

ANTENNA ESTERNA CHIAVETTE SENZA CONNETTORE

IW2BSF - Rodolfo Parisio

Ecco come fare, semplice fare una spira link e trasferire il tutto ad una antenna esterna , OVVIAMENTE posta o sul balcone o in soffitto !

BASILARE:

- **Cavo schermato** ottimo (meglio il cavo satellitare) NON usate i cavetti delle varie antenne cinesi, sono pessimi e perdono molto !
- Trovare la giusta posizione di accoppiamento per il trasferimento del segnale RF dalla chiavetta al cavo spostando questa spira lungo la chiavetta fino ad avere il massimo segnale ricevuto dalla stessa !

Per visualizzare il massimo segnale usare ottimo programmino [MDMA](#) .

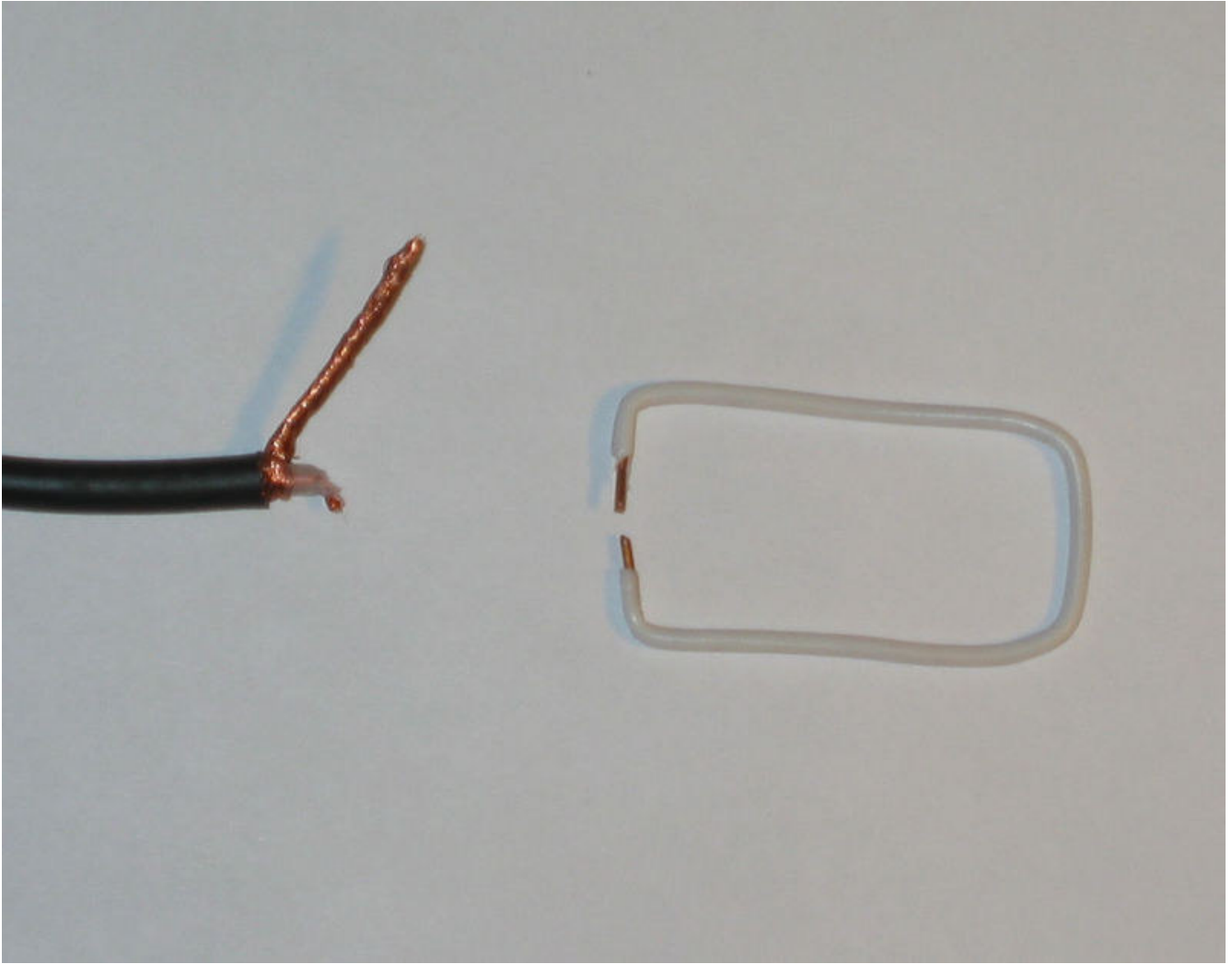
- Usare come **antenna esterna** o una Yaghi a altro guadagno sulla frequenza del 2100 MHz o meglio una Bi-Quad che e' possibile realizzare da soli vedere articolo con calcoli di Trevor Marshall "antenna X-Quad"... Molto facili da realizzare e non critiche come dimensioni !

- **YAGHI** guadagno a seconda dei modelli 12-14 dB

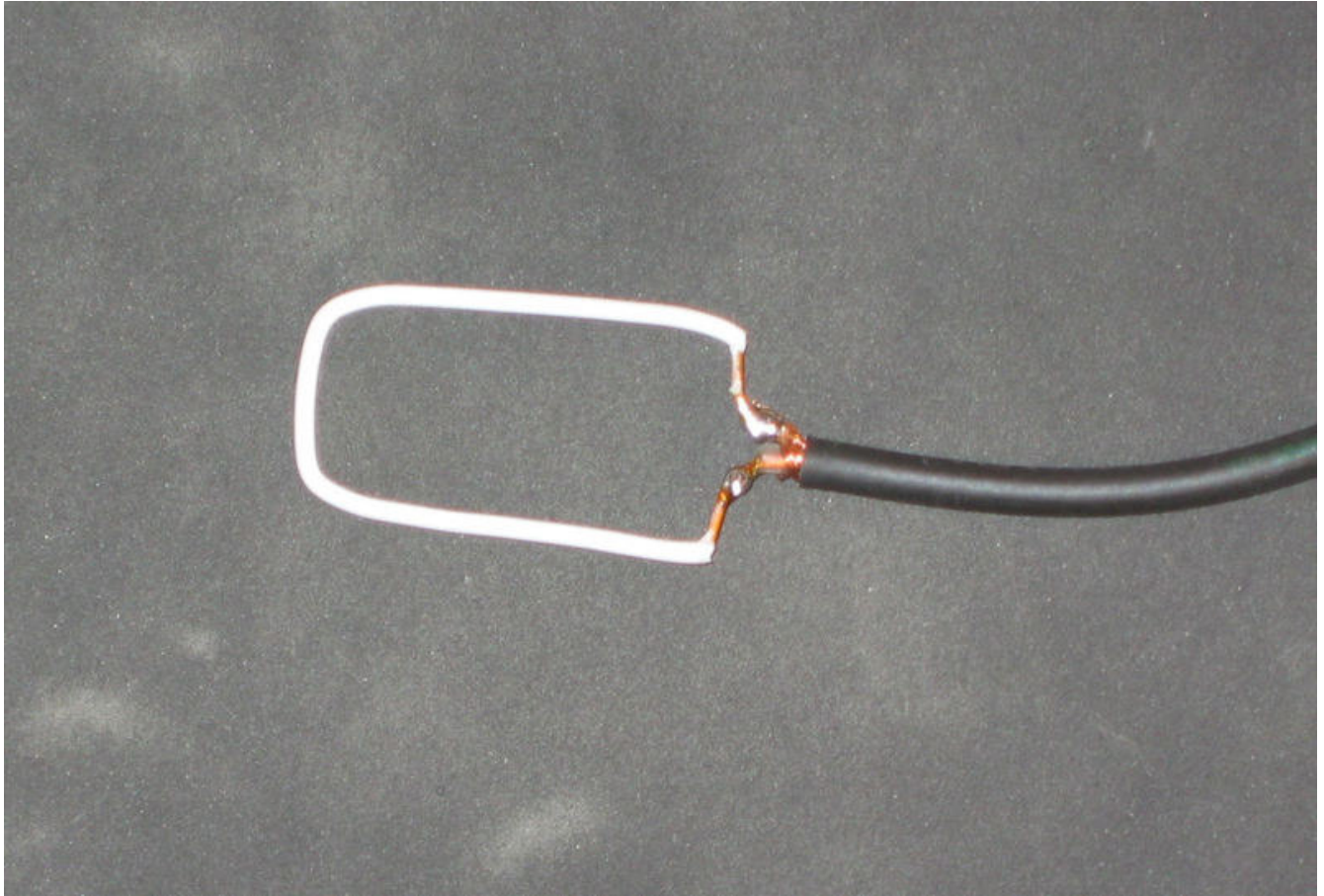
- **Bi-Quad** guadagno sui 8-10 dB

Si ricorda che sono antenne (specie la Yaghi) **direttive** e quindi bisogna poi Puntare verso il ponte radio BTS del vostro operatore mobile !!!

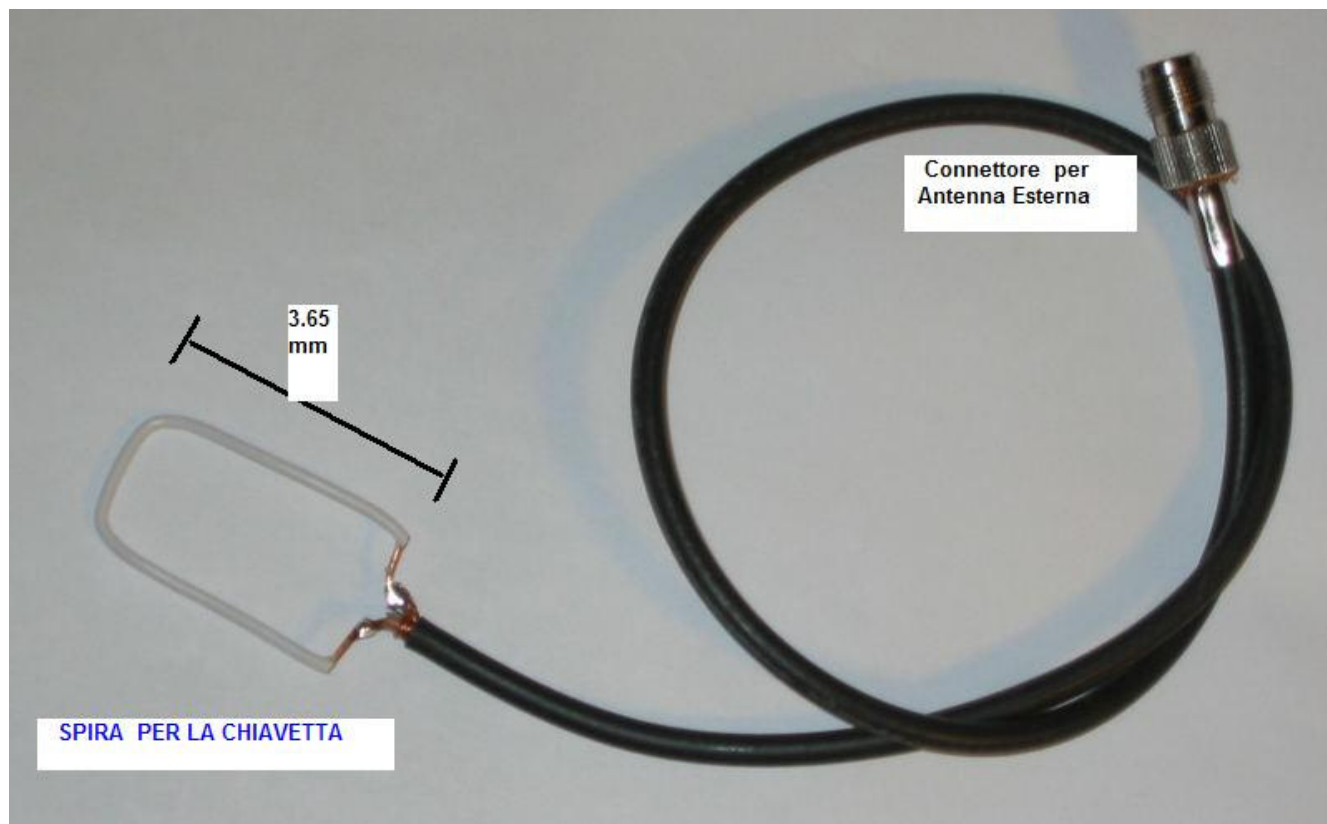
Realizzazione spira di accoppiamento tra chiavetta e cavo schermato:



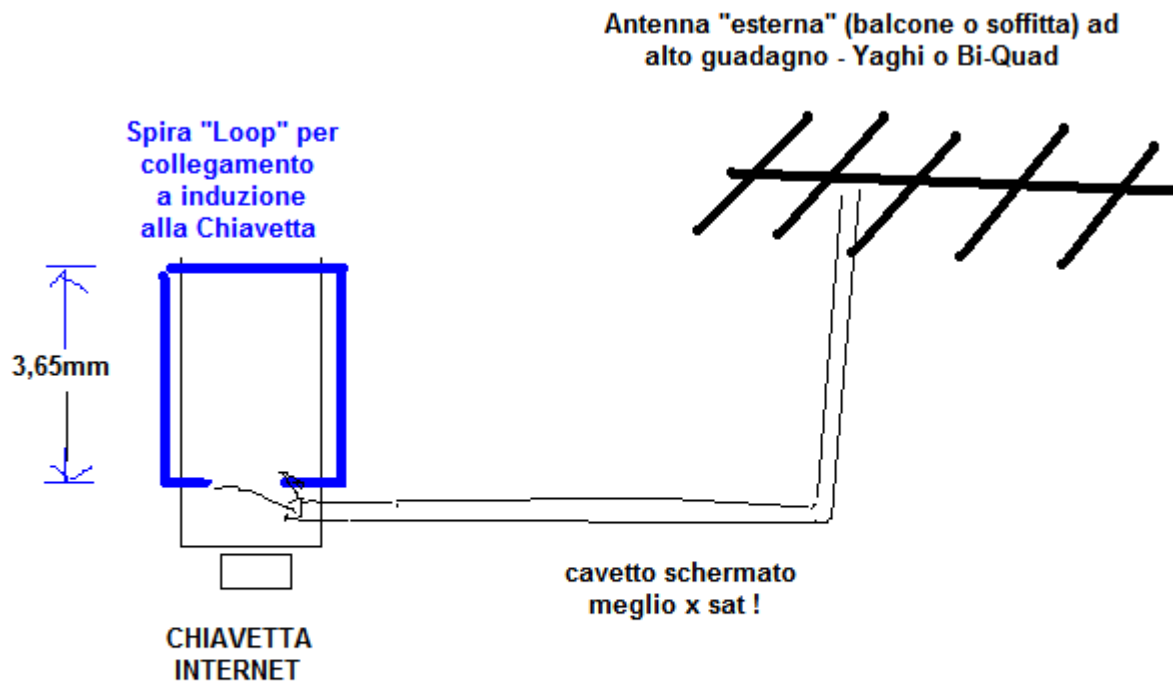
Collegamento al Cavo schermato:



Realizzazione completata, cavo assemblato da un lato la spira nell'altro il connettore per antenna esterna:



Ora occorre posizionare correttamente la suddetta spira sulla chiavetta per il massimo Segnale ricevuto :



Ecco la vista d'insieme della realizzazione, in genere la posizione e' come nel Disegno cioe' con la SPIRA in parallelo all chiavetta, spostarsi su o giu per Trovare il massimo accoppiamento RF **tra le due !**

Aiutarsi con il programmino **MDMA** che visualizza in alto e sx intensita' del Segnale ricevuto dalla chiavetta .

Il cavo ovviamente ricopre anche lui un ruolo molto **IMPORTANTE**, se utilizzate molti metri (sconsigliato oltre i 10 metri) e un cavo pessimo perderete tutto il **Guadagno della antenna esterna !**

Come esempio:

RG-179 diametro 2.5 mm perde ben 8 dB per 10 metri di cavo a 1000 MHz

RG-174 diametro 2.8 mm perde ben 5,7 dB per 10 metri di cavo a 500 MHz

Il piu piccolo di diametro:

RG-178 diametro 1.8 mm perde ben **14 dB** per soli 10 metri di cavo a 1 GHz !

Quindi questo piccolo cavo anche per pochi metri e' decisamente da scartare !!!

Altri cavi per il confronto a questi : RG-188 , RG-196 e RG-316

Ringraziamenti:

Zioca per ottima idea e le foto.

2011 © **IW2BSF - Rodolfo Parisio**