

A. R. E. L.

GENERALITÀ

(3-00) La produzione A.R.E.L. si può dividere in tre gruppi:

a) quella realizzata prima dell'ultima guerra;

b) quella attuata durante la guerra e in periodo clandestino;

c) quella recente e attuale.

Al primo gruppo appartengono l'« Auto-radio », il « Lumeradio », « L'Eco del Mondo », l'« Ecofono », ecc., tutti super con MF su 450 kHz.

Al secondo appartengono gli apparecchi chiamati col nome di uccelli canori come « Cardellino », « Fringuello », « Canarino », « Pettiroso » e di cui sono state eseguite una o due serie con le varianti chiaramente indicate nelle note particolari riportate qui di seguito.

Al terzo gruppo appartengono i ricevitori della serie « Arelvox » che la casa definisce completamente rinnovati e progettati secondo nuovi e moderni criteri. In questa collezione è intanto incluso uno schema l'« Arelvox I e II » corredato del disegno del gruppo AF per il dislocamento dei compensatori per la taratura.

Gruppi AF. — Negli apparecchi prodotti durante la guerra, cioè quelli raggruppati in b), sono stati montati due tipi di gruppi di conversione AF a 2 e a 4 gamme d'onda rispettivamente A_1 e A_2 , descritti qui di seguito e illustrati da appositi disegni.

Esempi di applicazione dei gruppi a due e a quattro gamme sono dati rispettivamente dai modelli « Cardellino » e « Canarino ».

— A_1 - Gruppo a quattro compensatori:

Attacchi:

1 = variabile sez. aereo;

2 = antenna;

3 = CAV;

4 = sintonia oscillatore;

5 = placca oscillatore;

un sesto attacco rappresenta la massa.

Compensatori:

1 = aereo OM;

2 = oscillatore OM;

3 = padding OM;

4 = oscillatore OC.

Giova avvertire che in qualche esemplare i collegamenti possono essere invertiti; ma ciò sempre in modo intuitivo.

Tenere presente, come si vede dai modelli più o meno recenti, che il condensatore di 250 pF ultimamente ha assunto il valore di 400 pF.

l'altoparlante in due valori 1200 e 2000 ohm. Ciò significa che possono essere indifferentemente impiegati i due diversi altoparlanti, a condizione, tuttavia, che si modifichi la resistenza della polarizzazione catodica rispettivamente in:

- 250 Ω per eccit. a 1200 Ω ;
- 500 Ω per eccit. a 2000 Ω .

La considerazione vale anche per gli altri quattro schemi suddetti; anche, s'intende, per il caso del «Fringuello II» in cui si ha una finale 6K6-G in luogo della solita 6V6-G.

MODD. « CARDELLINO »

(3-09). Del mod. «Cardellino» sono state eseguite due serie i cui circuiti sono riportati per comodità del lettore. E' interessante notare la stretta analogia tra il «Cardellino II» e il «Fringuello II». Le varianti sono particolarmente due:

- valvola finale 6V6 in luogo di 6K6;
- altoparlante W3 in luogo di W2 (utilizza il nuovo gruppo AF della A.R.E.L.).

Lo schema in grande formato di questo apparecchio è riportato più avanti.

MOD. « ECOFONO »

(3-07). Con lo schema elettrico del mod. «5 Valvole» denominato mod. «Eco del Mondo» è stato realizzato un ricevitore sovrappomobile, uno a mobile intero e un radiofonografo chiamato «Ecofono». Vale il medesimo circuito. Valore della media frequenza 450 kHz. Produzione 1937.

MODD. « FRINGUELLO »

(3-10). Tra il «Fringuello» e il «Fringuello II» esistono lievi differenze che, del resto, si possono rilevare dagli schemi che sono stati entrambi riportati in questa collezione. Il «Fringuello II», pur adottando il medesimo tipo di raddrizzatrice americana a riscaldamento indiretto 6X5-G per l'alimentazione, prevede l'impiego di un vero e proprio trasformatore di alimentazione (anziché un autotrasformatore). Quale tubo finale adotta un pentodo 6K6-G e impiega un altoparlante W2 di potenza leggermente minore.

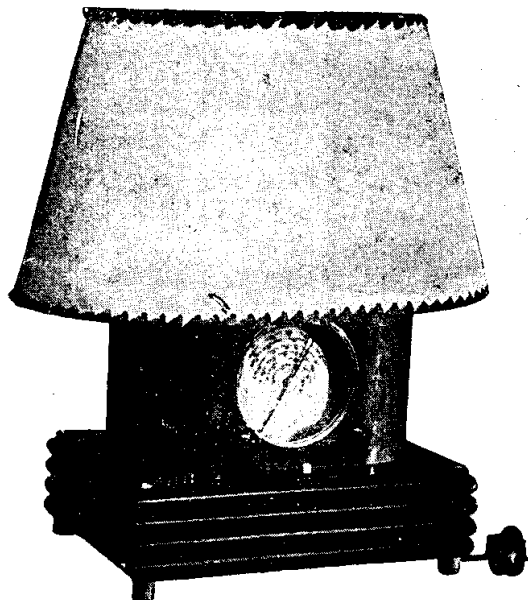
Il gruppo AF ha il padding di 400 pF

(anziché 250 pF). Vi sono altri condensatori di fuga, di valore non critico, che cambiano di grandezza. Da notare l'analogia tra il «Fringuello II» e il «Cardellino II».

MOD. « LUMERADIO »

(3-04). Riguardo a questo originale ricevitore si deve notare, oltre all'adattamento fatto nella forma e nella funzione di una lampada, che si tratta di un supereterodina a quattro valvole americane. Il circuito è del tipo reflex applicato particolarmente sul doppio diodo-pentodo 6B7 che disimpegna la funzione di CAV, rivelatore, doppio amplificatore di MF e di BF.

Il valore della MF è di 450 kHz.



Il mod. « Lumeradio 1939 »

La ricezione si pratica su di una sola gamma, l'antenna è automatica con presa sulla rete luce.

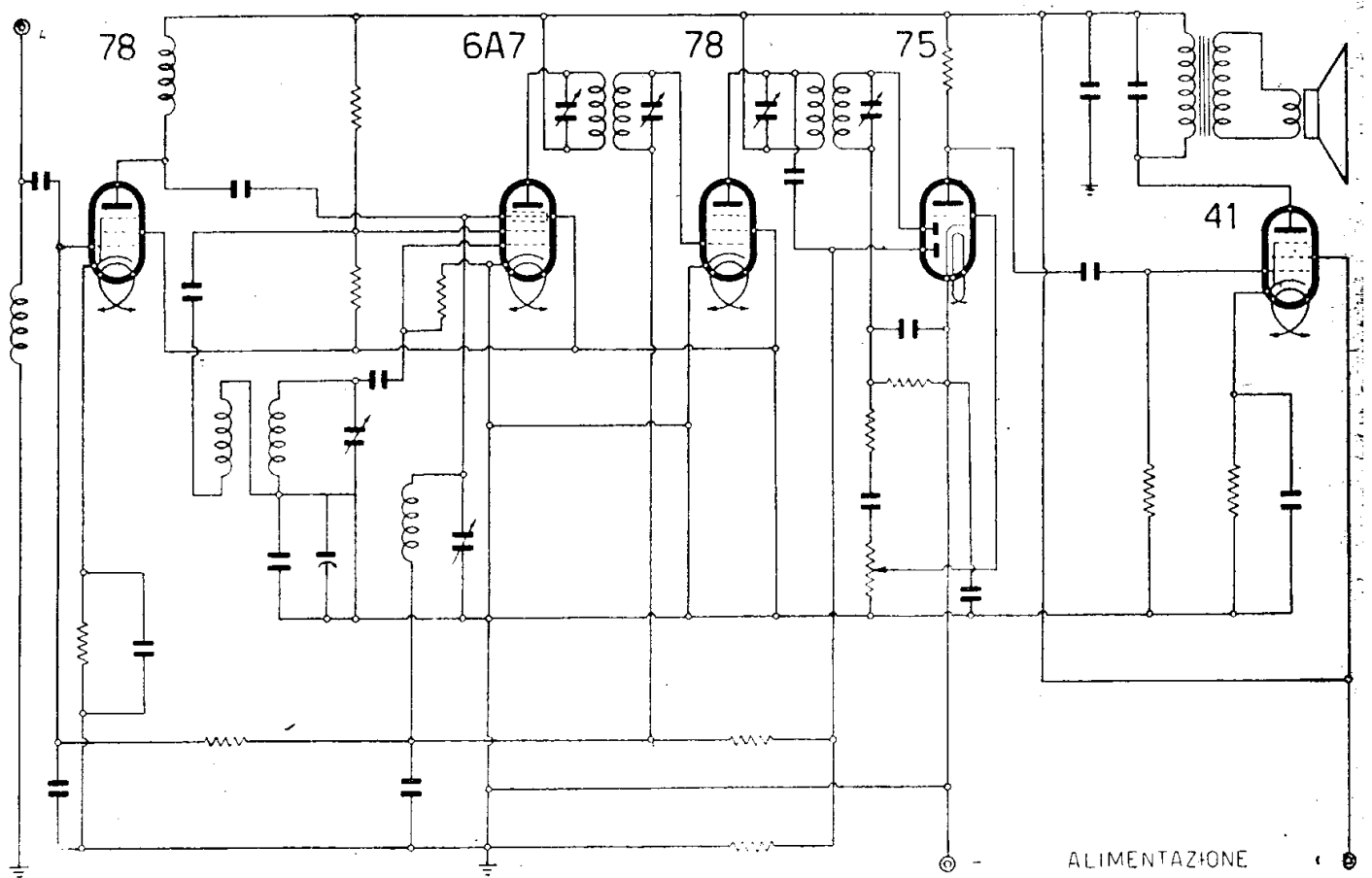
Il funzionamento della lampada è assolutamente indipendente da quello della radio.

MOD. « ECO DEL MONDO »

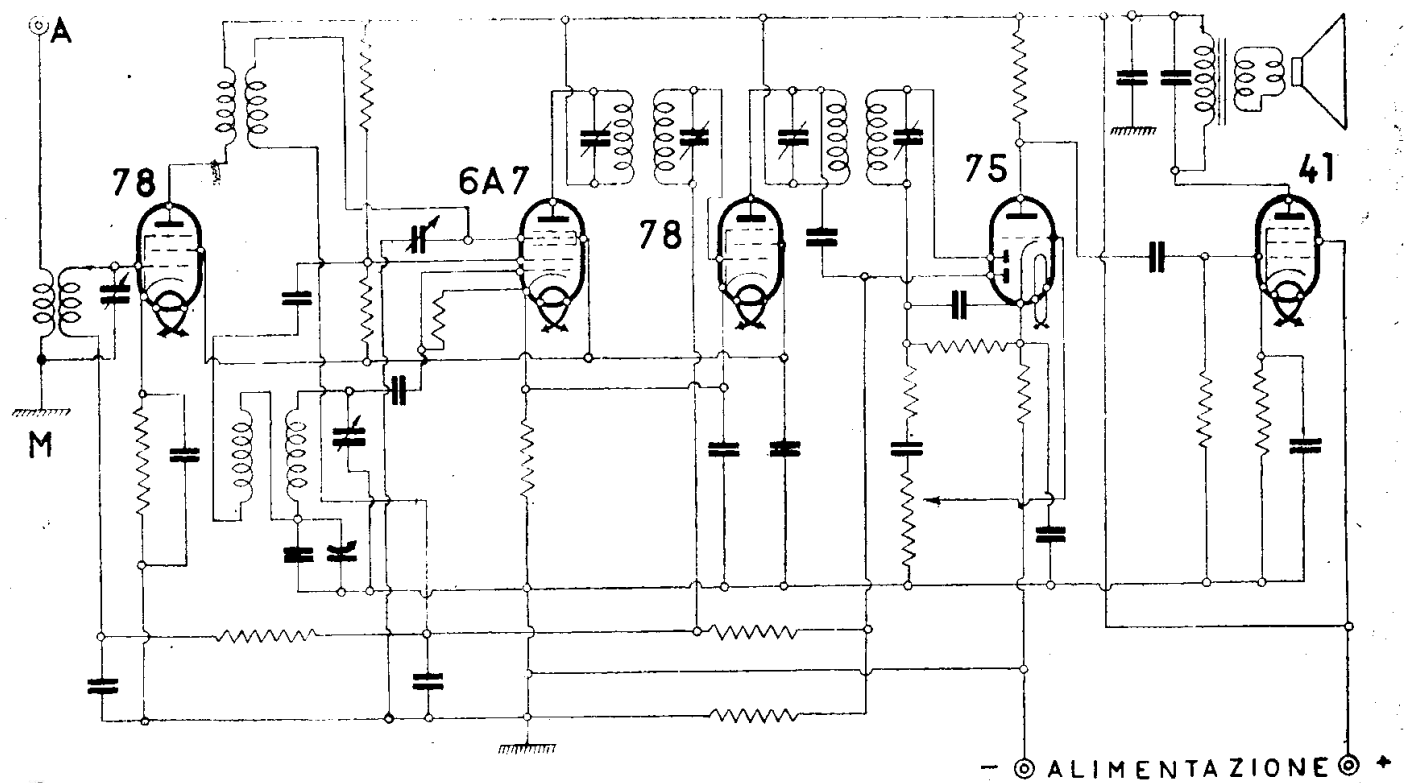
(3-07). Vedere mod. «5 Valvole» e mod. «Ecofono».

MOD. « PRODIGIO »

(3-06). Apparecchio realizzato con il telaio mod. «4 Valvole».

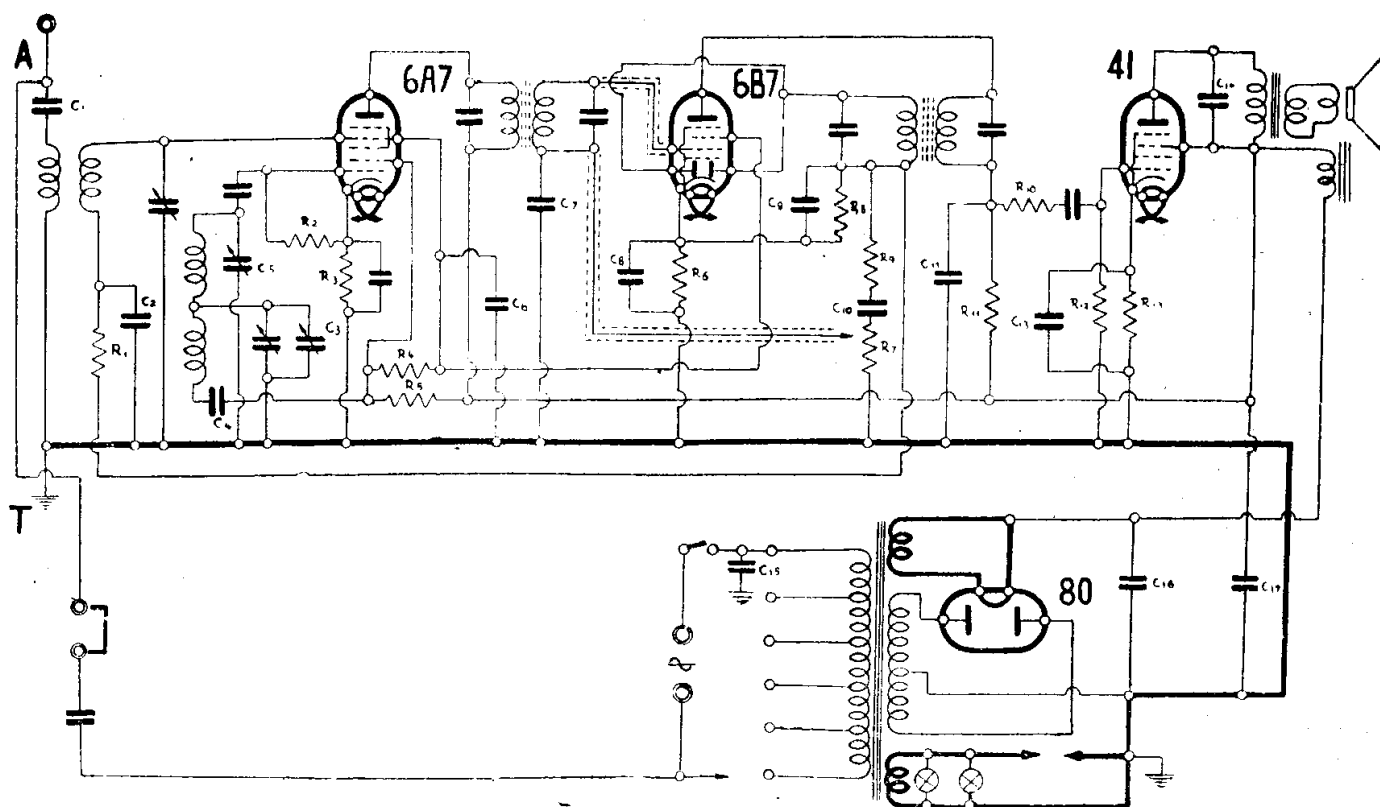


AREL - MOD. « AUTORADIO »



AREL - MOD. « AUTO 503 - 1939 »

Scan by Dan



AREL - MOD. «LUMERADIO 1939 »

MOD. « 4 VALVOLE »

(3-06). Anche il mod. « Lumeradio 1939 » è un super a quattro valvole. Con lo schema di questo reflex è stato realizzato un soprammobile chiamato « Prodigio ». Tra « Prodigio » e « Lumeradio 1939 », nonostante la quasi identità delle valvole impiegate, si nota una differenza sensibile nell'esecuzione. Basti dire che il « Lumeradio » ha già i trasformatori di MF con nuclei di agglomerati di ferro.

In tutti i casi i trasformatori a MF sono accordati su 450 kHz.

Le due sezioni dell'avvolgimento eccitatore dell'altoparlante elettrodinamico hanno il valore di $1750 + 350$ ohm.

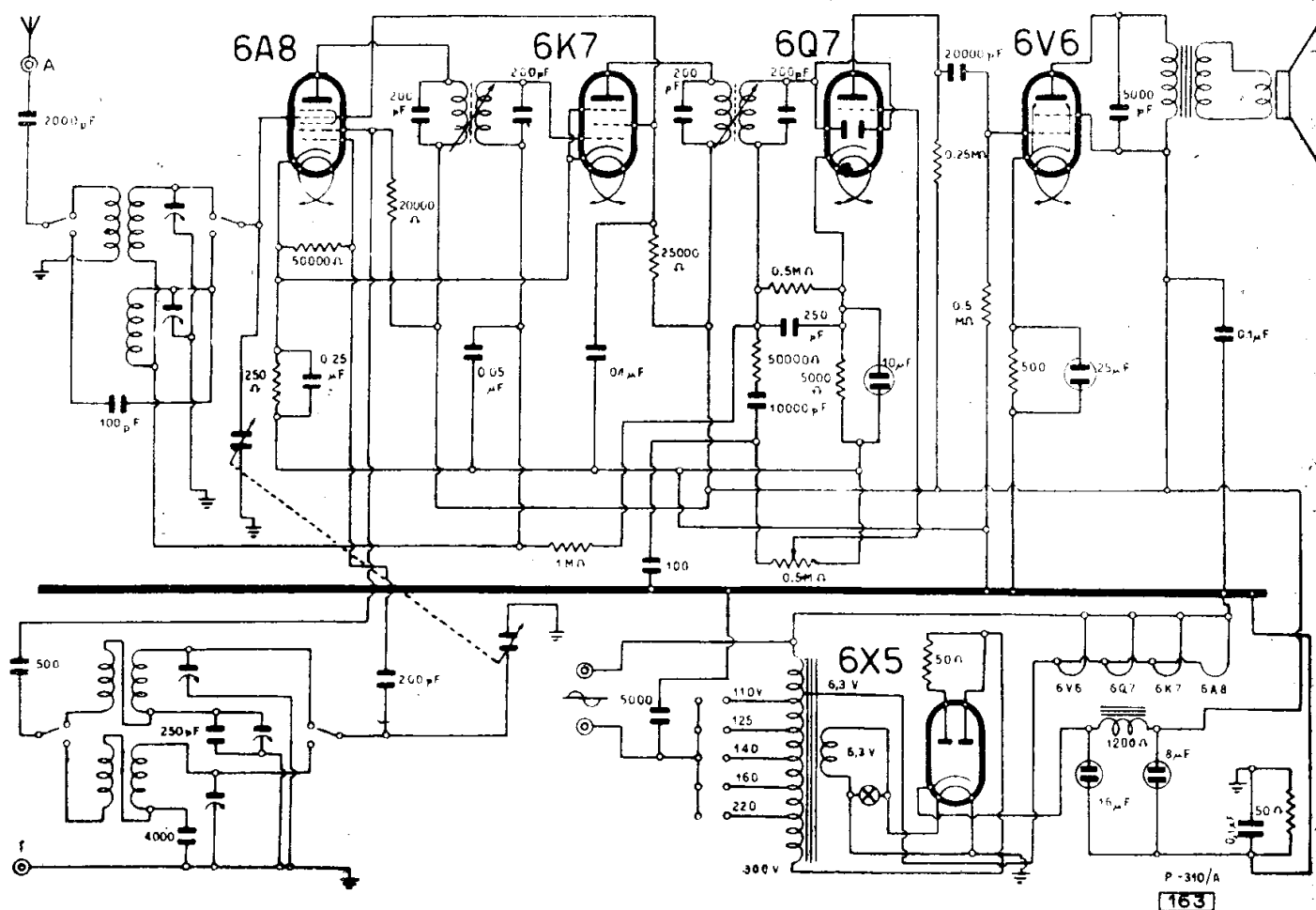
MOD. « 5 VALVOLE »

(3-07). Questo ricevitore realizza i modelli « Eco del Mondo » soprammobile e mobile intero ed « Ecofono » radiofonografo.

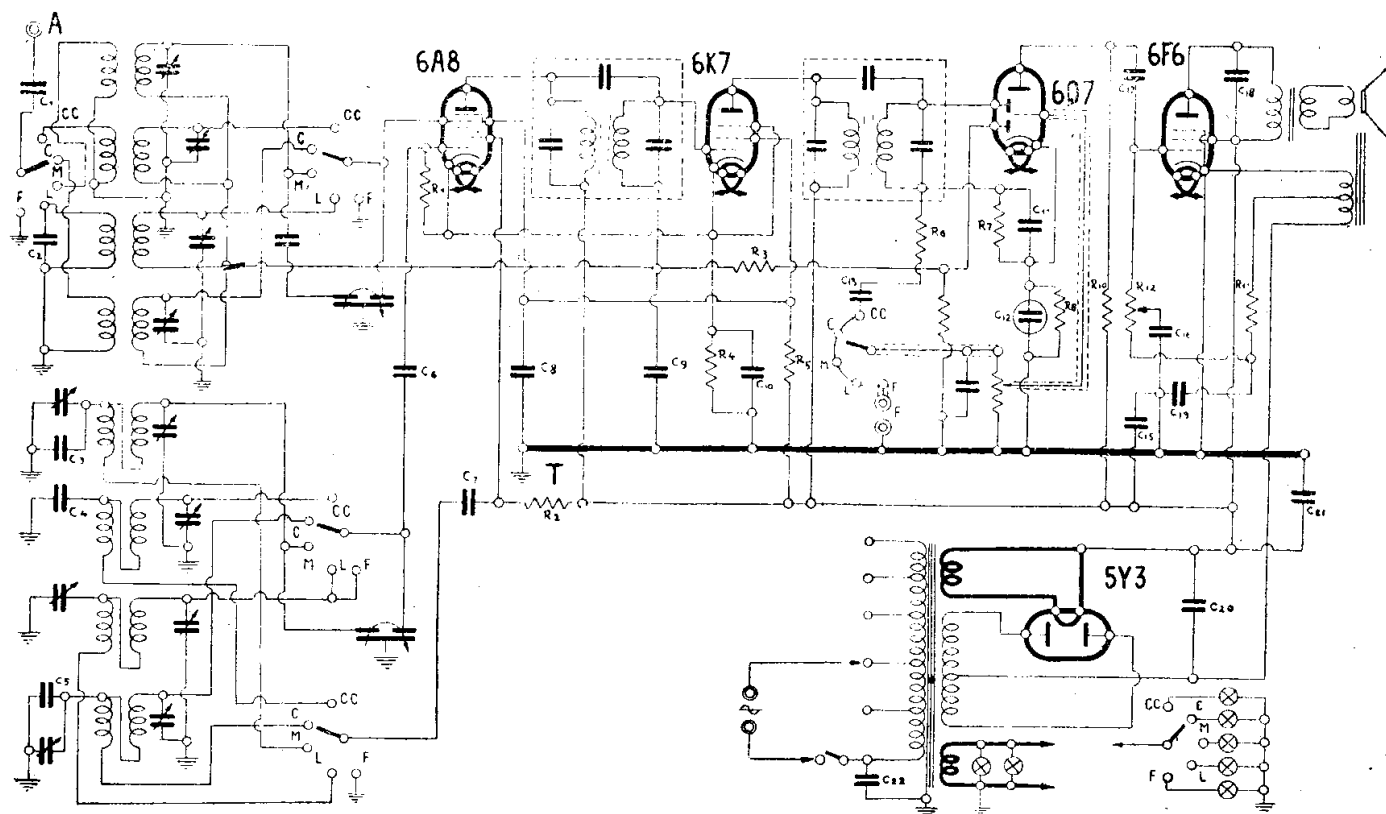
Per ogni ricerca

di schemi o di note consultate sempre l'Indice; esso darà eventuali altri riferimenti o aggiornamenti in appendice.

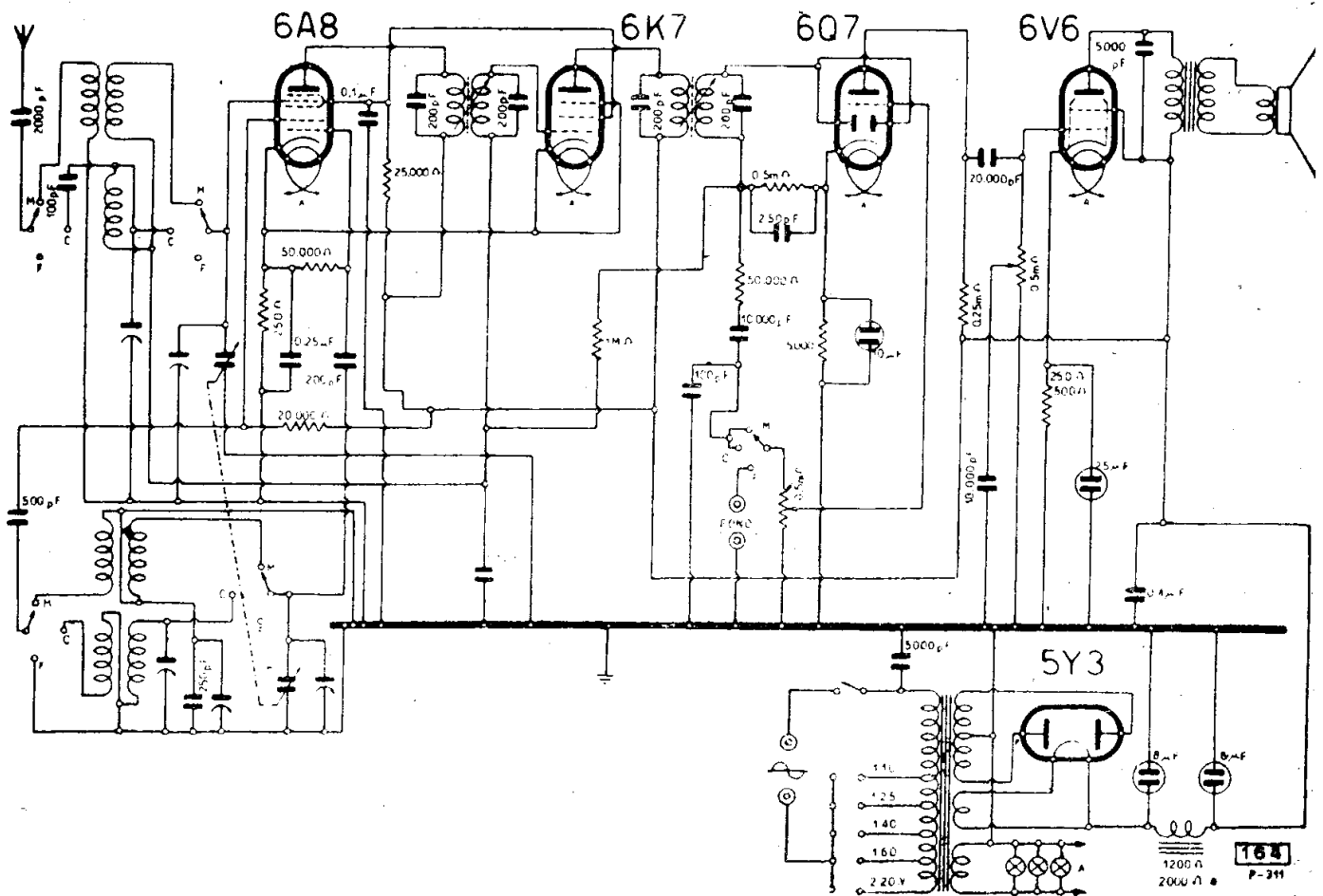
Scan by Dan



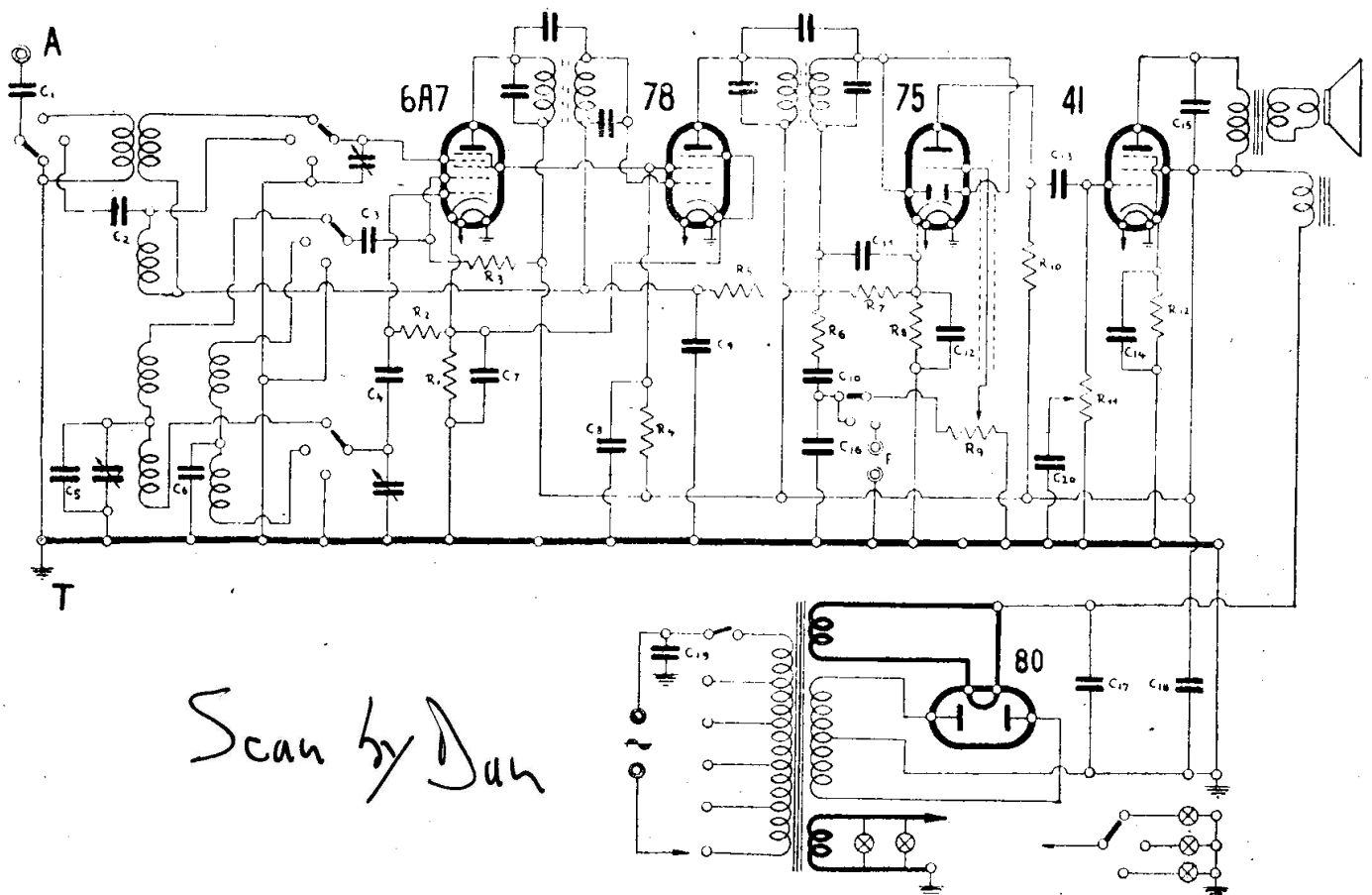
AREL - MOD. «FRINGUELLO»



AREL - MOD. «IL MODELLO»

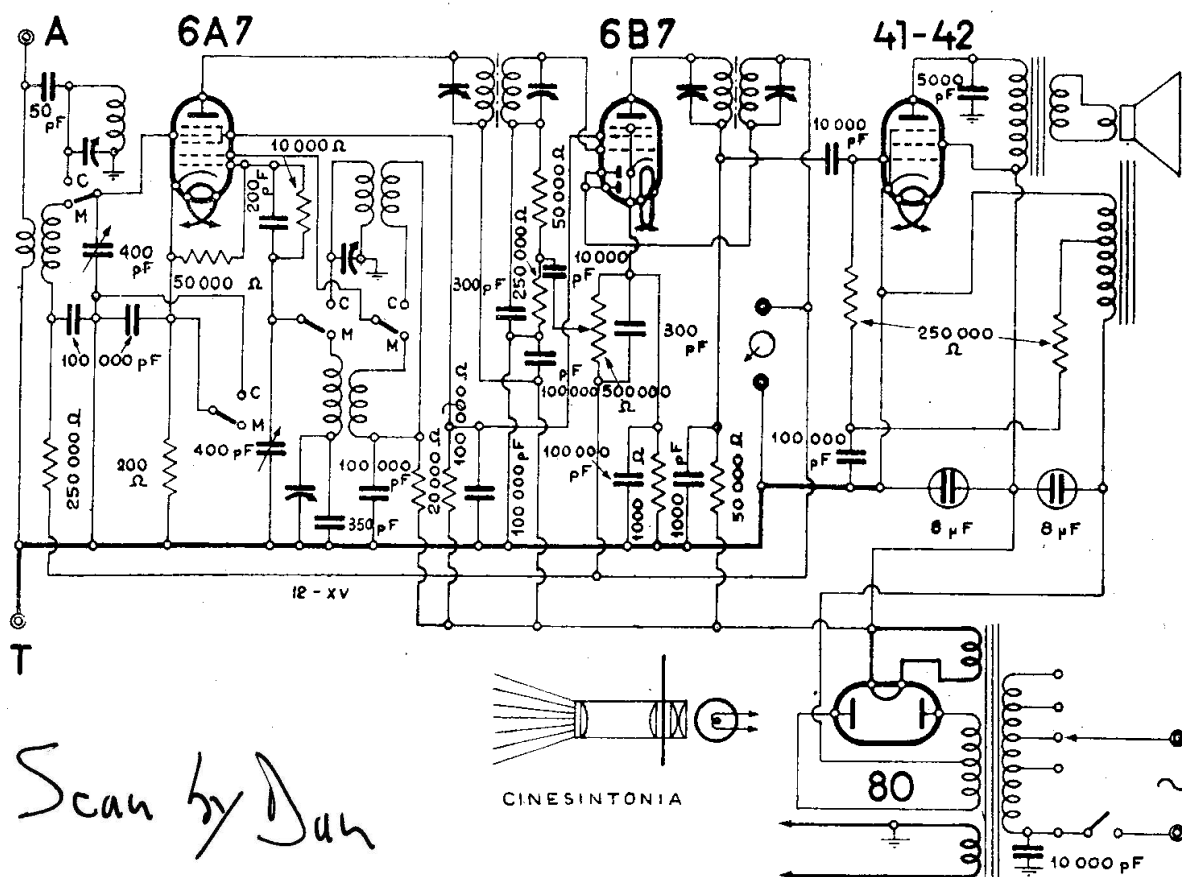


AREL - MOD. «PETTIROSSO»

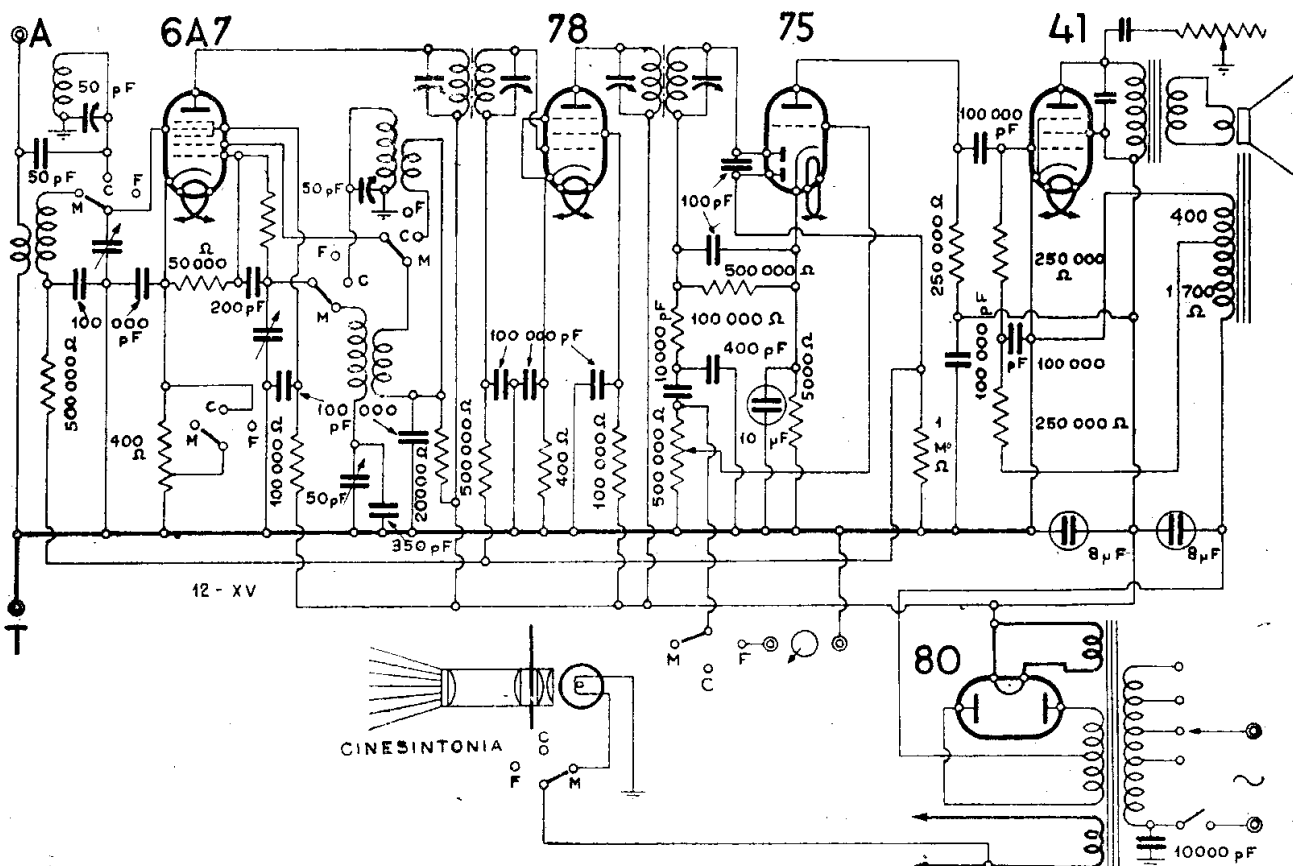


Scan by Dan

AREL - MOD. «STEREOMUSICALE»



AREL - MODD. « 4 VALVOLE » - « PRODIGIO »



AREL - MODD. « 5 VALVOLE » - « ECO DEL MONDO » - « ECOFONO »