

Tipi di antenne radioamatoriali per 6 metri e VHF

© IZ1DXS

Le antenne per radioamatori nelle bande dei **6 metri (50 MHz)** e **VHF (144-148 MHz)** possono essere di diverse tipologie, a seconda delle necessità operative, dello spazio disponibile e delle condizioni ambientali. Ecco una panoramica dei principali tipi:

1. Dipoli

- **Descrizione:** Un'antenna semplice composta da due bracci conduttori.
 - **Pro:** Facile da costruire, economica, poco ingombrante.
 - **Contro:** Guadagno limitato.
 - **Utilizzo:** Può essere installata orizzontalmente per propagazione a lunga distanza (DX) o verticalmente per comunicazioni locali.
-

2. Yagi-Uda

- **Descrizione:** Un'antenna direzionale composta da un elemento attivo, riflettori e direttori.
 - **Pro:** Alto guadagno, buona direttività, ideale per DX e comunicazioni mirate.
 - **Contro:** Richiede spazio e un supporto rotante (rotore) per orientarla.
 - **Utilizzo:** Molto usata nelle bande dei 6 metri e VHF per collegamenti a lunga distanza.
-

3. Verticali Monobanda o Multibanda

- **Descrizione:** Antenne verticali progettate per una banda specifica (es. 50 MHz) o più bande.
 - **Pro:** Facile installazione, ottima per comunicazioni locali omnidirezionali.
 - **Contro:** Guadagno generalmente inferiore rispetto alle direzionali.
 - **Utilizzo:** Comunicazioni locali o per sfruttare la propagazione troposferica.
-

4. Loop chiuso (Halo, Moxon)

- **Descrizione:** Antenna a forma di loop chiuso progettata per funzionare in polarizzazione orizzontale.
 - **Pro:** Piccole dimensioni, ideale per spazi ridotti, buon compromesso per DX.
 - **Contro:** Guadagno moderato.
 - **Utilizzo:** Utilizzate spesso nei 6 metri per comunicazioni DX grazie alla polarizzazione orizzontale.
-

5. Log-Periodic

- **Descrizione:** Un'antenna direzionale che copre una gamma di frequenze più ampia rispetto a una Yagi.

- **Pro:** Multibanda, guadagno stabile su un ampio range di frequenze.
 - **Contro:** Richiede spazio maggiore rispetto a una Yagi.
 - **Utilizzo:** Utile quando si lavora su più bande VHF o tra 6 metri e VHF.
-

6. J-Pole

- **Descrizione:** Antenna omnidirezionale costituita da un'asta verticale alimentata a metà altezza.
 - **Pro:** Robusta, buon rapporto costo/prestazioni, ottima per comunicazioni locali.
 - **Contro:** Più ingombrante di altre antenne verticali.
 - **Utilizzo:** Utilizzata spesso dai radioamatori in VHF per comunicazioni stabili.
-

7. Antenne Collineari

- **Descrizione:** Una serie di elementi verticali empilati per aumentare il guadagno.
 - **Pro:** Guadagno elevato per comunicazioni locali a lunga distanza.
 - **Contro:** Ingombrante in altezza, non direzionale.
 - **Utilizzo:** Ideale per ripetitori o comunicazioni a lunga distanza in VHF.
-

8. Quad

- **Descrizione:** Antenna direzionale a forma di quadrato, simile a una Yagi.
 - **Pro:** Guadagno comparabile a una Yagi ma con dimensioni compatte.
 - **Contro:** Richiede precisione nella costruzione.
 - **Utilizzo:** Ottima per 6 metri e VHF, con polarizzazione orizzontale o verticale.
-

9. Antenne Portatili (Handheld Yagi, Slim Jim)

- **Descrizione:** Antenne leggere e trasportabili per uso portatile o in situazioni di emergenza.
 - **Pro:** Leggere, facili da montare e trasportare.
 - **Contro:** Guadagno limitato rispetto a installazioni fisse.
 - **Utilizzo:** Ideali per attività come il **Field Day**, satelliti o collegamenti temporanei.
-

10. Antenne per Satelliti

- **Descrizione:** Antenne dual-band (es. VHF/UHF) progettate per comunicazioni con satelliti amatoriali.
 - **Pro:** Direzionali, spesso leggere.
 - **Contro:** Richiedono un supporto con rotore per seguire il satellite.
 - **Utilizzo:** Perfette per i radioamatori attivi nei collegamenti satellitari.
-