

9A4ZZ HF ANTENA

za 3,5 - 7 - 10 -14 - 18 - 21 -24 - 28 MHz

9A4ZZ HF portable antenna je efikasna, kratka, vertikalna , multiband antenna. Nije joj potreban antenski protu-uteg, radijali, nema trapove, ne treba antenski tuner. Antena je laka za montažu i pogodna za rad u portableu ili na mjestima gdje se ne može postaviti standardna antenna. Antena funkcionira kao samo-rezonantna zavojnica, napajana kao vertikalni dipol. Antena je visoka 5m, dio koji zrači 4m, plus 1m PVC cijev kao podnožni izolator. 9A4ZZ HF portable antenna je efikasna samo-rezonantna kratka antenna kod koje su gubici maksimalno smanjeni. To je postignuto sa simetričnim napajanjem u sredini antene i time podizanjem napojne točke antene od tla odnosno maksimuma struje iznad tla čime smanjujemo gubitke u zemlji, kao i sa velikom zračećom površinom antene. Na vrhu antene je kapacitivno opterećenje, horizontalna žica, *top hat*, kao i u podnožju gdje se nalazi metarska traka sa kojom se vrši fino podešavanje. Antena je konstruirana da radi na 3,5MHz;7MHz;10MHz; 14MHz;18MHz;21MHz; 24MHz i 28 MHz opsegu.

Antenski tuner nije potreban jer se antenna dovodi podešavanjem u samorezonanciju i tek tada efikasno zrači. Kako je antenna vertikalna, dijagram zračenja je kružan, kao kod standardnih vertikalnih antena. Ulazna impedancija podešene antene je cca 50 Ω što odgovara pokazivanju SWR metra 1:1 .

Antena se napaja preko baluna 1:1 ugly choke. Koji je napravljen jednostavnim motanjem napojnog koaksijalnog kabla RG 58 dužine 6m, oko PVC cijevi promjera 11 cm. Zbog veoma intenzivnog EM polja antenski napojni kabel mora ići prema anteni pod pravim kutem 90° ili minimalno 45° prema anteni i direktno se preko baluna 1:1 i konektorom PL 259 spaja na antenu na montirani konektor SO 239.

Na podešavanje antene utječe visina od tla , vrsta tla ispod antene, kao i blizina metalnih konstrukcija u blizini antene. Antena je testirana sa snagom do 500W.

Za upute i podatke za izradu antene kontaktirati na e-mail: mladen.9a4zz@hi.t-com.hr

9A4ZZ Mladen, <http://web.hamradio.hr/9a4zz/>









