



GISOPEN 2014

2014.04.14.-17. Székesfehérvár

Spectra Precision újdonságok 2014 SP80 GNSS vevőkészülék

Érsek Ákos

GPSCOM Kft



Bemutatkozik az új generációs 6G GNSS vevő

- **Spectra Precision SP80**



Újdonság

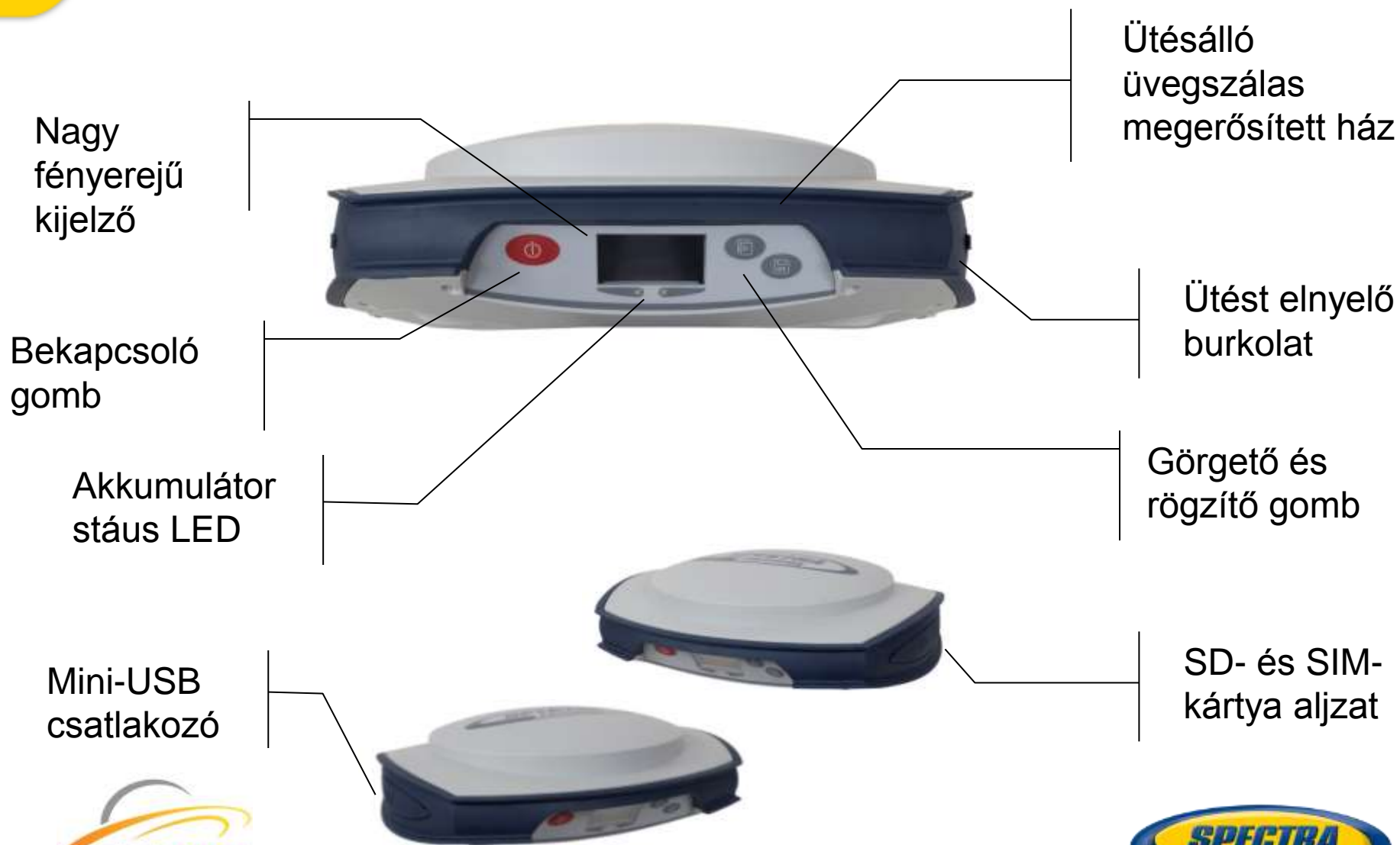


Új ipari szabvány felállítása

- **Spectra Precision SP80**
 - **Az új generációs 6G chipkészlet**
 - Kivételes GNSS centrikus Z-Blade technológia
 - **Az iparág legkommunikatívabb GNSS vevőkészüléke**
 - Elsőként biztosítja a kivételes kombinációját a kommunikációs képességeknek
 - **A rendkívül terepálló és felhasználóbarát rendszer**
 - Újító felépítés a megbízható terepi működés érdekében



Előnézet



Alulnézet

Dupla
akkumulátorház

5/8" -os
csatlakozó

Táp/adat
csatlakozó
(DC/RS232)

URH modulra
cserélhető
alaplemez



Opcionális
URH modul



GPS árbocba
rejtett URH
antenna



- **Új generációs “6G” ASIC chip 240 GNSS csatornával**
 - Levédett Z-Blade GNSS centrikus technológia
 - Levédett SBAS ranging (SBAS használata az RTK számításban)
 - Levédett Strobe korellátor a többutas GNSS jelterjedés csökkentésére
 - Gyors kereső rutin a szinte azonnali GNSS helymeghatározáshoz
 - Az RTCM 3.2 szabvány támogatása (beleértve az új MSM korrekciót is)
- **GNSS teljesítmény**
 - Pontosság valós időben
 - RTK: 8 mm + 1 ppm HRMS / 15 mm + 1 ppm VRMS
 - DGPS: 25 cm + 1 ppm HRMS / 5 cm + 1 ppm VRMS
 - Pontosság utófeldolgozással
 - Rövid statikus: 3 mm + 0.5 ppm HRMS / 5 mm + 0.5 ppm VRMS
 - Hosszú statikus: 3 mm + 0.1 ppm HRMS / 3.5 mm + 0.4 ppm VRMS
- **Üzem módok**
 - Hálózati RTK rover
 - RTK URH rover & bázis
 - NTRIP / Direct IP
 - CSD mód
 - Utófeldolgozás



Fizikai paraméterek

▪ Kicsi és könnyű a kategóriájában

- Méret: 22.2 x 19.4 x 7.5 cm
- Súly: 1.17 kg

▪ Kijelző

- Nagy fényerejű PMOLED kijelző (FF)
- Rögzítés és görgetés nyomógomb

▪ Be- és kimenetek és vezeték nélküli kommunikáció

- RS232, USB 2.0, BT 2.1
- 3.5G
 - négysávós GSM / ötsávós UMTS
- WiFi (802.11 b/g/n)
- (Opcionális) belső URH 2W adóvevő

▪ Memória

- 2 GB NAND Flash
 - 1 évnyi nyers adat (15 másodpercenként, 14 műhold)
- Cserélhető SD memória (max. 32 GB)

▪ Környezet

- Működési hőmérséklet: -40°C to +65°C
- Tárolási hőmérséklet: -40°C to +85°C
- IP67 fokozat
- 2m-ről betonra dőlhet

▪ Tápellátás

- Menet közben cserélhető akkumulátor
2db Li-ion akkumulátor(2600 mAh)
- Üzemidő: 10 óra
 - GNSS be, GSM vagy UHF be
- 9-28 V külső tápellátás



Fő tulajdonságok

- **Új 240-csatornás 6G ASIC**
- **Z-Blade GNSS-centrikus jelvétel**
- **3.5G modem**
- **Belső TRx URH rádió**
 - GPS árbocba rejtett URH antenna
- **Beépített WiFi kommunikáció**
- **SMS és e-mail riasztások**
- **Lopásvédelem**
- **Működés közben cserélhető akkumulátorok**



Kivételes 6G Z-Blade GNSS-centrikus technológia

- **Új generációs GNSS jelfeldolgozás**
 - Egyedülálló 240-csatornás 6G ASIC (alkalmazás specifikus integrált áramkör)
 - A GNSS rendszer bármilyen kombinációjának követése és használata
 - Beleértve a csak GLONASS vagy a csak BeiDou módot
 - A gyenge GNSS jelek nagy érzékenységű vétele
 - Gyors kereső rutin , azonnali első GNSS pozícióhoz (TTFF)
 - Támogatja a legújabb RTCM 3.2 szabványt, Multiple Signal Messages (MSM)
 - A jelenlegi összes sugárzott GNSS jel szabványosított leírása
- **Felhasználói előnyök**
 - Jövőálló vevőkészülék
 - Kivételesen gyors és megbízható jelfelvétel
 - Optimalizált teljesítmény tekintet nélkül a környezeti paraméterekre



Egyedülálló kommunikációs képességek

- **Beépített Wi-Fi kommunikáció**
 - A terepen kapcsolódhat az VRS korrekció szolgáltatóhoz vagy az Internethez helyi fix hot-spot vagy saját okostelefon (mobile hot-spot) segítségével, ha ezek elérhetőek
- **SMS (szöveges üzenet) és e-mail riasztások**
 - A geodéták SMS-ben vagy e-mail üzemben fogadhatják a bázisvevő által küldött riasztásokat
 - Például: Alacsony tápellátás, Alacsony feszültség, Megszakadt a kapcsolat, Megtelt a memória....
- **Felhasználói előnyök**
 - A vevőkészülékben keletkező összes fő riasztás távoli figyelése
 - A geodéták számára biztonságos munkát és megnövelt hatékonyságot biztosít

From : spectra.sp80@gmail.com
Subject : SP80 Alarm: **Low battery**,58,0

SP80 receiver S/N: 1340540077
24/01/2014 12:12:59 GMT



Lopásvédelemi technológia

▪ Lopásvédelem

- Az SP80 bázisállomás védelme, ha távoli vagy nyilvános helyre telepítjük
 - Rögzítjük a vevőkészülék saját pozícióját
- Az SP80 helyzetének folyamatos követése ha elmozdult



▪ Felhasználói előnyök


- Növeli a vevőkészülék biztonságát és segít megtalálni, ha ellopnák (vagy elveszett)
- Alacsonyabb biztosítási költségek

From: spectra.sp80@gmail.com
Subject: **SP80 ANTI-THEFT ALERT**

SP80 receiver S/N: 5345900013
23/01/2014 14:01:01 GMT

Current position:
47 17'57.88"N
001 30'33.25"W



<  +33607395905
15:00 23/01/2014
SP80
S/N: [5345900013](#)
Date: 23/01/2014 14:00:19 GMT
SP80 Anti-Theft ON (Password: spectra)

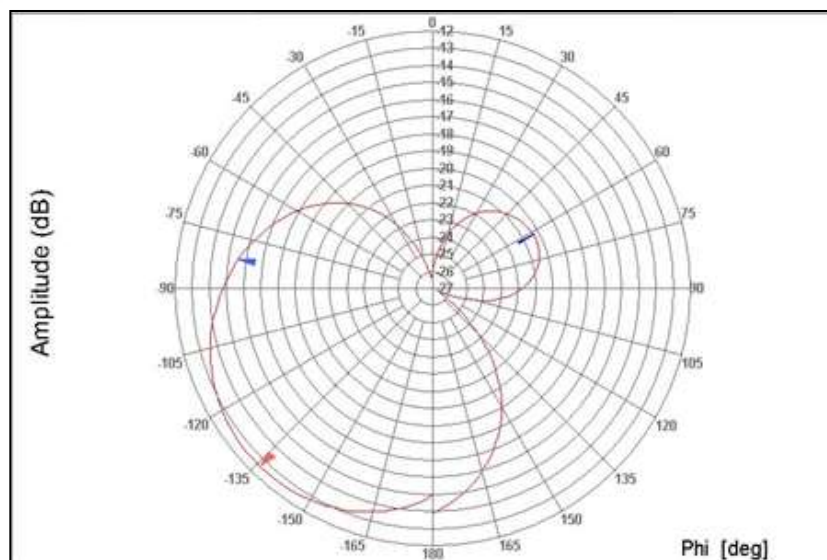


Újító kiépítés

- **A GPS árbocba rejtett URH antenna**
 - URH antenna védelem
 - RTK rádió hatósugarának kiterjesztése
- **Ellenálló készülékház**
 - Megerősített ütésálló üvegszálak anyagból készítve
 - Ütésállóság (2 méterről betonra eshet)
- **Dupla, menet közben cserélhető akkumulátor**
 - Egyszerű, egykezes művelettel cserélhető akkumulátor
 - Egész napos, megszakítás mentes üzem
- **Napfényben is jól látható kijelző**
 - Azonnali hozzáférés az összes fontos információhoz: műholdak száma, RTK státus, akkumulátor töltöttségi szint, memória felhasználás...
- **Felhasználói előnyök**
 - PMOLED (Passive Matrix OLED) kijelző: Magas kontraszt, energiatakarékos
 - Kiválóan működik alacsony hőmérsékleti viszonyok között is
 - Hihetetlenül megbízható, ergonomikus és ellenálló felépítés
 - Megnövelt teljesítmény és termelékenység
 - **Alap 2 év garancia**

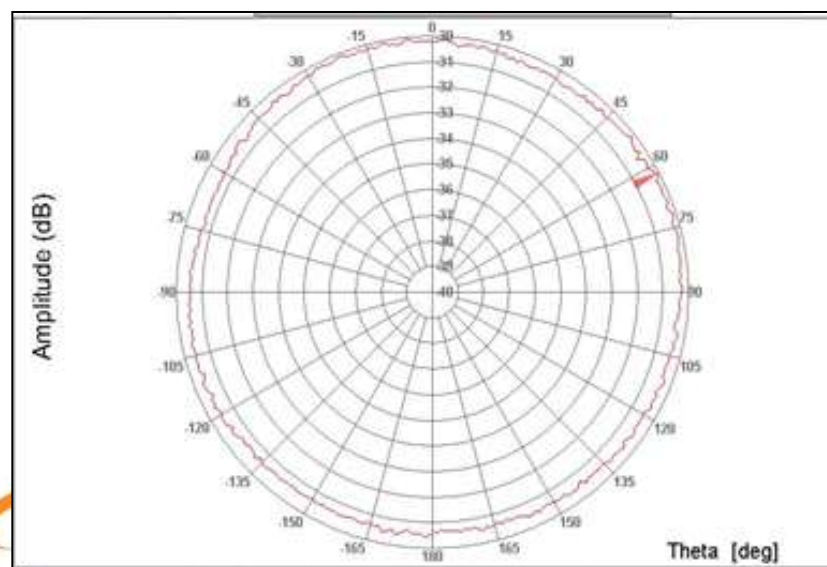


UHF Antenna teljesítménye



- **Külső URH antenna megszokott sugárzási ábrája**

- Aszimmetrikus sugárzási ábra
- A vételi szint jelentősen csökken 0 és 120° fokos irány között



- **Árbocon belüli URH sugárzási ábrája**

- A sugárzási ábrát nem befolyásolja a sugárzási irány
- A vételi szint teljesen egyenletes a sugárzási iránytól függetlenül

Spectra Precision szoftverek

- **Terepálló adatrögzítők nagy választéka**
 - Ranger 3, T41, MM10, PM120, Nomad
 - Nemsokára az új MM20 adatgyűjtő
- **Választható terepi adatrögzítő szoftver**
 - Survey Pro (5.4.1)
 - FAST Survey (4.0)
- **Teljes irodai szoftveres háttér**
 - Spectra Precision Survey Office (2.96/3.11)
- **Felhasználói előnyök**
 - Könnyen használható, már minden részletre kiterjedő munkamenet
 - Továbbfejlesztett kommunikációs képességek az üzenetküldés és az adatcsere tekintetében
 - Hatékony és teljes megoldás



Alapcsomag

- **SP80 egyvevős GNSS készlet, PN 94334-00**
 - SP80 GNSS vevőkészülék
 - 2 Li-Ion akkumulátor
 - Dupla akkumulátor töltő
 - Tápegység csomag
 - USB kábel
 - 3.6m hosszú mérőszalag
 - 7 cm antenna adapter
 - Leírás
 - Kemény hordládá, puha hordtáska



Opcionális kiegészítők

- **SP80 URH csomag, PN 92673-00**
 - SP80 URH modul
 - Üvegszálás 2m árboc
 - SP80 árboc hosszabbító (25cm)
 - Torx T25 csavarhúzó
 - Árboc táska
- **Terepi tápellátás kiegészítők, PN 94335**
 - Lemo - SAE tápkábel
 - SAE – akkumulátor tápkábel
- **Irodai tápellátás kiegészítők, PN 94336**
 - Y adat/tápkábel – DB9, Lemo, SAE
 - SAE - DC adapter
 - RS232 - USB adapter



Köszönöm a figyelmet!

Érsek Ákos
GPSCOM kft.

web: www.gpscom.hu

email: gps@gpscom.hu

Telefon: 336-30-41

Mobil: 06-20-9611-818

