

ProMark™ 200

BLADE™
TECHNOLOGY
INSIDE



Kompletní řešení pro rover v síti RTK

ADVANCED
BEST VALUE
NETWORK RTK

DUAL-FREQUENCY



ProMark 200

ProMark 200 je cenově nejefektivnější síťové řešení dvojfrekvenční RTK od firmy Ashtech. Začleněná technologie Ashtech BLADE zajišťuje vynikající RTK řešení na dlouhé vzdálenosti, rychlou inicializaci a centimetrovou přesnost. Spolu s polním softwarem FastSurvey ProMark200 splňuje náročné požadavky profesionálních zeměměřičů. Včetně nového převodu do S-JTSK.

Ashtech ProMark 200 RTK Rover zahrnuje rozšířené bezdrátové síťové řešení, velkou paměť, rychlý procesor a operační systém Windows Mobile® 6.5.

To vše je v lehkém a odolném ručním přístroji, takže celý systém je maximálně mobilní. Kombinace vyjímečného RTK výkonu a kompaktní konstrukce činí z ProMarku 200 maximálně výkonné a přitažlivé řešení RTK roveru pracujícího v síti.

Pokročilé GNSS řešení

- Technologie Ashtech BLADE pro přesné RTK
- Dvojfrekvenční rover s měřením vše-nadohled
- Ruční přijímač s centimetrovou přesností v reálném čase

Navržen pro efektivní síťové RTK

- Rychlá fixace s krátkou dobou inicializace
- Vestavěné bezdrátové komunikace GSM/GPRS, WLAN a Bluetooth
- Lehká a odolná konstrukce ručního přístroje

Nejhodnotnější řešení pro náročné měření

- Minimální cena a maximální produktivita
- Výkonný a kompletní polní software FAST Survey
- Univerzální handheld pro přípravu měření a GIS zakázky



FAST Surveyy – Software do terénu

Pokročilý terénní software FAST Survey splňuje nejnáročnější požadavky měřičů. Zahrnuje topografické prvky typicky spojované s dvoufrekvenčním měřením a poskytuje široké spektrum datových formátů a podporu pro místní souřadnicové systémy. Přidané volby umožňují spolupráci s různými měřicími přístroji a doplňky pro kompletní měřické zakázky včetně kalibrace stanovisek, vytyčování a měřické projekty, ve kterých se používají totální stanice.

Software do kanceláře GNSS Solutions

GNSS Solutions™ je obsáhlý programový balík se všemi nástroji potřebnými pro úspěšné zpracování dat GNSS měření. Obsahuje pokročilou detekci chyb a nástroje kvalitativní analýzy pro zajištění přesných a spolehlivých výsledků. Uzavření smyčky, automatické opakování, analýza observace, vyrovnání metodou nejmenších čtverců jsou integrálními součástmi tohoto softwaru. Lze importovat formáty rastrových a vektorových map pro vytvoření map na pozadí, které lze kombinovat s projekty pozemního měření pro přípravu vytyčovacích postupů v kanceláři.



ProMark200 - Technické parametry

GNSS Charakteristiky

- 45 paralelních kanálů vše na dohled
 - GPS
 - GLONASS
 - L1 C/A, L1 P(Y)-code, L1 plná vlnová délka Nosné
 - L2 P(Y) – code, L2C, L2 plná vlnová délka nosné
 - SBAS: WAAS/EGNOS/MSAS
- Plně nezávislá kódová a fázová měření
- Pokročilé potlačení vícecestného šíření signálu
- Ashtech BLADE technologie pro optimální výkon
- Až do 20 Hz výstup hrubých dat v reálném čase GPS, GLONASS, SBAS (kód a fáze nosné) a výstup polohy
- Podporované formáty dat: ATOM (Ashtech Optimized Messaging), RTCM-2.3, RTCM-3.1, CMR, CMR+, DBEN, LRK
- Výstup zpráv NMEA 0183
- RTK sítě: VRS, FKP, MAC

Specifikace přesnosti (HRMS) ^{1 2 3}

- RTK: 10 mm + 1ppm (typicky)
- Statický post-processing: 5 mm + 1 ppm typicky
- Kinematický post-processing: 12 mm + 2 ppm typicky
- DGPS: < 25 cm + 1 ppm typicky
- SBAS: < 50 cm

RTK Inicializace (on-the-fly)

Doba inicializace

- < 1 min typicky

Rozsah

- Až do 40 km typicky

Spolehlivost

- Typicky až do 99.9%

Procesor

- Marvell® PXA 320
- Frekvence hodin: 806 MHz

Operační systém

- Microsoft Windows® Mobile 6.5
- Dostupné jazyky: English, French, German, Greek, Italian, Japanese, Korean, Portuguese, Spanish, Simplified & Traditional Chinese, brzy i Čeština ⁴
- Softwarový balík obsahuje:
 - GNSS Toolbox pro ovládání GNSS
 - Internet Explorer
 - E-mail klient
 - Microsoft Office Mobile
 - Transcriber (rozpoznání rukopisu)
 - ActiveSync

Komunikace

Mobilní

- Vestavěný modem GPRS, EDGE třídy12
- Quad-band 850/900MHz, 1800/1900 MHz

Bluetooth

- Bluetooth 2.1 (třída 2) s DER
- Profily: SPP, DUN, FTP, OPP, HSP, A2DP

Jiné

- Wireless LAN 802.11b/g (SDIO slot)

Fyzické vlastnosti

Rozměry

- Přijímač: 190x90x43 mm (7.5x3.5x1.7 in)

Hmotnost

- Pouze přijímač: 0.48 kg (1.06 lb)
- Přijímač s baterií: 0.62 kg (1.43 lb)

Uživatelské rozhraní

Klávesnice

- Alfanumerická virtuální klávesnice
- 4-cestné navigační tlačítko, OK, menu, escape, zoom in/out, kontextuální tlačítka

Displej

- Barevný TFT displej s vysokou rozlišovací schopností a dotykovou obrazovkou čitelnou i ve slunečním svitu
- Velikost obrazovky: 3.5" portrétní

Paměť

- SDRAM: 256 MB
- Uživatelská paměť dat: 1 GB NAND Flash
- Slot pro SDHC kartu

Charakteristiky prostředí

- Provozní teplota: -20° až +60°C (-4 až 140°F)
- Skladovací teplota: -25° až +70°C (-13 až 158°F)
- Vlhkost: 90%
- Vodotěsnost
- Vibrace a nárazy: ETS300 019, MILSTD810 metoda 514.5
- Volný pád z výšky

Charakteristiky napájení

- Vyjimatelná baterie: Li-Ion, 6600mAh
- Životnost baterie: > 8 hod @ 20 °C se zapnutým GNSS ⁵
- Doba nabíjení: 3 hodiny
- Externí napájení: 9-28 VDC

Multimedia & Sensory

- Kamera 3M pixels
- E-kompas
- G-Sensor
- Mikrofón & Reprodukční

Softwarové a firmwareové volby

Volby Firmware

- GLONASS
- Fast Output (Rychlý výstup)

Volby Software

- FAST Survey field software
- GNSS Solutions L1/L2 post-processing

Standardní doplňky

- Zásuvné pisátko
- Docking stanice
- Nabíjecí jednotka
- RS232 Interface
- USB Host a Device
- Slot na dobíjení další baterie
- Univerzální A/C adaptér
- USB datový kabel
- ASH-661, L1/L2 GNSS antenna
- Polní držák
- Vertikální nástavec antény
- Měřidlo výšky antény
- Měkké pouzdro do terénu

Doplňky na objednávku

- Kinematické inicializační raménko s rychloupínáním
- Automobilová externí GPS anténa
- Pouzdro na přenášení

⁽¹⁾ Včetně všech dostupných voleb
⁽²⁾ Specifikace přesnosti a doby inicializace mohou být ovlivněny atmosférickými podmínkami, vícecestným šířením signálu, satelitní geometrií a dostupností či kvalitou korekcí. Specifikace přesnosti polohy jsou ve vodorovné rovině. Vertikální chyba je typicky < 2 krát větší než horizontální chyba.
⁽³⁾ Hodnoty výkonu předpokládají minimálně pět satelitů a dodržování postupů doporučených v uživatelském manuálu k výrobku. Oblastí se silným vícecestným signálem, vysoké hodnoty PDOP a období nepříznivých atmosférických podmínek mohou výkon zhoršit.
⁽⁴⁾ Hodnoty délky základny v ustáleném stavu < 50 km po dostatečné době konvergence.
⁽⁵⁾ Nataženo v době nákupu – pak už není žádná možnost modifikace jazyka OS.
⁽⁶⁾ Nepoužívá se spojení BT nebo WLAN, podsvícení je nastaveno na (50% jas), mění se s teplotou.

Kopírování a používání přeloženého textu jen se souhlasem geobchod, s.r.o. pod pokutou 10 000 Kč.

HLAVNÍ DISTRIBUTOR ČR:

geobchod, s.r.o.
Gen. Svobody 56
533 51 Pardubice

Tel: 800 123 228

www.geobchod.cz
info@geobchod.cz

Pobočky:

Praha, H. Králové, Most, Zlín



Survey Solutions Contact Information:
In USA +1 408 572 1103 • Fax +1 408 572 1199
In South America +1 305 726 7813
Email surveysales@ashtech.com

In France +33 2 28 09 38 00 • Fax +33 2 28 09 39 99
In Russia +7 495 980 5400 • Fax +7 495 981 4840
Email surveysalesemea@ashtech.com

In Singapore +65 9638 4229 • Fax +65 6777 9881
In China +86 10 5802 5174 • Fax +86 10 5802 5135
Email surveysalesapac@ashtech.com
www.ashtech.com

