

# Antennamérő műszer

Tökéletes gigahertzes kommunikáció, költséghatékonyan



- Messzebbre és gyorsabban kommunikálhatsz mikrohullámú antennáddal
- Kihozhatod a maximumot hálózataidból és adatkommunikációs eszközeidből
- Tűpontos reflexiómérés a piacon elérhető mérőműszerek árának töredékéért

Digital Assistance Kft

Mikrohullámú kommunikáció mesterfokon

#### Az antenna, mint kommunikáció szűk keresztmetszete

A kommunikácóra használt gigahertzes antennák száma a drónok, robotok, mérőés adathálózatok miatt megnőtt az elmúlt években. A gyártók viszont nem mindig figyelnek a gyártott antennák minőségére.

Az antennák egyik legfontosabb jellemzője reflexiós görbéjük. Ez adja meg, hogy milyen frekvencián működik optimálisan az antenna. A rossz frekvencián használt antenna csökkenti a kommunikáció távolságát és sebességét.

Az ideális antenna reflexiója több száz MHz-el is különbözhet a gyártó által megadottól. Ha képesek lennénk az antennákat optimális frekvencián használni, az adatátvitel sebessége és az antenna hatótávolsága a többszörösére növekedne.

## Hogyan próbálják most megoldani a felhasználók a problémát?

A felhasználók sokszor nem is tudják, hogy rosszul használják az antennájukat.





Akik tudják, hogy probléma van az antennájukkal, csak nagyon drágán, drága műszerekkel tudják megérni az antennájuk reflexióját.



A jelenleg elérhető mérőeszközök ára milliós nagyságrendű. Azért ilyen magas a mérőműszerek ára, mert a szükségesnél több paraméter mérésére alkalmasak, és költséges technológiákat alkalmaznak.

### Mire képes az Antennamérő?

A versenytársakkal szemben mi csak egy problémára fókuszáltunk, csak reflexiót mérünk.

Minden felesleges alkatrészt kihagytunk emiatt az eszközből, emiatt tud olcsó lenni.

Csak reflexiót mérünk, azt is csak a 2-6 GHz-es tartományban. Az antennamérő akár kHz-es pontossággal tudja kirajzolni a reflexiós görbét, másodpercek alatt.

Az Antennamérőnek nincsenek bonyolult beállításai. A műszert bárki szakképzettség nélkül is könnyen tudja használni és bárki meg tudja állapítani az antenna optimális működési frekvenciáját.

### Mit nyer a vevő az Antennamérővel?

Az Antennamérő mérései alapján az optimális frekvenciára hangolt antennád adatátviteli paraméterei drasztikusan javulnak.

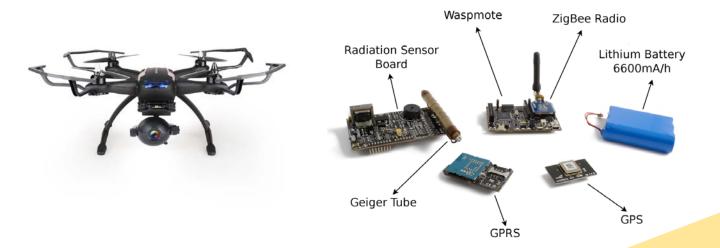


A jól hangolt antenna nagyobb adatsebességet és megnövelt hatótávot eredményez, a jeladáshoz szükséges energia lecsökken. Emiatt messzebbre repülhetsz a drónddal, távolabbra telepítheted a mérőszenzoraidat és gyorsabb lesz az adatkapcsolatod WIFI-n.

Ez azt jelenti hogy többet hozhatsz ki a rendszereidből: kevesebb eszközt kell vásárolnod ugyanannak a területnek a lefedésére, vagy gyorsabb adatátvitelre lesz képes azeszközöd.

## Az antennamérő célcsoportja

Azok számára nyújt megoldást az antennamérő, akik mikrohllámú antennákat használnak. Mindegy, hogy az antennákat mérőhálózatokban, kommunikációs hálózatokban, drónok vagy robotok irányításához használják.



Az Antennamérő használatához nem szükséges speciális szaktudás. Az Antennamérő működtetéséhez egy számítógépen kívül nincs szükség más eszközre.

Routing Node

Sensor

### Az antennamérő használatának lépései

#### 1. lépés - A mérési frekvenciatartomány beállítása, kalibrációja

A kalibráció minden új mérési tartomány megadása után kötelező. A kalibrációval biztosítjuk, hogy a mérés pontos lesz az egész frekvenciatartományon. A kalibráció 1-2 másodperc alatt lezajlik.

#### 2. lépés - Reflexiómérés

A reflexiómérés során végigmérjük a beállított mérési tartományon az antennát. Az antennából visszaverődő jel erősségéből határozzuk meg a reflexiót. A reflexió mérésének ideje másodpercekben mérhető.

#### 3. lépés - Az antenna adójának hangolása

Az adó eszközt az antenna reflexiós görbéjének optimális pontjához igazítjuk. A rendszerünket ezen a frekvencián működtetve érjük el a tökéletes jelátvitelt.