu zařízení tvořícího Předmět koupě a zaškolit ji tak, aby byla schopna s Předmětem koupě bez jakýchkoli komplikací zacházet a řádně ho užívat,
 - f) seznámit obsluhu zařízení s údržbou Předmětu koupě,
 - g) předat uživatelské příručky a manuály k Předmětu koupě v českém nebo anglickém jazyce v elektronické verzi, tištěnou verzi základního manuálu k Předmětu koupě předat nejpozději při předání Předmětu koupě.

II. KUPNÍ CENA

- 1) Kupující se zavazuje Prodávajícímu zaplatit kupní cenu ve výši **326258 Kč** bez DPH za 1 ks přijímače, celková kupní cena

Kupní cena za 2 ks bez DPH	652516,00 Kč
Výše DPH v Kč	137028,36 Kč
Kupní cena za 2 ks vč. DPH	789544,36 Kč

- 2) Prodávající bere na vědomí, že Předmět koupě je hrazen z dotačních prostředků poskytnutých na realizaci projektu Robotika pro Průmysl 4.0, reg. č.: CZ.02.1.01/0.0/0.0/15_003/0000470, z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.

III. MÍSTO A ČAS PLNĚNÍ

- 1) Prodávající se zavazuje odevzdat Kupujícímu shora uvedený Předmět koupě nejpozději do 6 týdnů ode dne účinnosti Smlouvy.

Prodávající splní svou povinnost odevzdat shora uvedený Předmět koupě tím, že tento bude převzat jako bezvadný Kupujícím.

- 2) Prodávající se současně zavazuje, že s ohledem na povahu Předmětu koupě Kupujícího s dostatečným časovým předstihem (minimálně 3 pracovní dny) prokazatelně uvědomí o tom, že má v úmyslu Předmět koupě odevzdat, jinak Kupující není povinen Předmět koupě převzít. V případě, že Prodávající včas uvědomí Kupujícího dle předchozí věty, zavazuje se Kupující umožnit Prodávajícímu přístup do místa plnění.
- 3) Prodávající se zavazuje Předmět koupě odevzdat v níže uvedeném místě:
 - Vysoké učení technické v Brně, Purkyňova 123, 612 00 Brno
- 4) Kupující prohlašuje, že je jeho jménem oprávněn převzít Předmět koupě a podepsat předávací protokol:
 -
- 5) Prodávající bere na vědomí, že Kupující výslovně požaduje dodání veškeré nezbytné dokumentace Předmětu koupě v souladu s čl. IV odst. 3 Všeobecných nákupních podmínek VUT.

IV. ZÁRUKA ZA JAKOST

Kupující a Prodávající ujednávají, že záruční doba na Předmět koupě stejně jako na každou jeho část je **min. 12 měsíců** a to ode dne, kdy byl Předmět koupě jako bezvadný převzat Kupujícím.

V. POJIŠTĚNÍ

Prodávající se zavazuje, že po celou dobu trvání jeho povinností ze Smlouvy (tj. do konce běhu záruční doby na kteroukoliv část Předmětu koupě včetně splnění jeho povinností plynoucích z případně uplatněných vad Kupujícím v rámci záruky) bude mít sjednánu pojistnou smlouvu, jejímž předmětem bude pojištění odpovědnosti Prodávajícího za škodu, která vznikne Kupujícím nebo třetím osobám na jejich majetku v souvislosti s plněním Smlouvy v důsledku činnosti Prodávajícího pro případ způsobení škody, a to s limitem pojistného plnění alespoň ve výši 500.000,- (slovy: pětsettisíc) Kč. Pojištění odpovědnosti bude zahrnovat rovněž povinnost nahradit škodu či újmu způsobenou vadným výrobkem nebo vadně vykonanou prací. Tuto pojistnou smlouvu se Prodávající zavazuje kdykoliv na požádání předložit kontaktní osobě Kupujícího k nahlédnutí. Nesplnění závazků dle tohoto ustanovení je podstatným porušením Smlouvy.

VI. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 1) Nedílnou součástí Smlouvy jsou níže uvedené přílohy:
 - a) Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu koupě.Smluvní strany sjednávají, že v případě nesrovnalostí či kontradikcí mají ustanovení čl. I. až VI. Smlouvy přednost před ustanoveními všech příloh Smlouvy. Smluvní strany dále sjednávají, že v případě nesrovnalostí či kontradikcí mezi jednotlivými přílohami je rozhodující znění přílohy, jejíž číselné označení uvedené v tomto odstavci je nižší.
- 2) Součástí této Smlouvy jsou rovněž Všeobecné nákupní podmínky VUT ve znění účinném ke dni zahájení zadávacího řízení, na jehož základě je uzavírána tato Smlouva (dále v textu pouze jako „VNP“). VNP mají povahu obchodních podmínek ve smyslu ustanovení § 1751 občanského zákoníku a upravují práva a povinnosti Prodávajícího a Kupujícího v případě, že tyto nejsou specifikovány v této Smlouvě. V té souvislosti rovněž smluvní strany k zamezení jakýchkoli spekulací prohlašují a uzavírají dohodu v tom smyslu, že ve VNP se Smlouvou myslí

tato Smlouva. Obě smluvní strany současně ujednávají, že v případě odlišnosti ustanovení Smlouvy a VNP platí vždy ustanovení Smlouvy. VNP jsou dostupné na <http://vut.cz/vnp>, přičemž Prodávající svým níže uvedeným podpisem stvrzuje, že se s textem VNP detailně seznámil a že jsou mu tudíž známy.

- 3) Tato smlouva nabývá platnosti okamžikem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění smlouvy v registru smluv.
- 4) Prodávající je oprávněn přenést svoje práva a povinnosti z této Smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem Kupujícího. Ustanovení § 1879 občanského zákoníku se nepoužije.
- 5) Prodávající se za podmínek stanovených touto Smlouvou v souladu s pokyny Kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné péče zavazuje:
 - a) archivovat nejméně do 31. 12. 2025 veškeré písemnosti zhotovené v souvislosti s plněním této Smlouvy a kdykoli po tuto dobu Kupujícímu umožnit přístup k těmto archivovaným písemnostem; Kupující je oprávněn po uplynutí deseti let ode dne převzetí díla od Prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít; stanoví-li právní předpis u některého dokumentu delší dobu archivace, je Prodávající povinen řídit se takovým právním předpisem;
 - b) jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, mj. umožnit řídícímu orgánu Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstvu financí jako auditnímu orgánu a platebnímu a certifikačnímu orgánu, pověřeným auditním subjektům, finančním úřadům, orgánům Evropské komise, Evropského účetního dvora a Evropského úřadu pro potírání podvodného jednání, státním zastupitelstvím, Nejvyššímu kontrolnímu úřadu, Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže a dalším orgánům, které ke kontrole opravňují příslušné právní předpisy, přístup k informacím a dokumentům vyhotoveným v souvislosti s plněním Smlouvy včetně přístupu i k těmto informacím a dokumentům, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství, utajované informace), a to za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené příslušnými právními předpisy (např. zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů). Prodávající je povinen poskytnout výše uvedeným orgánům součinnost při prováděných kontrolách;
 - c) ve smlouvách se svými poddodavateli umožnit kontrolním orgánům uvedeným v předchozím písmenu kontrolu poddodavatelů Prodávajícího v rozsahu dle předchozího písmena;
 - d) strpět uveřejnění této Smlouvy včetně případných dodatků Kupujícím podle § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.
- 6) Smluvní strany podpisem na této Smlouvě potvrzují, že jsou si vědomy, že se na tuto Smlouvu vztahuje povinnost jejího uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, v platném znění. Uveřejnění Smlouvy zajišťuje Kupující.
- 7) Pokud se stane některé ustanovení Smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této Smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit dohodou ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného.
- 8) Tato Smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu Smlouvy a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost

této Smlouvy. Žádný projev smluvních stran učiněný při jednání o této Smlouvě ani projev učiněný po uzavření této Smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této Smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze smluvních stran.

- 9) Tato Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Každá smluvní strana obdrží po dvou z nich.
- 10) Smluvní strany potvrzují, že si tuto Smlouvu před jejím podpisem přečetly a že s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz toho připojují své podpisy.

V Brně dne 13-08-2018



prof. Ing. Radin.....,
ředitel Středoevropského technologického
institutu VUT v Brně
za Kupujícího

V Ostravě dne 31.7.2018



SECTRON s. r. o.
Josefa Šavla 1271/12
709 00 Ostrava 9
tel.: 556 621 000
IČ: 64617939
DIČ: CZ64617939

Ing. Marek Zamarski, MBA,
ředitel společnosti SECTRON s.r.o.

za Prodávajícího

Příloha C – Technická specifikace předmětu zakázky

Veřejná zakázka: 2 ks GNSS RTK přijímačů

Tato specifikace určuje minimální požadavky zadavatele na předmět zakázky, účastník doplní obchodní názvy nabízeného zboží tam, kde je to vhodné, případně přiloží do nabídky vlastní cenovou nabídku a technický popis, přičemž **všechny požadavky uvedené v této příloze musí být splněny a zahrnuty v nabídkové ceně.**

Tato příloha bude nedílnou součástí kupní smlouvy uzavřené s vítězným dodavatelem.

2 ks GNSS RTK přijímačů pro přesné měření pozice a orientace pohybujících se objektů

Popis parametru	Požadovaná hodnota	Nabízená hodnota
Výrobce	TRIMBLE	
Typ/model	BX992	
Současné přijímané GNSS systémy – minimálně	GPS, GLONASS	GPS, GLONASS
RTK řešení pozice	ANO	ANO
Poziční anténa – současně přijímaná pásma GPS – minimálně	L1, L2	L1, L2
Poziční anténa – současně přijímaná pásma GLONASS – minimálně	L1, L2	L1, L2
RTK řešení orientace (heading + roll/pitch)	ANO	ANO
Vektorová anténa – současně přijímaná pásma GPS – minimálně	L1, L2	L1, L2
Vektorová anténa – současně přijímaná pásma GLONASS – minimálně	L1, L2	L1, L2
Komunikační rozhraní (osazeno včetně budičů) – minimálně	Ethernet, CAN, RS-232	Ethernet, CAN, RS-232
Minimální rozsah provozních teplot	-15 až + 65 °C	-40 až + 75 °C
Integrované inerciální senzory	ANO	ANO
Pracovní režimy – minimálně	RTK rover	RTK rover
Formát podporovaných vstupních korekčních dat	CMR/CMR+ nebo RTCM	CMR/CMR+ RTCM
Formát podporovaných výstupních dat	NMEA	NMEA
Minimální dosažitelná obnovovací frekvence výstupních dat	100 Hz	100 Hz
Minimální dosažitelná přesnost měření horizontální pozice v režimu RTK	10 mm (RMS)	10 mm (RMS)
Minimální dosažitelná přesnost měření úhlu heading v režimu RTK (při max. 2 m	0,1° (RMS)	0,1° (RMS)



základně)		
Minimální dosažitelná přesnost měření horizontální pozice po alespoň 10 sekundovém výpadku GNSS řešení	0,4 m (RMS)	0,4 m (RMS)
Minimální rozsah napájecího napětí	10 až 14 V	9 až 30 V
Maximální hmotnost přijímače	1 kg	0,75 kg
Maximální elektrický příkon	5 W	5 W
Minimální rozsah provozní relativní vlhkosti	10 – 90 %	10 – 90 %
Maximální rozměry	0,2 x 0,2 x 0,1 m	0,2 x 0,2 x 0,1 m

Další požadavky:

- Doprava na pracoviště Purkyňova 123, 61200, Brno
- Školení – obsluha, dodaný software, údržba

Trimble BX992

DUAL-ANTENNA RECEIVER WITH INTEGRATED INERTIAL NAVIGATION SYSTEM AND MSS BAND DEMODULATOR

GNSS AND INERTIAL TIGHT INTEGRATION

Taking advantage of Trimble's expertise in both GNSS and Inertial technology the Trimble® BX992 module has been designed for applications requiring continuous centimeter accuracy in a compact package. By integrating inertial sensors on the same module, robust high accuracy positions and orientations are produced in all environments.

TRIMBLE MAXWELL 7 TECHNOLOGY

The Trimble BX992 supports triple frequency for the GPS, GLONASS, BeiDou and Galileo constellations. As the number of satellites in the constellations grows the BX992 is ready to take advantage of the additional signals. This delivers the quickest and most reliable RTK initializations for centimeter positioning. For applications that do not require centimeter accuracy the BX992 integrated GNSS-Inertial engine also delivers high accuracy GNSS, DGNSS positions in the most challenging environments such as urban canyons. With the latest Trimble Maxwell™ 7 Technology, the BX992 provides:

- ▶ 2 x 336 Tracking Channels
- ▶ Trimble Everest Plus multipath mitigation
- ▶ Advanced RF Spectrum Monitoring and Analysis
- ▶ Proven low-elevation tracking technology

With the option of utilizing OmniSTAR or RTX services, the BX992 delivers varying levels of performance down to centimeter level without the use of a base station.

ROBUST CENTIMETER ACCURATE SOLUTIONS

The Trimble BX992 integrates the latest in precision inertial sensors in a compact package. With the BX992 you are buying a robust

navigation solution, not just a GNSS receiver. Key features include:

- ▶ High update rate position and orientation solutions
- ▶ Dual antenna for rapid heading alignment
- ▶ Continuous positioning in GNSS denied environments
- ▶ Lever arm calculation from antenna to navigation point of interest
- ▶ Robust Moving Baseline RTK for precision landing on moving platforms

FLEXIBLE INTERFACING

The Trimble BX992 was designed for easy integration and rugged dependability. Customers benefit from the Ethernet connectivity available on the board, allowing high speed data transfer and configuration via standard web browsers. USB, CAN and RS-232 are also supported. Just like other Trimble embedded technologies, easy to use software commands simplify integration and reduce development times. An intuitive 3D interactive graphical web page allows easy input of lever arms. Dynamic and graphic models for various vehicle types can also be selected.

Different configurations of the module are available. These include everything from a DGPS L1 unit all the way to a four constellation triple frequency RTK unit. All features are password-upgradeable, allowing functionality to be upgraded as your requirements change.

Key Features

- ▶ Trimble Maxwell 7 Technology
- ▶ Onboard high accuracy inertial sensor package integrated with GNSS for precise position and orientation
- ▶ 336 Channels for multi-constellation GNSS support
- ▶ Trimble RTX and OmniSTAR Support
- ▶ Compact design for mobile applications
- ▶ Flexible RS232, USB and Ethernet interfacing
- ▶ Centimeter level position accuracy
- ▶ Advanced RF Spectrum Monitoring
- ▶ Rugged IP67 Enclosure



DATASHEET

Trimble BX992 MODULE

TECHNICAL SPECIFICATIONS¹

- Trimble Maxwell 7 Technology
- Onboard Advanced MEMS inertial sensors
- Position Antenna based on 336 Channel Maxwell 7 chip:
 - GPS: L1 C/A, L2E, L2C, L5
 - BeiDou: B1, B2, B313
 - GLONASS: L1 C/A, L2 C/A, L3 CDMA¹⁴
 - Galileo²: E1, E5A, E5B, E5AltBOC, E6¹⁴
 - IRNSS: L5
 - QZSS: L1 C/A, L1 SAIF, L1C, L2C, L5, LEX
 - SBAS: L1 C/A, L5
 - MSS L-Band: OmniSTAR, Trimble RTX
- Vector Antenna based on second 336 Channel Maxwell 7 chip:
 - GPS: L1 C/A, L2E, L2C, L5
 - BeiDou: B1, B2, B3
 - GLONASS: L1 C/A, L2 C/A, L3 CDMA¹⁴
 - Galileo²: E1, E5A, E5B, E5AltBOC, E6¹⁴
 - IRNSS: L5
 - QZSS: L1 C/A, L1 SAIF, L1C, L2C, L5, LEX
- High precision multiple correlator for GNSS pseudorange measurements
- Trimble Everest Plus multipath mitigation
- Advanced RF Spectrum Monitoring and Analysis
- Unfiltered, unsmoothed pseudorange measurements data for low noise, low multipath error, low time domain correlation and high dynamic response
- Very low noise GNSS carrier phase measurements with <1 mm precision in a 1 Hz bandwidth
- Proven Trimble low elevation tracking technology
- Reference outputs/inputs
 - CMR, CMR+, sCMRx, RTCM 2.1, 2.2, 2.3, 3.0, 3.1¹², 3.2
- Navigation Outputs
 - ASCII: NMEA-0183 GSV, AVR, RMC, HDT, VGK, GGA, GSA, ZDA, VTG, GST, PJT, PJK, BPQ, GLL, GRS, GBS and Binary: Trimble GSOFF, NMEA2000
- 1 Pulse Per Second Output
- Event Marker Input Support
- Supports Fault Detection & Exclusion (FDE), Receiver Autonomous Integrity Monitoring (RAIM)

COMMUNICATION

- 1 USB 2.0 Device port
- 1 LAN Ethernet port:
 - Supports links to 10BaseT/100BaseT auto-negotiate networks
 - All functions are performed through a single IP address simultaneously—including web GUI access and raw data streaming
 - Network Protocols supported
 - HTTP (web GUI)
 - NTP Server
 - NMEA, GSOFF, CMR over TCP/IP or UDP
 - NTripCaster, NTripServer, NTripClient
 - mDNS/uPnP Service discovery
 - Dynamic DNS
 - eMail alerts
 - Network link to Google Earth
 - Support for external modems via PPP
 - RDNIS Support
- 2 x RS232 ports
 - Baud rates up to 460,800
- 1 CAN Port
- Control Software: HTML web browser, Internet Explorer, Firefox, Safari, Opera, Google Chrome

PERFORMANCE SPECIFICATIONS

Time to First Fix (TTFF) ³	
Cold Start ³	<45 seconds
Warm Start ³	<30 seconds
Signal Re-acquisition	<2 seconds
Velocity Accuracy ¹⁴	
Horizontal	0.007 m/sec
Vertical	0.020 m/sec
Maximum acceleration GNSS tracking	+/- 11g
Inertial Sensors	
Maximum acceleration	±6 g
Maximum angular rate	±350 deg/sec
Maximum Operating Limits ¹⁰	
Velocity	515 m/sec
Altitude	18,000 m
RTK initialization time ³	typically <8 seconds
RTK initialization reliability ³	>99.9%
Position Latency ³	<20ms
Maximum Position/Altitude Update Rate	100 Hz

PHYSICAL AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Size	185 mm x 93 mm x 43 mm
Power	9V DC to 30V DC Typical 3.0 W (L1/L2 GPS + L1/L2 GLONASS)
Weight	0.75 kg
Connectors	
I/O	D-sub DE9 and DA26
GNSS Antenna	2 x TNC (Female)
Antenna LNA Power Input	
Input voltage	3.3V DC to 5V DC
Maximum current	400 mA
Minimum required LNA Gain	32.0 dB

ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS¹¹

Temperature	
Operating	-40 °C to +75 °C
Storage	-55 °C to +85 °C
Vibration	MIL810F, tailored Random 6.2 gRMS operating Random 8 gRMS survival MIL810D
Mechanical shock	±40 g 10ms operating ±75 g 6ms survival
Operating Humidity	5% to 95% R.H., non-condensing, at +60 °C
IP Rating	IP67

ORDERING INFORMATION

Module Part Number	108567-XX
Module	Trimble BX992 GNSS available in a variety of configurations from L1 SBAS upwards
Evaluation Kit	Includes interface board, power supply

- Trimble BX992 is available in a variety of software configurations. Specifications shown reflect full capability.
- Developed under a License of the European Union and the European Space Agency.
- May be affected by atmospheric conditions, signal multipath, and satellite geometry. Initialization reliability is continuously monitored to ensure highest quality.
- 1 sigma level when using Trimble Zephyr 2/3 antennas. Add 1 ppm for RTK position accuracies.
- At maximum output rate.
- GPS only and depends on SBAS System performance. FAA WAAS accuracy specifications are <5 m 3DRMS.
- Typical observed values.
- No previous satellite (ephemerides / almanac) or position (approximate position or time) information.
- Ephemerides and last used position known.
- As required by the U.S. Department of Commerce to comply with export licensing restrictions.
- Dependent on appropriate mounting/enclosure design.
- Input only network correction.
- The hardware of this product is designed for BeiDou B3 compatibility (trial version) and its firmware will be enhanced to fully support such new signals as soon as the officially published signal interface control documentation (ICD) becomes available.
- There is no public GLONASS L3 CDMA or Galileo E6 ICD. The current capability in the receivers is based on publicly available information. As such, Trimble cannot guarantee that these receivers will be fully compatible.
- Trimble RTX and OmniSTAR accuracies depend on correction service chosen. Trimble CenterPoint RTX provides <4cm horizontal accuracy 95% of the time with initializations of less than 30 minutes.
- Also available in configurations with RTK accuracies limited to 10 and 30 centimeters.

Specifications subject to change without notice.

POSITIONING SPECIFICATIONS^{4, 15, 16}

	Autonomous	SBAS	DGNSS	RTK	INS-Autonomous	INS-SBAS	INS-DGNSS	INS-RTK
No GNSS Outages								
Position (m)	1.00 (H) 1.50 (V)	0.50 (H) 0.85 (V)	0.25 (H) 0.50 (V)	0.008 (H) 0.015 (V)	1.00 (H) 1.50 (V)	0.50 (H) 0.85 (V)	0.40 (H) 0.60 (V)	0.05 (H) 0.03 (V)
Roll/Pitch (deg)	N/A	N/A	N/A	N/A	0.10	0.10	0.10	0.10
Heading (deg)	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
10 second GNSS Outages								
Position (m)	N/A	N/A	N/A	N/A	1.50 (H) 1.80 (V)	1.20 (H) 1.20 (V)	1.00 (H) 1.00 (V)	0.30 (H) 0.20 (V)
Roll/Pitch (deg)	N/A	N/A	N/A	N/A	0.10	0.10	0.10	0.10
Heading (deg)	N/A	N/A	N/A	N/A	0.50	0.50	0.50	0.50

TRIMBLE

Integrated Technologies
510 DeGuigne Drive
Sunnyvale, CA 94085
Americas & Asia-Pacific
Europe/EMEA

Email: sales-intech@trimble.com

© 2018, Trimble Navigation Limited. All rights reserved. Trimble logo are trademarks or Trimble registered in the United States and in other countries. All other trademarks are the property of their respective owners. (02/18)

TRANSFORMING THE WAY THE WORLD WORKS

InTech.trimble.com

