

FLAT MAGNETIC LOOP portable ANTENNA_

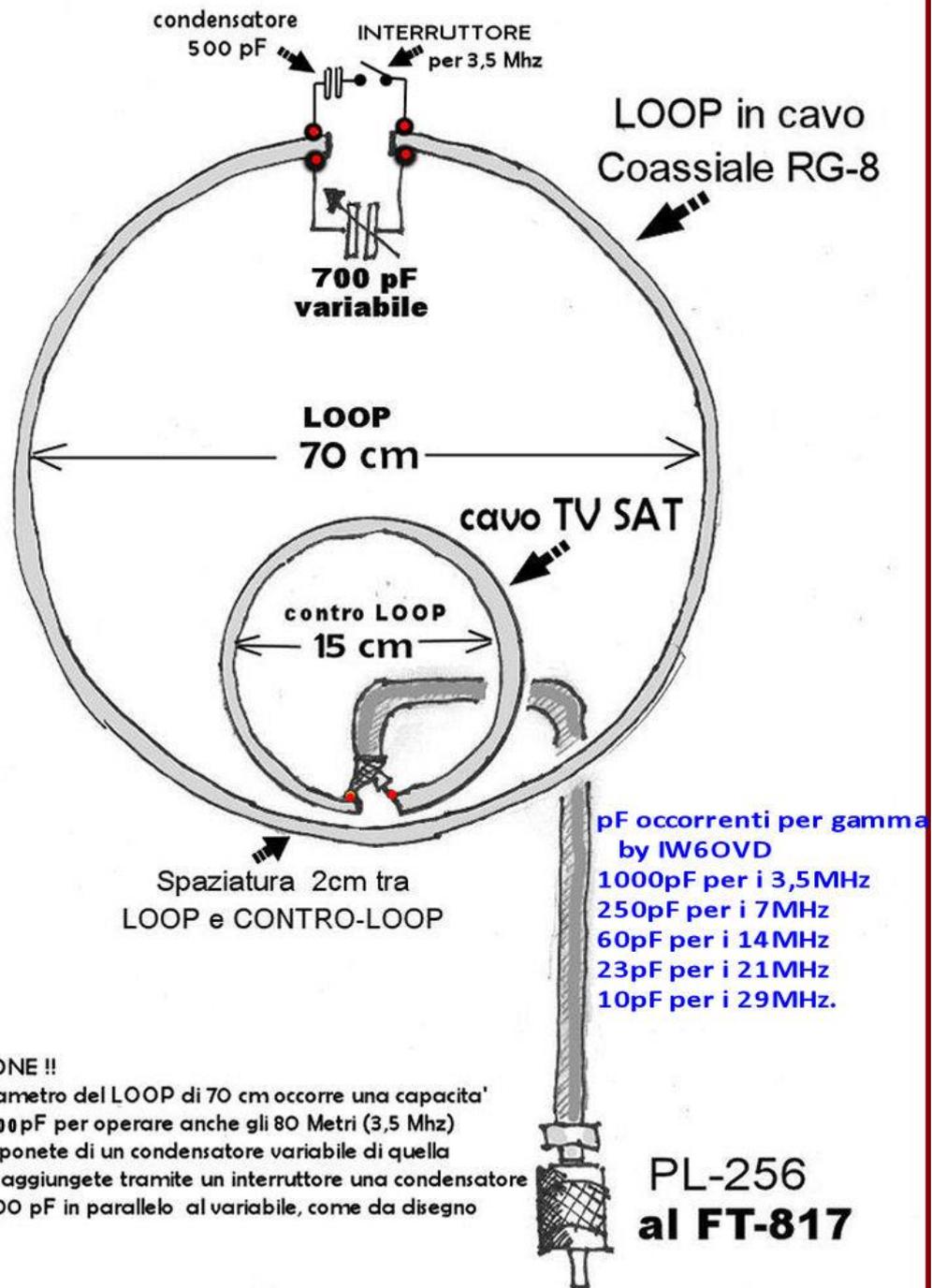
3,5 *- 7 - 14 - 21 - 28 Mhz _

Ciao ALL! questa **antenna magnetica "morbida"** si presta benissimo per operazioni portatili HF **multibanda** qrp con Yaesu FT-817. L'antenna essendo flessibile, puo' essere ripiegata e trasportata tranquillamente dentro a uno zaino, e rimontata in pochi minuti. Per il loop vero e proprio e' stato utilizzato del comune RG-8 (meglio lo RG-213 doppia calza quindi piu' rigido... il loop si affloscia meno), mentre per il **controloop** del comune cavo TV bianco con centrale rigido. In ambedue i casi calza e centrale del cavo sono uniti e saldati insieme per una maggiore stabilita' meccanica. Occorre anche un piccolo **cavalletto fotografico** estensibile, reperibile presso qualunque bancarella in fiera, una canna o **tubo di plastica lungo 70 cm**, con funzione di supporto per il loop, un paio di metri di **RG-58** con innestato un bocchettone PL, infine un **condensatore variabile da 500 pF o piu'**, in aria, regolabile a mano onde centrare il **DIP** di sintonia. Il diametro del **LOOP** e' di circa 70 cm, il controloop e' 1/5 del loop quindi di soli 15 cm, Il condensatore e' stato recuperato da un vecchio RX FM valvolare, la spaziatura delle lamelle e' di qualche mm, sopporta tranquillamente tutta la potenza erogata dall'817, con un variabile di maggiore dimensione/spaziatura, o sottovuoto, potrebbe reggere tranquillamente potenze ben piu' elevate. Un LOOP di queste dimensioni NON e' un COMPROMESSO, loop ben piu' costosi , commerciali hanno le stesse dimensioni, quindi questo funzionera' esattamente allo stesso modo di un loop ultra costoso e blasonato. Per il montaggio basta APPENDERE il loop ed il controloop sulla sommita' e alla meta' circa della cannetta tramite gancetti metallici mobili ed e' pronta. L'antenna **LOOP MAGNETICA** non richiede un montaggio particolare, puo' essere agevolmente assemblata e utilizzata a poche decine di centimetri dal suolo, senza che le caratteristiche elettriche o il lobo di radiazione, subiscano grosse variazioni o pesanti stravolgimenti. Questa antenna ha una strettissima banda passante che costringe a ritoccare la sintonia anche se ci spostiamo di qualche Khz in banda, difetto che in realta' si rivela essere un grosso vantaggio a favore della **selettivita'** e silenziosita' del **RICEVITORE**, evitando fenomeni di **INTERMODULAZIONI**. Essendo l'antenna LOOP montata nelle immediate vicinanze dello Yaesu FT-817, le operazioni di **SINTONIA** sul variabile vanno fatte inevitabilmente a **MANO**, con grande vantaggio per quanto riguarda la velocita' e la precisione di sintonia, oltre ad **evitare** l'uso di un CONTROL BOX elettrico costoso e spesso impreciso, indispensabile se il loop e' montato sul tetto in casa o lontano dall'rtx. Le operazioni di **SINTONIA** sono semplicissime sintonizzate la gamma interessata (esempio 40 metri) sintonizzate una stazione, ruotate il variabile per il **MAGGIORE fruscio di fondo in RX**, quindi per la **massima intensita' indicata dell'S'Meter**, che coincidera sicuramente, con il minimo **ROS in TX**,

Eventualmente proteggete il "variabile" con un contenitore stagno o scatola per esterni, saranno meno soggetti alle intemperie, l'estetica e la robustezza ne gioveranno. *Secondo una tabella stilata da Fernando IW6OVD, per un loop di questo diametro, **occorrono circa 1000 pF per arrivare ai 3,5 Mhz, 250 pF per i 7 Mhz, 60 pF per i 14, 23 pF per i 21 Mhz e soli 10 pF per i 29 Mhz**, quindi con un variabile di soli 500 pF lavorerete fino ai 40 metri. **Questo SOFTWARE** vi ermette di calcolare qualsiasi tipo LOOP. E' tutto, ora siete "ON-AIR" buoni qso ,73 de **IVO I6IBE**

LOOP MAGNETICO FLAT

per le gamme 3,5 - 7 - 14 - 21 - 28 Mhz



ATTENZIONE !!

Con un diametro del LOOP di 70 cm occorre una capacita' di circa 1000pF per operare anche gli 80 Metri (3,5 Mhz)
Se non disponete di un condensatore variabile di quella capacita', aggiungete tramite un interruttore una condensatore fisso da 500 pF in parallelo al variabile, come da disegno

I6IBE

Ivo Brugnera



FLAT LOOP MAGNETIC
I6IBE



LOOP



**CONTRO
LOOP**



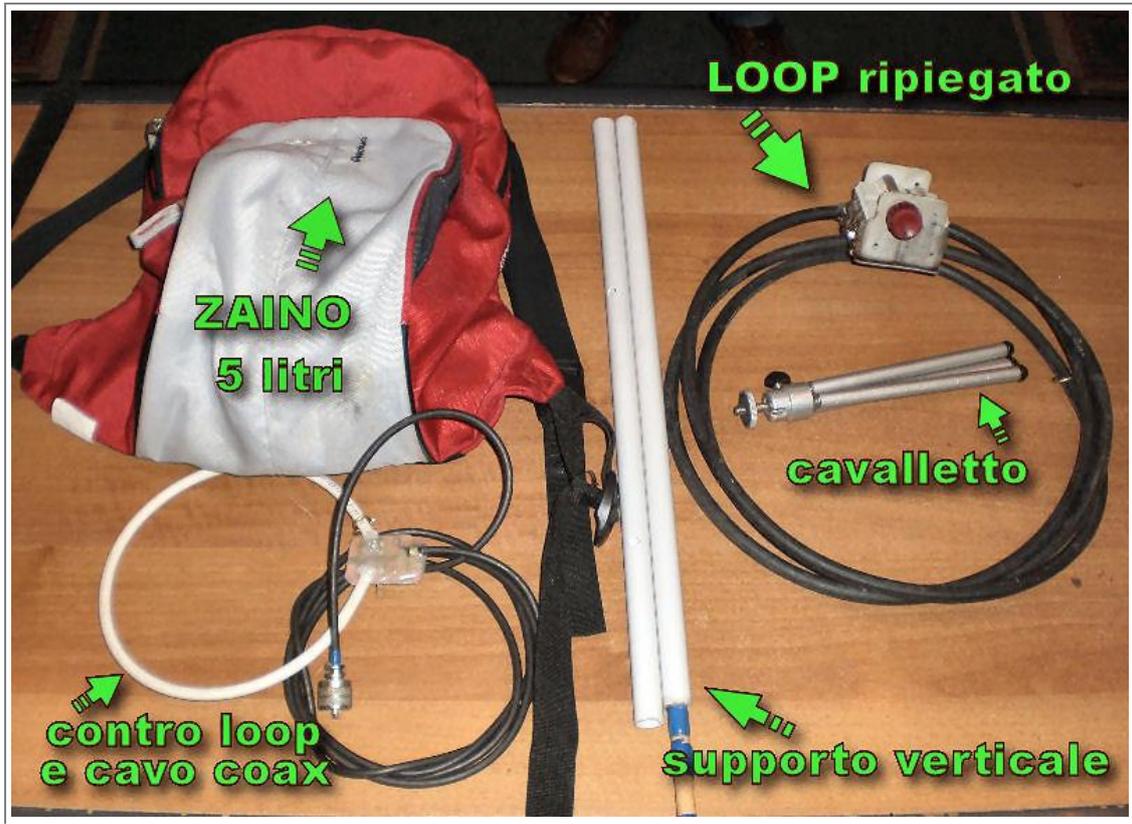
RG-58

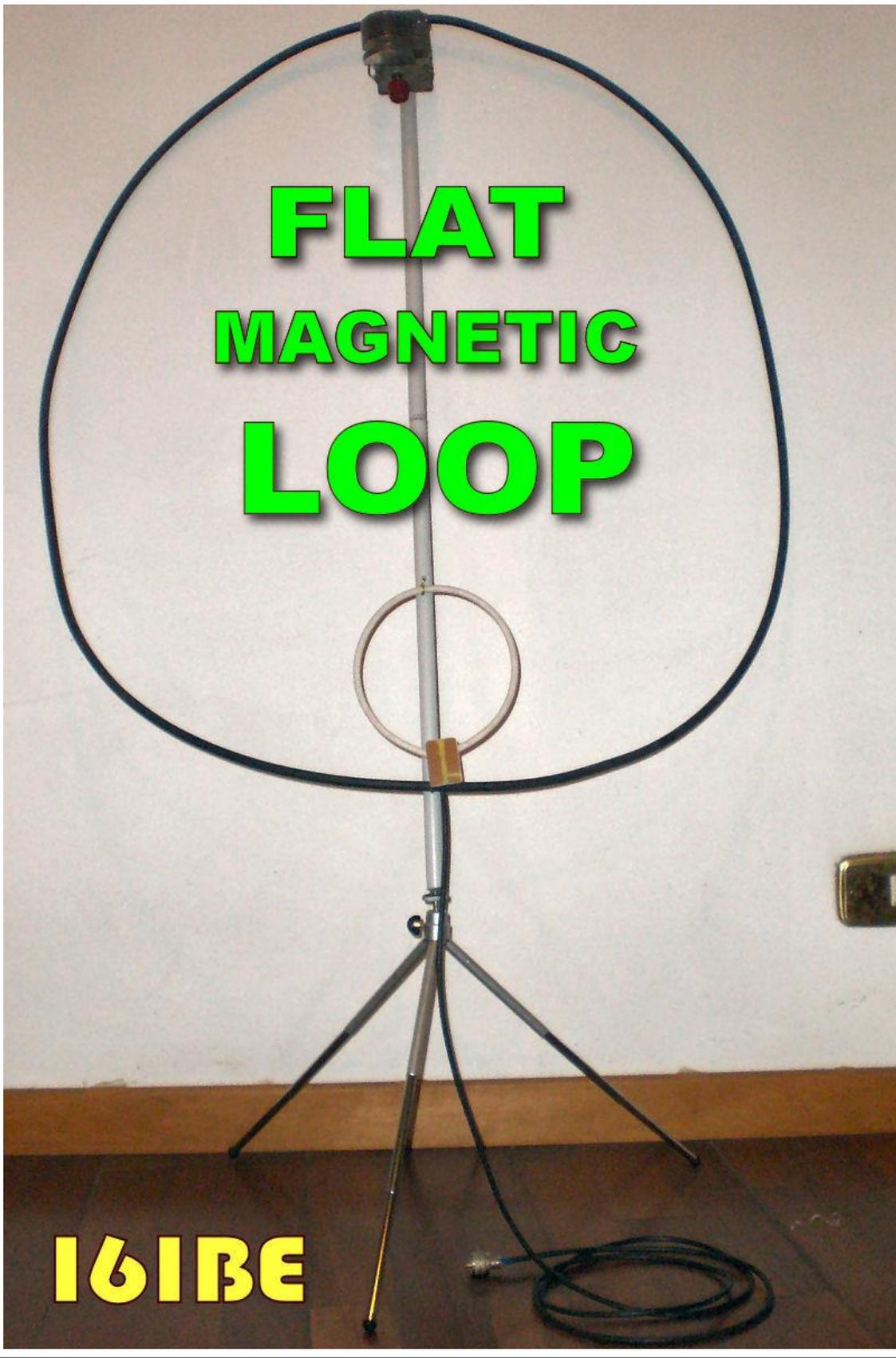


**Tubo di
sostegno**



CAVALLETTO

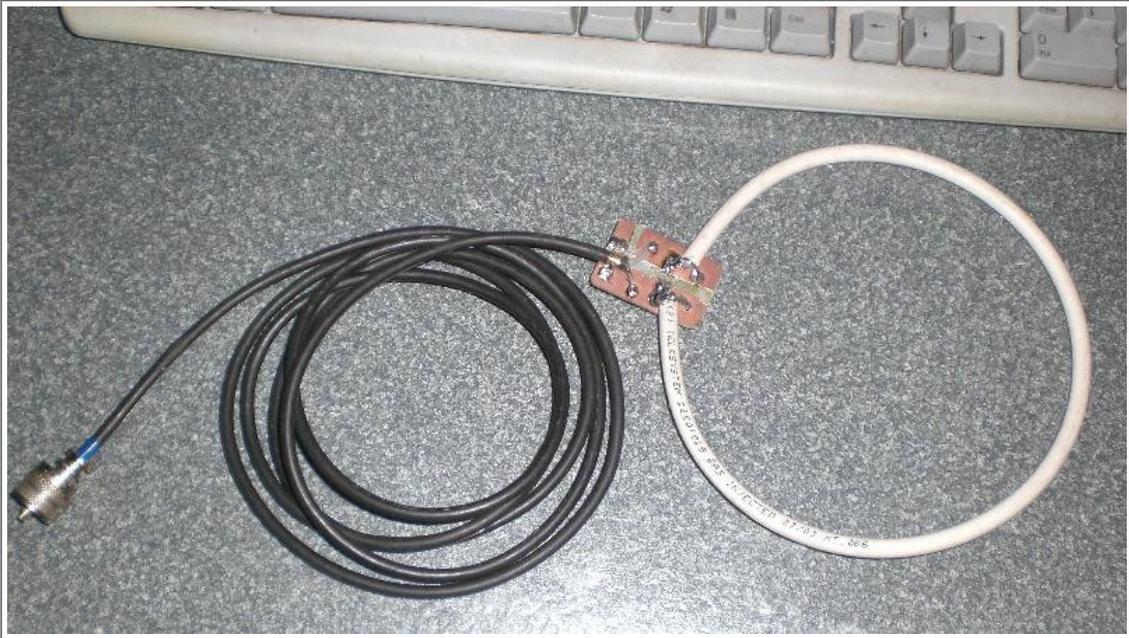
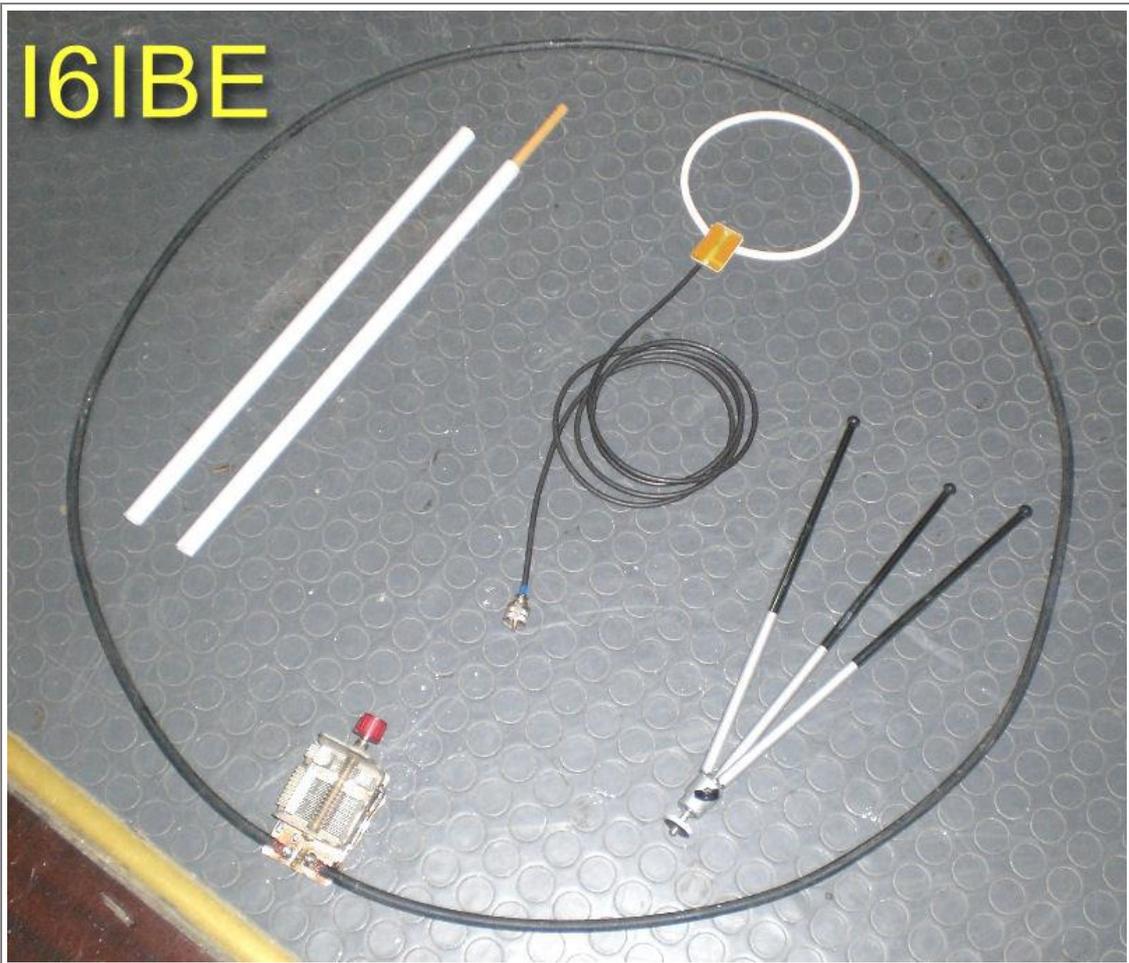


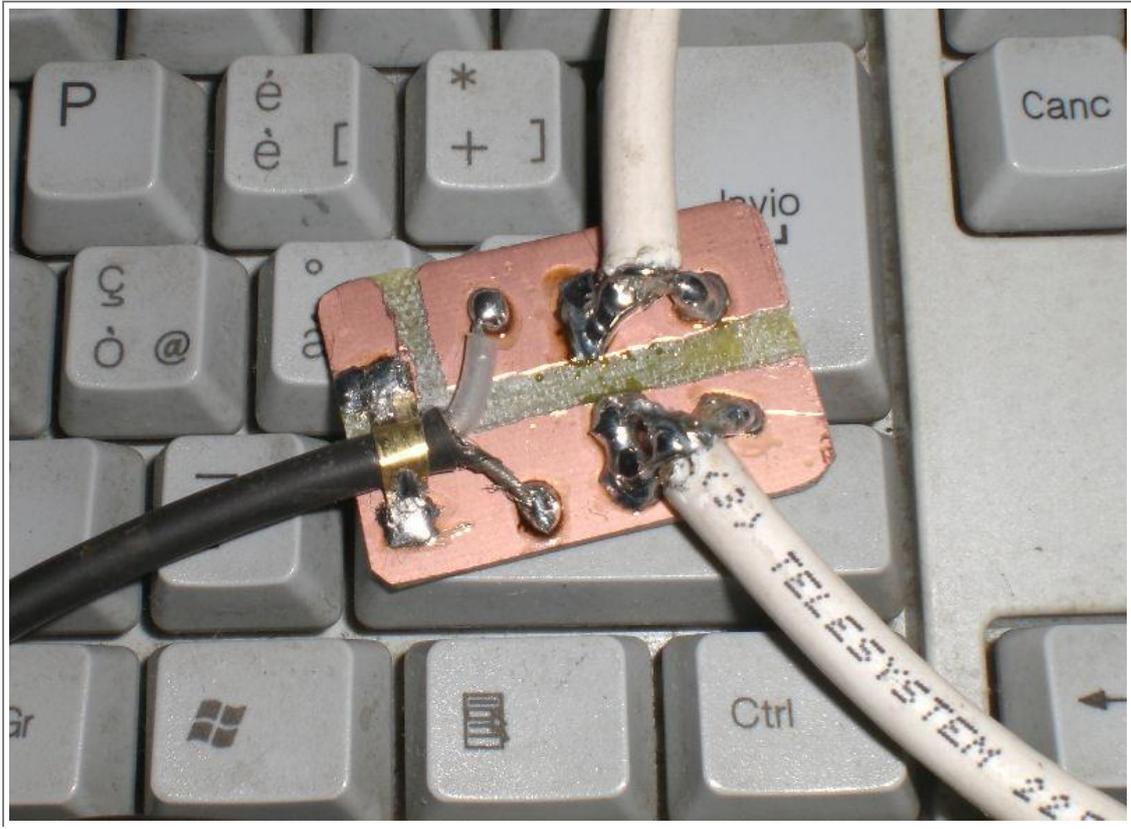


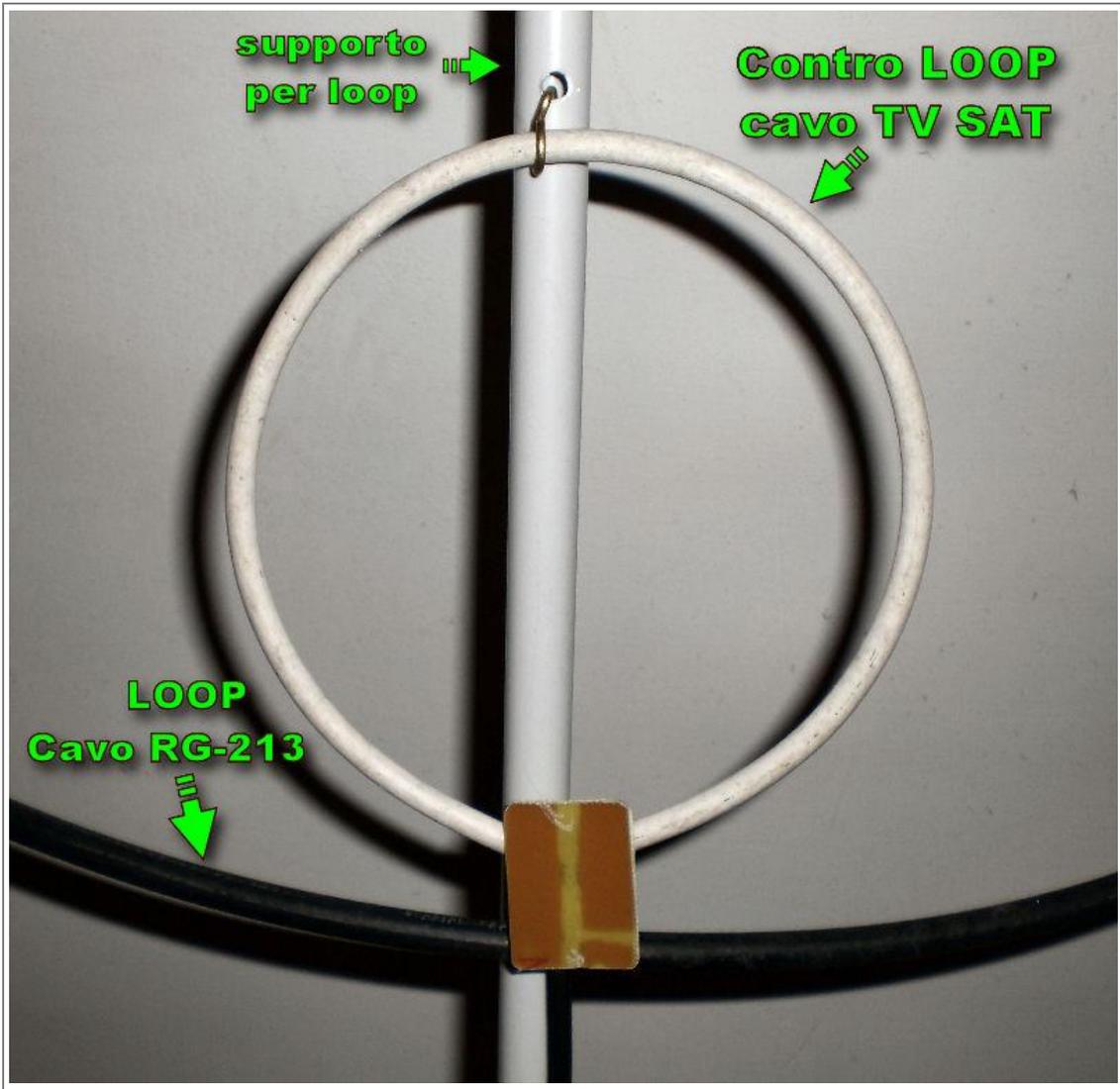
**FLAT
MAGNETIC
LOOP**

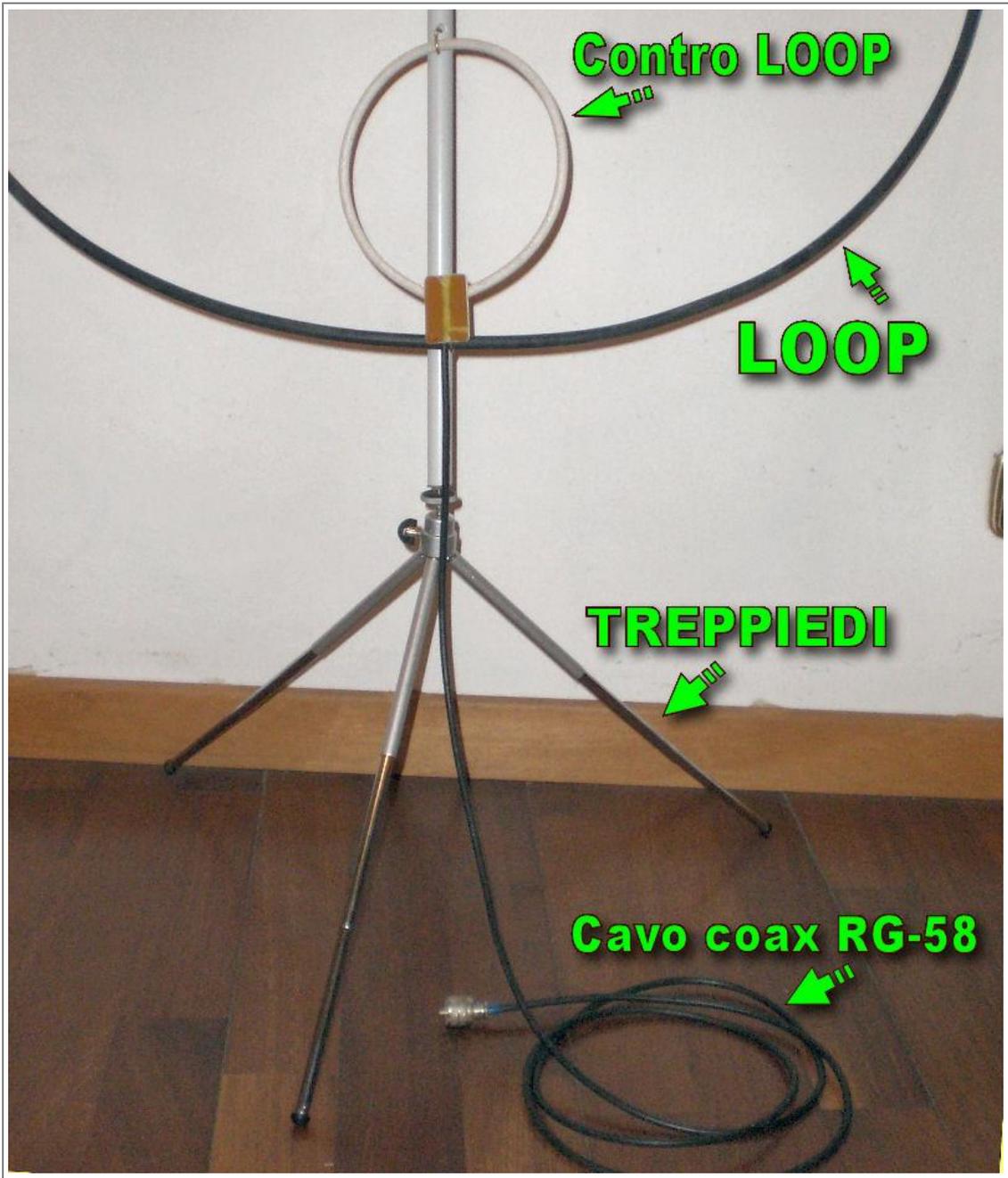
161BE

I61BE









Contro LOOP



LOOP



TREPPIEDI



Cavo coax RG-58

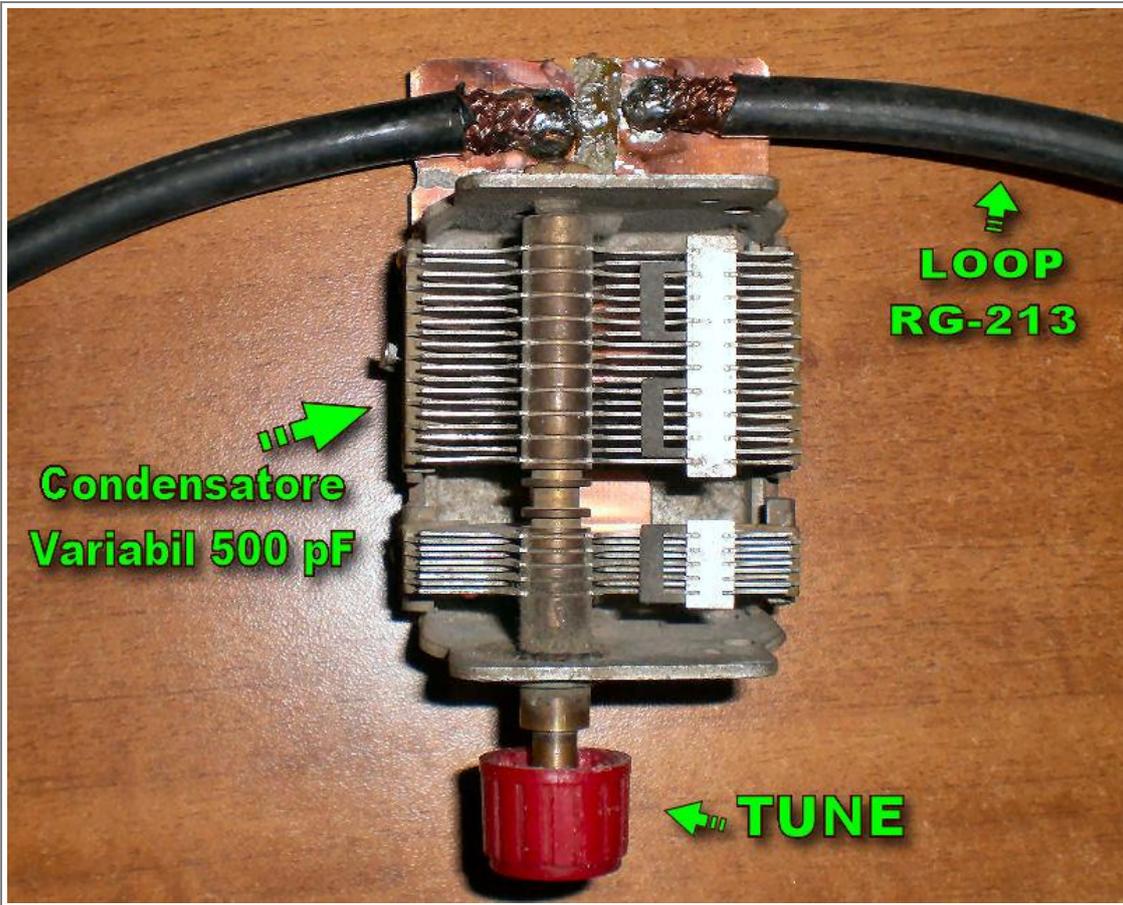


ControlLOOP



diametro 15 cm

IBIBE



Condensatore
Variabil 500 pF

LOOP
RG-213

TUNE

