

RADIORICEVITORE RADIOMARELLI Mod. RD 157 MF

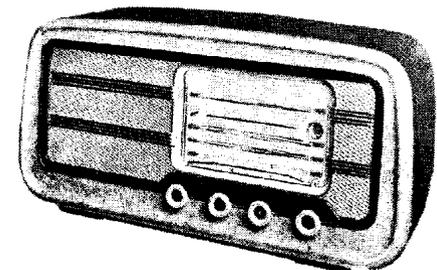
Caratteristiche tecniche:

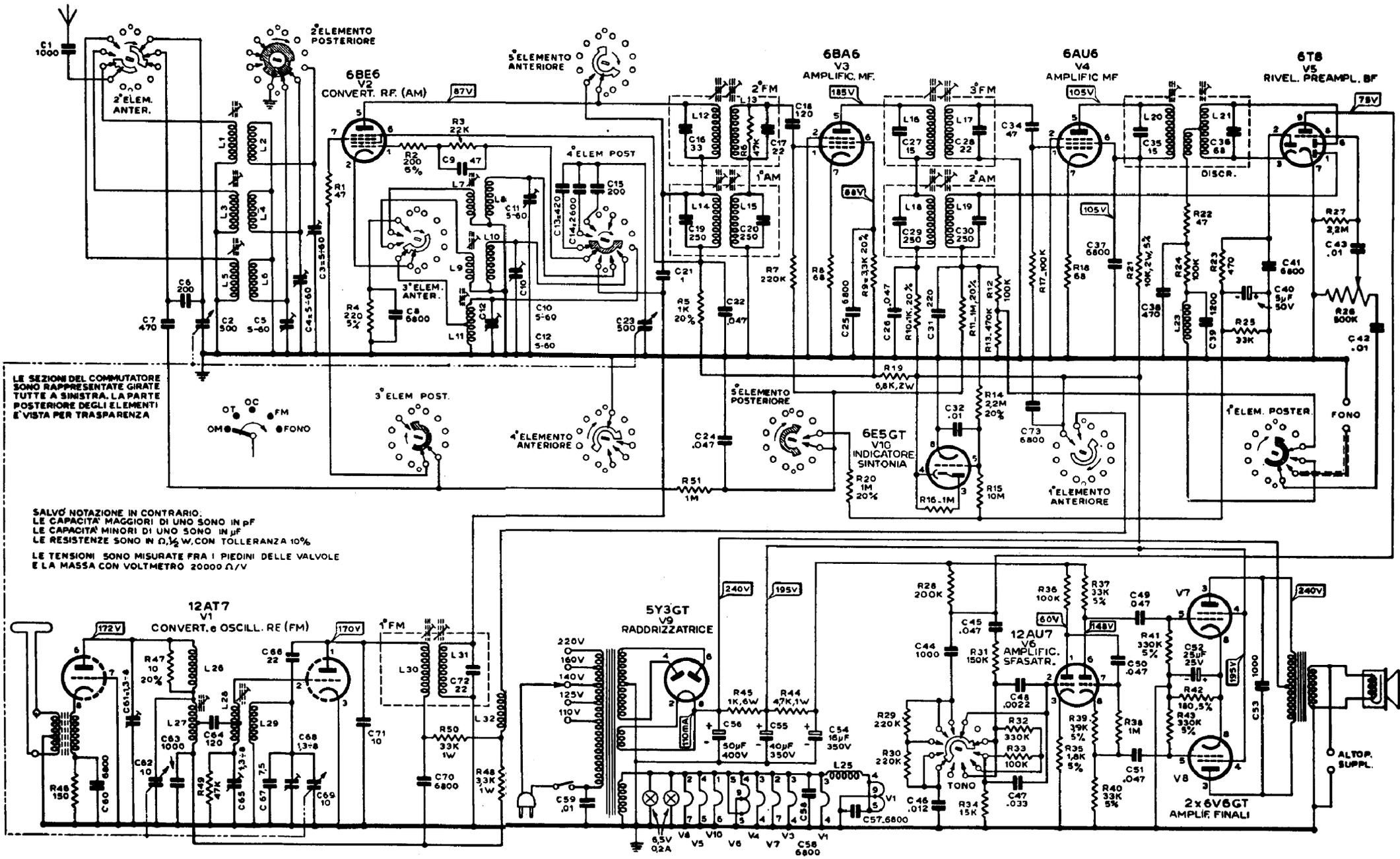
- Ricevitore MA - MF a 9 valvole + occhio magico
 - Alimentazione con c.a. 50 Hz per tensioni da 110 a 220 volt
 - Gamme d'onda:

Onde Medie	515 ÷ 1.640 kHz
Onde Tropicali	3.200 ÷ 10.100 kHz
Onde Corte	11.200 ÷ 18.700 kHz
 - Modulaz. di Frequenza 87,3 ÷ 100,5 MHz
- I modelli simili si differenziano per quanto

segue:

- RD 159 MF: Radiofono soprammobile
- RD 161: senza gamma a MF; circuiti di rivelazione con valvola 6AT6 invece di 6T8
- RD 162: radiofono soprammobile derivato da RD 161
- RD 163 MF: come RD 157 MF con mobile tipo lusso; 3 altoparlanti
- RD 164 MF: come RD 163 MF versione radiofono soprammobile.





LE SEZIONI DEL COMPIUTATORE SONO RAPPRESENTATE GIRATE TUTTE A SINISTRA. LA PARTE POSTERIORE DEGLI ELEMENTI È VISTA PER TRASPARENZA

SALVO NOTAZIONE IN CONTRARIO:
 LE CAPACITÀ MAGGIORI DI UNO SONO IN pF
 LE CAPACITÀ MINORI DI UNO SONO IN μF
 LE RESISTENZE SONO IN Ω, ½ W, CON TOLLERANZA 10%
 LE TENSIONI SONO MISURATE FRA I PIEDINI DELLE VALVOLE E LA MASSA CON VOLTMETRO 20000 Ω/V

RADIO MARELLI - Apparecchio AM/FM mod. 157. Medie da 515 a 1640 kc/s, tropicali da 3200 a 10100 kc/s, corte da 11200 a 18700 kc/s, modulazione di frequenza da 87,3 a 100,5 Mc/s. MF/AM a 455 kc/s, MF/FM a 10,7 Mc/s. Potenza d'uscita 7 W, consumo 78 W. (Per allineamento e taratura v. istruzioni modd. 159, 163 e 164).

ISTRUZIONI PER L'ALLINEAMENTO E LA TARATURA

LIMITI DI GAMMA

Onde medie	515 ÷ 1640 KHz
Onde tropicali	3200 ÷ 10 100 KHz
Onde corte	11 200 ÷ 18 700 KHz
Modulazione frequenza	87,3 ÷ 100,5 MHz
Media frequenza AM . . .	455 KHz
Media frequenza FM . . .	10,7 MHz

SENSIBILITÀ IN AM

(Potenza d'uscita di riferimento 50 mW su bobina mobile. Ingresso tramite antenna standard).

Onde medie	20 ÷ 30 μ V
Onde tropicali	20 ÷ 30 μ V
Onde corte	30 ÷ 40 μ V
1ª media frequenza	30 ÷ 50 μ V
2ª media frequenza	1300 ÷ 1500 μ V
Bassa frequenza (segnale a 400 Hz sulla presa fono-ono tono 4ª posizione)	13 mV

SENSIBILITÀ IN FM

(Potenza d'uscita di riferimento 500 mW su carico resistivo equivalente alla impedenza a 400 Hz della bobina mobile. Ingresso su presa a 300 Ω dopo opportuno adattamento del generatore. Modul. a 400 Hz con deviazione $\Delta f = \pm 22,5$ kHz).

ALLINEAMENTO PARTE AM

Media frequenza.

Entrare in griglia della valvola 6BE6 con segnale a 455 kHz modulato al 30% a 400 Hz. Commutatore di tono in 4ª posizione e regolare i nuclei delle bobine L14 - L15 - L18 - L19 per la massima uscita.
Alta Frequenza.

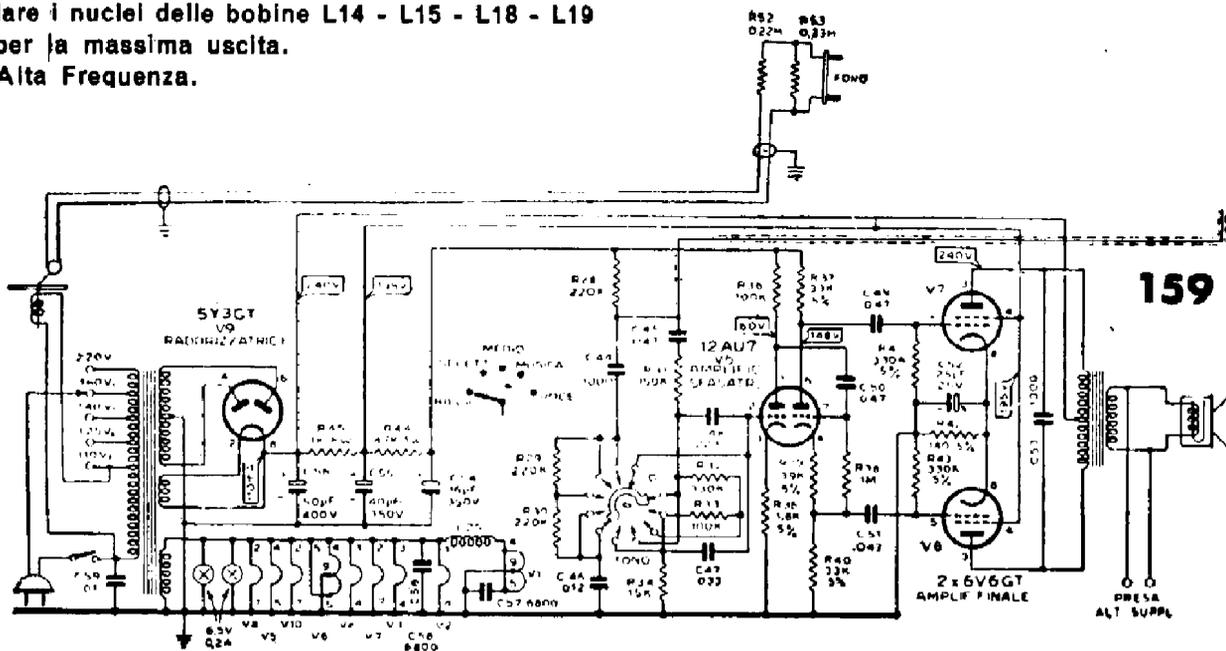
Inserire fra la presa d'aereo del ricevitore e l'uscita del generatore, una antenna fittizia standard per tutte le gamme.

Gamma onde medie.

- a) Disporre l'apparecchio in posizione O.M.; applicare un segnale modulato a 515 kHz, portare l'indice a fondo scala (variabile tutto chiuso) e regolare il nucleo dell'oscillatore L11 per udire il segnale.
- b) Applicare un segnale a 1640 kHz, portare l'indice a fondo scala (variabile tutto aperto) e regolare il compensatore C12 (oscillatore) per udire il segnale.
- c) Applicare un segnale a 600 kHz portare l'indice sul punto di taratura (500 m) sulla scala e regolare il nucleo della bobina L1 - L2 (preselettore) per la massima uscita.
- d) Applicare un segnale a 1500 kHz, portare l'indice sul punto di taratura (200 m) sulla scala e regolare il compensatore C3 (preselettore) per la massima uscita.
- e) Ripetere le operazioni c) e d) per un perfetto allineamento.

Gamma onde tropicali.

- a) Disporre l'apparecchio in posizione O.T.; applicare un segnale modulato a 3200 kHz; portare l'indice a fondo scala (variabile tutto chiuso) e regolare il nucleo della bobina L9 - L10 (oscillatore) per udire il segnale.



- b) Applicare un segnale a 10 000 kHz, portare l'indice a fondo scala (variabile tutto aperto) e regolare il compensatore C10 (oscillatore) per udire il segnale.
- c) Applicare un segnale a 3500 kHz, portare l'indice sul punto di taratura (86 m) sulla scala e regolare il nucleo della bobina L3-L4 (preselettore) per la massima uscita.
- d) Applicare un segnale a 9500 kHz, portare l'indice sul punto di taratura (31,5 m) sulla scala e regolare il compensatore C4 (preselettore) per la massima uscita.
- e) Ripetere le operazioni c) e d) per un perfetto allineamento.

Gamma onde corte.

- a) Disporre l'apparecchio in posizione O.C.; applicare un segnale modulato a 11 200 kHz, portare l'indice a fondo scala (variabile tutto chiuso) e regolare il nucleo della bobina L7-L8 (oscillatore) per udire il segnale.
- b) Applicare un segnale a 18 700 kHz, portare l'indice a fondo scala (variabile tutto aperto) e regolare il compensatore C11 (oscillatore) per udire il segnale.
- c) Applicare un segnale a 11.820 kHz, portare l'indice sul punto di taratura (24,5 m) sulla scala e regolare il nucleo della bobina L5-L6 (preselettore) per la massima uscita.
- d) Applicare un segnale a 17 000 kHz, portare l'indice sul punto di taratura (17,7 m) sulla scala e regolare il compensatore C5 (preselettore) per la massima uscita.
- e) Ripetere le operazioni c) e d) per un perfetto allineamento.

N.B. - Controllare che l'allineamento sia fatto sulla frequenza fondamentale, badando che l'immagine sul generatore si trovi a frequenza più alta.

ALLINEAMENTO PARTE FM

Per la migliore messa a punto dei circuiti del discriminatore e delle medie frequenze si consiglia l'uso di un generatore Sweep a 10,7 MHz \pm 300 kHz, di un oscilloscopio e di un marker a 10,7 MHz.

DISCRIMINATORE

Le operazioni da eseguire per la taratura del discriminatore sono le seguenti:

- a) Collegare l'oscilloscopio all'uscita del discriminatore (punto F).

- b) Entrare in griglia della valvola 6AU6 (punto E) con segnale a 10,7 MHz, regolare il nucleo della bobina L20 (primario) per il massimo d'uscita e il nucleo bobina L21 (secondario) fino a portare il marker nel centro del tratto rettilineo.

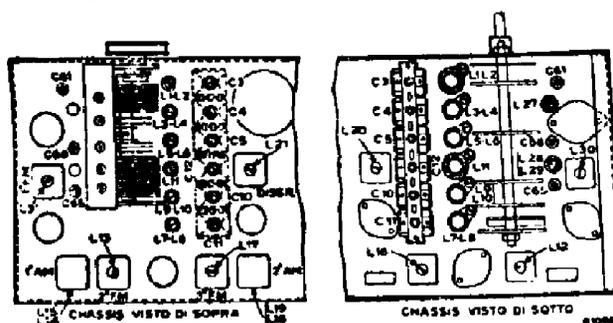
MEDIA FREQUENZA

Le operazioni da eseguire per la taratura delle medie frequenze sono le seguenti:

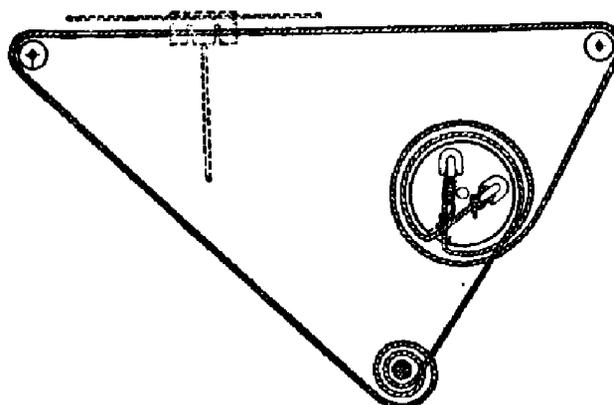
Allineamento 3ª MF.

- a) Staccare il collegamento di massa (punto D) e inserire tra questo e la massa stessa una resistenza da 10 000 Ω .

CONDENSATORI E INDUTTANZE REGOLABILI



MONTAGGIO FUNICELLA SCALA



- b) Collegare l'oscilloscopio in parallelo alla resistenza da 10 000 Ω (punto D).
- c) Entrare in griglia della valvola 6BA6 (punto C) con segnale a 10,7 MHz, regolare il nucleo della bobina L16 (primario) per il massimo d'uscita e il nucleo della bobina L17 (secondario) per il massimo di uscita, osservando che questo corrisponda con il segnale del marker a 10,7 MHz.

Allineamento 2ª M.F.

- b) Ingresso griglia valvola 6BE6 (punto L) con segnale a 10,7 MHz.

Uscita come specificato alla voce b) (allineamento 3^a MF). Regolare i nuclei delle bobine L12 (primario) e L13 (secondario) come specificato alla voce c) (allineamento 3^a MF).

Allineamento 1^a MF.

Ingresso sul catodo del 1^o triodo 12AT7 (punto A) con segnale a 10,7 MHz. Uscita come specificato alla voce b) (allineamento 3^a MF). Regolare i nuclei delle bobine L30 (primario) e L31 (secondario) come specificato alla voce c) (allineamento 3^a MF).

ALTA FREQUENZA

a) Azzeramento del circuito dell'oscillatore (questa operazione richiede l'uso di un voltmetro a valvola possibilmente di 1 V fondo scala).

1) Collegare la testina del voltmetro a valvola nel punto B.

2) Aprire totalmente il variabile e regolare il compensatore C65 per la minima lettura.

3) Chiudere il variabile e ritoccare detto compensatore fino a ottenere un compromesso nella lettura sul voltmetro e cioè che questa non superi i 0,7 V su tutta la scala.

b) Applicare un segnale modulato a 87,3 MHz, portare l'indice a fondo scala (variabile tutto chiuso) e regolare il nucleo dell'oscillatore L28-L29 per udire il segnale.

c) Applicare un segnale a 100,5 MHz, portare l'indice a fondo scala (variabile tutto aperto) e regolare il compensatore C68 per udire il segnale.

d) Applicare un segnale a 88 MHz, portare l'indice sul punto di taratura sulla scala e regolare il nucleo della bobina L27 (preselettore) per il massimo d'uscita.

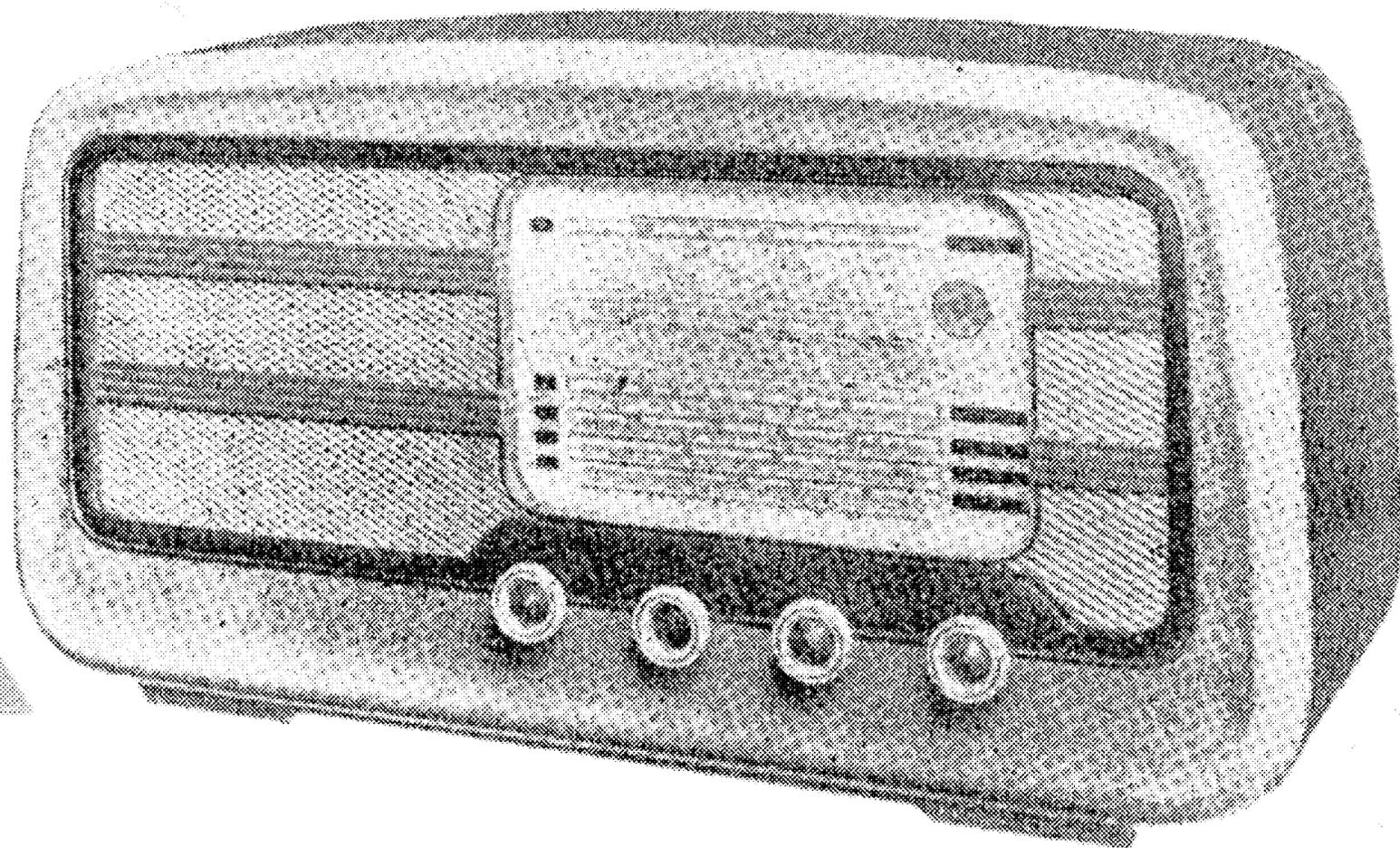
e) Applicare un segnale a 100 MHz, portare l'indice sul punto di taratura sulla scala e regolare il compensatore C61 (preselettore) per il massimo d'uscita.

f) Ripetere le operazioni d) e e) per un perfetto allineamento

N.B. - Controllare che l'allineamento sia fatto sulla frequenza fondamentale, badando che l'immagine sul generatore si trovi a frequenza più alta.

TABELLA DI TARATURA

Gamma	Frequenza di allineamento	Elementi da regolare
O.M.	600 kHz 1000 kHz 1500 kHz	L11 poi L1-L2 — C12 poi C3
O.T.	3500 kHz 6000 kHz 9500 kHz	L9-L10 poi L3-L4 — C10 poi C4
O.C.	11 820 kHz 15 000 kHz 17 000 kHz	L7-L8 poi L5-L6 — C11 poi C5
Modulazione di frequenza	88 MHz 94 MHz 100 MHz	L28-L29 poi L27 — C68 poi C61



Rd. 161

Sopramob. di alta qual. - 7
valv. + o. m. - onde medie,
corte, tropicali - regol. tono -
comm. fono - pot. usc. 8 W -
dimensioni cm. 68×35×25 ca.
L. 55.900

Rd. 157 - MF

Sopramob. di alta qual. - 9
valv. + o. m. - onde medie,
corte, tropicali - modul. freq.
- regol. tono - comm. fono -
pot. usc. 8 W - dimensioni
cm. 68×35×25 ca.

L. 65.900