

**PONY – CB-72A****RIFERIMENTI**

Genere	DATA	Generalità	Note	Distribuzione
radio	16	DESCRIZIONE APPARATO	SCHEMA CON ERRATA	AF WEB

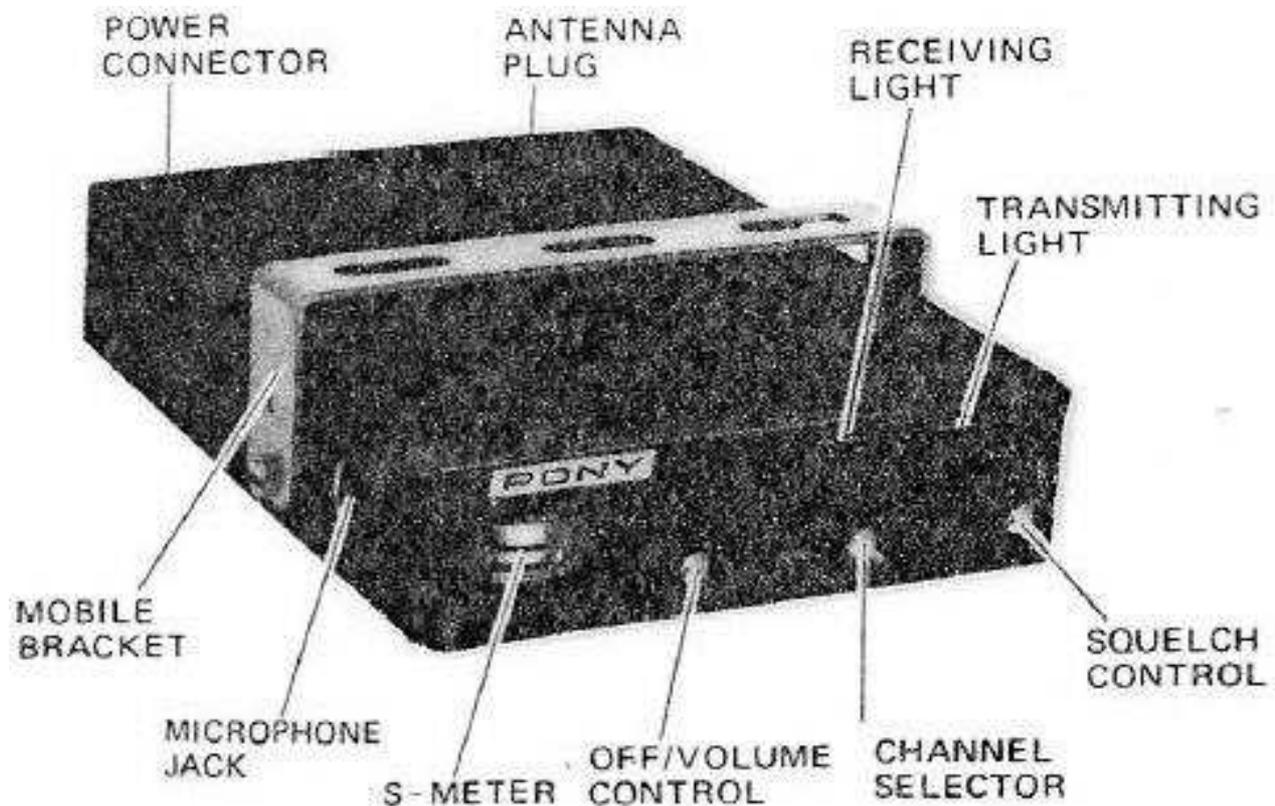
GENERALITA'

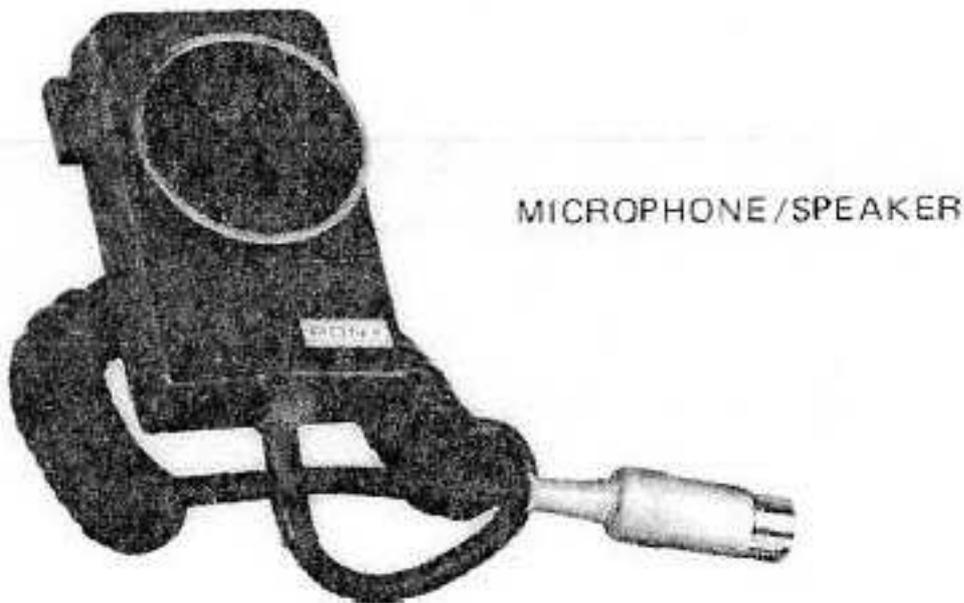
Un vecchio apparato CB che mi fu regalato da Roberto di Santa Croce, che lui non se ne faceva più nulla. Io l'ho adoperato per breve tempo per ascoltare i ragazzi che giocavano con dei baracchini a loro volta regalati dal nonno. Poi è rimasto in garage per un bel po' d'anni e ho dato un'occhiata per ricordarmelo. Ne è venuta fuori questa nota, che evidenzia come lo schema che si trova in rete ha qualche piccolo errore.

È un piccolo bel apparecchio, anche se semplice e ormai obsoleto.

Caratteristiche e Layout

Semiconductors	: 2-IC, 11 transistors, 7 diodes	Squelch Sensitivity	: 1 μ V
Transmitter System	: Triple stage, crystal controlled, collector modulation AM,	Audio Output Power	: 0.5 watts in 10% distortion
Frequency	: 6 channels on 27 MHz.	Power Source	: 12.6 to 13.6 volts D.C. Negative ground
Frequency Tolerance	: Within 0.005% (-10° C to 50° C)	Power Consumption (Tx)	: 0.9 A at no modulation (12.6V) 1.4 A at maximum (12.6V)
Transmitter Power	: Final input not to exceed 5 watts	Power Consumption (Rx)	: 0.2A at no signal (12.6V)
Spurious Suppression	: Better than 50 dB (Against fundamental)	Microphone/Speaker	: 2 inch dynamic type with press-to-talk switch.
Band Width	: Not to exceed 8 KHz.	Size	: 4-3/4" W x 1-3/8" H x 6-1/2" D (120 m/m W x 35 m/m H x 165 m/m D)
Antenna Impedance	: 50 – 52 ohms	Weight	: 2.6 Lbs. (1.2 kg) with accessories
Receiver System	: Single superheterodyne, crystal controlled.	Accessories	: Mounting bracket Mounting hardware Power Card
Receiver Sensitivity	: 2 μ V or better for 50 mW output; 10 dB single- to-noise ratio.		
Intermediate Frequency	: 455 KHz		
Receiver Selectivity	: 30 dB down at \pm 8 KHz		





SCHEMA ELETTRICO

La pagina seguente mostra lo schema originale e quello corretto e colorato da me, con alcuni appunti.

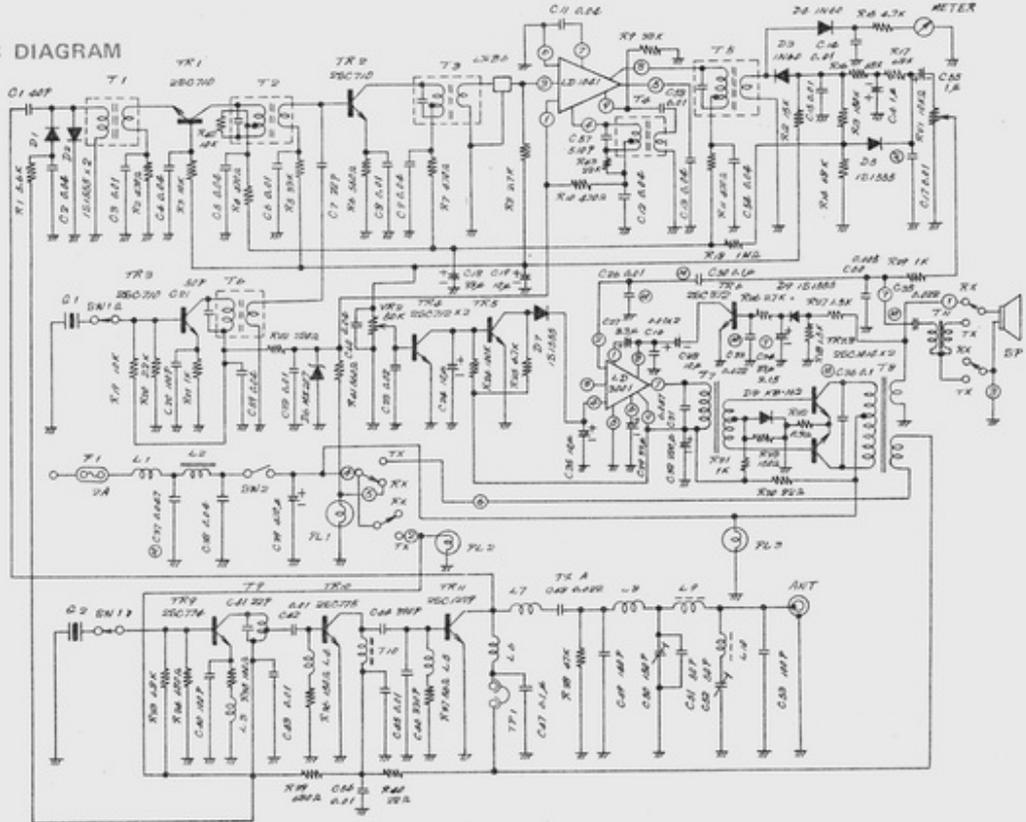
Come in tanti apparati consumer lo schema di per se semplice viene riportato in modo da far fatica a comprendere i vari semplici blocchi che compongono il tutto. Qui la complicazione appare nelle commutazioni rx-tx e il collegamento al microfono, nel AGC, nel controllo automatico di livello microfonico.

Un errore di disegno nella alimentazione del 6.8V interno ai circuiti del ricevitore potrebbe non far capire niente al lettore inesperto.

Questo apparato impiega due circuiti integrati molto semplici, della SANYO, ormai fuori produzione ed anche difficili da identificare come data sheet. Ho trovato che sono equivalenti a due ECG, anche questi ormai introvabili ma almeno dal catalogo ECG di 30 anni fa ho reperito lo schema interno dei due IC.



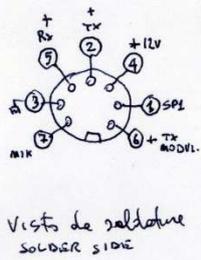
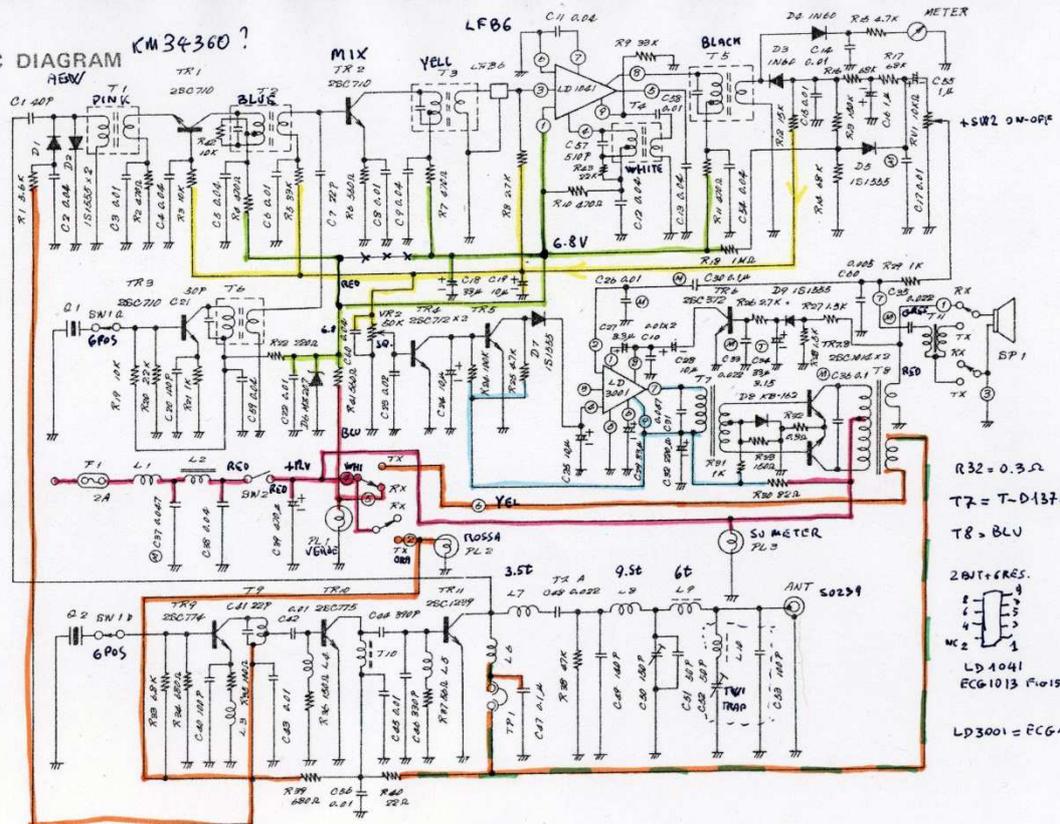
SCHMATIC DIAGRAM



NOTE: Capacitors indicated in Microfarads, (M) shown as Mylar capacitors. Resistors indicated in Ohms, all resistors are 1/4 watts, 10%. Unless otherwise specified.

SCHMATIC DIAGRAM

KM34360 ?



Vista de soldature
SOLDER SIDE

- R32 = 0.3 Ω
- T2 = T-D137A
- T8 = BLU
- 2 8UT. RES.
- LD 1041
- ECG1013 P10152
- LD3001 = ECG4016

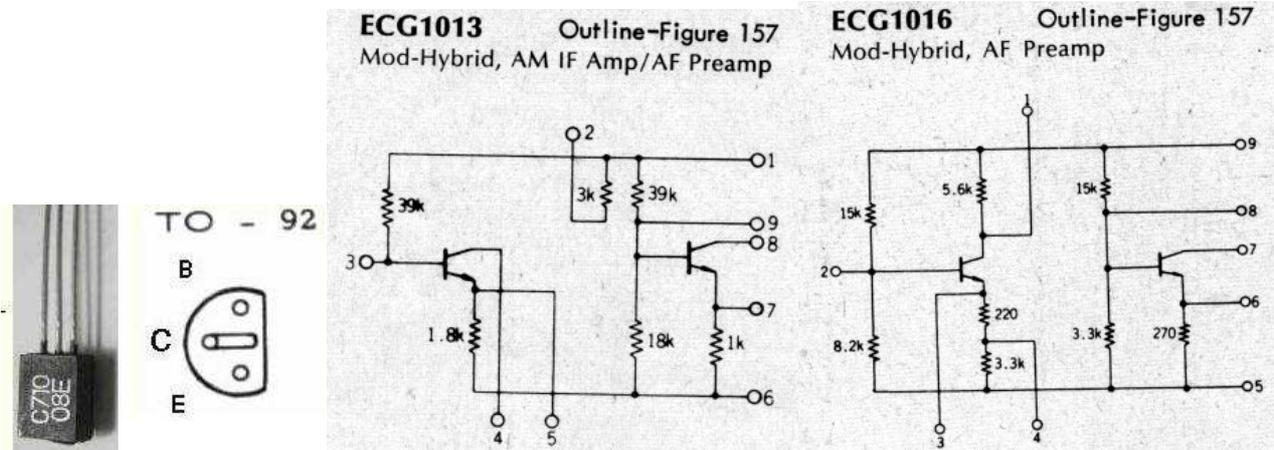
NOTE: Capacitors indicated in Microfarads, (M) shown as Mylar capacitors. Resistors indicated in Ohms, all resistors are 1/4 watts, 10%. Unless otherwise specified.

KM34360 è il numero del circuito stampato.



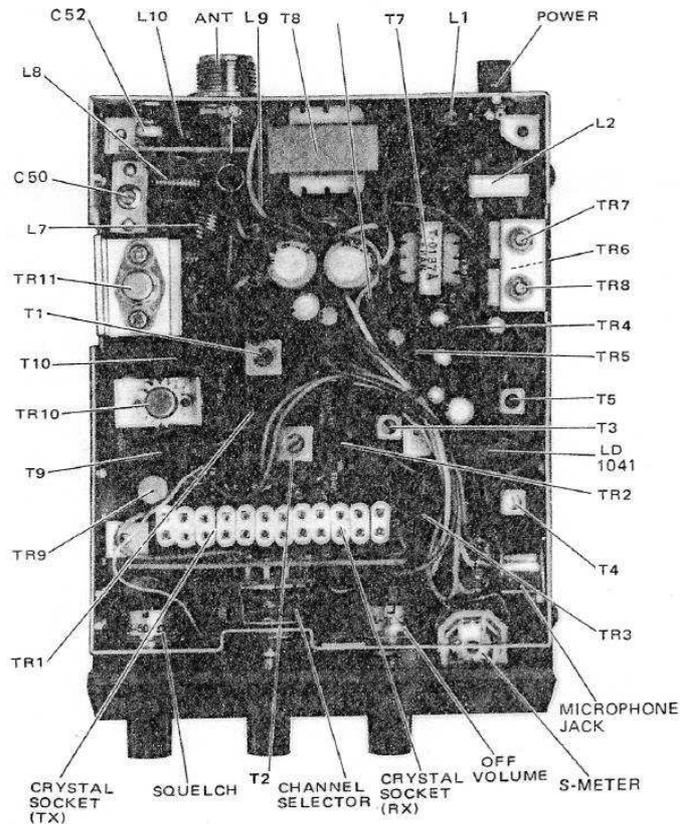
Il commutatore rx tx è nel microfono esterno, nello schema i numeri che appaiono nel circolino sono quelli dello spinotto a sette poli che collega appunto il microfono. Il microfono fa anche da altoparlante.

La figura seguente mostra la pinout del 2SC710 e il ECG1013 corrispondente al LD1041 amplificatore di media frequenza e il ECG1016 corrispondente al LD3001 pre amplificatore di bassa frequenza.



LAYOUT INTERNO

T6 non si vede è coperto dai cablaggi. Il circuito di regolazione del gain microfono è montato su un piastrino che è alloggiato lato piste sotto ai finali di bassa.



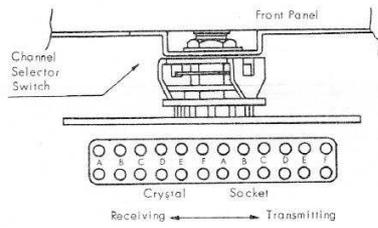
Lo spinotto del microfono non viene indicato e neppure ha un riferimento diretto sullo schema. È del tipo DIN a 7 poli, situato appena sopra allo SMETER nelle figure.

La figura seguente mostra la disposizione dei cristalli per i sei canali disponibili.



Note: Frequency of the receiving crystals are lower frequency of the transmitting channels.

Example: Tx: 27.065 MHz
Rx: 26,610 MHz



Buon divertimento, Alessandro Frezzotti