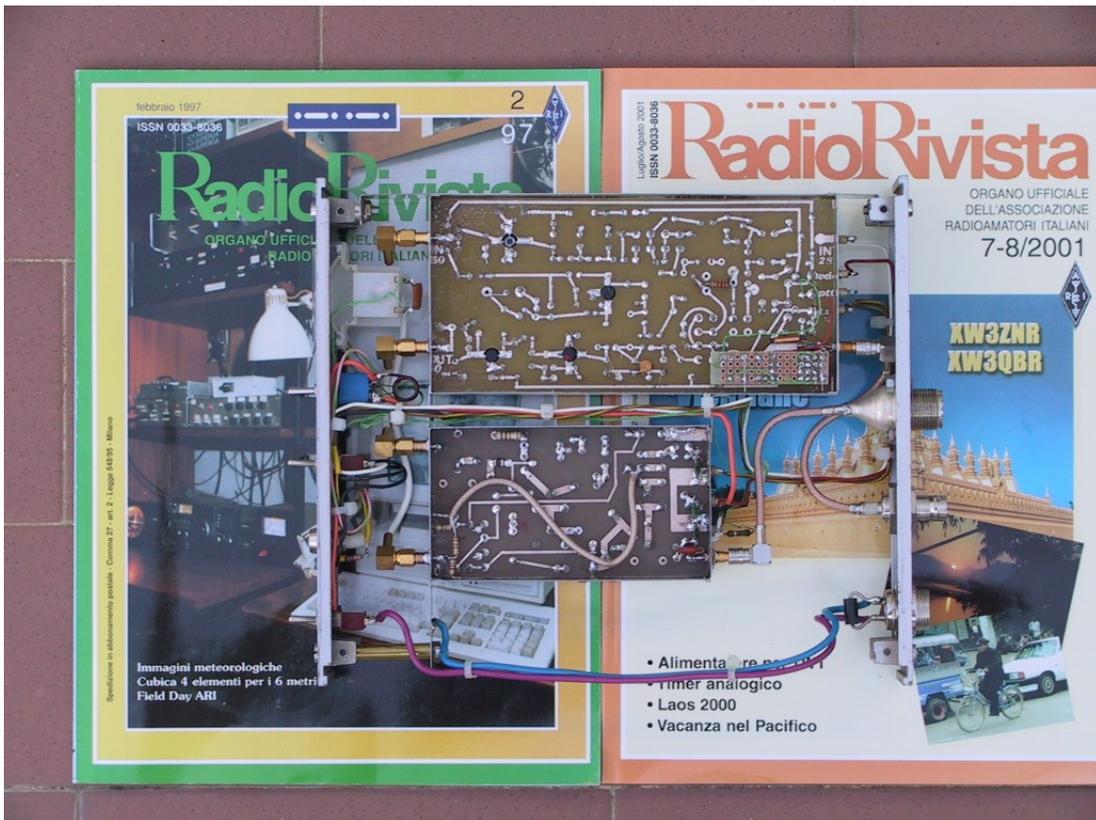


Transverter 144-28 Mhz, 5W out

I possessori di IC 202 oppure di FT 290, attraverso il Trv che di seguito vado a descrivere possono uscire a 28-29,700 in tutti i modi operativi. La realizzazione del circuito originale è di OE9PMJ, è progettato per una freq di uscita di 50 Mhz, con piccole modifiche è adattabile per avere un'uscita a 28 Mhz. Prima di tutto occorre avere un OL a 116 Mhz, procurarsi quarzo tagliato appositamente, modificare poi i circuiti risonanti ex 50 a 28 Mhz. La pot out va regolata attorno ai 50 mW, con il lineare utilizzante due transistor si otterrà circa 5 W, I cultori del QRP/P potranno limitare a valori inferiori attraverso il trimmer sul trv. Lo schema del trv è già stato pubblicato su RR in due diverse occasioni, il lineare l'ho dedotto da I7SZW riducendo il suo schema originale da tre a due transistor. Il finale è un 2SC1969 utilizzato in cb, con case to220, che attraverso una piastrina di mica è fissato ad una squadretta a L fissata al contenitore, il driver è un classico 2N4427 raffreddato con la solita aletta a ragno isolata, in quanto il case va al collettore. La scatola del lineare comprende il relè di commutazione antenna. Le interconnessioni rf sono fatte con cavo in teflon da 4mm e per i connettori coax, per contenere lo spazio ho usato degli SMC o in alternativa degli SMB. Il segnale a 28 in rx, prima di entrare nel trv è attenuato attraverso cella a pi-greco da 5-6 Db, per non ingolfare il ricevitore, è bene non eccedere nella sensibilità in rx, a cosa serve ascoltare se poi non si è sentiti, a tutto vantaggio del rapporto segnale/rumore, inoltre per pulire la banda, in serie all' antenna c' è in filtro passa banda. Sull' ultima bobina di quest' ultimo con un link collegato al solito diodo, si vede la pot-out con uno strumentino da 200microA. Lo stesso con adatto shunt e un doppio deviatore indicherà la corrente di assorbimento del finale. Gli stampati sono stati realizzati con i trasferibili, in quanto non conoscevo il Circad, sono a doppia faccia argentata a freddo con apposito prodotto. Il comando alla commutazione tra il rig VHF e il trv avviene utilizzando la tensione sul connettore coax del rig, essa è presente in ricezione ed assente in tx, pertanto non è necessario il circuito vox, con i soliti problemi di ritardo. Allo scopo, mettere un cond da 1nF in serie all'out del trv e sul connettore inserire il circuito che sente lo stato del rig, se tx o rx a seconda della tensione presente, come detto più indietro. Qualora si usi un 290 non è necessario usare i 3 W, ma bastano i 100mW per il pilotaggio. La scatola che contiene il trv ha le stesse dimensioni del 202. Le foto e gli schemi dovrebbero compensare questa descrizione.

73 ik4acq Guido

<http://dpmc.unige.ch/dubus/9001-1.pdf> vedi l'originale



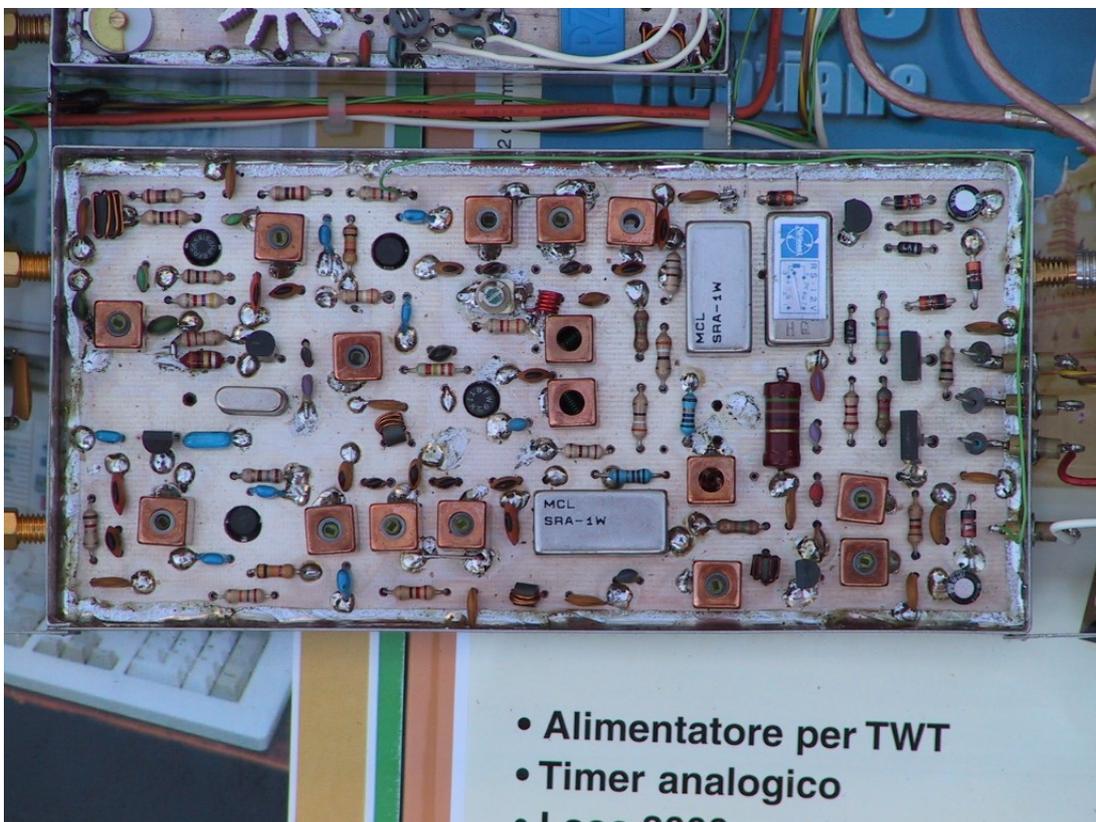
Vista interno trv per evidenziare la disposizione



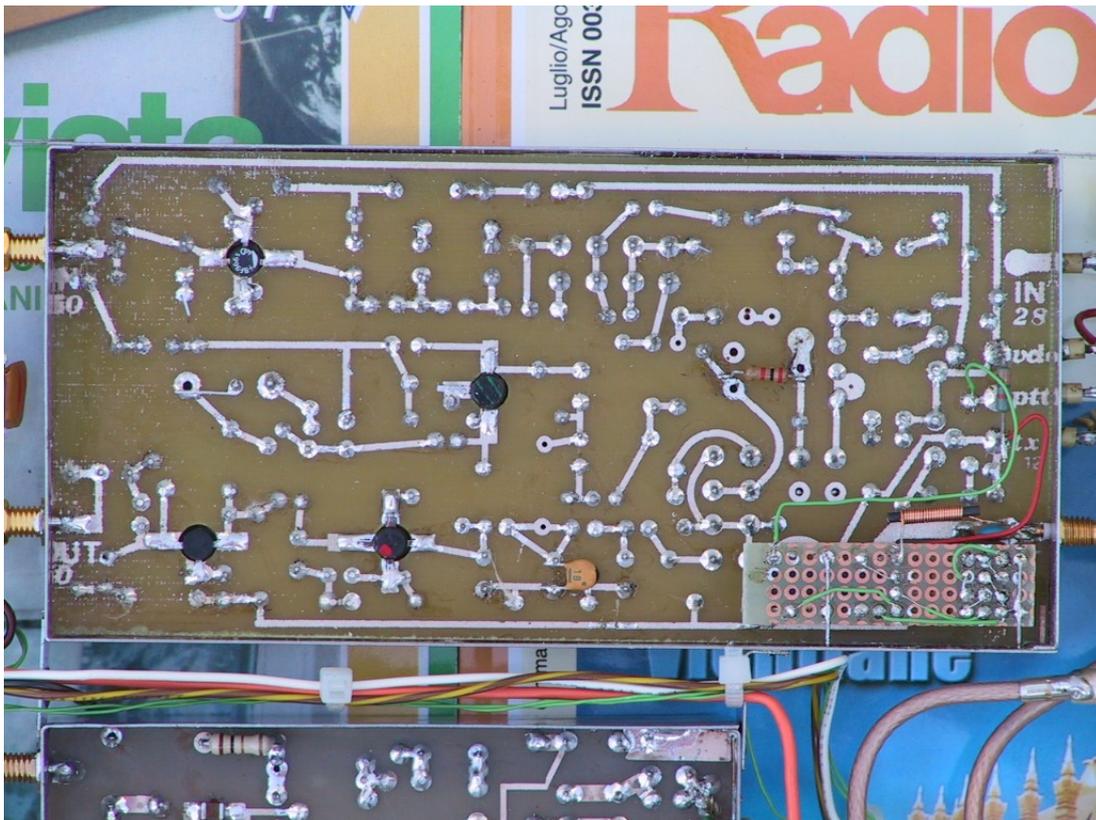
Vista lato frontale



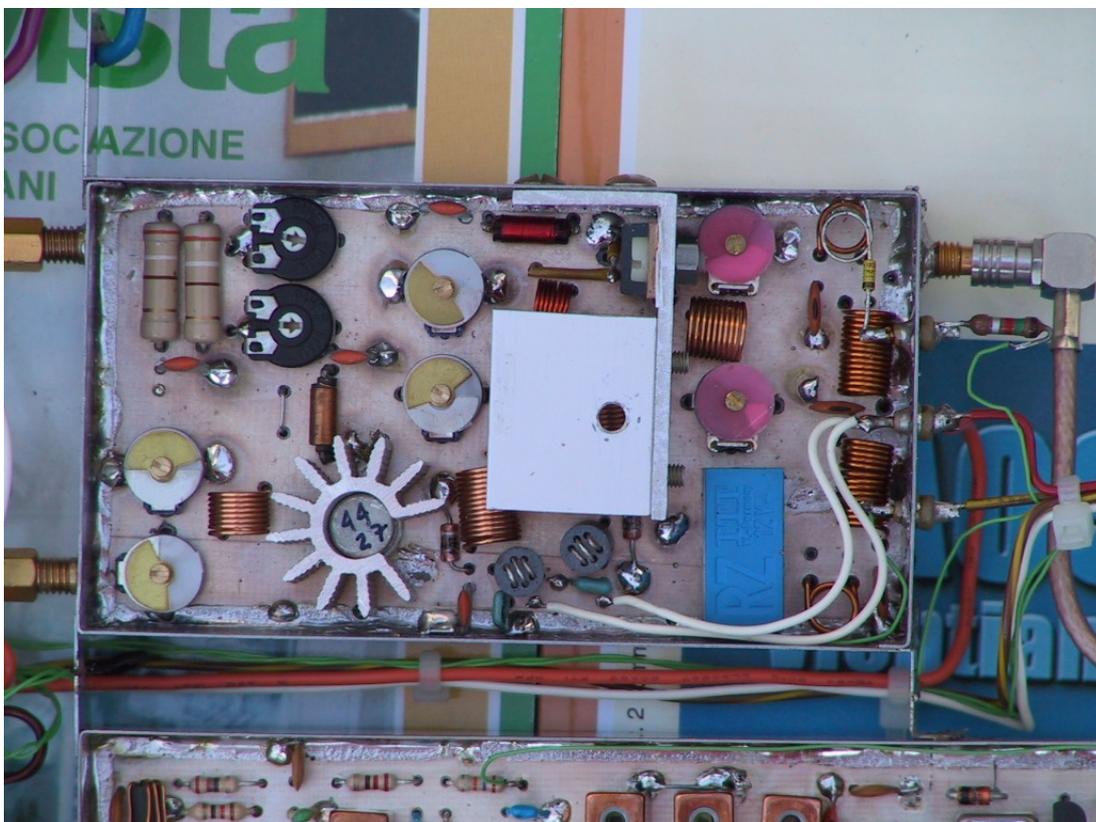
Vista lato retro



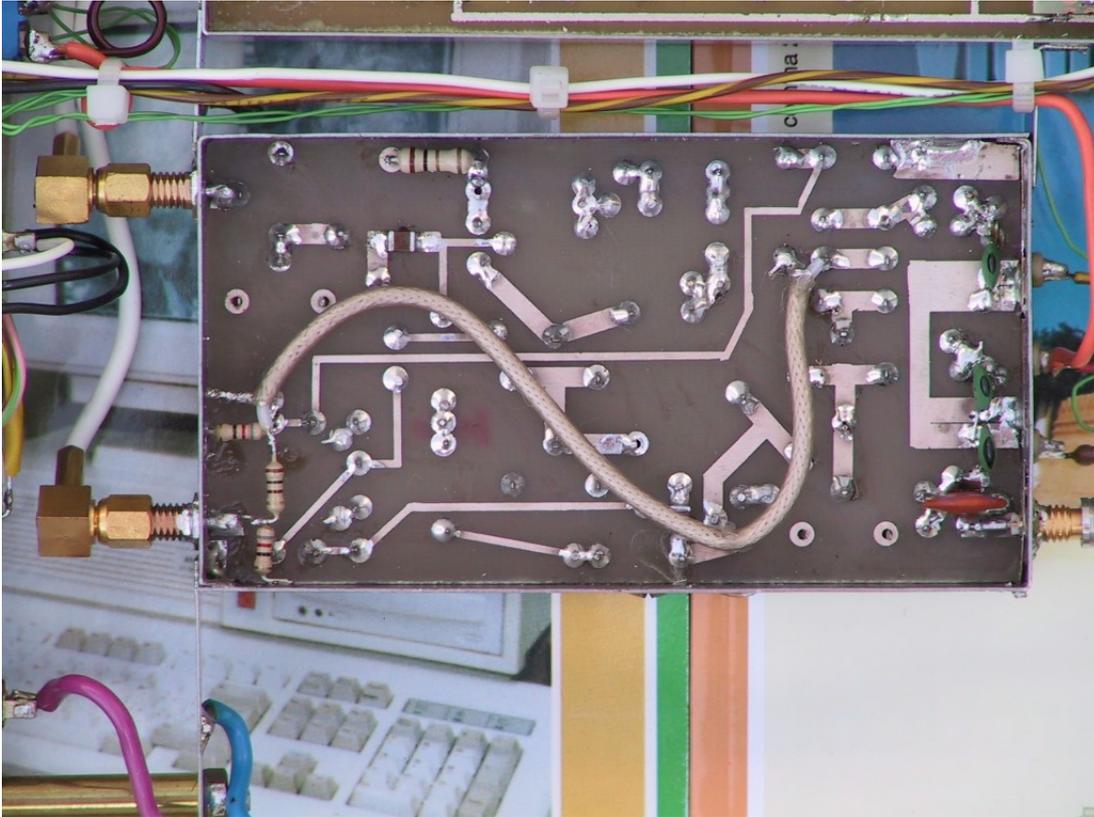
Particolare del trv lato componenti



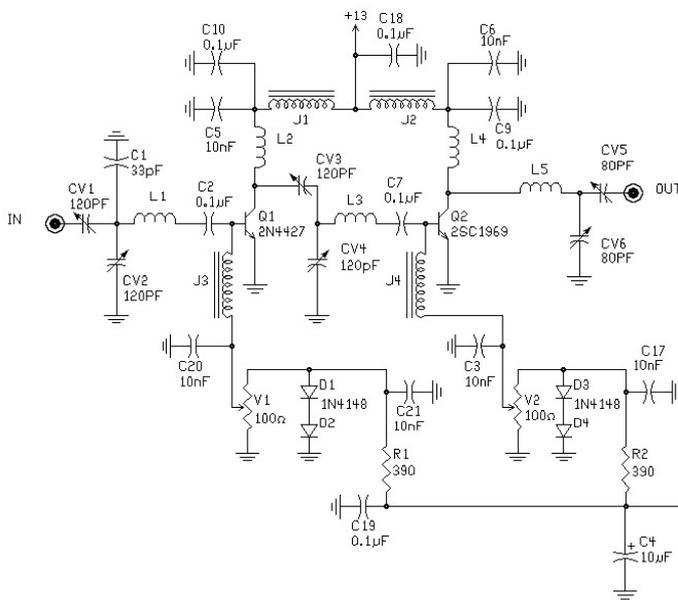
Vista trv lato piste



Vista del pa lato componenti, al centro l'aletta del finale, i compensatori sul finale hanno il dielettrico in teflon, quelli colore rosa



Vista del pa lato piste



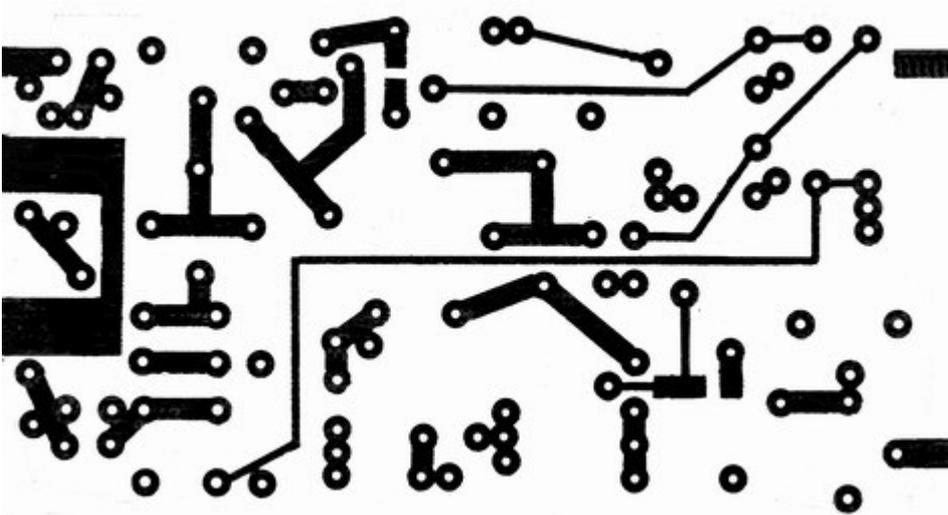
LINEARE PER 29 Mhz da 10 w

- L1 / 8 SP DA 0.8 SU 8 Q1 ha 15 mA di bias
- L2 / 14 SP IDEM Q2 ha 60 mA di bias
- L3 / 7 SP IDEM J1/J2 WK200 PIENA
- L4 / 14 SP IDEM J3/J4 25 micro H
- L5 / 10 SP IDEM

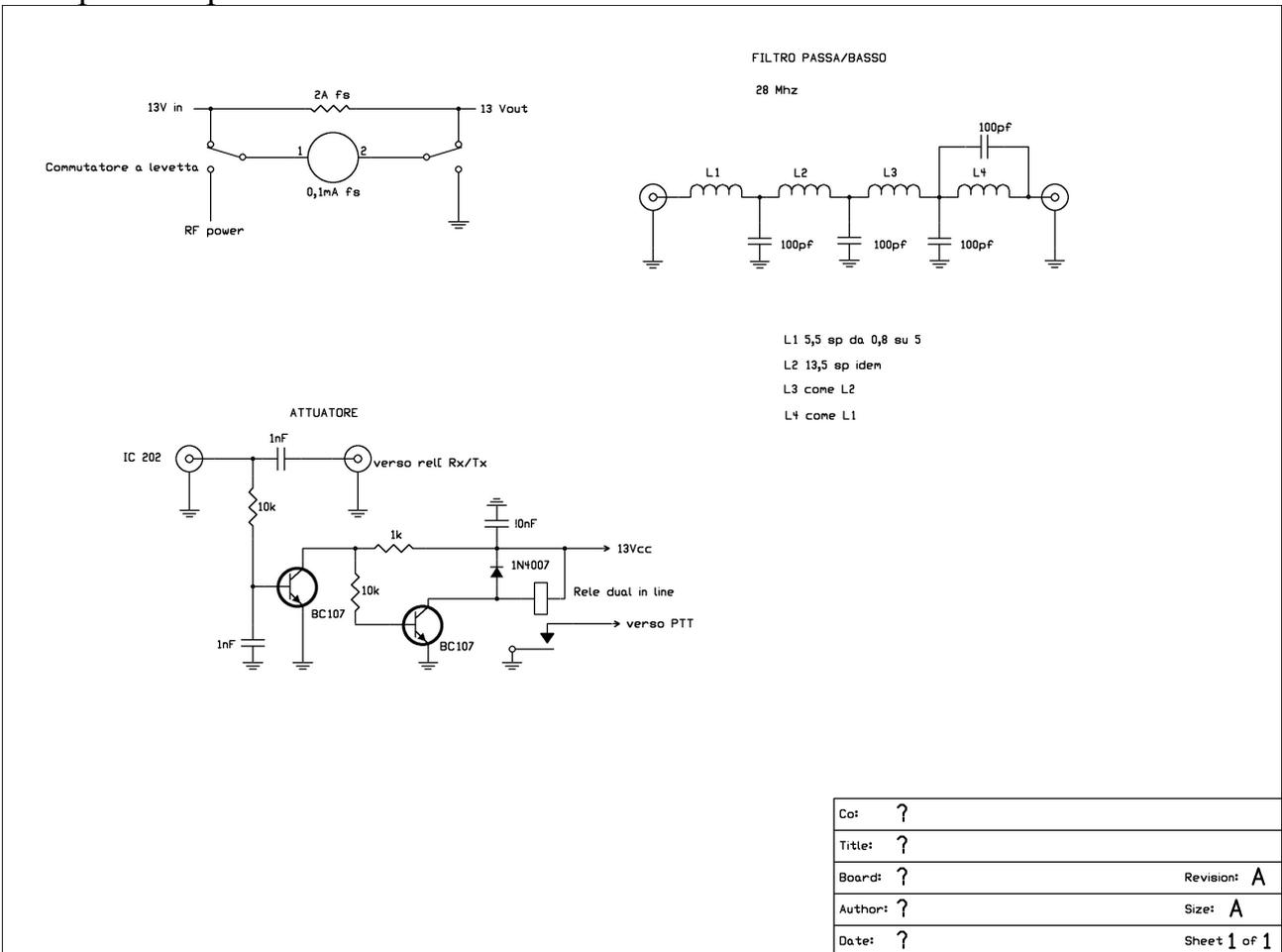
i quattro comp da 120 pF sono di colore viola
 i due comp da 80 pF sono di col rosso con dielett. in teflon
 oppure a libretto con dielett. in mica

- Il 4427 ha 15 mA di Bias
- Il 1969 ha 60 mA di Bias

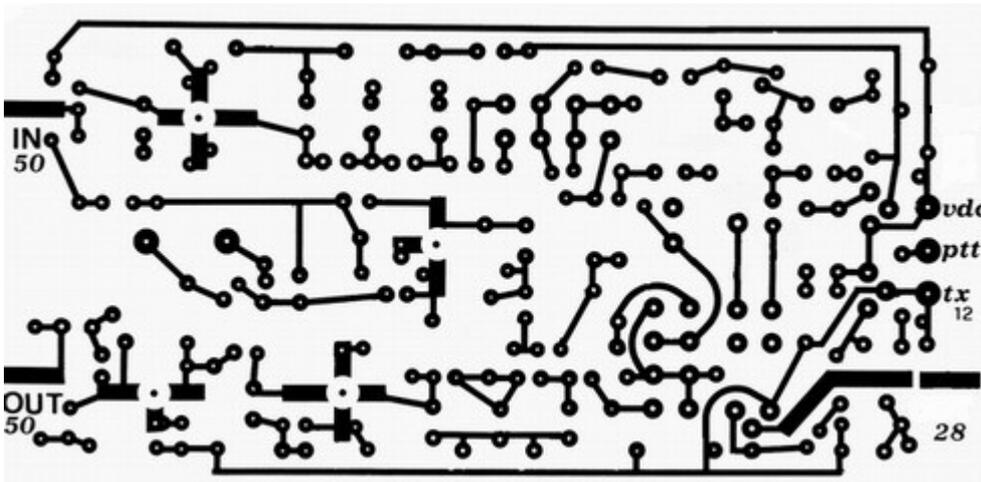
Schema elettrico del pa



Stampato del pa



Schemi degli accessori



Stampato fatto con trasferibili su lucido, è lo stesso di OE9PMJ fatto originalmente per un trv 144-50