

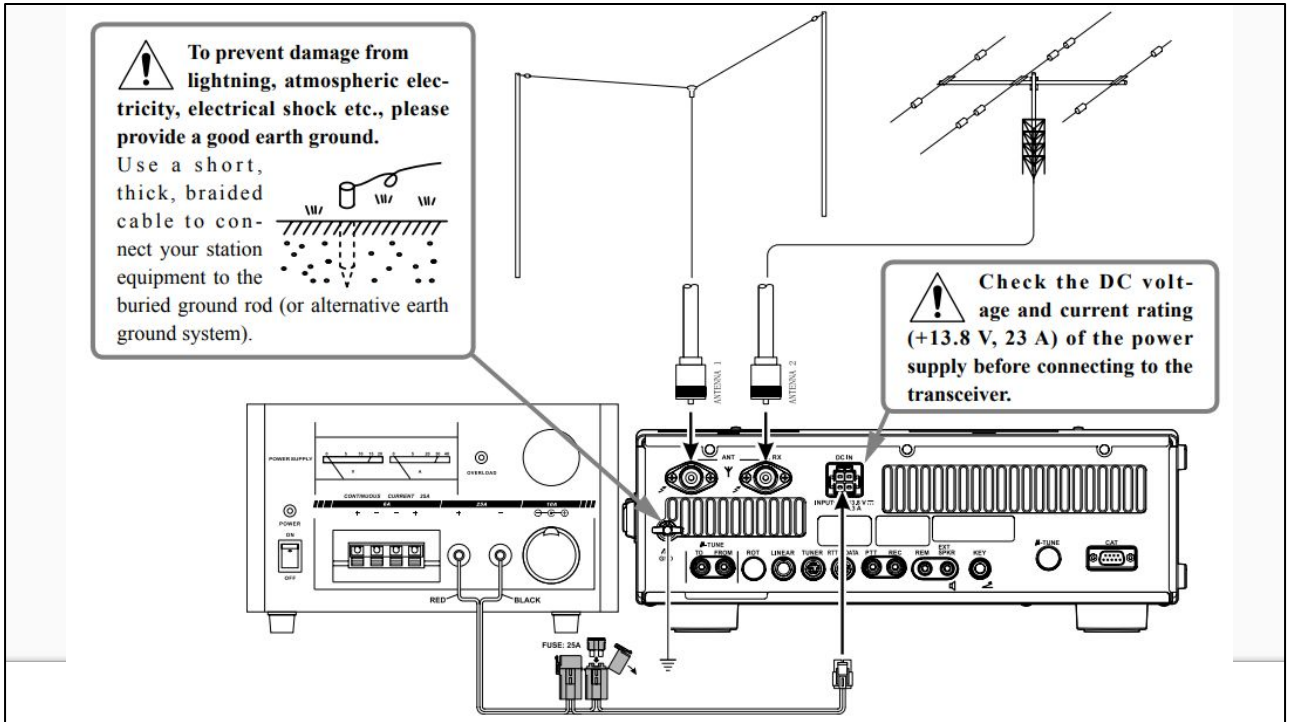
Rádiók használata



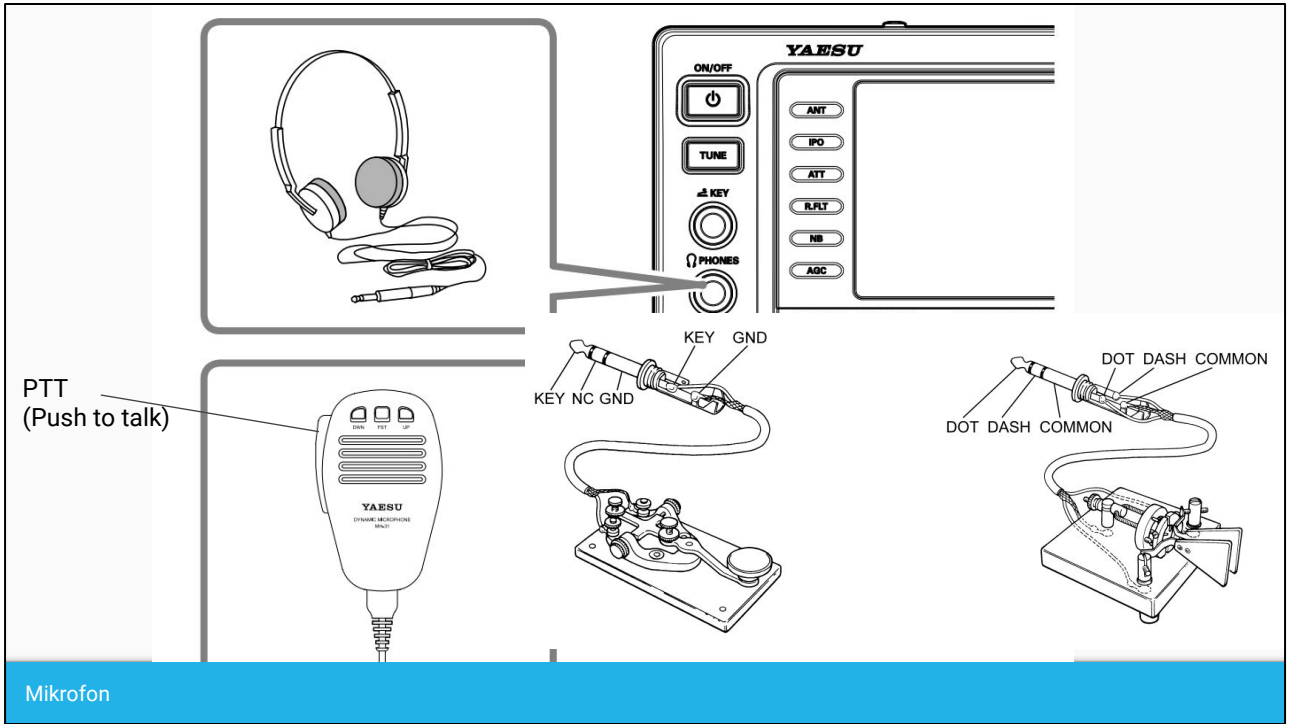
Rádiókezelés

- Rádió beüzemelése
- Összekötés
 - Antenna, koax, SWR mérő, rádió
- Beállítás
 - Behangolás frekvenciára
 - Squelch, CTCSS, DCS, Moni
 - Adás teljesítménye





Antenna manualból, csak szemléltetésnek



Rövidhullámú összeköttetés

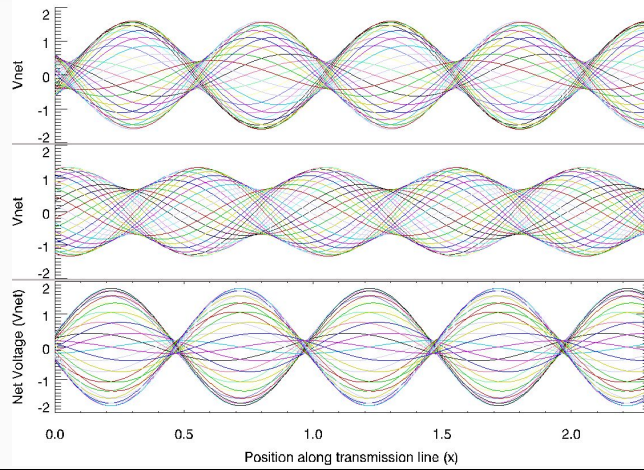
- 3,5 MHz (80m), 7 MHz (40m)
 - hosszú antenna kéne
- Drótantenna
 - Egy hosszú drót
 - Ki kell hangolni



SWR mérő és antennahangoló

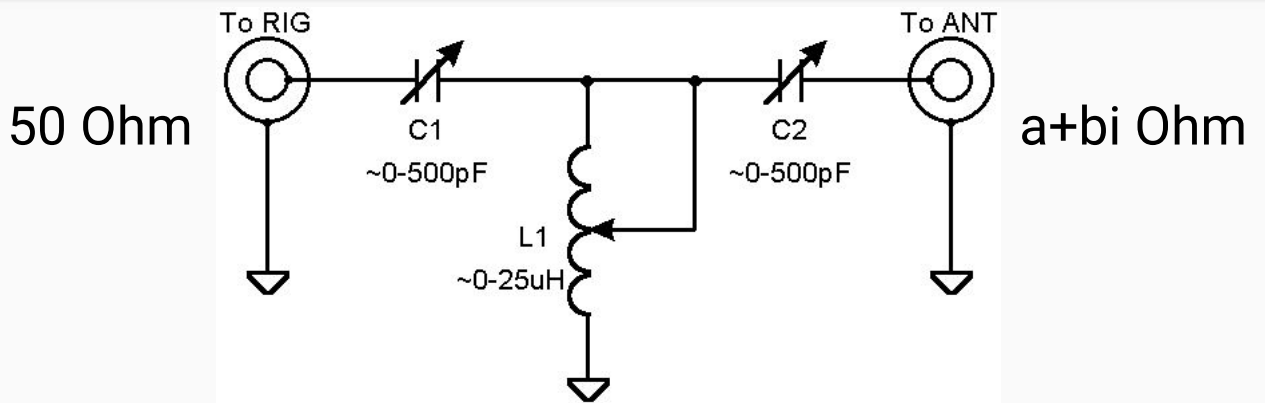


Állóhullámok, SWR



SWR: Standing Wave Ratio

Antennahangoló kapcsolása



Antennahangolás SWR mérővel

1. Induktivitást minimumra
2. Kapacitást változtatni, amíg az SWR minimumra nem csökken
3. Induktivitást növelni 1 fokozattal
4. GOTO 2
5. Profit!!!
 - Ideális SWR: 1
 - Valójában 1,3-1,5 már bőven jó

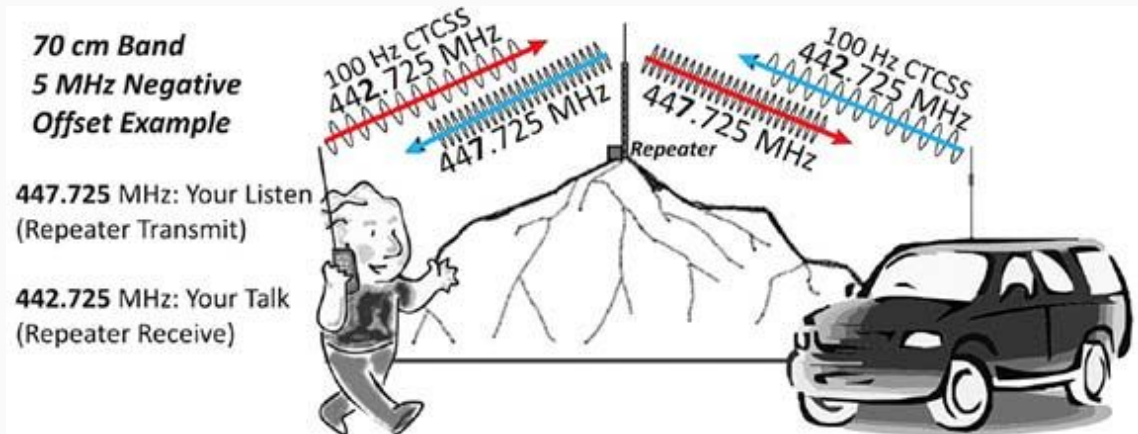
Rádiózás átjátszón

- Repeater shift
- Zajzár, CTCSS
 - DCS, SelCall, PTT-ID stb.
- Riportnál a jelerősséget elhagyhatjuk, mert nem reprezentatív

Zajzár: Amikor nincs vett adás FM-nél, zajt vesz a rádió. A zajzár észleli, mikor van adás (bejövő teljesítmény vagy más alapján), és elnémítja a hangszórót, amikor csak zajt hallanánk. A zajzár angol neve Squelch.

CTCSS: A Continuous Tone-Coded Squelch System (CTCSS) egy alacsony frekvenciájú színusz jelet ad a hanghoz, ez nyitja a zajzárát.

DCS, SelCall, PTT-ID: Digitális squelch technológiák.



Átjátszók (repeater) használata

Lejövő frekvencia: Repeater -> Rádióamatőr, itt veszek
 Felmenő frekvencia: Rádióamatőr -> Repeater, itt adok
 Repeater shift: Felmenő frekvencia mínusz Lejövő frekvencia
 2m Átjátszók Európában általában:

- Lejövő: 145.60 MHz - 145.80 MHz
- Felmenő: 145.00 MHz - 145.20 MHz
- Repeater shift: -600 kHz

70cm Átjátszók Magyarországon általában:

- Lejövő: 438.20 MHz - 439.45 MHz
- Felmenő: 430.6 MHz - 431.85 MHz
- Repeater shift: -7600 kHz

Hogyan tegyük tönkre az eszközöket?

- Adásra kapcsolni antenna nélkül
 - Főleg erősítővel...
- Viharos időben bedugva hagyni az antennát
- Bekapcsolva hagyni a tápot, erősítőt stb.
 - Szeretünk égett elektronika szagra bejönni a klubba, nem?
- Kimenetet rövidre zárni, bemenetet túlvezérelni
- Leinni, leejteni az eszközt stb.

Köszönjük a figyelmet!

Kérdések?

