

Antenne per le bande radioamatoriali HF

© IZ1DXS

Le antenne per le bande radioamatoriali HF (High Frequency) sono disponibili in diverse tipologie, a seconda delle esigenze operative, del budget e dello spazio disponibile. Ecco una panoramica delle principali antenne utilizzate:

1. Antenne Filari

- **Dipolo:** Un'antenna semplice ed economica, composta da due bracci orizzontali. Funziona bene su una singola banda o su più bande con l'uso di un balun e accordatore.
 - Esempio: Dipolo a mezz'onda per i 40 metri.
 - **Inverted V:** Una variante del dipolo, montata in modo che i bracci formino una "V" rovesciata. È ideale per chi ha poco spazio in altezza.
 - **Long Wire:** Un filo lungo che può operare su più bande con un accordatore. Richiede un buon sistema di terra.
 - **End-Fed:** Un'antenna alimentata a un'estremità, compatta e adatta a spazi ridotti.
-

2. Verticali

- **Monobanda o Multibanda:** Le antenne verticali offrono un'ampia copertura orizzontale e sono facili da installare in spazi stretti. Richiedono un piano di terra o radiali efficienti.
 - Pro: Buona resa per DX.
 - Contro: Maggiore suscettibilità ai rumori locali.
 - **Verticale caricata:** Utilizzano bobine o trappole per ridurre la lunghezza fisica mantenendo la risonanza.
-

3. Antenne Direttive

- **Yagi:** Una delle antenne più performanti per il DX, offre guadagno direzionale e un pattern stretto.
 - Svantaggio: Richiede un rotore e spazio per l'installazione.
 - **Quad:** Antenna direttiva a loop chiuso, ideale per HF e spesso più compatta di una Yagi.
 - **Hexbeam:** Una direttiva compatta e leggera, molto popolare tra i radioamatori con poco spazio.
-

4. Antenne Loop

- **Loop Magnetica:** Compatta e silenziosa, ideale per ambienti urbani con elevati livelli di rumore. È meno efficiente rispetto alle antenne più grandi, ma ottima per situazioni di spazio limitato.
 - **Full Wave Loop:** Un'antenna a onda intera spesso usata su bande basse come 40 e 80 metri, offre buone prestazioni e basso rumore.
-

5. Antenne Multibanda

- **Trapolate:** Utilizzano trappole per lavorare su più bande senza un accordatore.
 - **Fan Dipole:** Una serie di dipoli per diverse bande montati in parallelo.
 - **G5RV:** Progettata per funzionare su più bande con un accordatore.
 - **Windom:** Un'antenna alimentata fuori centro, progettata per funzionare su più bande con l'uso di un balun.
-

Consigli per la scelta

- **Spazio disponibile:** Valuta lo spazio a tua disposizione. Se hai un piccolo giardino, una verticale o una long wire è ideale.
- **Budget:** Le antenne filari sono generalmente più economiche rispetto alle direttive.
- **Esigenze DX:** Per lunghe distanze, una Yagi o una verticale è preferibile.
- **Livello di rumore:** In aree urbane, una loop magnetica o una loop a onda intera può aiutare a ridurre i disturbi.