

# FLAT MAGNETIC LOOP portable ANTENNA

**3,5 \*- 7 - 14 - 21 - 28Mhz** portatile per

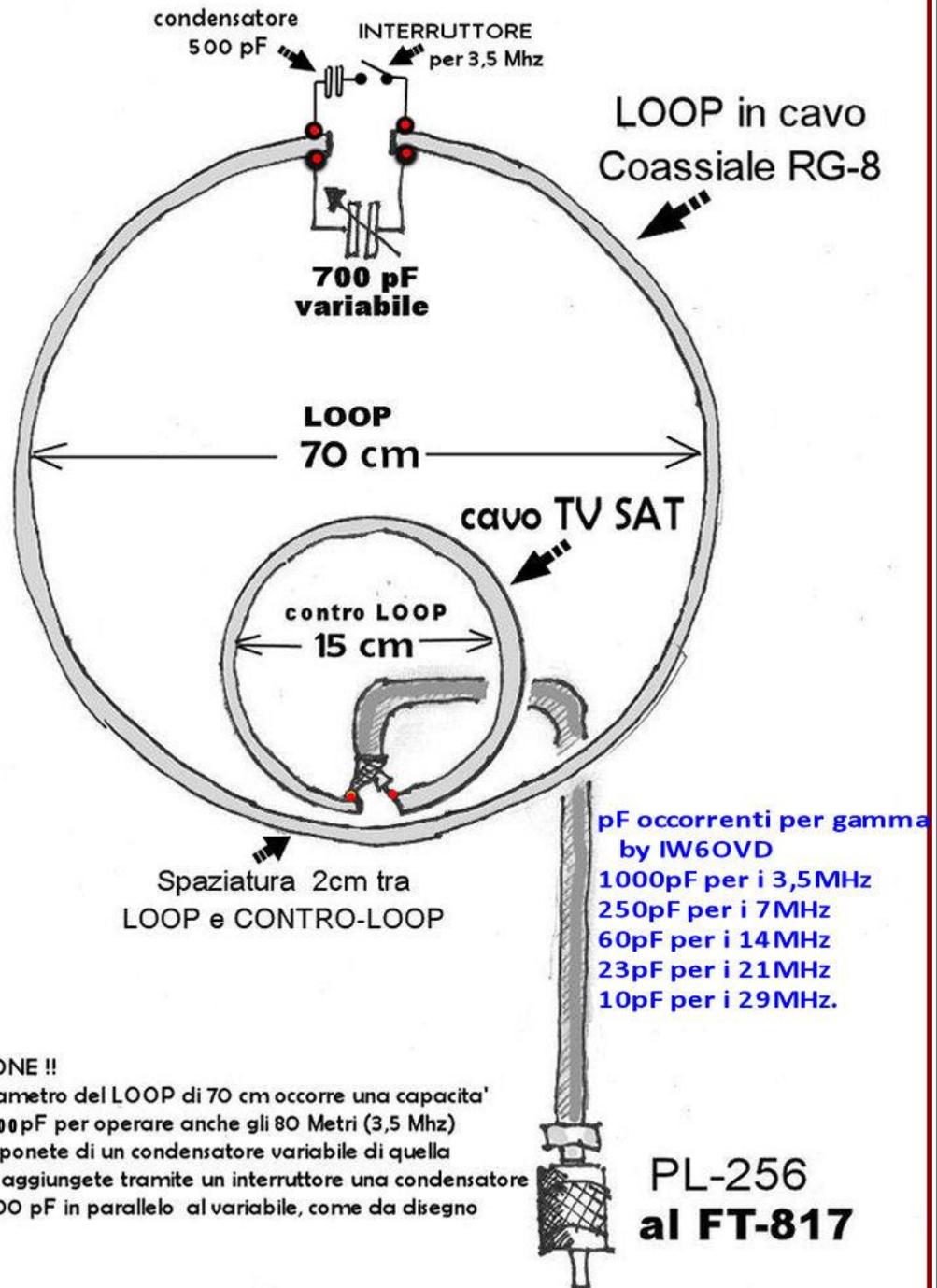
## Yaesu FT-817

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 **controlloop** 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 controlloop 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 controlloop 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 intensità indicata dell'S'Meter**, che coinciderà 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

# 161BE

Ivo Brugnera



**FLAT LOOP MAGNETIC**  
**I6IBE**



**LOOP**



**CONTRO  
LOOP**



**RG-58**

**Tubo di  
sostegno**



**CAVALLETTO**

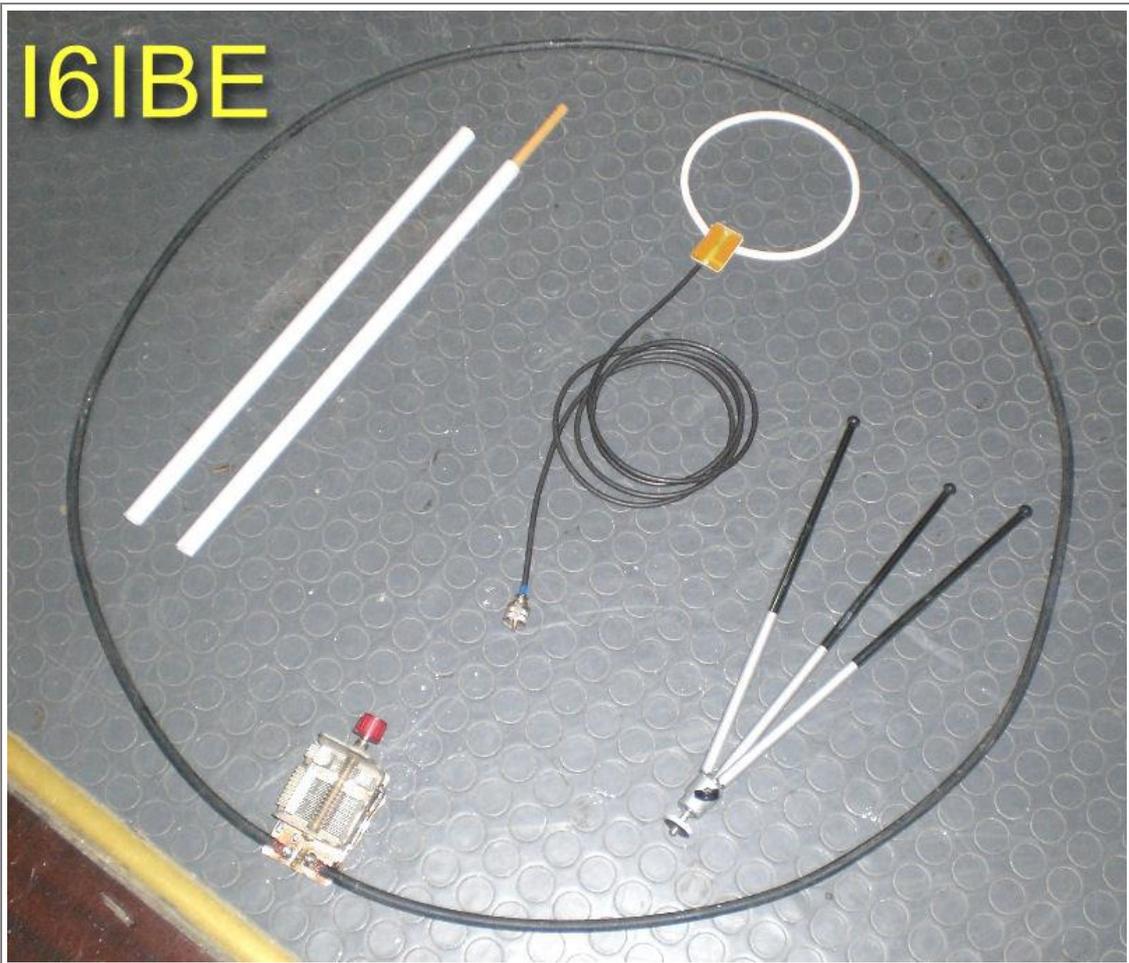


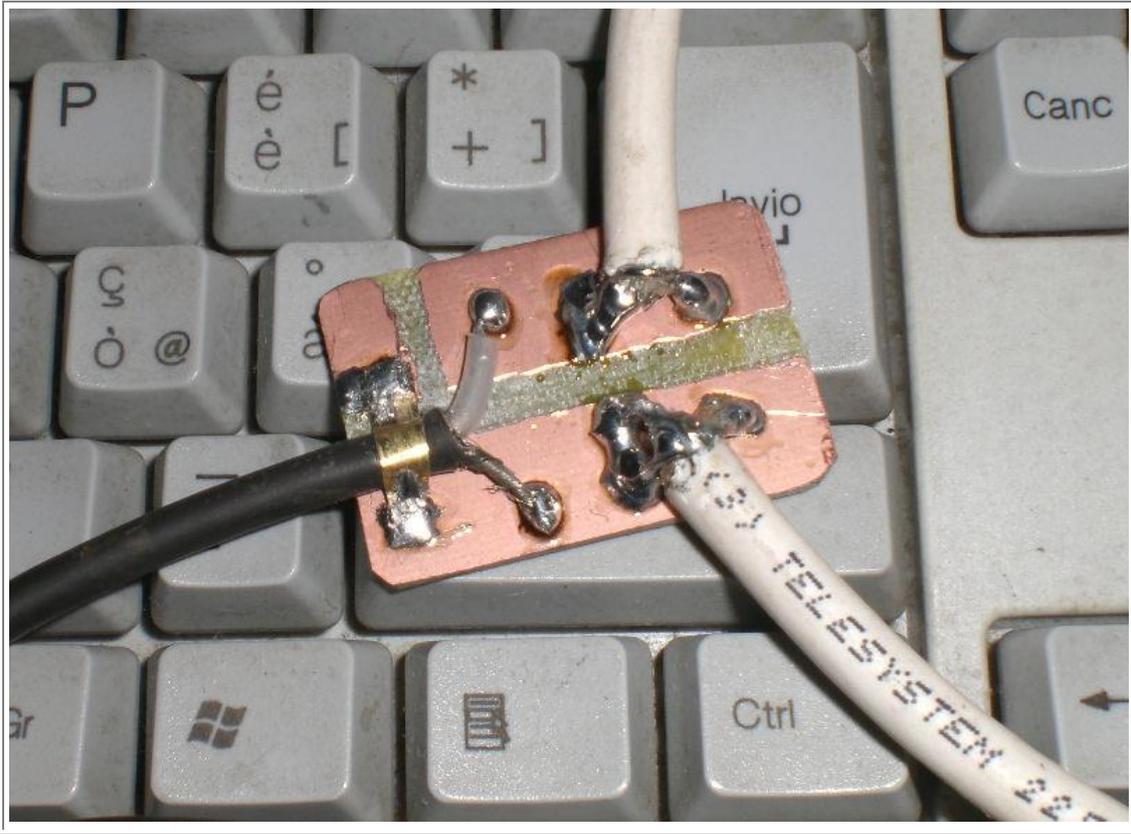


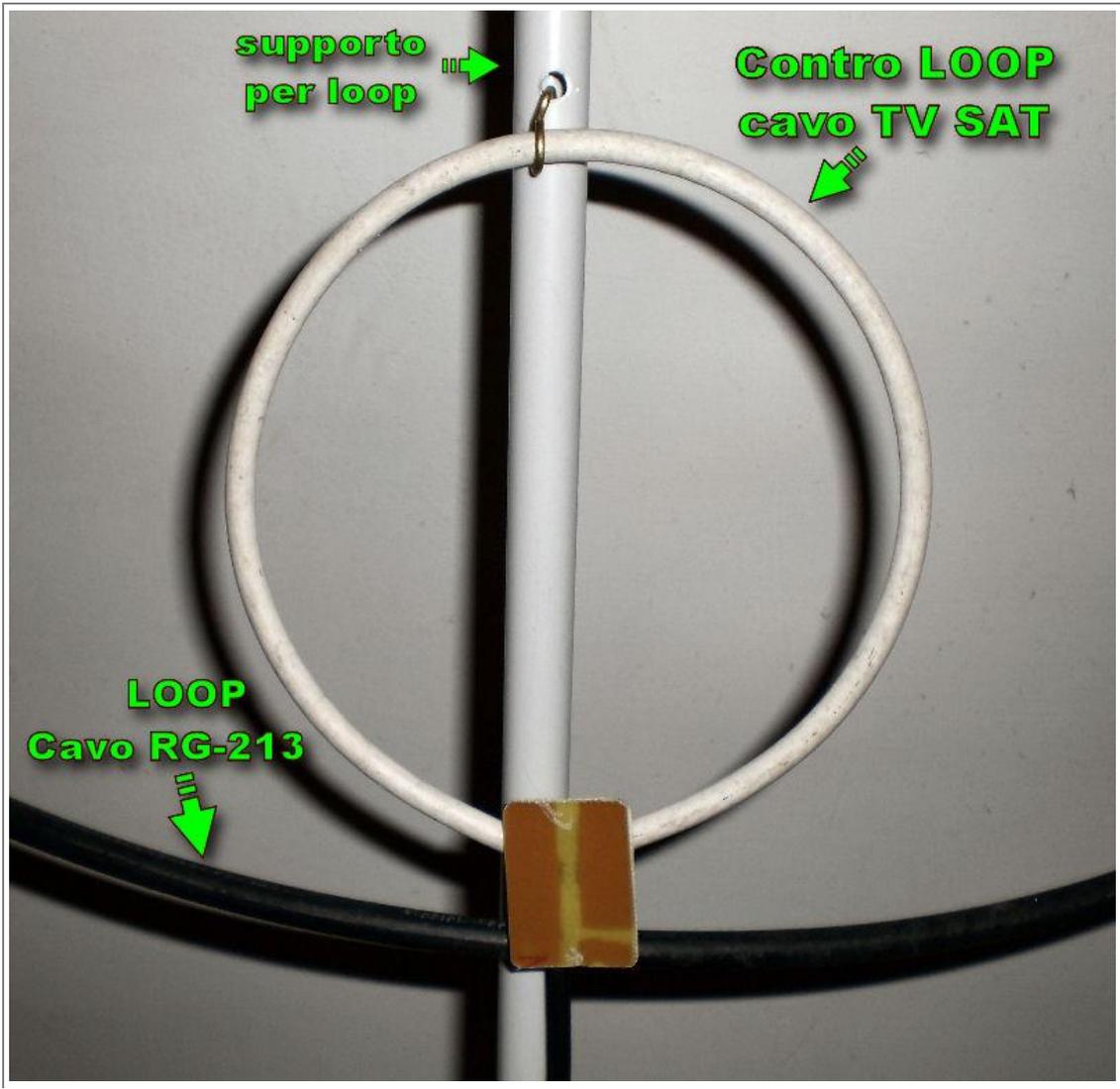
**FLAT  
MAGNETIC  
LOOP**

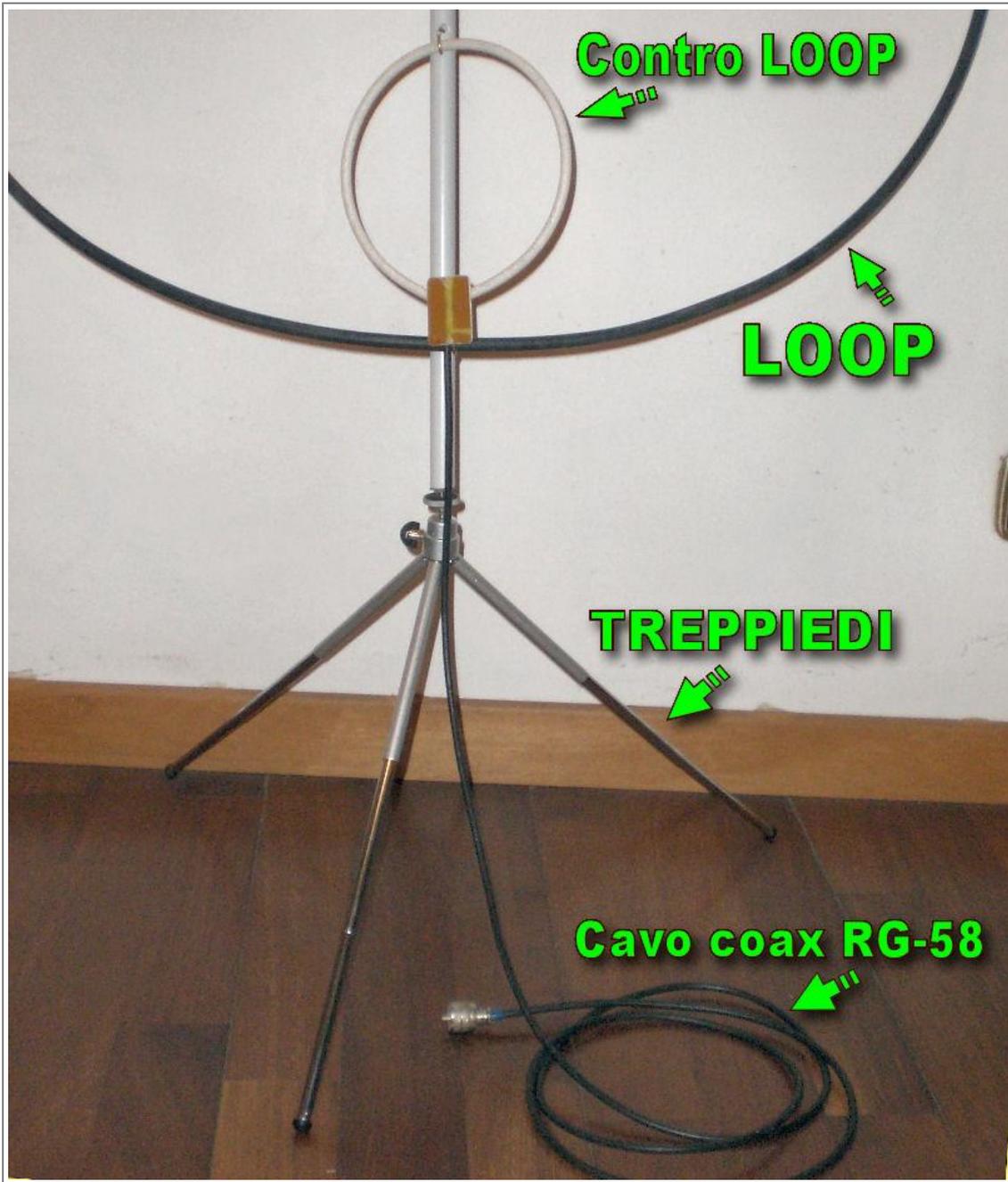
**161BE**

I61BE









**Contro LOOP**



**LOOP**



**TREPPIEDI**



**Cavo coax RG-58**



# ControlLOOP



diametro 15 cm

**161BE**

