

D.E. RAVALICO

PRIMO
AVVIAMENTO
ALLA CONOSCENZA DELLA
RADIO

COME E' FATTO
COME FUNZIONA
COME S'ADOPERA
L'APPARECCHIO
RADIO

SECONDA EDIZIONE RIVEDUTA



ULRICO HOEPLI · EDITORE MILANO

*alfa

D. E. RAVALICO

PRIMO AVVIAMENTO ALLA CONOSCENZA DELLA RADIO

Come funziona l'apparecchio radio
e come si può migliorarne il rendimento

Come i principianti possono costruire da soli
e con facilità piccoli apparecchi radio

SECONDA EDIZIONE RIVEDUTA

Con 172 figure
delle quali 23 schemi e 6 tabelle



EDITORE -- ULRICO HOEPLI -- MILANO
1943·XXI

INDICE

	Pag.
<i>Presentazione</i>	xi
1. - LA RADIO IN DUE PAROLE	1
2. - DA SUONO A ONDA RADIO (TRASMISSIONE) E DA ONDA RADIO A SUONO (RICEZIONE)	23
3. - COME FUNZIONA L'APPARECCHIO RADIO. DALLE VALVOLE ALL'ALTOPARLANTE	49
Le valvole radio, ossia le lenti dell'apparecchio	49
Scoperta della corrente senza conduttore	51
La prima valvola, ossia l'obiettivo dell'apparecchio	57
Supereterodina, ossia apparecchio radio con obiettivo	60
Lenti accoppiate, ossia trasformatore	63
La prima valvola vista da vicino	68
I due compiti della terza valvola	69
Sguardo all'altoparlante	72
Panorama d'insieme	77
4. - COME È FATTO L'APPARECCHIO RADIO: DAL TELAIO NUDO AL RICEVITORE COMPLETO	81
La base metallica	81
Il quadrante di sintonia	87
Il condensatore variabile	89
Le quattro valvole del ricevitore	91
La parte alimentatrice	94
Comandi del ricevitore	98
Sotto il telaio	104
5. - LE VALVOLE RADIO: COME SI DISTINGUONO, COME SI SOSTITUISCONO E COME SI AGGIOR- NANO	109

VIII *Primo avviamento alla conoscenza della radio*

	Pag.
Valvole Flvre	110
Valvole Philips	114
Valvole Telefunken	116
Come sostituire le vecchie valvole	117
Quando non si trova la valvola da sostituire	126
Si può sostituire la valvola finale con altra di maggiore potenza?	131
Triodo o pentodo finale?	134
6. - L'ANTENNA. QUANDO È NECESSARIA E QUANDO NON LO È. COME VA FATTA E COME NON VA FATTA	137
Varii tipi d'antenna	138
L'antenna a codino	138
Il quadro-antenna e il tappeto-antenna	140
L'antenna-luce e l'antenna automatica	142
L'antenna-terra	146
L'antenna interna	147
L'antenna a filo esterna	150
L'antenna verticale esterna	153
Antenne antidisturbo	155
Domande a proposito di antenne	158
7. - MODIFICHE, AGGIUNTE E MIGLIORIE FACILMENTE APPORTABILI ALL'APPARECCHIO RADIO	163
Come si adatta l'apparecchio radio ad una nuova tensione della rete-luce	163
Come ridurre il consumo dell'apparecchio radio	164
Come proteggere l'apparecchio dagli sbalzi di tensione	166
Quante stazioni radio si possono ricevere?	167
Come si elimina la stazione che interferisce	168
Come si aggiunge un regolatore d'entrata	171
Si può far funzionare l'apparecchio con una valvola in meno?	172
Come si cambia l'altoparlante	174
Come si aggiunge un secondo altoparlante	175
Come si applica il rivelatore fonografico	180

	Pag.
Come si fa funzionare il motorino giradischi . . .	180
Come si provvede l'apparecchio di presa fono . .	182
Come si aggiunge un variatore di timbro	184
Come si aggiunge il controllo di tono	186
Come si può far riprodurre la propria voce all'apparecchio radio	186
Come si provvede l'apparecchio radio di filtro-rete	187
Come si può, a volte, ridurre la distorsione . . .	190
Come si può ascoltare in cuffia anzichè in altoparlante	192
8. - PICCOLI APPARECCHI RADIO	195
Abbreviazioni usate negli schemi	195
Norme per la costruzione e l'uso dei piccoli apparecchi radio	196
Semplicissimo ricevitore a cristallo	199
Ricevitori a cristallo con condensatore variabile .	204
Ricevitore a cristallo con due condensatori variabili	208
Ricevitore a cristallo con tre condensatori variabili	210
Ricevitori ad una valvola bigriglia	212
Ricevitore con due valvole bigriglia	218
Apparecchio portatile ad una valvola pentodo . .	220
Piccoli apparecchi alimentati dalla rete-luce . . .	222
Piccoli apparecchi a tre valvole	228
Ricevitore a tre valvole con circuito riflesso . . .	234
Ricevitore a tre valvole europee, per onde medie e lunghe	237
Ricevitore per onde corte ad espansione di gamma	241
Ricevitore a tre valvole per corrente alternata o continua della rete	249
Piccolo apparecchio con valvola doppia WE 13 .	258
Ricevitore a tre valvole, senza condensatori variabili	260