

PHONOLA (FIMI S.A.) - Mod. 641/645 e 642/646. Caratteristiche, valore e istruzioni sono riportati nelle Tabelle a parte.

PHONOLA 641 - 645 PHONOLA 642 - 646

NORME PER L'ALLINEAMENTO

Parte A.M.

ALLINEAMENTO MEDIE FREQUENZE

Frequenza 470 Kc. - Applicare il segnale sul piedino 2 della valvola EF85 (1° stadio) e successivamente sul piedino 2 della valvola ECH81 (1° stadio) sempre attraverso un condensatore da 50.000 pF. - Regolare i nuclei delle Medie Frequenze L18 - L20 per la massima uscita.

ALLINEAMENTO ONDE MEDIE

- 1) Segnale generatore 1450 Kc, indice scala su 207 m.
Regolare compensatore T8 fino a centratura segnale, indi regolare compensatore T7 per la massima uscita.
- 2) Segnale generatore 551 Kc, indice scala su 545 m.
Spostare avvolgimento interno della bobina L16 fino a centratura segnale, indi regolare nucleo della bobina L13 per la massima uscita.
- 3) Ripetere le operazioni 1) e 2) fino a perfetta centratura ed alla massima uscita.

ALLINEAMENTO ONDE CORTE 1

- 4) Segnale Generatore 9,7 Mc, indice scala su 31 m.
Regolare compensatore T6 fino a centratura segnale, indi regolare compensatore T5 per la massima uscita.
- 5) Segnale Generatore 4 Mc, indice scala su 75 m.
Regolare nucleo bobina L15 fino a centratura segnale, indi regolare nucleo della bobina L12 per la massima uscita.
- 6) Ripetere le operazioni 4) e 5) fino a perfetta centratura ed alla massima uscita.

ALLINEAMENTO ONDE CORTE 2

- 7) Segnale generatore 18 Mc, indice scala su 16,7 m.
Regolare compensatore T4 fino a centratura segnale, indi regolare compensatore T3 per la massima uscita.
- 8) Segnale generatore 12 Mc, indice scala su 25 m.
Spostare spira estrema bobina L14 fino a centratura segnale, indi regolare nucleo bobina L11 per la massima uscita.
- 9) Ripetere le operazioni 7) e 8) fino a perfetta centratura ed alla massima uscita.

Parte F.M.

ALLINEAMENTO MEDIE FREQUENZE E DISCRIMINATORE

- 1) Applicare Generatore Radiofrequenza a 10,7 Mc, non modulato, fra il punto T1 e massa.
- 2) Collegare un voltmetro fra il punto S e massa.
- 3) Regolare la posizione dei nuclei delle Medie Frequenze L8 - L9 e L17 e il nucleo superiore di L19, per la massima uscita.
- 4) Spostare il Voltmetro fra il punto T e S indi regolare il nucleo inferiore della bobina L19 per il punto di passaggio per zero.

ALLINEAMENTO ALTA FREQUENZA (87 - 101 Mc).

- 5) Applicare un generatore FM 87 - 102 Mc, con deviazione ± 75 Kc, alla presa di antenna F.M.
- 6) Collegare un misuratore d'uscita alla bobina mobile dell'altoparlante.
- 7) Generatore a 100 Mc, indice scala su 100 Mc.
Regolare compensatore T2 per centratura segnale.
- 8) Generatore a 90 Mc, indice scala su 90 Mc.
Verificare centratura, eventuali ritocchi si possono eseguire spostando opportunamente le spire della bobina L7.
- 9) Generatore a 95 Mc, indice scala su 95 Mc.
Regolare il compensatore T1 per la massima uscita tenendo presente di eseguire piccoli spostamenti di frequenza mediante il comando di sintonia.

PHONOLA 641 - 645 PHONOLA 642 - 646

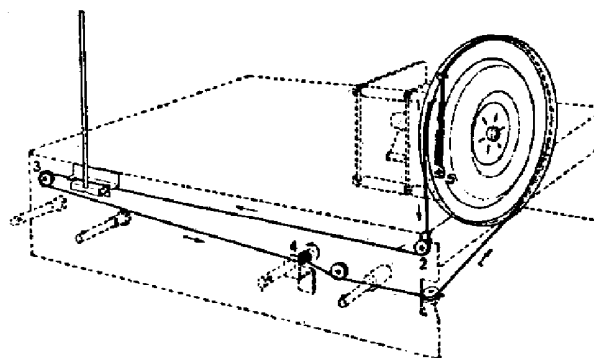
ISTRUZIONI MONTAGGIO CORDINA

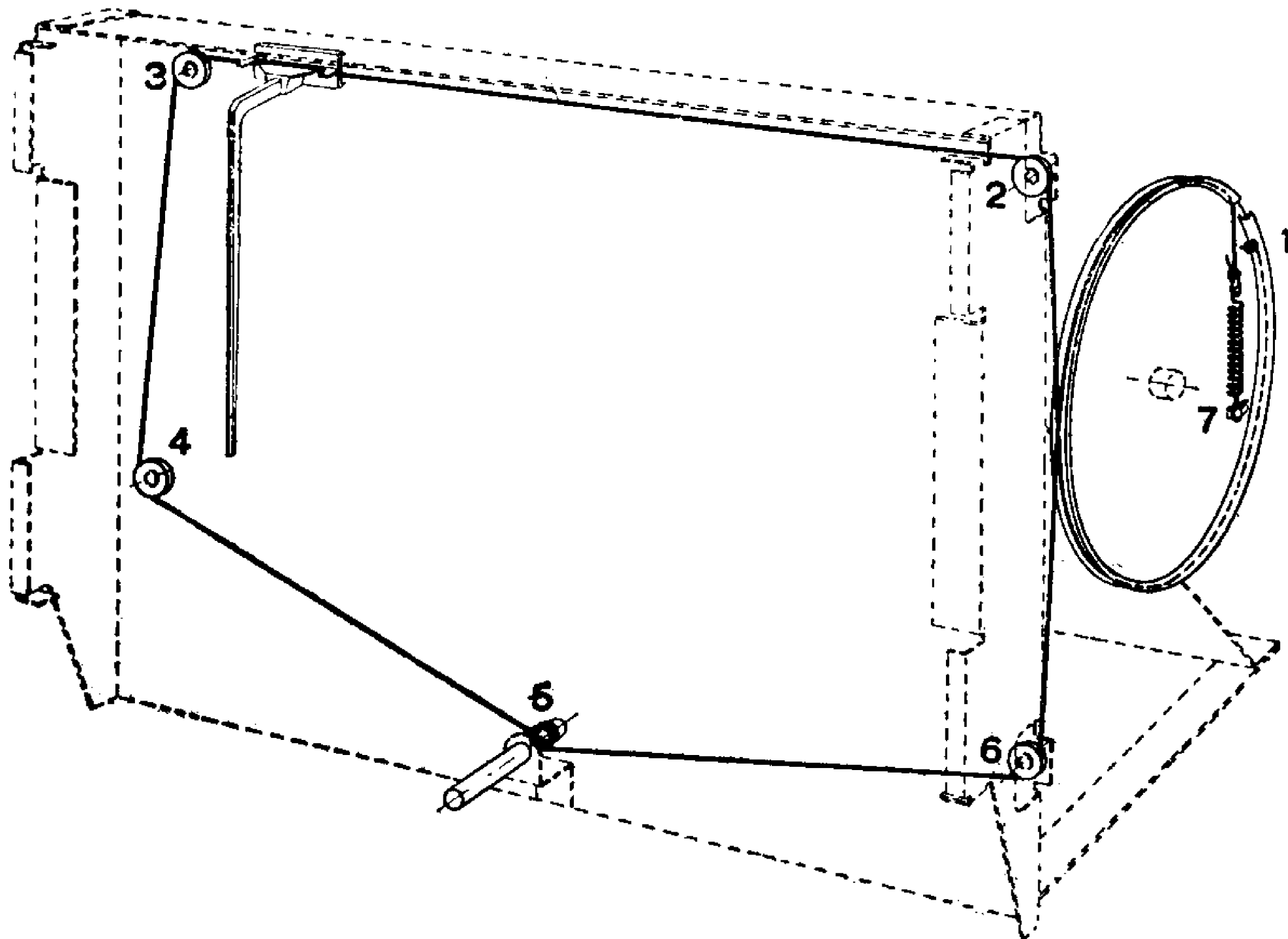
MONTAGGIO DELLA CORDINA PER LO SPOSTAMENTO DELL'INDICE.

Togliere la scala - Tagliare un pezzo di cordina di seta nella lunghezza di m/m 940. Infilare un capo della cordina nel foro 1 della puleggia ed ancorarlo mediante un piccolo nodo. Alla estremità opposta praticare un piccolo nodo ad asola, tenendo presente che la lunghezza nella della cordina annodata risulti di mm. 885. Tendere la cordina sulle carrucole 2 e 3, avvolgere 2 spire sull'alberello 4, come indicato in figura, tornare sulla puleggia e ancorare la cordina al punto 5, intercalandovi la molla.

MONTAGGIO INDICE.

Con condensatore variabile in posizione di tutto chiuso, inserire il portaindice, come indicato in figura. Rimettere a posto la scala ed aggiustare la posizione dell'indice in modo che risulti in coincidenza con l'inizio della scala. Controllare l'esatta posizione dell'indice sulla ricezione di una stazione nota, indi fissare il portaindice alla cordina mediante colla.





PHONOLA 641 - 645 PHONOLA 642 - 646

PHONOLA Mod. 642 - SOPRAMMOBILE - RADIOFONOGRACO
PHONOLA Mod. 646 - SOPRAMMOBILE - RADIOFONOGRACO

GAMME D'ONDA:

Corte 2 da 15,8 a 28 mt. 1MHz 19 : 10,71
Corte 1 da 27,3 a 80 mt. 1MHz 11 : 3,751
Media da 183 a 575 mt. 1KHz 1640 : 5201
FM da 87 MHz a 101 MHz

Media Frequenza : AM = 470 KHz Potenza uscita : 4,5 watt
FM = 10,7 MHz

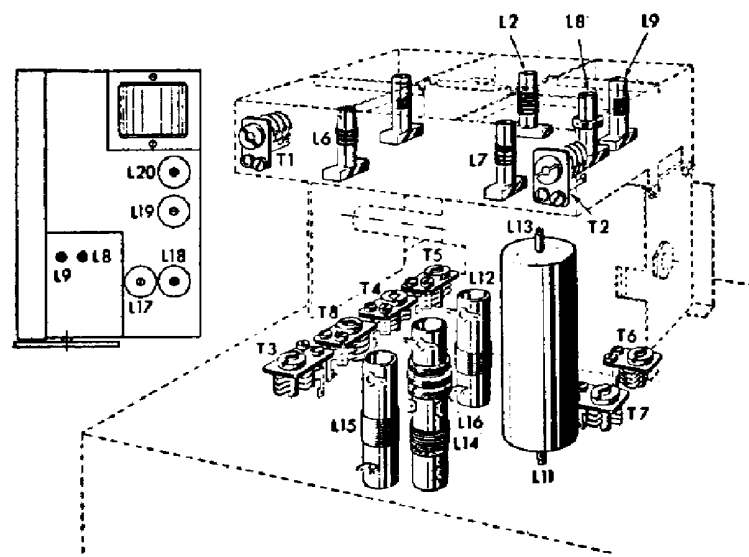
Consumo = 70 watt

ELENCO VALVOLE E TENSIONI

| Valvole | Tipo | FUNZIONAMENTO | TENSIONE AI PIEDINI | | | | | | | | |
|---------|--------|--|---------------------|-----|---|-----|-----|-----|----|-----|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| V 1 | ECC85 | Amplificatrice RF e convertitrice FM | FM | 120 | — | — | 6,3 | 250 | — | 1,5 | — |
| V 2 | ECH81 | Convertitrice AM e amplif. MF in AM | FM | — | — | 6,3 | 255 | — | — | — | — |
| V 3 | EF85 | Amplificatrice MF in AM e FM | FM | — | — | 6,3 | — | 250 | 74 | — | — |
| V 4 | EABC80 | Rivelatrice e CAV in AM - rivelatrice a rapporto in FM - Amplificatrice RF | FM | — | — | 6,3 | — | 250 | 74 | — | — |
| V 5 | EL84 | Amplificatrice di potenza | FM | — | — | 6,3 | — | — | — | 115 | — |
| V 6 | EZ40 | Rettificatrice | FM | — | — | 6,3 | — | — | — | 115 | — |
| | EM80 | Indicatrice di sintonia | FM | — | — | 6,3 | — | — | — | — | — |

Le tensioni sono misurate rispetto alla massa con Voltmetro da 20.000 Ω per volta, senza segnali di R. F.

DISPOSIZIONE DEI COMPENSATORI R. F. E BOBINE



PHONOLA 641 - 645 PHONOLA 642 - 646

| CAPACITÀ | | | | | RESISTORI | | | | |
|----------|------------|-----------|---------------------------|--------|-----------|----------------|-----------|------|--------------|
| Nomin. | Valore | Toller. % | Tensione di prova In a.c. | Tipo | Nomin. | Valore | Toller. % | Watt | Tipo |
| C 1 | 1500 pF. | ± 20 | 550 V | ceram. | R 1 | 180 Ω | ± 10 | 1/2 | antinduttivo |
| C 2 | 3,3 | ± 10 | 350 | " | R 2 | 470 Ω | " | " | " |
| C 3 | 1500 | ± 20 | 550 | " | R 3 | 1 M Ω | " | " | " |
| C 4 | 1500 | " | " | " | R 4 | 22 K Ω | " | 1 | " |
| C 5 | 25 | ± 10 | 350 | " | | | | | |
| C 6 | 1500 | ± 20 | 550 | " | | | | | |
| C 7 | 25 | ± 10 | 350 | " | | | | | |
| C 8 | 8,2 | " | " | " | R 11 | 1 M Ω | ± 10 | 1/4 | " |
| C 9 | 75 | " | " | " | R 12 | 47 Ω | " | " | " |
| C 10 | 10 | " | " | " | R 13 | 47 K Ω | " | 1/4 | " |
| C 11 | 1500 | ± 20 | 350 | " | R 14 | 47 K Ω | " | 1 | " |
| C 12 | 25 | ± 10 | 550 | " | R 15 | 470 Ω | " | 1/4 | " |
| | | | | | R 16 | 22 K Ω | " | 1 | " |
| | | | | | R 17 | 33 K Ω | " | 1/4 | " |
| C 21 | 2000 pF. | -10+25 | 1500 V | ceram. | R 18 | 2,2 M Ω | " | 1/4 | " |
| C 22 | 50 | ± 5 | 1000 | eg. | R 19 | 100 K Ω | " | 1/4 | " |
| C 23 | 100 | " | " | " | R 20 | 2,2 M Ω | " | 1/4 | " |
| C 24 | 1000 | ± 10 | 350 V | ceram. | R 21 | 2,2 M Ω | " | 1/4 | " |
| C 25 | 4000 | -10+25 | 1500 V | ceram. | R 22 | 82 K Ω | " | " | " |
| C 26 | 10.000 | ± 20 | 550 V | ceram. | R 23 | 1000 Ω | " | " | " |
| C 27 | 50 | ± 5 | 1000 V | eg. | R 24 | 330 K Ω | " | 1/4 | " |
| C 28 | 200 | " | " | " | R 25 | 100 K Ω | " | " | " |
| C 29 | 75 | " | " | " | R 26 | 22 K Ω | " | " | " |
| C 30 | 4000 | -10+25 | 1500 | ceram. | R 27 | 91 Ω | " | 1/4 | antinduttivo |
| C 31 | 300 | ± 1 | 1000 | eg. | R 28 | 1 M Ω | " | " | " |
| C 32 | 5000 | -10+25 | 1500 | ceram. | R 29 | 470 K Ω | " | " | " |
| C 33 | 25 | ± 5 | 1000 | eg. | R 30 | 2,2 M Ω | " | " | " |
| C 34 | 200 | " | " | " | R 31 | 12 K Ω | " | " | antinduttivo |
| C 35 | 270 | " | " | " | R 32 | 12 K Ω | " | " | " |
| C 36 | 1500 | ± 5 | " | " | R 33 | 22 M Ω | " | " | " |
| C 37 | 10.000 | -10+25 | 1500 | ceram. | R 34 | 220 K Ω | " | " | " |
| C 38 | 10.000 | " | " | " | R 35 | 47 K Ω | " | " | " |
| C 39 | 4000 | " | " | " | R 36 | 10 K Ω | " | " | antinduttivo |
| C 40 | 5000 | " | 1000 | " | R 37 | 100 K Ω | " | " | " |
| C 41 | 10 | ± 5 | " | eg. | R 38 | 470 K Ω | " | " | " |
| C 42 | 40 | " | " | " | R 39 | 68 Ω | " | " | " |
| C 43 | 200 | " | " | " | R 40 | 1500 Ω | " | 2 | " |
| C 44 | 200 | " | " | " | R 41 | 2,2 M Ω | " | 1/4 | " |
| C 45 | 100 | ± 5 | " | " | R 42 | 68 Ω | " | " | " |
| C 46 | 25.000 | -10+25 | " | ceram. | R 43 | 3300 Ω | " | " | " |
| C 47 | 1500 | ± 20 | 550 V | ceram. | | | | | |
| C 48 | 100 | ± 5 | 1000 V | eg. | | | | | |
| C 49 | 3000 | -10+25 | 1500 | ceram. | | | | | |
| C 50 | 10.000 | " | 1000 | " | | | | | |
| C 51 | 300 | ± 5 | " | eg. | | | | | |
| C 52 | 10.000 | ± 20 | 550 V | ceram. | | | | | |
| C 53 | 5000 | -10+25 | 1000 V | ceram. | | | | | |
| C 54 | 100.000 | " | " | " | | | | | |
| C 55 | 5000 | " | " | " | | | | | |
| C 56 | 6 M | -10+70 | 50 V | elett. | | | | | |
| C 57 | 15.000 pF. | -10+25 | 1500 V | ceram. | | | | | |
| C 58 | 10.000 | " | " | " | | | | | |
| C 59 | 100.000 | " | 1000 | " | | | | | |
| C 60 | 1000 | " | " | " | | | | | |
| C 61 | 50 M | -10+70 | 25 V | elett. | | | | | |
| C 62 | 3000 pF. | -10+25 | 3000 V | ceram. | | | | | |
| C 63 | 25.000 pF. | " | 1500 | " | | | | | |
| C 64 | 200 | ± 5 | 1000 | " | | | | | |
| C 65 | 50+50 M | -10+70 | 350 V | elett. | | | | | |
| C 66 | 2000 pF. | -10+25 | 3000 V | ceram. | | | | | |
| C 67 | 5000 | " | " | " | | | | | |
| C 68 | 5000 | " | " | " | | | | | |
| C 69 | 1000 | " | 1000 | " | | | | | |
| C 70 | 500 | " | " | " | | | | | |
| C 71 | 16 M | -10+70 | 350 V | elett. | | | | | |

RV. 1 M Ω log. senza interr. R 6638
RT. b. 0,5 M Ω " " " R 5459/10
RT. a. 0,25 Ω " con " R 5459/9

L2 " aereo FM R 7311
L3 " di neutralizzazione R 7312
L4 Impedenza filamento R 7317
L5 " anodica R 7317
L6 Bobine di placca R 7313
L7 " oscillatrice FM R 7314
L8 10 M Ω FM (primario) R 7315
L9 19 M Ω FM (secondario) R 7316

L11-L13 Bobine aereo C2 - M R 7290
L12 " " C1 R 7271
L14-L16 " oscill. C2 - M. R 7301
L15 " C1 R 7272
L17 2 μ M Ω - FM R 7308
L18 1 μ M Ω - AM tipo E1 R 6672
L19 Discriminatore FM R 7234
L20 2 μ M Ω - AM tipo E1 R 6673
L21-L22 Bobine filtro rete R 7242

Condensatore variabile tipo speciale
T. 1 : 8 compensatori tipo F R 5395.
TP trimmer potenziom. 1000 Ω lin.

Phonola 645 E

Caratteristiche tecniche:

Gamme d'onda: AM n. 3 - medie - medio/corte - FM.

Valvole: n. 6 - tipi: ECC85 - ECH81 - EF89 - EABC80 - EL84 - 5Y3GT.

Funzioni di valvole: n. 9.

Indicatore di sintonia: EM81.

Altoparlanti: n. 1 magnetodinamico - diametro 200 mm.

Commutatore di gamma: rotativo.

Regolatore di tonalità: separato per bassi e acuti - a rotazione.

Antenna: AM incorporata fissa - FM presa a 75 - 300 ohm e incorporata.

Presa fonografica.

Potenza d'uscita: 5 W col 10% di distorsione.

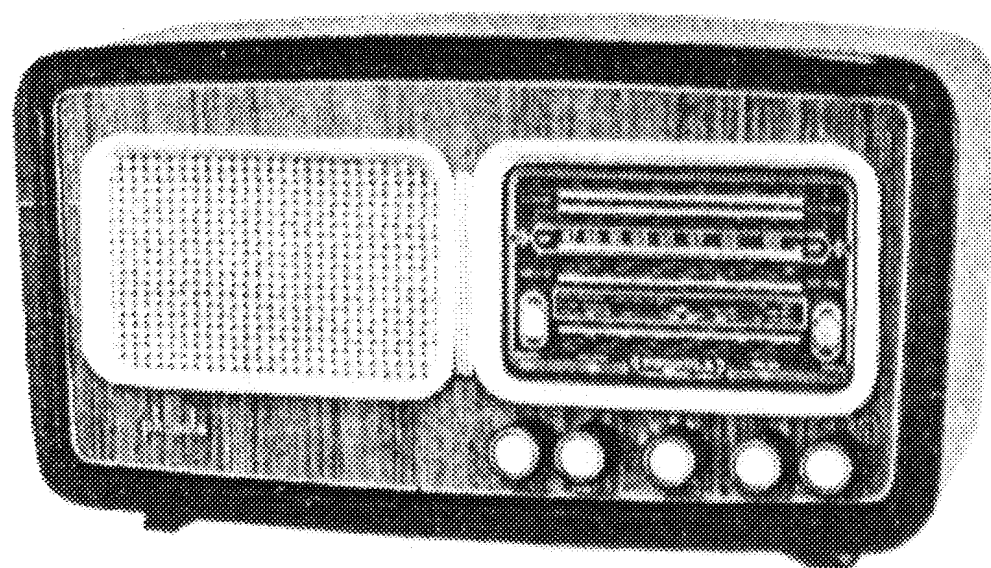
Alimentazione: ca 110 ÷ 250 V - 70 W.

Dimensioni: cm 65 × 33,5 × 26.

Peso: kg 11.

Caratteristiche particolari:

Onde medio/corte (tropicali o costiere).



L. 52.500



PHONOLA 641