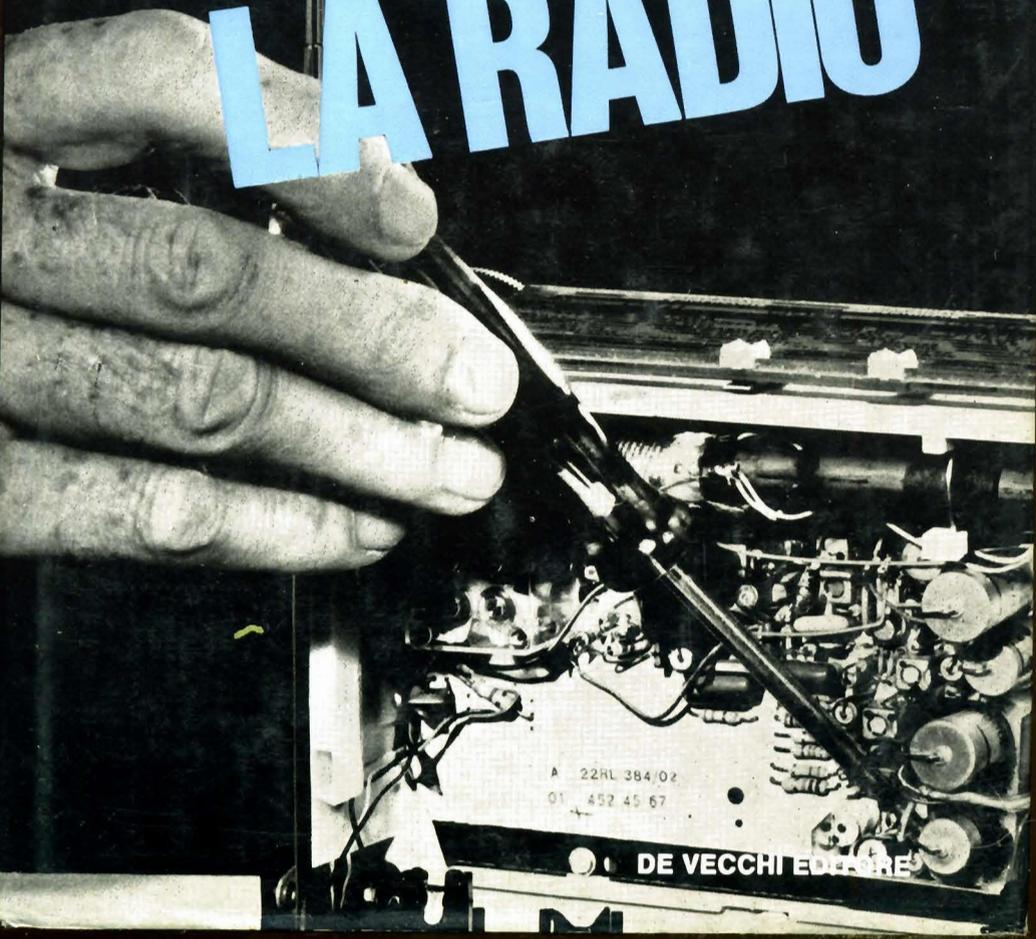


GIORGIO VOLPI

COME SI RIPARA LA RADIO



A 22RL 384/02
01 452 45 67

DE VECCHI EDITORE

Giorgio Volpi

* SWL / Bel-station,

* QTH + sestu +

COME SI RIPARA LA RADIO

Dr. Giuliano
Bel-station,
QTH + sestu +



De Vecchi

Giovanni De Vecchi Editore - Milano

Copertina a cura di Domenico Cbiandrero

© Copyright by Giovanni De Vecchi Editore s.a.s. - Milano, 1969

Proprietà letteraria e artistica riservata

Riproduzione e traduzione anche parziali vietate

Indice

<i>Prefazione</i>	pag.	7
Simboli usati negli schemi	»	9
Unità di misura e loro simboli usati nel testo	»	13
1. Cenni di elettrotecnica		
Trasformazioni di energia	»	19
Gli elettroni nell'aria, nel vuoto, nei conduttori, nei resistori	»	21
I campi magnetici	»	24
Applicazioni della legge di Ohm	»	27
Circuiti a corrente continua	»	27
Induttori e condensatori in circuiti a corrente continua	»	30
Circuiti a corrente alternata	»	34
Circuiti oscillanti	»	39
Componenti passivi dei radoricevitori	»	43
Resistori	»	43
Potenziometro	»	46
Induttori	»	47
Trasformatori	»	49
Condensatori	»	50
2. Tubi elettronici		
Elettroni liberi	»	59
Emissione termoionica	»	60

Il diodo	pag. 63
Raddrizzamento delle correnti	» 66
Livellamento della corrente	» 73
Il triodo	» 77
Curve caratteristiche del triodo	» 80
Impiego delle curve caratteristiche per lo studio dei circuiti	» 82
Amplificazione dei triodi	» 84
Circuiti di uscita dell'amplificatore	» 88
Oscillatore	» 89
I diodi non a valvola	» 93

3. Circuiti fondamentali

Raddrizzatore a onda piena realizzato con una sola valvola	» 97
Polarizzazione della griglia	» 99
Capacità interelettrodeiche dei tubi	» 103
Il tetrodo	» 105
Il pentodo	» 109
Il tetrodo a fascio elettronico	» 111
Tubi composti	» 113
Accensione in corrente alternata dei filamenti	» 114

4. Vari tipi di trasformazione di energia

Trasformazione e riproduzione del suono	» 117
Il suono trasformato in corrente variabile	» 118
La modulazione - Onde portanti	» 123
Modulazione di ampiezza e radioonde	» 124
La rivelazione	» 127
Un circuito amplificatore per bassa frequenza	» 130
La conversione di frequenza	» 135
Mescolatori e convertitori	» 138

5. Che cosa c'è in una radio

Generalità	pag. 145
Il radiorecettore più semplice	» 149
Un ricevitore più complesso	» 151
L'amplificazione di alta frequenza	» 151
Demodulazione	» 154
Amplificazione di bassa frequenza	» 154
Altoparlante	» 156
Trasformatori d'uscita	» 159
Il ricevitore supereterodina	» 161
Il radiorecettore completo	» 165
Modulazione di ampiezza e modulazione di frequenza	» 177
Gli apparecchi <i>AM-FM</i>	» 178

6. Come controllare e riparare un radiorecettore

Il tester	» 183
L'amperometro	» 184
Il voltmetro	» 188
L'ohmetro	» 188
Il voltmetro per tensioni alternate	» 190
Altri strumenti utili al radioreparatore	» 191
Impiego pratico del tester per il controllo delle tensioni di lavoro	» 193
Le misure del radiotecnico	» 193
Prove sull'alimentatore	» 194
Prove sul preamplificatore	» 200
L'occhio magico	» 208

7. Ricerca dei guasti mediante iniettore segnali

Generalità	» 213
Guasti all'alimentatore	» 215
Ronzio di alternata all'altoparlante	» 215

Guasti allo stadio finale di bassa frequenza . . .	pag. 217
Amplificatore finale con trasformatore a tre prese	» 217
Amplificatore finale in push-pull	» 218
Guasti	» 220
Guasti nello stadio rivelatore e preamplificatore	» 223
Stadio rivelatore e preamplificatore di bassa frequenza con polarizzazione di catodo	» 223
Stadio rivelatore e preamplificatore di bassa frequenza con catodo a massa	» 224
Stadio rivelatore con diodo al germanio	» 226
Guasti	» 226
Stadio amplificatore di media frequenza e controllo automatico del volume	» 229
Guasti	» 231
Stadio convertitore di frequenza	» 235
Convertitore con sezione eptodo e triodo	» 235
Convertitore a ottodo	» 237
Convertitore a triodo-exodo	» 237
Convertitore a eptodo	» 237
Guasti	» 238
 8. Le antenne	
Generalità	» 247
 9. I transistor	
Generalità	» 253
Circuiti fondamentali a transistor	» 259
Schema completo di un apparecchio a transistor	» 269
Riparazione dei ricevitori a transistor	» 275
Il ricevitore completamente muto	» 275
Si sentono dei rumori in altoparlante	» 277
 10. Appendice - Tavole	