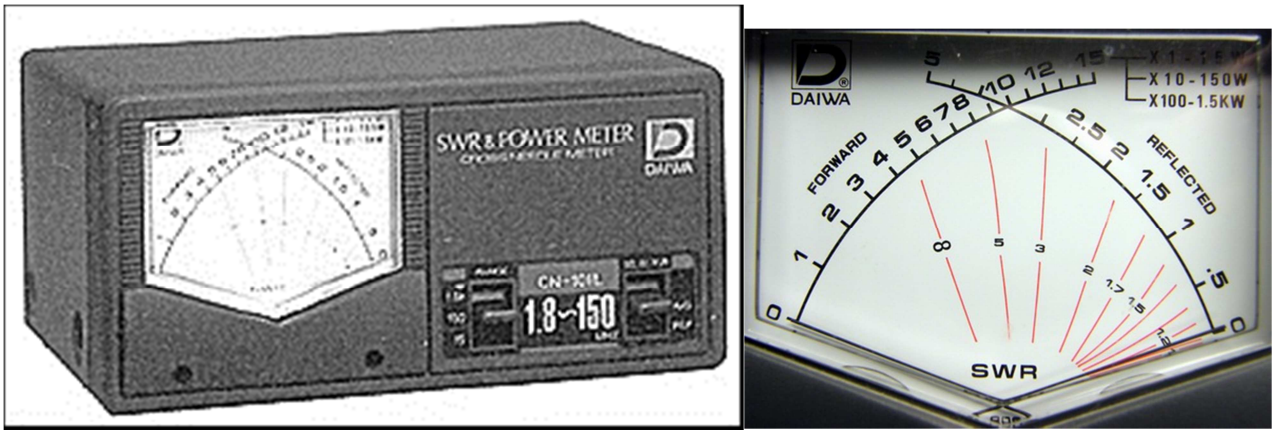
# SWR & POWER METER – CN-101L DAIWA

## RIFERIMENTI

| Genere | DATA | Generalità | Note | Distribuzione |
|---|---|---|---|---|
| RADIIO | 13 | SCHEMA CN101L | PRESO DAL VERO | AGZ |

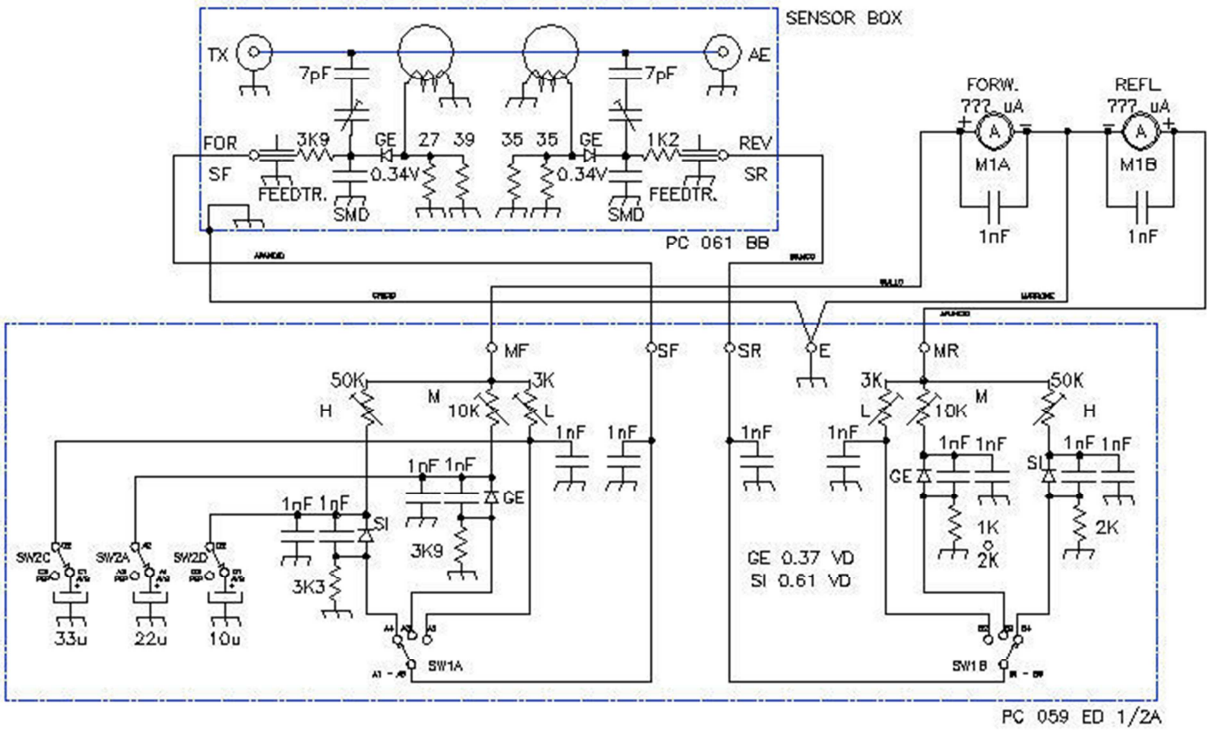
## GENERALITA'

*Mi sono trovato nella condizione di dover riparare il ROS metro. Si sa, alla radio ci si può stare di sabato e domenica, e sono giorni di chiusura per i negozi, così anche comprarne uno nuovo in fretta e furia sarebbe impossibile.*




*Naturalmente il guasto avviene quando uno meno se lo aspetta, ma stavolta ero reattivo. Ho rimontato l'accordatore automatico alla base della verticale, e quindi ero attento alle stazionarie per verificare il funzionamento di quest'ultimo. Accade che le stazionarie spariscono, che bello! Ma era il guasto: lo strumento non misura più le onde riflesse.*

*Cerco lo schema nel manualetto di due fogli: non c'è. Mando una e-mail alla DAIWA e nel frattempo cerco su internet. Scopro così da diversi forum che la ditta è famosa per non divulgare gli schemi delle sue apparecchiature. Così ho deciso di aprire il piccolo mostro e trarre lo schema dal vero, per fare la riparazione e essere pronto in futuro.*

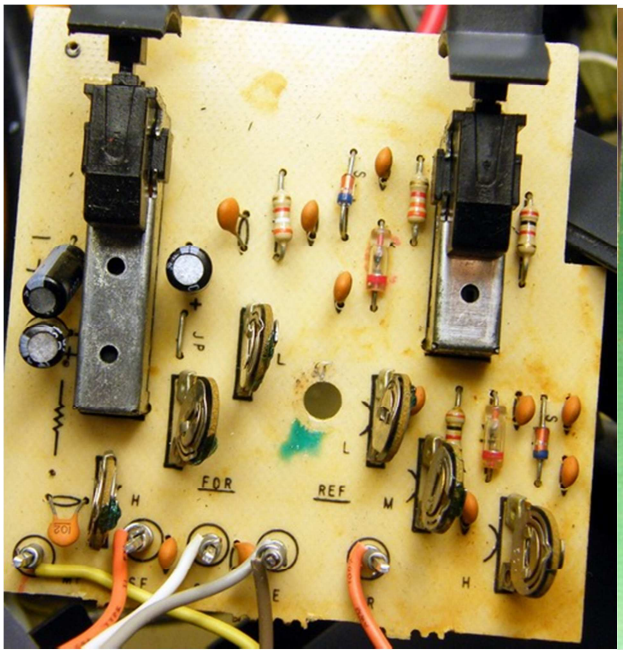


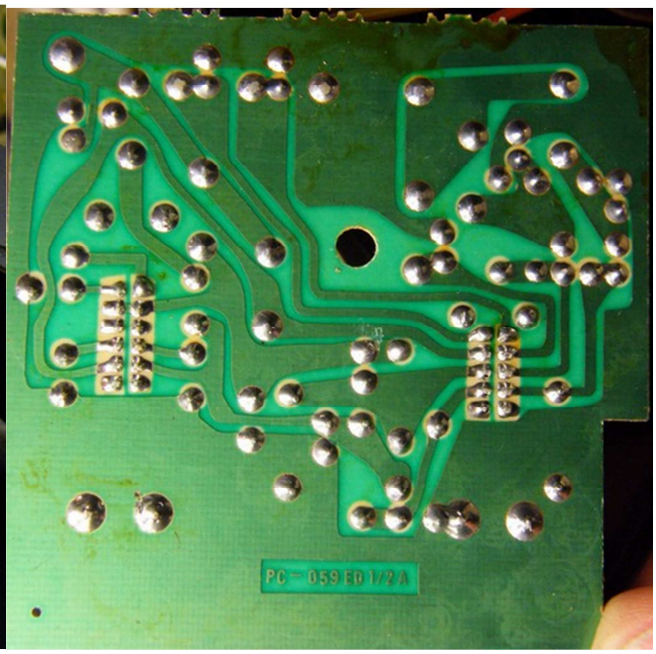
*Ci sono alcuni componenti di cui non sono stato in grado di reperire il valore, ovvero nel corso dell'analisi ho scoperto il guasto e quindi non ho effettuato ulteriori misure. Per esempio non so da quanti micro ampere è lo strumento. Inoltre ci sono alcuni componenti SMD all'interno del sensore RF che non ho misurato. Il sensore RF è su circuito stampato e il lato rame non è visibile a meno di dissaldare il PCB dalla scatola metallica, e questo comporterebbe di perdere la calibrazione. Infine non ho mosso i trimmer di taratura per le varie portate, salvando, spero, la calibrazione dello strumento.*

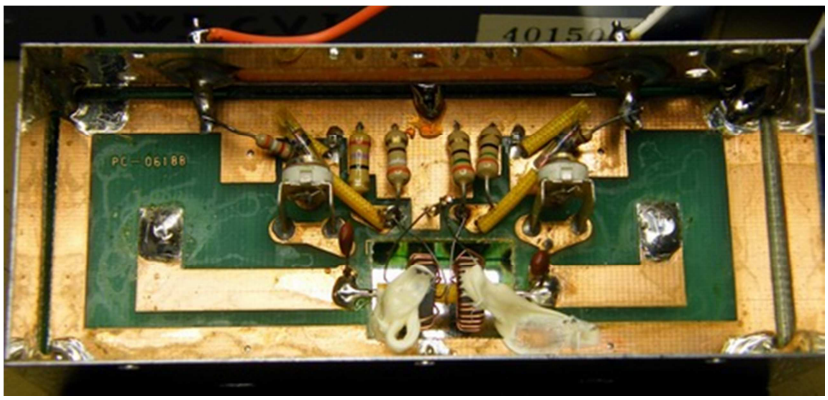
*La ricerca guasti è cominciata verificando la integrità di strumenti e diodi semiconduttori, e cercando parti bruciate: nulla di tutto ciò. Il problema era nel commutatore di portata 15-150-1.5K che non faceva più contatto tra cursore e contatti, in tutte le portate. Lato riflessa era interrotto completamente, lato diretta con resistenza.*

*Peccato che uno strumento molto versatile e discretamente preciso sia stato costruito con un commutatore così scadente. Alla fine ho risolto con una spruzzata molto mirata di spray per pulizia contatti, proprio una stilla ma diretta all'interno dello switch. Muovendo il cursore il guasto è rientrato, anche se un po' di resistenza è rimasta sui contatti.*

*Le foto mostrano l'interno dello strumento durante la riparazione. In fondo a questa nota c'è il disegno con lo schema da me recuperato. Temo che i commutatori di ricambio siano piuttosto difficili da reperire, anche alle fiere, e poi se non imballati in modo più che ottimo saranno ossidati pure loro.*



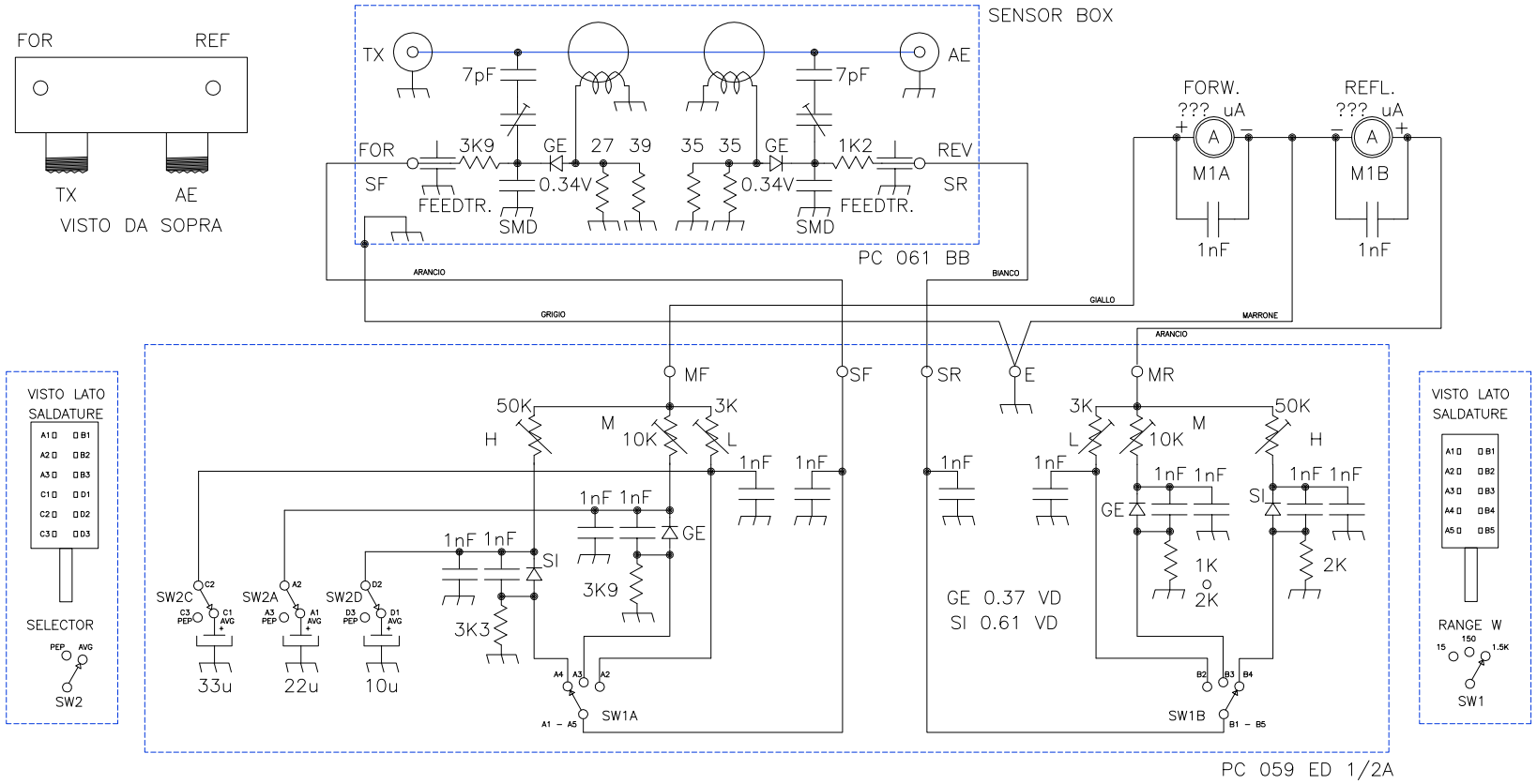

*In conclusione: è un bello strumento ma vale meno di quello che lo fanno pagare. Ho visto quotazioni che vanno dai 100 dollari ai 150 euro. Dopo averlo smontato anche in dollari mi pare tanto.*

*Buon divertimento, Alessandro Frezzotti*

# SWR & POWER METER CN-101L DAIWA

ANNI 2000

SCHEMA ELETTRICO RICAVATO DAL VERO – SI RIFERISCE AL S/N 401500 – SE&O




RESISTENZE 1/4W DOVE NON INDICATO
DISEGNO NON IN SCALA
C IN uF DOVE NON INDICATO
R IN OHM DOVE NON INDICATO

Questo documento e' da intendersi RISERVATO. La sua riproduzione anche parziale o la sua cessione a terzi deve essere espressamente autorizzata da ALESSANDRO FREZZOTTI – IZ5AGZ

FILE: CN-101L_SCH_0.DWG

Alessandro Frezzotti – IZ5AGZ – Castelfranco, Pisa – alessandro@frezzotti.eu