

Következő generációs kézi GNSS készülék

GISopen 2023
2023 április 26-28.
Székesfehérvár

SPECTRA
GEOSPATIAL®

Hiszünk a kézi GNSS vevőkben

- A Spectra Geospatial® és a Trimble® hosszú múltra tekint vissza a GNSS kézi eszközök fejlesztése és forgalmazása terén.
- A Geo Explorer és a ProMark nevek a 2000-es évek eleje óta referenciának számítanak a térinformatikai területen.
- Nemrégiben az SP20 RTK és cm pontosságot hozott a kezébe.
- Célunk a teljesítmény és a hordozhatóság növelése, hogy a figyelemmel végzett munkáját még hatékonyabbá tegyük.



Bemutatkozik a Spectra Geospatial SP30



Az SP30 bemutatása

A mobil számítástechnika legjobb tulajdonságai a legmodernebb GNSS-motorral és antennával kombinálva.

Mindez egy kompakt, hordozható és strapabíró professzionális csomagolásban



Az SP30 legfontosabb jellemzői

Integrált/All in one



Nagy pontosságú kézi GNSS

Skálázható pontosság



A métertől a cm-ig RTK

Sokoldalú



GNSS korrekciók, felmérés/GIS

Android 10



GMStanúsítvánnyal

Nagy teljesítmény



Nagy pontosság, gyors processzor, 4 GB RAM, 64 GB tárhely

6" kijelző



Ultra robusztus

SP30 vs SP20

- **Az általános formai tényező ugyanaz, de sokkal erősebb.**
 - Nagyobb képernyő
 - Több memória
 - Nagyobb akkumulátor
 - Gyorsabb processzor
- **És ugyanaz a csúcskategóriás GNSS technológia és teljesítmény**



Főbb jellemzők

- Ugyanaz a GNSS, mint az SP20 esetében, új antennával
 - 240 csatorna, GPS, Glonass, Beidou, Galileo, L-sáv (RTX esetében) L1/L2, korrekciók)
 - Skálázható pontosság métertől Cm RTK-ig
 - Védelem a jövőbeli LTE és 5G jelek ellen (Tallysman XF technológia: <https://www.tallysman.com/technology/xf/>)
- Octa-Core (Cortex -A53) processzor @ 2.2GHz
- Android 10, GMS tanúsítással
- 4G LTE
- 6" kijelző
- 4GB RAM és 64GB tárhely (+ SDHC foglalat)
- 8000 mAh akkumulátor
- Rendkívül strapabíró IP67, cseppálló és MIL-STD szabványok szerint



GNSS teljesítmény

Méter (csak SBAS)

Vízszintes. < 70 cm

Függőleges < 90 cm

Sub-Meter

Vízszintes. 30 cm

Függőleges 30 cm

Deciméter

Vízszintes. 7 cm

Függőleges 2 cm

Centiméter

Vízszintes. 10 mm + 1 ppm

Függőleges 15 mm + 1 ppm

Valós idejű teljesítmény

Instant-RTK inicializálás. jellemzően 2 másodperc

< 20 km-es alapvonalak esetén Akár 99,9%-os megbízhatóság.

RTK inicializálási tartomány több mint 40 km



Méret és súly

- Az SP30 mérete valamivel nagyobb, mint az SP20-é
 - + 0,9 cm hosszú
 - + 0,2 cm vastag
 - +0,2 cm széles
- De az SP30 könnyebb:
 - 790g a 850g-hoz képest

30.6cm



SP30

29.7cm



SP20



Mechanikai tervezés

FIZIKAI JELLEMZŐK

Méret. 30,6 x 12,2 x 4,7 cm (12 x 4,8 x 1,8 in)

Súly. 790 g (1.74 lb)

Felhasználói felület. 2 hangerőgomb, be/ki/visszaállító gomb, 4 programozható gomb, szabványos 3 gombos Android érintőképernyő.

Méret. 6,0" kapacitív multi touch

Felbontás 1920x1080 képpont

Fényerő. 450 Cd/m²

Panda üveg 3 sérülésálló

KÖRNYEZETI JELLEMZŐK

Üzemi hőmérséklet. -20 °C-tól +55 °C-ig (-4 °F-től 131 °F-ig)

Páratartalom. 5% és 90% közötti páratartalom, nem kondenzáló a MIL-STD-810H 507.6 szerint.

Víz- és porálló. IP67 (IEC 60529)

Sós köd. MIL-STD-810H 509.7 módszer

Szabad leejtés... ..1,2 m (39 láb), 10 leejtés betonra.

Teljesítmény



Nagyobb akkumulátor kapacitás: 8000mAh



Az élettartam 20%-kal javult az SP20-hoz képest



kétfoglalatos akkumulátortöltő



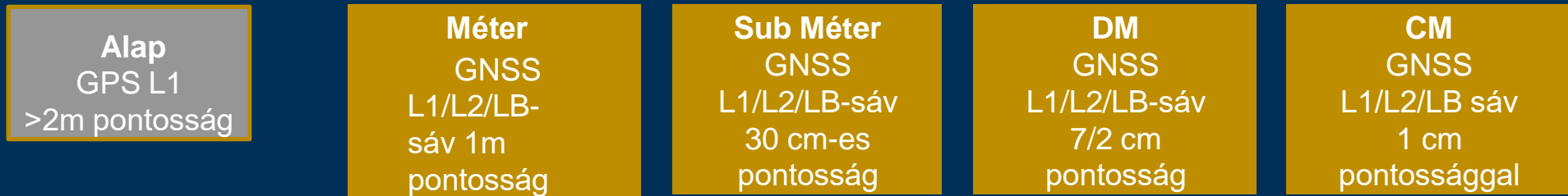
A doboz belsejében

- SP30 vevőegység és akkumulátor (az akkumulátor a vevőegység belsejében van elhelyezve)
- Kézenfogva, kampók és csavarhúzó
- 5/8" adapter
- Képernyővédő
- Akkumulátor ajtó szerszám
- Tápcsatlakozó és kábel
- Hordtáska

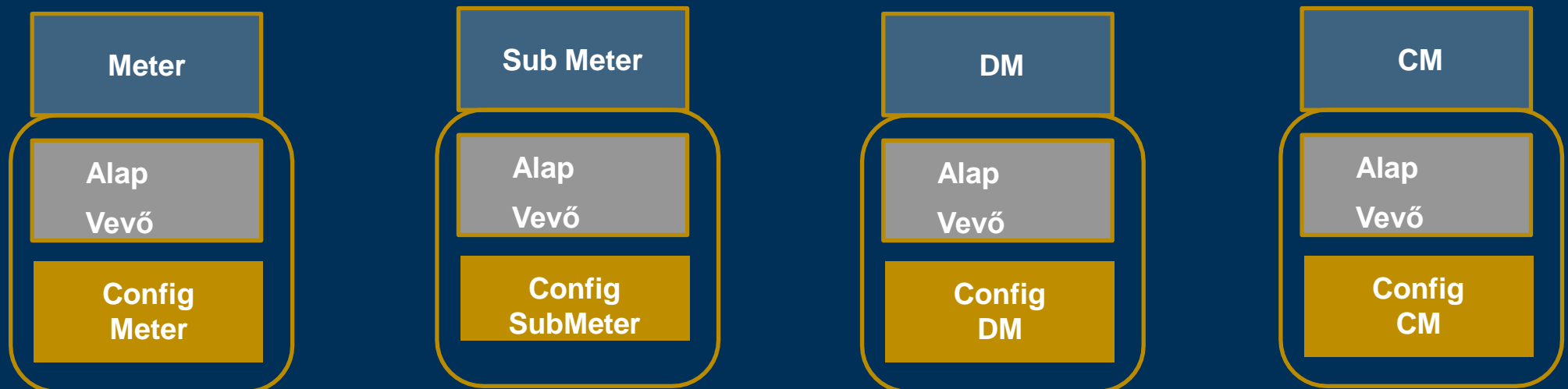


SP30 konfigurációk

- Megrendelhető tételek



- Felhasználói beállítások



Jótállás és szolgáltatások

Az SP30 24 hónap hardvergaranciával rendelkezik

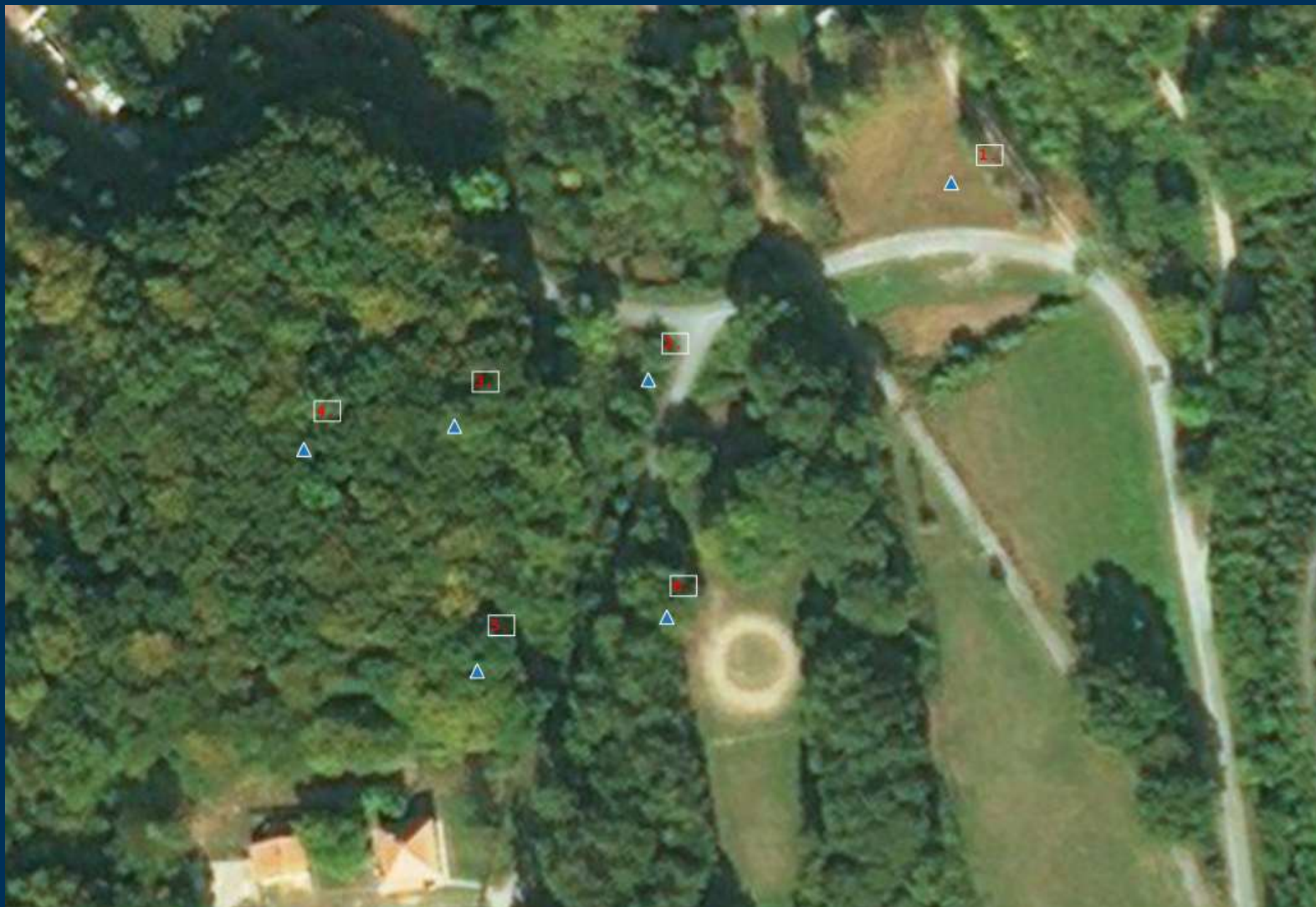
- Teljes csere a garancia keretében
- 90 nap garancia a tartozékokra
- A garancia meghosszabbítása NEM elérhető az SP30-hoz



Erdőgazdasági GPS készülék teszt 2021.10.13. Miskolc



Referencia pontok



1. számú pont



2. számú pont



3. számú pont



4. számú pont



5. számú pont



6. számú pont



Mérőeszközök mérési hibái

Pontszám	South 660p		Hi-Target V100		TL_telefon		KT_telefon	
	hiba 1. mérés	hiba 2. mérés	hiba 1. mérés	hiba 2. mérés	hiba 1. mérés	hiba 2. mérés	hiba 1. mérés	hiba 2. mérés
Nyitott terület	Földmérési célú műszerek				Telefonok			
1	0.02		0.00	0.01	3.41	3.58	2.60	4.15
2	0.02		0.00	0.02	3.01	3.45	3.78	4.41
átlag:	0.02		0.01		3.36		3.74	
max.h.:	0.02		0.02		3.58		4.41	
Fedett terület								
3	1.60	1.22	0.68	2.57	12.09	7.46	4.82	5.15
4	1.46	3.44	1.49	1.82	11.66	8.72	3.31	5.72
5	0.72	0.71	1.07	2.4	4.09	4.39	2.59	6.58
6	0.88	0.08	0.41	0.72	4.06	2.64	2.27	4.20
átlag:	1.26		1.88		6.89		4.33	
max.h.:	3.44		2.57		12.09		6.58	

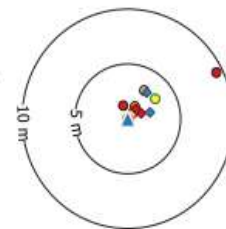
Pontszám	MM50_LF1		MM50_LF2		MM50_JT		MM50_RH	
	hiba 1. mérés	hiba 2. mérés	hiba 1. mérés	hiba 2. mérés	hiba 1. mérés	hiba 2. mérés	hiba 1. mérés	hiba 2. mérés
Nyitott terület	erdészetben jelenleg használt eszközök							
1	3.50	13.03	2.14	2.28	22.14	6.77	2.56	2.23
2	9.38	1.28	3.01	1.31	10.29	33.19	3.18	0.72
átlag:	6.80		2.18		18.10		2.17	
max.h.:	13.03		3.01		33.19		3.18	
Fedett terület								
3	5.34	4.58	2.50	5.54	12.85	9.89	2.37	1.80
4	4.71	9.04	6.37	8.06	11.08	5.64	8.18	2.52
5	5.67	3.85	6.63	4.68	10.44	13.05	2.35	5.15
6	2.88	5.13	3.16	3.10	7.43	76.41	4.96	4.19
átlag:	5.15		5.01		18.35		3.94	
max.h.:	9.04		8.06		76.41		8.18	

Pontszám	MM60		X80		SP20	
	hiba 1. mérés	hiba 2. mérés	hiba 1. mérés	hiba 2. mérés	hiba 1. mérés	hiba 2. mérés
Nyitott terület	bemutató mérő műszerek					
1	2.97	1.71	4.89	3.41	1.18	1.49
2	3.00	2.19	0.08	0.03	1.21	1.38
átlag:	2.47		2.10		1.32	
max.h.:	3.00		4.89		1.49	
Fedett terület						
3	6.06	3.42	7.50	2.85	2.51	1.35
4	0.51	4.64	2.30	2.50	1.77	1.38
5	4.15	4.77	6.06	9.77	2.14	2.12
6	2.06	1.96	1.12	4.15	0.61	1.47
átlag:	3.45		4.53		1.67	
max.h.:	6.06		9.77		2.14	

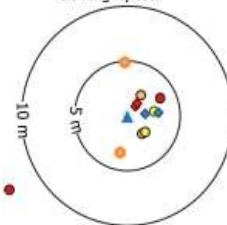
Terepi műholdas készülékek összehasonlító mérése

Miskolc-Csanyik
2021.10.13

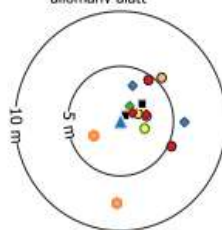
1. pont
nyitott terep



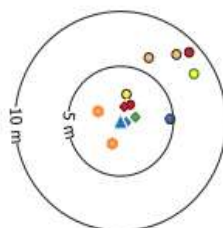
2. pont
állomány széle,
de félig nyitott



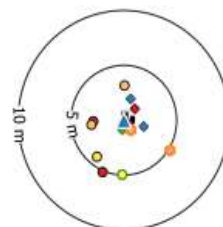
3. pont
állomány alatt



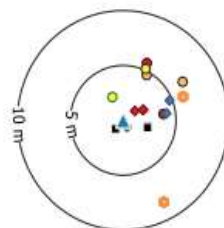
4. pont
állomány alatt



6. pont
Félig fedett
(magányos fa
alatt)



5. pont
állomány alatt, de
erdőszegély közelében



- ▲ Referencia pont
- X80
- ◆ MM60
- ◆ SP20
- Hi-target-1.meres
- Hi-target-2.meres
- ◆ SOUTH S660P
- gis_mobilesizr_pont
 - MM50.2_LF_1
 - MM50.2_LF_2
 - MM50_LF_1
 - MM50_LF_2
 - MM50_RH_1
 - MM50_RH_2



SP30

THE FUTURE OF HANDHELD GNSS IS HERE

The high accuracy Spectra Geospatial SP30 integrated handheld receiver delivers unparalleled convenience and cost-efficient high performance. With powerful, easy-to-use Origin Lite software, Android OS, support for RTK L-band, and RTK accuracy, it is like no other Spectra Geospatial handheld. It features an array of improvements, including a faster processor, more RAM and data storage, an improved camera, a brighter, six-inch, all-weather display, and a longer lasting 15-hour battery. Versatile and scalable, you can rely on the Spectra Geospatial SP30—whatever the project—from survey to GIS. With several accuracy levels, it's the ideal compact solution for any task or budget.

SPECTRA
GEO SPATIAL®

Learn more at spectrageospatial.com

Köszönöm!