

Coax-Loop

Aldo Moroni 06/06



La "Coax-Loop" è un'antenna adatta all'utilizzo da 100 KHz a 1MHz. Il loop è costituito da uno spezzone di 4 metri di RG-8 al quale ho interrotto la calza per 15mm esattamente a metà della sua lunghezza. Una volta asportata la guaina esterna e la calza, ho isolato il tutto con un pezzo di guaina termorestringente.



Il centrale del coassiale si chiude sul primario di un trasformatore toroidale con nucleo FT 82-J o FT114-J.

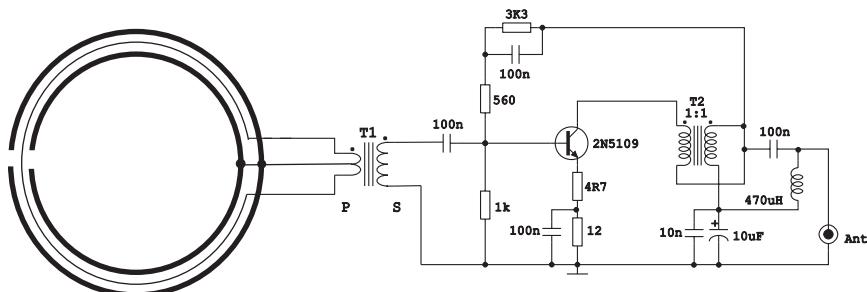
L'avvolgimento primario è composto da 2+2 spire di filo da 0.5mm con una presa al centro alla quale si collegano le due calze del coassiale.

Il secondario è composto da 12 spire di filo da 0.5mm. Lo scopo di questo trasformatore è evidentemente quello di adattare la bassa impedenza del loop ai 50 Ohm d'ingresso del preamplificatore basato sullo schema di W7IUV inserito in una scatola metallica da 50x50mm .

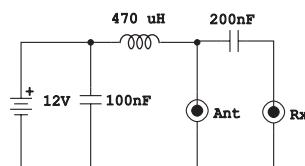
Il trasformatore T2 è realizzato avvolgendo 10 spire bifilari di filo da 30 AWG isolato in kynar (quello per wire wrap) su un nucleo FT 50-43. L'alimentazione avviene attraverso il cavo coassiale.

Come supporto ho utilizzato del tubo rigido per impianti elettrici. 16mm di diametro per il loop, 40mm per il supporto centrale più una scatola 80x120 IP56 come contenitore per il trasformatore e il pre. Per il loop ho utilizzato due tubi da 2 metri giuntati nella parte alta in corrispondenza della guaina termorestringente e due raccordi tubo-scatola che risolvono anche il problema dell'impermeabilità all'acqua.

Un piccolo contenitore metallico è invece necessario per la costruzione del modulo di alimentazione.



T1 FT82-J Prim 2+2sp Sec. 12sp.
T2 FT50-43 Prim 10sp Sec. 10sp



T1

