

GPS vevő  
+ **Trupulse 360**  
**lézer távmérő**  
+ DigiTerra  
Explorer 6  
Professional



**Professional**

**A helymeghatározás csúcstechnikája:**

**Mérjen többet, mozogjon kevesebbet!**

A terepi méréseket gyakran megnehezíti, sőt lehetetlenné teszi, ha olyan pontokat kell felmérni, amelyek nehezen vagy egyáltalán nem közelíthetők meg. Gondoljunk például egy fa csúcsára, egy kiugró sziklára vagy akár egy kis szigetre. A Trupulse 360 lézer távmérő használatával nem kell többé törődni a terepviszonyokkal; szabadon mérhető minden pont, ami 1 km-en belül látható. Az eszköz használata ráadásul növeli a munka hatékonyságát, hiszen nem kell minden egyes pontot külön-külön felmérni, hanem elegendő egy kényelmes pozícióban megállni és a távolból - a 7-szeres nagyításnak köszönhetően - megmérni szinte bármit. A Trupulse 360 használatával tehát az adatgyűjtés ideje jelentősen lerövidül.

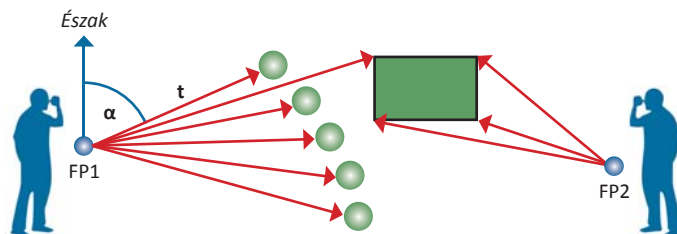
A Trupulse 360 elektronikus iránytűként is működik, és nemcsak távolságot lehet vele meghatározni, hanem alkalmas pontos irányzögek rögzítésére alkalmas, akár lefelé, akár felfelé történik az irányzás. Bármerre döntjük vagy forgatjuk a készüléket, mindig pontosan mutatja az északi irányt. A nehezen megközelíthető helyek GPS felmérésén túl bármely térinformatikai projektben jól alkalmazható a készülék magassági pontok rögzítéséhez.

A lézer távmérő kábelén keresztül vagy Bluetooth kapcsolattal összeköthető a GPS-vevő készülékkel. A DigiTerra Explorer integrált módon képes kezelni valamennyi rögzített adatot, és ezeket valós időben megjeleníti a digitális térképen. Így a terepen nemcsak pozíciót tudunk felvenni, hanem a lézer távmérővel rögzített távolsági és/vagy magassági adatokat is el tudjuk menteni.

### Pozíció meghatározás lézer távmérővel lépésről lépésre

#### Feladat:

FP1, FP2 pontokból 5 pont és 1 terület objektum felmérése



#### Megoldás 2 lépésben

##### 1. GPS helymeghatározás

FP1, FP2 felmérési pontok koordinátáit **GPS** vevővel meghatározzuk, ez lesz a **Kezdőpont** (a felállási hely, neve FP1, ill. FP2)

##### 2. Poláris felmérés lézertávmérővel

A Trupulse 360B lézertávmérővel a **Kezdőpontokról mérünk a pont objektumokra, ill. a terület töréspontjaira**. Mivel a kezdőpontok koordinátáit meghatároztuk a GPS vevő segítségével (FP1, FP2) a pont objektumok, ill. a terület töréspontjai létrehozhatók a távmérő által szolgáltatott vízszintes távolság (HD) és az Azimut (AZ) ismeretében. A poláris mérés két paramétere (HD, AZ) Bluetooth kapcsolaton keresztül jut el a GPS vevőre, amelyen a DigiTerra Explorer fut.



## Miben nyújt többet a lézer távmérővel kombinált adatgyűjtés a normál GPS felmérésnél?

Nem kell többé küzdeni a felméréndő helyszínnek megközelítéséért. Elegendő kiválasztani azt a néhány felmérési pontot, amelyeknek meghatározzuk a GPS pozícióját, majd a lézer-távmérővel sorra felmérjük a távoli célpontok helyzetét.

1. Távoli célpontok egyszerűen felmérhetők (külpontos pontmérés)
2. Felmérési munka időigénye, költsége csökken
3. Vízsintes, függőleges, ferde távolságmérésre is használható
4. Inklinációmérés
5. Magasságmérés
6. Azimut meghatározás
7. A felmérés magas épületek, növényzet közelében a horizontkorlátozás miatt sokszor korlátozott, ezzel nem kell számolnia



### Viszonteladó

## Javasolt felhasználási területek

1. Erdészet
2. Természet és környezetvédelem
3. Bányászat
4. Közút



## A TruPulse 360 jellemzői

**TruTargeting:** Ez a funkció automatikusan beállítja a legnagyobb elérhető pontosságot az adott célpont távolságának függvényében. Például ha a tizedesvessző után is szerepel mért érték, akkor a pontosság +/- 30 cm. Ha azonban egész szám jelenik meg a kijelzőn, a pontosság nagyjából +/- 1 m.

**Legközelebbi, Legtávolabbi, Folyamatos és Szűrő mód:** többféle mérési mód, amelyek lehetőséget nyújtanak egyes célpontok kiválasztására vagy kihagyására, és a lehető legpontosabb mérést biztosítják, bármilyenek is legyenek a terepviszonyok.

**Mágneses elhajlás érték (deklináció):** a TruPulse univerzális eszköz, amely bárhol használható, hiszen iránytűje figyelembe veszi a helyi mágneses elhajlás értékeket. Ily módon a Föld bármely pontján mindig a valós északi irányt mutatja.

### Mérési lehetőségek

Távolság (vízsintes, függőleges, ferde) • Bólintási szög (fok vagy százalékos lejtés) • Magasság (rugalmas, 3 irányzatos mérési módszer) • Azimut (iránytű megjelenítés egyszerű méréshez) • Hiányzó háromszögoldal (távolság, bólintási szög és azimut bármely két távoli pont között)

### Műszaki jellemzők

Távolság pontossága: jellemzően  $\pm 30$  cm, maximum  $\pm 1$  m  
• Dőlésszög pontossága:  $\pm 0,25$  fok • Azimut pontossága: jellemzően  $\pm 1$  fok • Adatátvitel: soros porton RS232 vezetékkel (standard) vezeték nélküli Bluetooth® kapcsolat (opcionális)  
• Maximális hatótávolság: jellemzően  $\pm 1,000$  m

## Kapcsolatfelvétel



DigiTerra Informatikai Szolgáltató Kft.

1025 Budapest, Csévi u. 6.

Tel.: + 36-1-225-8173, Fax: + 36-1-225-8174

Honlap: [www.digiterra.hu](http://www.digiterra.hu)

E-mail: [info@digiterra.hu](mailto:info@digiterra.hu)

A DigiTerra Kft. -üzletpolitikájának megfelelően- termékeit folyamatosan fejleszti, ebből adódóan bejelentés nélkül változhatnak az itt feltüntetett műszaki tulajdonságok. Kérjük, forduljon bizalommal cégünkhöz a legújabb információkért.

© 2009 DigiTerra Informatikai Szolgáltató Kft.