

GPS és mérőállomás egyben

Első ránézésre egy Trimble 5503 DR mérőállomás ACU-val, ráhelyezve egy Trimble 5800-as rover.



Íme az egyik érvünk, hogy határtalanul variálhatóak eszközeink! Olyan feladatokra ajánljuk ezt a kombinációt, amely azonnali álláspont és tájékozópont koordinátát igényel! Mind az 5800-as, mind az ACU vezérlő Bluetooth-os, így vezetéknélküli telefon kapcsolattal elérhető a FÖMI permanens állomás hálózata. Internetes előfizetés, valamint előzetes KGO regisztráció szükséges az eléréshez – a regisztrációkor kapja meg a felhasználó az IP címet, a portot, valamint a felhasználói nevet és jelszót. Ezek beállítása után kész a rendszer a permanens állomások „vételére”.

Az a Felhasználónk, aki már rendelkezik Trimble 5503, vagy 5600 mérőállomással, csak egy vezérlőt és magát a rovert kell megvásárolja, mert mindegyik műszerünk fel van készítve erre a kombinált technológiára! Ha konkrét árajánlatot kér, akkor írjon a info@geotrade.hu címre!

Ha pedig önálló rover-ként akarnánk használni, csak le kell venni az 5800-ast a mérőállomásról és máris használhatjuk önállóan rover-ként. A prizmatobon telepítve, azonnal használhatjuk valós idejű mérésekre! Nem kell semmilyen plusz tartozékot, szenzort, kábelt, vezérlőt vásárolni...

GSM – mobiltelefon – technológia

Előnyök és árnyoldalak

Mint az bizonyára minden szakember előtt ismeretes, az RTK (Valós Idejű Kinematikus) méréseinkhez szükséges a bázis oldali korrekció eljuttatása a rover (mozgó) vevőhöz. Ez a Trimble-nél több úton valósítható meg.

Úgynevezett külső (PDL) és belső rádiókkal, amely hagyományos megoldásnak tekinthető. Előnye, hogy azonos frekvenciájuk miatt a rádiók nagyon hamar fölállnak, mérés-kész állapotba kerülnek, valamint a korrekció küldése és fogadása „saját”, közben van, azaz nincs másnak semmilyen ráhatása a korrekció küldésére és vételére.

Hátránya, hogy viszonylag „kicsi” a hatótávolsága (az engedélyezett max. 5 Watt, úgy 10km-ig elegendő). Hátránya az is, hogy díjköteles, azaz a frekvencia használatért fizetni kell.

Ezen hátrányok kiküszöbölése miatt manapság divat lett a GSM – mobiltelefon – használata a korrekció küldésére és fogadására. A Trimble ajánl saját GSM modult az R8-as vevőjében (SIM kártyát kell a vevőbe behelyezni). Egy másik nagyon kényelmes megoldás akár kábelrel, akár Bluetooth – os technológiával kapcsolódni a bázishoz illetve a roverhez. Költségek tekintetében sem rossz ez a megoldás, hiszen mindegyik mobil szolgáltatónál lehet olyan előfizetést kapni, ahol bizonyos telefonszámok egymás közötti hívása ingyenes, illetve benne van az alap előfizetési díjban. Ez a technológia nagy biztonsággal használható ott, ahol van térerő! A lefedettség ma az országban elég jó, térerő hiánya miatt csak nagyon kevés észrevétel jut el hozzánk! Hátránya az, hogy csak két vevő tud kommunikálni, a bázis és egy rover!

A több rover kiszolgálásának is meg van a Trimble megoldása, sőt! **Ezt a technikát pillanatnyilag csak a Trimble tudja!** Ha több rovert kívánunk üzemeltetni egy bázis állomásról, akkor GPRS üzemű telefon és GPRS lefedettségű terület szükséges! **A bázis oldalon keletkező korrekciót egy fix IP címre kell küldeni** (Valamilyen módon Internet elérés szükséges! Akár fix, azaz kábeles egy irodában, vagy mobilos kinn a terepen!), ahonnan több rover is eléri az NTRIP technológiával. Ennek akkor van jelentősége, ha függetleníteni kívánjuk magunkat a magyar permanens állomások – egyenlőre – nem túl jól lefedett hálózatától. Az NTRIP- hez szükséges GPRS lefedettség viszont sajnálatos módon elég rossz! Városokban, autópályák, főközlekedési utak mentén viszonylag jó a GPRS lefedettség, de az úgynevezett terepen...

Ez sajnos említésre méltó módon nem fog változni, a jövőben sem, hiszen a GPRS egészen más technikát, adótoronyokat és adatátvitelt igényel, mint a hang, vagy a gsm adatátvitel.

Mielőtt teljesen elköteleznénk magunkat **egy, csak NTRIP-et** tudó eszköz mellett, érdemes valódi terepi próbáknak alávetni a technikát – és ez teljesen független a GPS márkájától!



A Trimble ezért ad – alapáron – több megoldást is (rádió, gsm telefon) !

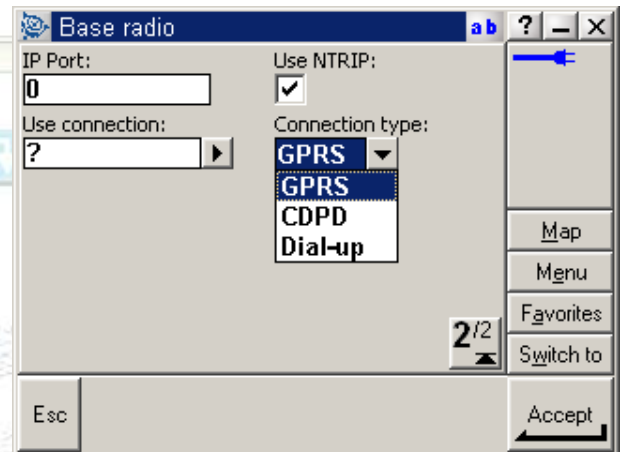
Ha erről a technikáról többet szeretne tudni, vagy csak kíváncsi a lehetőségekre, hívjon, vagy küldjön mail-t az info@geotrade.hu címre !

Saját „permanens” állomás bárhol?

A Trimble mindig is szerette az intelligens megoldásokat, azokat, amelyek függetlenné teszik a felhasználót munkája során! A Geotrade pedig nem kíván saját „permanens” állomást üzemeltetni – mint azt a versenytársai teszik –, hanem felkínálja azt a lehetőséget, hogy eszközeivel (Trimble 5700, Trimble 5800, ACU, TCU) minden felhasználó saját „permanens állomást” üzemeltessen! Azon felhasználóink, akik már rendelkeznek a fent említett gps-ekkel, és érdeklődnek a lehetőségek iránt, hívjanak, vagy mail-ezzenek az info@geotrade.hu címre!

Mit is jelent a saját permanens állomás?

Adva van egy munkaterület (egy település, egy építési terület, egy nagyobb kiterjedésű munkaterület) és szeretnénk használni a több roveres NTRIP technológiát, de a FÖMI permanens állomásainak hatótávolságán kívül vagyunk...

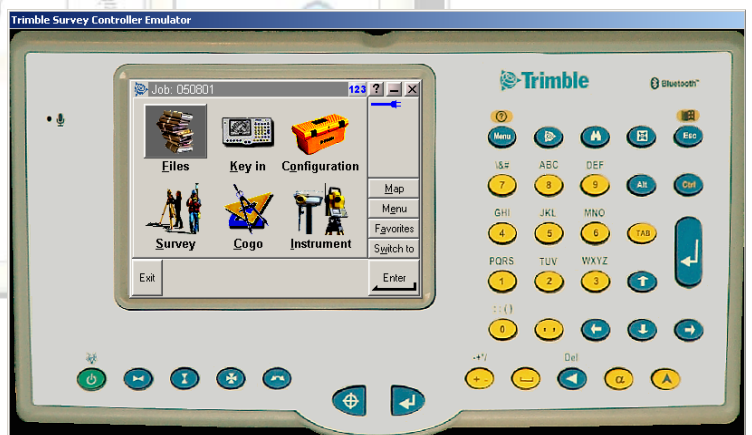
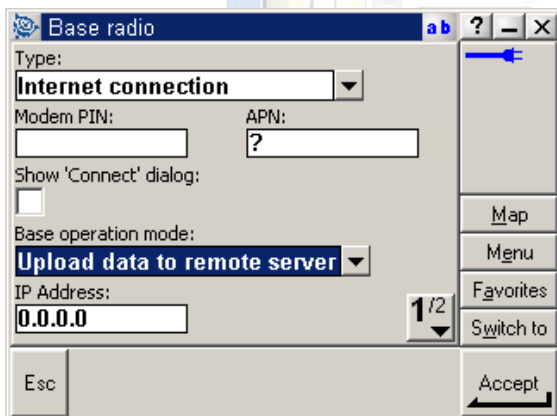
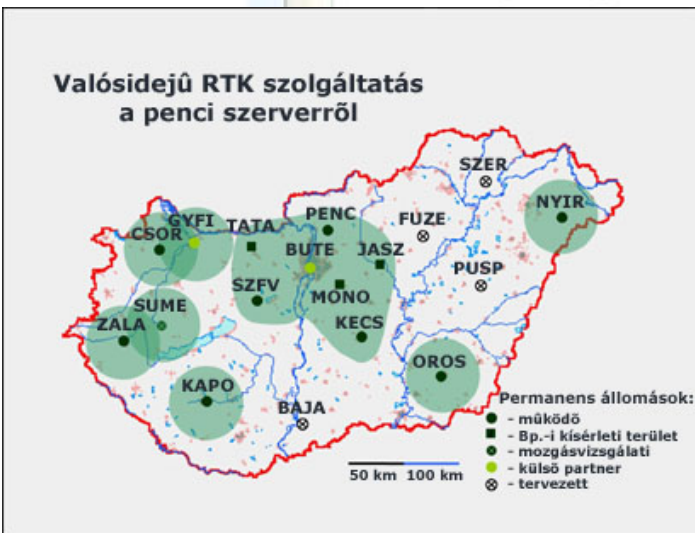


Előnye, hogy :

- független más szolgáltatótól (FÖMI, magán állomások),
- a munkaterületet ideálisan lehet lefedni. Azon cégeknek ideális ez a megoldás, akik az országban több irodával is rendelkeznek, illetve, akik változó területeken dolgoznak és szeretnének függetlenek lenni, illetve a munkaterületükön nincs állami NTRIP szolgáltatás.

ACU a neten!

A Geotrade Hungary honlapján (www.geotrade.hu) előzetes regisztráció után letölthető az ACU angol nyelvű PC-s emulátora. A pc-t soros porton a gps-el, vagy a mérőállomással (a mérőállomás esetében a tasztatúrát le kell venni!) összekötve, teljes értékű vezérlőt kapunk! A használat korlátja, csak az, hogy egy fájlban 50 pontot tárolhatunk. Ideális ez az emulátor azon kollégáknak, akik többet szeretnének tudni az ACU-ról illetve a SC (Survey Controller) vezérlő szoftverről. Az SC 11.02 verziója tölthető le. A legújabb TCU (Trimble Control Unit) is ezzel a vezérlő szoftverrel kerül piacra!



Az akárhol elhelyezett bázisállomásunk korrekciós adatait Trimble technológiával egyszerűen felrakhatjuk az internetre, egy fix IP címre, amely lehet egy fix, kábeles hálózati előfizetés (pl. T-online, chello), vagy teljesen mobil, mivel a mobil szolgáltatótól is lehet fix IP címet beszerezni! Így, már több rover is használhatja a munkaterületen a bázisállomás korrekcióját!

Hamarosan elérhető az SC szoftver magyarított verziója is!