

G. A. UGLIETTI

IL PRONTUARIO DEL RIPARATORE ELETTRONICO

RADIO - AUTORADIO - RICEVITORI TASCABILI E CIRCUITI DIPINTI - RICEVITORI A MODULAZIONE DI FREQUENZA - TELEVISORI - CINEMA SONORO - IMPIANTI DI AMPLIFICAZIONE - ORGANI ELETTRONICI MAGNETOFONI - OTOFONI - CALCOLO DEI TRASFORMATORI E DELLE IMPEDENZE - RABDOMANTI ELETTRONICI - CONTATORI NUCLEARI - TERMOSTATI E RELÉ - APPARECCHI DI ALLARME E VIGILANZA - LAMPEGGIATORI E DISPOSITIVI ELETTRONICI PER FOTOGRAFI - APPARECCHI ELETTROMEDICALI E GEOFISICI RADDRIZZATORI AL GERMANIO E AL SELENIO - FOTOCCELLULE E THYRATRON

Con numerosi schemi e le caratteristiche
di oltre 2000 valvole



EDITORE ULRICO HOEPLI MILANO

P R E F A Z I O N E

Quasi tutti i volumi destinati ai radioriparatori si dilungano nell'esposizione della parte teorica e degli strumenti di misura e non tengono conto del fatto che al riparatore, che si trova alle prese con un guasto critico, non interessa conoscere come sono realizzati gli strumenti che adopera, bensì desidera avere chiari e precisi consigli pratici che gli consentano di trarsi d'impaccio senza dispendiose perdite di tempo.

Quando poi egli viene a contatto con un apparecchio, che non sia il consueto radiorecettore, non ha altro aiuto che la propria esperienza, poichè non esistono testi che trattino in un quadro generale la riparazione dei principali dispositivi elettronici.

Il presente prontuario è stato compilato allo scopo di ovviare alle suddette lacune raccogliendo in forma di tabelle, schemi ed illustrazioni tutti quei dati, indicazioni e suggerimenti pratici che mettono in grado il radioriparatore di procedere speditamente e di estendere la propria opera a tutto il campo elettronico.

I'A.

Milano, giugno 1953.

INDICE

	Pag.
<i>Prefazione</i>	V
<i>Abbreviazioni e simboli usati</i>	XIII

Capitolo I

Gli strumenti del Radioriparatore

1. Strumenti principali	1
2. Analizzatore universale	3
3. Oscillatore modulato	3
4. Il signal tracer	5
5. Provalvole	9
6. Antenna standard	12
7. L'oscilloscopio a RC	13
8. Misuratore della potenza d'uscita	15
9. Voltmetro a valvola	17
10. Ponti per la misura di R , L , C	19

Capitolo II

Apparecchi radio a modulazione d'ampiezza

1. Metodi per la ricerca dei guasti	21
2. Procedura da seguire nella ricerca dei guasti	21
3. Guasti più comuni	25
4. Prontuario per la ricerca dei guasti	34
Ricezione nulla	35
Ricezione debole	44
Ricezione incostante	51

	Pag.
Ricezione distorta	53
Ricezione instabile	56
Ricezione disturbata	62

Capitolo III

L'allineamento degli apparecchi radio AM

1. Generalità	67
2. Taratura della media frequenza	67
3. Taratura in onde medie	69
4. Taratura in onde corte e cortissime	70
5. Taratura degli apparecchi a gamma suddivisa e spostata	71
6. Taratura degli apparecchi a variazione d'induttanza	71

Capitolo IV

Autoradio e ricevitori tascabili

1. Installazione	73
2. La soppressione dei disturbi	74
3. Note di servizio	77
4. Ricevitori tascabili	88
5. Circuiti dipinti	88

Capitolo V

Trasformatori, bobine e altoparlanti

1. Macchine avvolgitrici	93
2. Trasformatori d'alimentazione	95
3. Impedenze di bassa frequenza	102
4. Trasformatori d'uscita	105
5. Trasformatori elettronici	108
6. Sostituzione del cono di altoparlanti	109

Capitolo VI

Tubi elettronici

	Pag.
1. Caratteristiche delle valvole riceventi	112
2. Zoccolature delle valvole riceventi	194
3. Caratteristiche delle valvole raddrizzatrici	201
4. Zoccolature delle valvole raddrizzatrici	218
5. Caratteristiche dei tubi indicatori di sintonia.	221
6. Zoccolature dei tubi indicatori di sintonia	223

Capitolo VII

Radoricevitori a modulazione di frequenza

1. Allineamento	224
2. Note di servizio	228

Capitolo VIII

I televisori

1. L'antenna	236
2. Generatore di barre per TV	237
3. Il monoscopio	239
4. La ricerca dei guasti nei ricevitori TV	241
5. Esempi di televisori commerciali	259
6. Caratteristiche dei tubi RC	260
7. Zoccolature dei tubi RC	270

Capitolo IX

Impianti di amplificazione e apparecchi elettroacustici

1. Installazione degli impianti di amplificazione	271
2. Eliminazione del ronzio provocato dai filamenti	273
3. Coni per altoparlanti di amplificatori	275

	Pag.
4. Apparecchi per sordi od otononi	276
5. Organi elettronici	276
6. Fonografi elettrici per ragazzi	280
7. I magnetofoni	282

Capitolo X

Apparecchi per ricerche nucleari e geofisiche

1. Misuratori di radiazioni alfa, beta, gamma	285
2. Apparecchi cercamine e cercatesori	288
3. Raddomanti elettronici	289

Capitolo XI

Termostati e relé elettronici

1. Generalità sui termostati	294
2. Tipi di termostati	294
3. I relé elettronici	297
4. Schemi pratici di relé elettronici	297
5. Caratteristiche dei tubi thyatron	302
6. Zoccolature dei tubi thyatron	305

Capitolo XII

Dispositivi di vigilanza ed allarme

1. Rivelatori di materiali metallici	306
2. Dispositivi d'allarme	308
3. Dispositivi di vigilanza ultracustica	308

Capitolo XIII

Dispositivi elettronici per fotografi

1. Relé a tempo per riproduzioni ed ingrandimenti	311
2. Lampeggiatori elettronici	311

Capitolo XIV

Gli apparecchi elettromedicali

	Pag.
1. Apparecchi per diatermia	317
2. Depilatori elettronici	319
3. Apparecchi per terapia ultrasonora	321
4. L'elettrocardiografo	324

Capitolo XV

Cinema sonoro

1. La riproduzione cinesonora	329
2. Caratteristiche delle fotocellule	333
3. Zoccolature delle fotocellule	335

Appendice

1. Codici a colori	336
2. Codice a colori per trasformatori di MF	341
3. Caratteristiche dei raddrizzatori e transistori al germanio	341
5. Caratteristiche e zoccolature delle valvole Telefunken speciali	343
5. Decibel e neper	344
6. Relazione tra pollici e millimetri	346
7. Caratteristiche dei raddrizzatori al selenio	347
8. Resistenza di conduttori non di rame	361