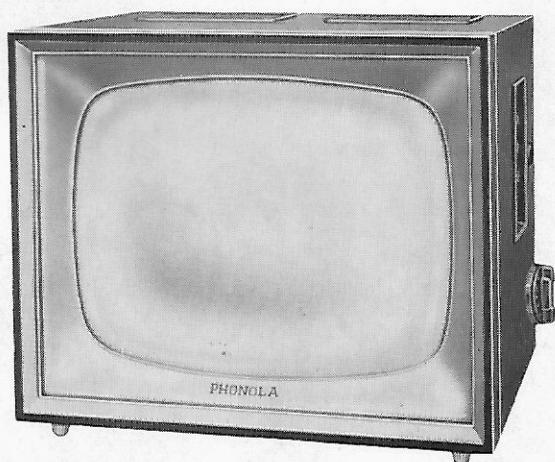


**SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA**

# PHONOLA

## TV



**mod. 1735 ST**

**Televisore soprammobile  
da 17 pollici**

**CARATTERISTICHE E DATI TECNICI**

**EDIZIONE GENNAIO 1960**

# PHONOLA

## TV

### mod. 1735 ST

#### ① — CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

- Televisore da 17 pollici.
- Suono tipo intercarrier.
- Ricezione su 8 canali in VHF.
- Predisposizione per la ricezione in UHF (vedi Avvertenze a pag. 18).
- Dimensioni dello schermo: 365 x 275 mm.
- Circuito di entrata nell'inserzione « cascode ».
- Impedenza ai morsetti d'antenna: 300 ohm bilanciati.
- Frequenza intermedia portante visione 45,75 MHz.
- Frequenza intermedia portante suono 40,25 MHz.
- Altoparlante ellittico magnetodinamico.
- Alimentazione in c.a. per tensione di rete da 220 volt.
- Assorbimento dalla rete 145 watt.

#### ② — VALVOLE

- (V1) - PCC88 - amplificatore RF.
- (V2) - PCF80 - oscillatore e mescolatore.
- (V3) - EF80 - 1° amplif. freq. intermedia visione.
- (V4) - EF80 - 2° amplif. freq. intermedia visione.
- (V5) - EF80 - 3° amplif. freq. intermedia visione.
- (V6) - PCL84 - amplificatore video e controllo automatico di sensibilità.
- (V7) - PCF80 - amplificatore frequenza intermedia suono e comparatore di fase orizzontale.
- (V8) - EAA91 - rivelatore a rapporto.
- (V9) - ECL80 - preamplif. e amplif. finale suono.
- (V10) - PCF80 - separatore e amplif. sincronismo.
- (V11) - PCL82 - oscillatore bloccato e amplificatore deflessione verticale.
- (V12) - ECL80 - oscillatore deflessione orizzontale.
- (V13) - PL36 - amplificatore deflessione orizzontale.
- (V14) - PY81 - diodo « booster ».
- (V15) - DY87 - raddrizzatore EAT.
- (V16) - PY82 - raddrizzatore d'alimentazione.
- (V17) - PY82 - raddrizzatore d'alimentazione.
- (V18) - AW43/80 - cinescopio da 17 pollici con angolo di deflessione 90°.

Come rivelatore video viene usato un diodo OA70.

#### Nota

Per i valori delle tensioni vedi schemi elettrici (figg. 9 e 10).

#### mod. 1735 ST

1. Caratteristiche tecniche generali	pag. 3
2. Valvole	pag. 3
3. Canali di ricezione	pag. 4
4. Funzionamento	pag. 4
5. Norme di taratura	pag. 6
6. Parti componenti e schema elettrico	pag. 9
7. Avvertenze	pag. 18

Le indicazioni contenute nel presente notiziario *non sono impegnative*. La FIMI si riserva di apportare nel corso della serie le modifiche ritenute opportune.

### 3 — CANALI DI RICEZIONE

Canale	Banda passante MHz	Portante visione MHz	Portante suono MHz
A	52,5 ÷ 59,5	53,75	59,25
B	61 ÷ 68	62,25	67,75
C	81 ÷ 88	82,25	87,75
D	174 ÷ 181	175,25	180,75
E	182,5 ÷ 189,5	183,75	189,25
F	191 ÷ 198	192,25	197,75
G	200 ÷ 207	201,25	206,75
H	209 ÷ 216	210,25	215,75

### 4 — FUNZIONAMENTO

(vedi figg. 1 e 2)

#### a) Comandi

Per l'accensione e il funzionamento dell'apparecchio si usino i comandi indicati nelle figure 1 e 2.

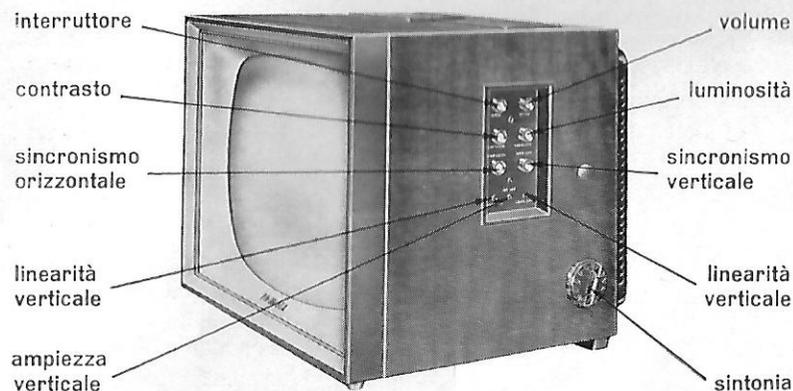


Fig. 1

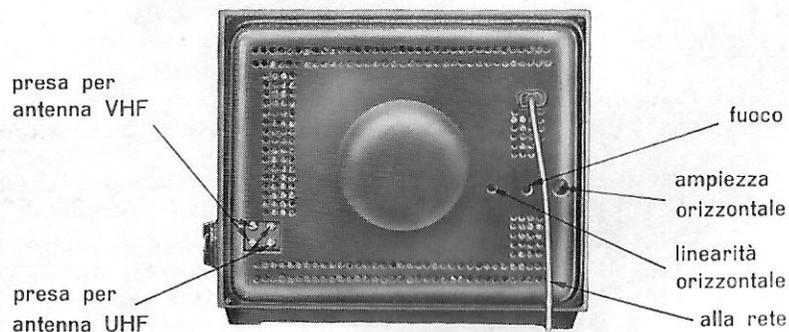


Fig. 2

#### b) ATTENZIONE! IL TELAIO E' COLLEGATO ALLA RETE

Tenere quindi presente, ogni qualvolta si debba compiere una verifica od una riparazione con ricevitore acceso, di separare il telaio

dalla rete mediante l'impiego di un trasformatore con primario e secondario isolati (non autotrasformatore). Fare inoltre attenzione, quando dall'esterno si proceda alla regolazione del nucleo della bobina dell'oscillatore locale, di usare solo giraviti isolanti.

#### d) Sintonia

La sintonia si effettua su due comandi: uno a scatti e uno continuo. Quello a scatti serve a commutare i vari canali, quello continuo serve alla regolazione di sintonia fine sul canale desiderato.

Per la regolazione di sintonia: **a)** porre il comando a scatti in corrispondenza del canale desiderato; **b)** ruotare il comando di sintonia fine a sinistra fino ad ottenere una interferenza col suono, indi ruotarlo lentamente a destra affinché l'interferenza col suono sia scomparsa. Partendo dal comando tutto ruotato a sinistra, la scomparsa delle barre trasversali del suono deve avvenire dopo circa un quarto di giro. In caso contrario si tolgano le manopole di sintonia e si regoli il nucleo della bobina dell'oscillatore locale, attraverso l'apposito foro nel mobile.

#### e) Posizione della trappola ionica

Ad ogni installazione controllare che sia corretta la posizione della trappola ionica. Se la trappola ionica è spostata si hanno i seguenti inconvenienti: **a)** la luminosità è minore; **b)** a luminosità o contrasto elevati l'immagine si sfoca, o compaiono ombre sullo schermo; **c)** si possono formare macchie scure permanenti sulla superficie del tubo catodico.

La corretta posizione della trappola, ottenuta spostandola avanti ed indietro e ruotandola contemporaneamente, sul collo del tubo, è quella per cui si ha la massima luminosità del tubo a raggi catodici; essa deve essere verificata per ultima, in casa del cliente, dopo aver messo a punto, eventualmente, la centratura e la focalizzazione.

Dette operazioni sono già fatte accuratamente in Fabbrica, ma può sempre verificarsi uno spostamento, per gli urti subiti dal televisore durante il trasporto o per differenze sensibili della tensione di alimentazione.

#### f) Centratura

Ruotare il giogo di deflessione fino a mettere l'asse orizzontale dell'immagine parallelo al piano della base del televisore, accertandosi che il giogo sia bene aderente al tubo; bloccarlo quindi con le apposite viti laterali. Spostare il centratore facendolo ruotare attorno al collo del tubo; contemporaneamente ruotare il magnetino che si trova ad un estremo del centratore.

#### g) Commutatore « Distante - Locale »

Può accadere che, in presenza di segnali troppo forti si manifesti la saturazione dell'amplificatore del gruppo RF (PCC88). In questo caso poiché il televisore è provvisto di un commutatore di sensibilità, spostabile su due posizioni: D = Distante e L = Locale, bisogna disporre il commutatore nella posizione L.

Il commutatore non è accessibile dall'esterno del televisore perchè situato internamente sulla squadretta di sostegno dei morsetti di antenne.

Nella stessa zona dell'apparecchio si trova un trimmer potenziometrico la cui regolazione permette di vedere ancora l'immagine quando il comando del contrasto è al minimo. La taratura del trimmer è eseguita in Fabbrica e pertanto se ne sconsiglia la manomissione.

Normalmente il commutatore « Distante - Locale » viene predisposto nella posizione Distante.

**5 — NORME DI TARATURA**  
(vedi figg. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10)

Per il procedimento di taratura e per la verifica di alcune tensioni e forme d'onda del televisore sono riportate sullo schema elettrico delle lettere cerchiare che indicano i punti caratteristici di inserzione degli strumenti. Le lettere corrispondono ai seguenti punti:

- A — Punto di inserzione del voltmetro elettronico per la verifica della tensione anodica all'uscita del raddrizzatore al selenio.
- B — Punto di inserzione del voltmetro elettronico per la verifica della tensione di griglia controllo della valvola finale orizzontale.
- C — Punto di inserzione del voltmetro elettronico per la verifica della tensione del « booster ».
- D — Punto di inserzione del voltmetro elettronico per la verifica della tensione negativa del CAS per le valvole di frequenza intermedia.
- F — Punto di inserzione del segnale video per la verifica di funzionamento dei sincronismi e dell'amplificatore video. Punto di inserzione del segnale 5,5 MHz e del voltmetro elettronico per l'allineamento della trappola 5,5 MHz e della frequenza intermedia suono.
- H — Punto di inserzione del segnale di BF per il controllo dell'amplificatore suono.
- L — Punto di inserzione del rivelatore RF e del voltmetro elettronico per la taratura della trappola 5,5 MHz.
- M — Punto di inserzione del voltmetro elettronico per la taratura della frequenza intermedia suono e del primario del rivelatore a rapporto.
- N — Punto di inserzione del voltmetro elettronico per la taratura del secondario del rivelatore a rapporto.
- Q — Punto di inserzione del generatore per la taratura della frequenza intermedia. Punto di inserzione del voltmetro elettronico per il controllo del funzionamento dell'oscillatore. Punto da collegare ai morsetti dell'amplificatore verticale dell'oscilloscopio quando occorre verificare col metodo oscilloscopico il responso del selettore.
- R — Punto di inserzione dell'elemento attenuatore per smorzare il primario del primo trasformatore di frequenza intermedia.
- S — Punto di inserzione dell'elemento attenuatore per smorzare il secondario dell'ultimo trasformatore di frequenza intermedia.

**a) Taratura dell'oscillatore e verifica delle curve nei vari canali del selettore**

Operazioni da eseguire impiegando: un generatore a RF che copra la gamma delle frequenze indicate nella tabella del paragrafo 3, un voltmetro elettronico, un generatore vobulato ed un oscilloscopio.

- 1) Collegare il voltmetro elettronico, commutato su tensione continua, tra il punto Q e massa (la tensione continua indicata deve essere di circa -3 volt per tutti i canali).

- 2) Collegare il voltmetro elettronico, commutato su tensione continua tra il punto F e massa; regolare per il massimo il contrasto; ruotare in senso orario il comando di sintonia fine fino a circa 3/4 della sua corsa; collegare in antenna il generatore RF sintonizzandolo sulla frequenza della portante suono del canale da tarare.
- 3) Togliere le due manopole per la selezione dei canali e per la sintonia fine e regolare il nucleo d'ottone dell'oscillatore con un giravite di materiale isolante, fino alla minima indicazione sul voltmetro elettronico (in corrispondenza alla trappola del suono).
- 4) Prelevare dal punto Q il segnale da inviare all'amplificatore verticale dell'oscilloscopio il cui amplificatore orizzontale va connesso all'uscita di BF del vobulatore; questo a sua volta regolato per la frequenza del canale su cui è predisposto il selettore, sarà connesso ai morsetti d'antenna attraverso le eventuali resistenze di adattamento. Il selettore corretto dovrà dare un responso come indica la figura 3 ed i segnali del marcatore, in corrispondenza alle frequenze delle portanti visione e suono di ciascun canale, dovranno apparire ai limiti del tratto orizzontale. Sono ammessi però gli scostamenti massimi indicati nelle figure 4 e 5.

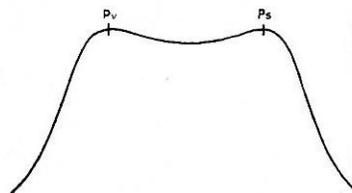


Fig. 3

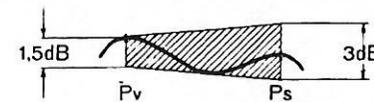


Fig. 4

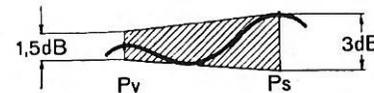


Fig. 5

**b) Taratura della frequenza intermedia visione**

Operazioni da eseguire impiegando: un generatore a RF che copra la gamma da 37 MHz a 48 MHz, un voltmetro elettronico, una pila da 3 volt ed un elemento smorzatore composto da un condensatore da 1.000 pF con in serie una resistenza da 470 Ω.

- 1) Allontanare dalla massa lo schermo elettrostatico della V2 (PCF80), collegare il cavo di uscita del generatore a RF fra lo schermo (non collegato a massa) e la massa del selettore.
- 2) Collegare il polo negativo della pila al punto D ed il polo positivo a massa.
- 3) Unire il punto Q con il negativo della pila mediante un resistore da 47 kohm 1/2 watt.

- 4) Collegare il voltmetro elettronico, commutato su tensione continua e predisposto per misure dell'ordine di  $-1,5$  volt fra il punto F e massa.
- 5) Eseguire la taratura dei circuiti secondo l'ordine ed il procedimento segnato nella tabella.

Frequenza di accordo in MHz	Bobina da smorzare	Posizione nello schermo	Bobina da accordare	Posizione nello schermo	Accordare per il
43,5	L107 (T104)	sotto	L108 (T104)	sopra	massimo
43,5	L108 (T104)	sopra	L107 (T104)	sotto	massimo
43,5	L105 (T103)	sotto	L106 (T103)	sopra	massimo
43,5	L106 (T103)	sopra	L105 (T103)	sotto	massimo
43,5	L103 (T102)	sotto	L104 (T102)	sopra	massimo
43,5	L104 (T102)	sopra	L103 (T102)	sotto	massimo
43,5	* L24 (Gr. RF)	—	L102 (T101)	sotto	massimo
43,5	L102 (T101)	sotto	L24 (Gr. RF)	—	massimo
40,25	—	—	L101 (T101)	sopra	minimo

N.B. - L'elemento smorzatore va inserito in parallelo alle bobine da smorzare.

\* Per smorzare la bobina L24 inserire l'elemento smorzatore fra il punto R, sul selettore RF, e massa.

- 6) Terminata la taratura, verificare all'oscilloscopio la curva totale; questa deve risultare come in figura 6.

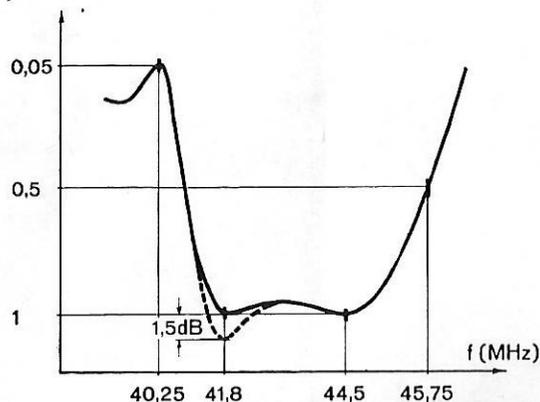


Fig. 6

- 7) Può accadere che a taratura ultimata si noti al controllo osciloscopico, oppure al controllo «per punti», che il livello della portante video (45,75 MHz) non sia al 50%, rispetto al livello della frequenza di 44,5 MHz (100%), come prescritto. Per ottenere il rapporto di ampiezza corretto, fra le due frequenze occorre agire con leggeri ritocchi sull'accordo di L103 e L104.

### c) Taratura della trappola a 5,5 MHz e della frequenza intermedia suono

Operazioni da eseguire impiegando: un generatore a RF ed un voltmetro elettronico.

- 1) Collegare il generatore sintonizzato su 5,5 MHz tra il punto F e massa attraverso un condensatore da 1000 pF regolando l'attenuatore d'uscita per un segnale molto forte (200 mV circa).
- 2) Collegare il voltmetro elettronico commutato su tensione continua tra il punto L e massa attraverso un rivelatore della RF.
- 3) Accordare la L401 (nucleo inferiore del T401) per la minima indicazione del voltmetro elettronico. A volte però può accadere di non riuscire a leggere chiaramente l'indicazione di minima tensione a causa delle tensioni di soffio di frequenza intermedia. Perciò si consiglia di collegare a massa il piedino 2 della V5.
- 4) Togliere il rivelatore della RF e collegare il voltmetro elettronico, commutato su tensione continua, tra il punto M e massa, indi accordare la L403 (nucleo superiore del T403) e la L402 (nucleo superiore del T401) per la massima indicazione del voltmetro elettronico. Nell'eseguire queste operazioni attenuare il segnale di entrata in modo da non superare circa 10 volt al punto M.
- 5) Staccare il voltmetro elettronico dal punto M, cortocircuitare i suoi terminali e portare l'indice allo zero di centro scala.
- 6) Collegare fra il punto M e massa due resistenze da 47 kohm all'1%.
- 7) Collegare il voltmetro elettronico fra il punto N ed il centro delle due resistenze.
- 8) Accordare la L404 (nucleo inferiore del T403) sino a riportare l'indice nella posizione di zero centrale. Occorre tener presente che quando la L404 è completamente fuori accordo lo strumento indica zero, o perlomeno una tensione molto piccola. Avvicinandosi al punto di accordo, la tensione indicata dallo strumento, cresce fino al massimo poi decresce rapidamente fino a zero, cambia segno, va fino al massimo di segno opposto al precedente e quindi torna lentamente a zero. Il punto di accordo è quello corrispondente allo zero intermedio fra i due massimi di segno opposto.

### 6 — PARTI COMPONENTI E SCHEMA ELETTRICO

(vedi figg. 7, 8, 9 e 10)

#### a) Componenti speciali (\*)

Riferimento schema	Denominazione	N.º catalogo
R119	Potenzimetro - contrasto	50 kΩ lin. R6959
R136	Potenzimetro - volume	0,5 MΩ log. R5459/52
R145	Potenzimetro - luminosità	50 kΩ lin. R5459/13
R148	Trimmer potenz. - fuoco	1 MΩ lin. R10619/1
R150	Trimmer potenz. - CAS	10 kΩ lin. R10535/2
R214	Potenzimetro - sincer. vertic.	1 MΩ lin. R5459/48
R218	Trimmer potenz. - amp. vert.	2 MΩ lin. R10619/9
R222	Trimmer potenz. - linear. vert.	0,2 MΩ lin. R10619/10
R223	Trimmer potenz. - linear. vert.	0,5 MΩ lin. R10619/2
R221	Resistore per impulsi	150 kΩ 1 W 651815/3
R224	Resistore per impulsi	82 kΩ 1 W 651808/203
R225	Resistore per impulsi	15 kΩ 1 W 651801/503

(segue)

(\*) I componenti speciali possono essere richiesti alla FIMI come parti di ricambio, indicando il numero di catalogo.



b) Altri componenti

RESISTORI									
Riferim. schema	Denominazione				Riferim. schema	Denominazione			
R101	470	Ω	± 10 %	½ W	R146	4.700	Ω	± 10 %	½ W
R102	47	Ω	± 10 %	½ W	R147	75	kΩ	± 10 %	½ W
R103	150	Ω	± 10 %	½ W	R149	2,2	MΩ	± 10 %	½ W
R104	470	Ω	± 10 %	½ W	R151	8.200	Ω	± 10 %	½ W
R105	22	kΩ	± 10 %	½ W	R152	270	kΩ	± 10 %	½ W
R106	22	kΩ	± 10 %	½ W	R201	15	kΩ	± 10 %	½ W
R107	470	Ω	± 10 %	½ W	R202	1	MΩ	± 10 %	½ W
R108	47	Ω	± 10 %	½ W	R203	220	kΩ	± 10 %	½ W
R109	150	Ω	± 10 %	½ W	R204	68	kΩ	± 10 %	½ W
R110	470	Ω	± 10 %	½ W	R205	160	kΩ	± 10 %	½ W
R111	22	kΩ	± 10 %	½ W	R206	10	kΩ	± 10 %	1 W
R112	22	kΩ	± 10 %	½ W	R207	4.700	Ω	± 10 %	½ W
R113	180	Ω	± 10 %	½ W	R208	330	kΩ	± 10 %	½ W
R114	470	Ω	± 10 %	½ W	R209	8.200	Ω	± 10 %	1 W
R116	2.200	Ω	± 10 %	½ W	R210	100	kΩ	± 10 %	½ W
R117	100	Ω	± 10 %	½ W	R213	1,5	MΩ	± 10 %	1 W
R118	27	kΩ	± 10 %	½ W	R215	100	kΩ	± 10 %	½ W
R120	470	kΩ	± 10 %	½ W	R216	4.700	Ω	± 10 %	½ W
R121	330	kΩ	± 10 %	½ W	R217	820	kΩ	± 10 %	1 W
R122	5,6	kΩ	± 10 %	½ W	R219	1,5	MΩ	± 10 %	1 W
R123	100	kΩ	± 10 %	1 W	R220	470	Ω	± 10 %	1 W
R124	10	kΩ	± 10 %	½ W	R226	27	kΩ	± 10 %	½ W
R125	100	kΩ	± 10 %	1 W	R301	39	kΩ	± 10 %	1 W
R126	2.200	Ω	± 10 %	2 W	R302	33	kΩ	± 10 %	½ W
R127	2.200	Ω	± 10 %	2 W	R303	100	kΩ	± 10 %	½ W
R130	100	Ω	± 10 %	½ W	R304	100	kΩ	± 10 %	½ W
R131	47	kΩ	± 10 %	½ W	R305	100	kΩ	± 10 %	½ W
R132	10	kΩ	± 10 %	½ W	R306	12	kΩ	± 10 %	½ W
R133	470	Ω	± 10 %	½ W	R307	56	kΩ	± 10 %	½ W
R134	33	kΩ	± 10 %	½ W	R308	4.700	Ω	± 10 %	½ W
R135	33	kΩ	± 10 %	½ W	R310	22	kΩ	± 10 %	½ W
R137	270	Ω	± 10 %	½ W	R311	1.200	Ω	± 10 %	½ W
R138	270	Ω	± 10 %	½ W	R312	47	kΩ	± 10 %	½ W
R139	470	kΩ	± 10 %	½ W	R313	47	kΩ	± 10 %	½ W
R140	150	kΩ	± 10 %	½ W	R314	1.000	Ω	± 10 %	½ W
R141	270	kΩ	± 10 %	½ W	R315	470	kΩ	± 10 %	½ W
R142	1.000	Ω	± 10 %	1 W	R318	5.600	Ω	± 10 %	1 W
R143	68	kΩ	± 10 %	½ W	R319	330	kΩ	± 10 %	1 W
R144	5.600	Ω	± 10 %	½ W	R505	470	Ω	± 10 %	1 W

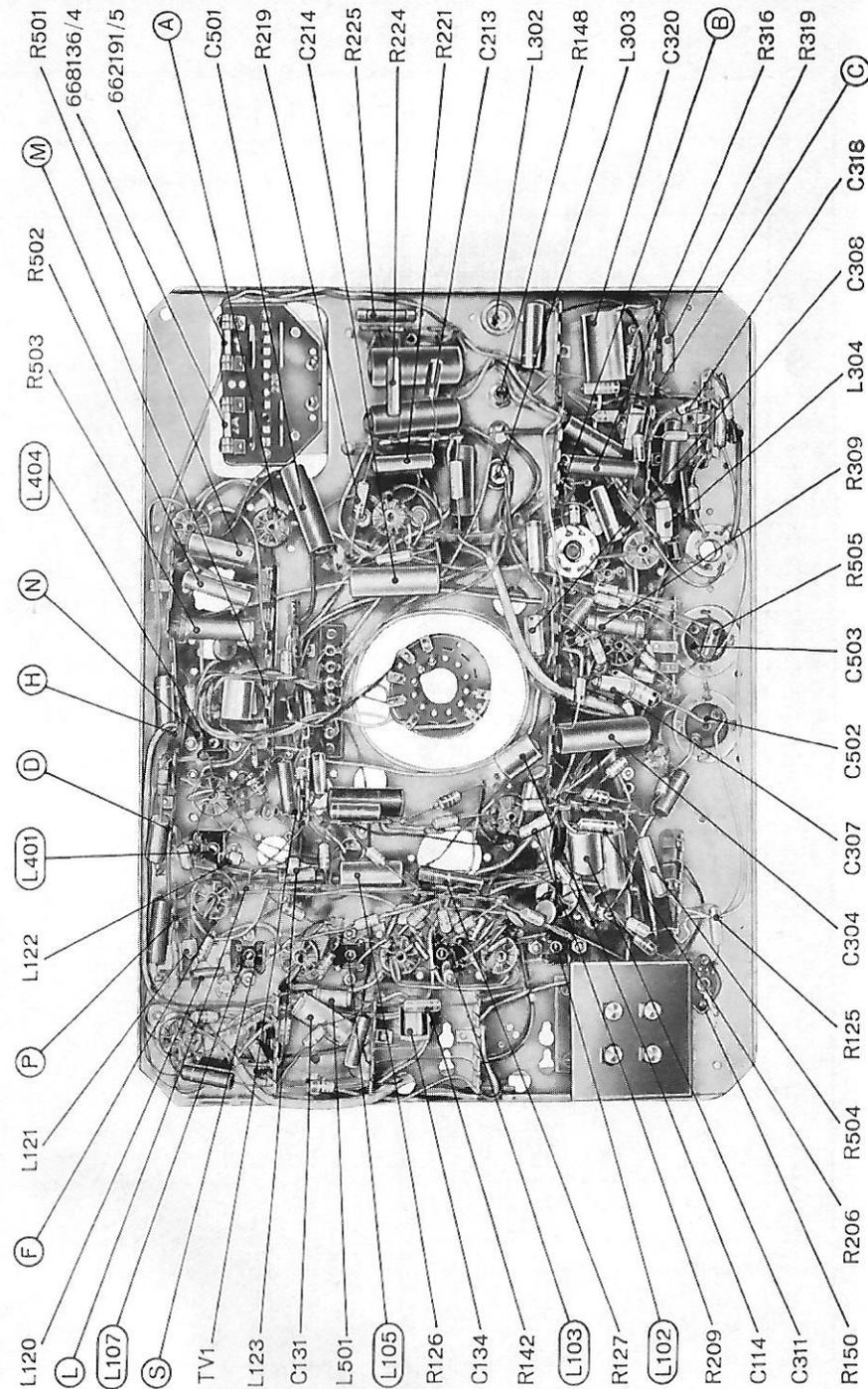
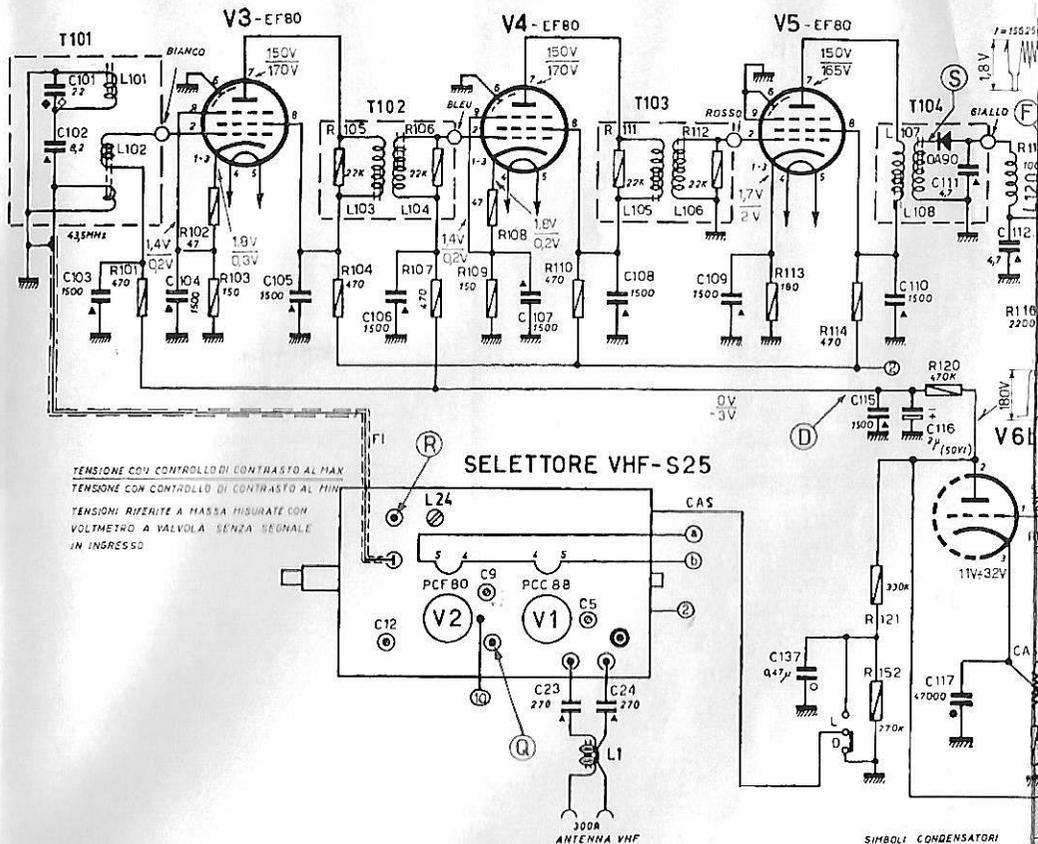


Fig. 8 - Vista inferiore del telaio

## CONDENSATORI

Rif. sch.	Denominazione	Rif. sch.	Denominazione
C101	22 pF $\pm$ 10 % 500Vl polistirolo	C201	47.000 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta
C102	8,2 pF $\pm$ 0,5 pF 500Vl ceramico	C202	220 pF $\pm$ 10 % 500Vl polistirolo
C103	1.500 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C203	10.000 pF $-10 + 25$ % 250Vl carta
C104	1.500 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C204	6 $\mu$ F $-10 + 30$ % 200Vl elettrolitico
C105	1.500 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C205	2.200 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta
C106	1.500 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C209	4.700 pF $\pm$ 5 % 500Vl polistirolo
C107	1.500 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C210	4.700 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta
C108	1.500 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C211	0,1 $\mu$ F $-10 + 25$ % 400Vl carta
C109	1.500 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C212	47.000 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta
C110	1.500 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C213	4.700 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta
C111	4,7 pF $\pm$ 0,5 pF 500Vl ceramico	C214	200 $\mu$ F $-10 + 50$ % 25Vl elettrolitico
C112	4,7 pF $\pm$ 0,5 pF 500Vl ceramico	C215	0,1 $\mu$ F $-10 + 25$ % 400Vl carta
C113	1.500 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C216	47.000 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta
C114	6 $\mu$ F $-10 + 30$ % 200Vl elettrolitico	C217	22.000 pF $-10 + 25$ % 250Vl carta
C115	1.500 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C301	1.000 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta
C116	2 $\mu$ F $-10 + 50$ % 50Vl elettrolitico	C302	470 pF $\pm$ 10 % 500Vl polistirolo
C117	47.000 pF $-10 + 25$ % 250Vl carta	C303	1.000 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta
C118	33 pF $\pm$ 10 % 125Vl polistirolo	C304	0,47 $\mu$ F $-10 + 25$ % 160Vl carta
C119	2,2 pF $\pm$ 0,5 pF 500Vl ceramico	C305	68 pF $\pm$ 5 % 500Vl polistirolo
C120	33 pF $\pm$ 10 % 500Vl polistirolo	C306	10.000 pF $-10 + 25$ % 250Vl carta
C121	10.000 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C307	4.700 pF $\pm$ 5 % 500Vl polistirolo
C122	1.000 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C308	3.300 pF $\pm$ 10 % 500Vl polistirolo
C123	4.700 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C309	10 pF $\pm$ 10 % 500Vl ceramico
C124	22 pF $\pm$ 10 % 500Vl polistirolo	C310	4.700 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta
C125	200 pF $\pm$ 5 % 500Vl polistirolo	C311	50 $\mu$ F $-10 + 50$ % 25Vl elettrolitico
C126	680 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C312	3.300 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta
C127	680 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico	C313	330 pF $\pm$ 10 % 500Vl polistirolo
C128	6 $\mu$ F $-10 + 30$ % 200Vl elettrolitico	C314	10.000 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta
C129	2.200 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta	C315	15.000 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta
C130	22.000 pF $-10 + 25$ % 250Vl carta	C317	220 pF $\pm$ 10 % 500Vl polistirolo
C131	50 $\mu$ F $-10 + 50$ % 25Vl elettrolitico	C318	220 pF $\pm$ 10 % 500Vl polistirolo
C132	4.700 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta	C319	4.700 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta
C133	4.100 pF $-10 + 25$ % 400Vl carta	C320	4 $\mu$ F $-10 + 30$ % 500Vl elettrolitico
C134	6 $\mu$ F $-10 + 30$ % 200Vl elettrolitico	C501	0,1 $\mu$ F $-10 + 25$ % 400Vl carta
C135	0,22 $\mu$ F $-10 + 25$ % 160Vl carta	C504	1.500 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico
C136	47.000 pF $-10 + 25$ % 250Vl carta	C505	1.500 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico
C137	0,47 pF $-10 + 25$ % 160Vl carta	C506	1.500 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico
C138	470 pF $\pm$ 10 % 500Vl polistirolo	C507	1.500 pF $\pm$ 20 % 500Vl ceramico



NE LE FORME D'ONDA DEL SEGNALE VIDEO  
 SONO STATE RICAVATE CON IL CONTROLLO  
 DEL CONTRASTO AL MASSIMO  
 LE TENSIONI DELLE FORME D'ONDA SONO  
 STATE MISURATE CON OSCILLOSCOPIO  
 CALIBRATO

VEDI SCHEMA SUL RETRO

SIMBOLI CONDENSATORI

- CARTA
  - 125 VI ○
  - 250 VI ○
  - 400 VI ○
- CERAMICA 500 VI ▲
- STYROFLEX 125VI ◇
- STYROFLEX 500VI ◇

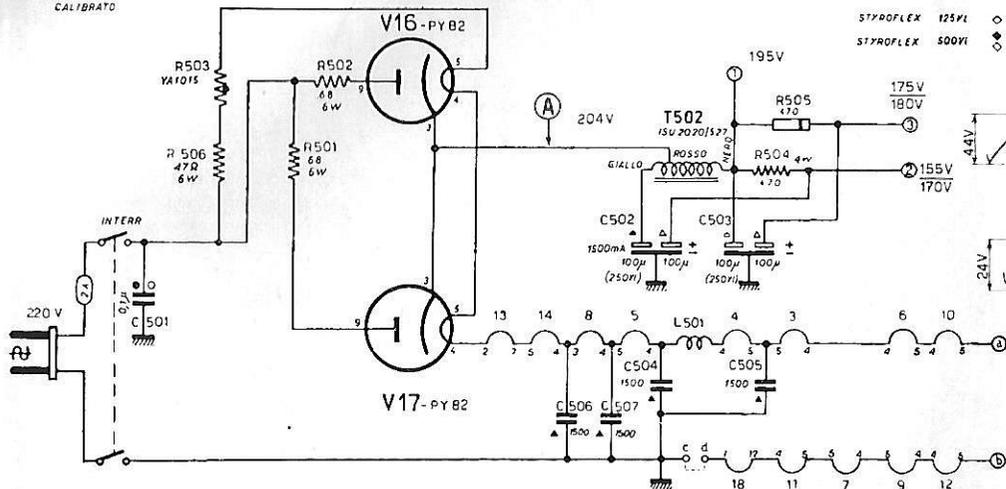


Fig. 9 - Schema elettrico



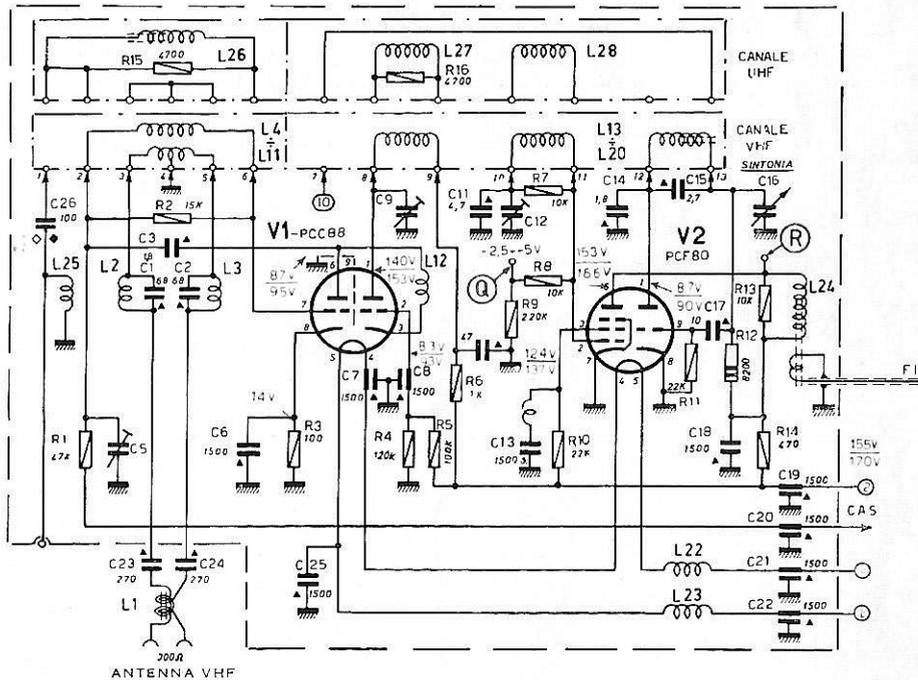


Fig. 10 - Schema elettrico del selettore tipo S25

**7 — AVVERTENZE**  
(vedi fig. 11)

**a) Sovraccarico del selettore in zone di forte segnale, nel caso di uso d'antenna esterna**

Nel caso si noti una cattiva ricezione dovuta a sovraccarico del selettore, nonostante che il commutatore di sensibilità sia già nella posizione « Locale », si consiglia di inserire fra la discesa d'antenna ed i morsetti di entrata del televisore degli attenuatori a resistenze antinduttive. Alcuni esempi di tali attenuatori sono riportati nella Monografia N. 2 a pag. 24.

**b) Avvertenze per la riparazione**

La particolare struttura meccanica dell'apparecchio consente, con semplici operazioni, la facile accessibilità di ogni parte interna. Infatti per effettuare eventuali revisioni e riparazioni, è sufficiente togliere la protezione posteriore ed allentare e sfilare le due viti X ed J affinché ogni componente sia comodamente accessibile.

Attenzione! Dovendo effettuare l'eventuale rimozione dei comandi che si trovano sul cruscottino laterale, non allentare e togliere dall'esterno le due viti K e Z ma allentare e togliere dall'interno le corrispondenti bussole godronate.

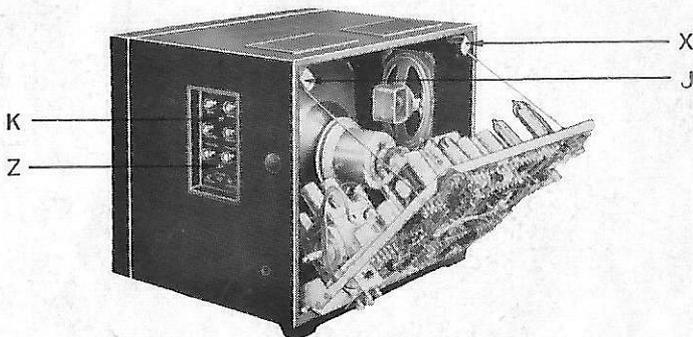


Fig. 11

**c) Predisposizione per la ricezione in UHF**

In questo apparecchio è montato il selettore tipo S 25 che è provvisto di un canale a FI (40 ÷ 47 MHz) per la eventuale ricezione in UHF tramite il selettore tipo S 19 per il quale è prevista l'applicazione.

La portante visione e la portante suono della FI hanno rispettivamente i seguenti valori, espressi in MHz: 45,75 e 40,25.

**FIMI** S.p.A.  
MILANO  
SARONNO

Stabilimenti e Uffici SARONNO  
Via Banfi, 1 - Telefono N. 35.51  
Sede e Amministrazione MILANO  
Via Montenapoleone, 10 - Tel. 708.781