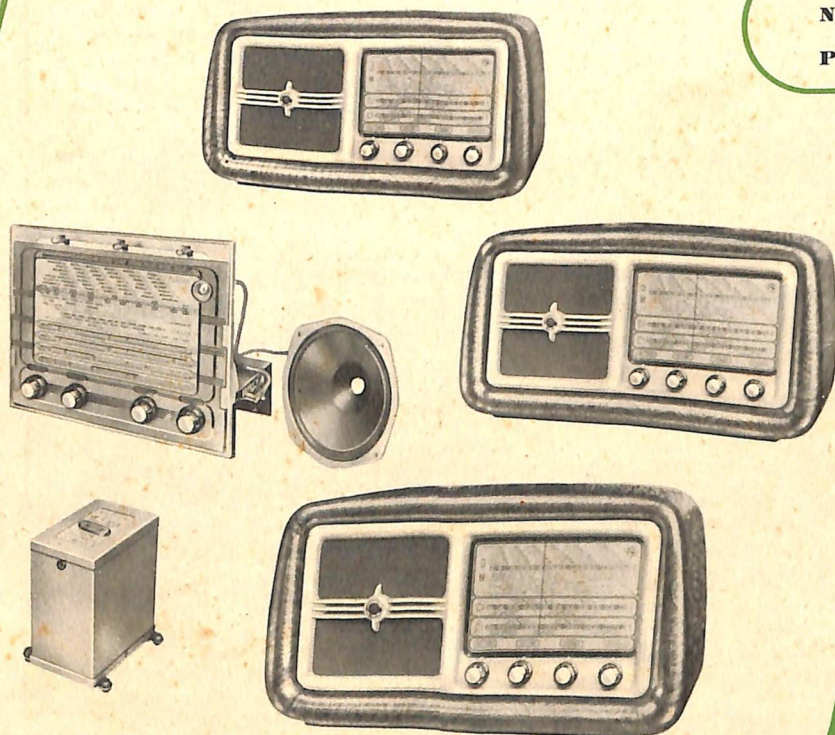


BOLLETTINO TECNICO GELOSO

NUMERO **58**
PRIMAVERA 1954

SPEDIZIONE IN
ABB. POST. G. IV



SOMMARIO

Note di Redazione

Ricevitore Super G 516

Ricevitore Super G 109

Ricevitore Super G 174

Ricevitore Super G 175

Ricevitore Super G 176

La Serie Miniatura

Nuovi prodotti

Registratore G 250-N

Note sul G 207-AR2

Raccolta schemi

Rassegna di Riviste

La Geloso alla XXXII Fiera di Milano

Organizzazione Commerciale

G 174 RICEVITORE MONTATO

SUPERETERODINA A 4 VALVOLE

3 GAMME: 2 O. CORTE - 1 O. MEDIE

Supereterodina a 4 valvole ad accensione 1,5 volt e con anodica 90 V da pile: DK 92 - DF 91 - DAF 91 - DL 94 - Onde Corte: $14 \div 43$ e $43 \div 130$ metri; Onde Medie: $180 \div 580$ metri - Gruppo di A.F. 2669 - Altoparlante SP 200 - Mobile in bachelite marrone con pannello frontale bianco-avorio - Presa per l'attacco Fono - Controllo della tonalità - cm. $51 \times 27 \times 26$.

ALIMENTAZIONE: COMPLETAMENTE DA PILE



Il ricevitore ideale per le località sprovviste di qualsiasi rete luce.

G 175 RICEVITORE MONTATO

SUPERETERODINA A 4 VALVOLE

3 GAMME: 2 O. CORTE - 1 O. MEDIE

Supereterodina a 4 valvole: DK 92 - DF 91 - DAF 91 - DL 94 e raddrizzatore ad ossido. Alimentazione da pile-rete c.a. (110 - 125 - 140 - 160 - 220 V) e da rete c.c. 110 V. Onde C.: $14 \div 43$ e $43 \div 130$ mt.; Onde Medie: $180 \div 580$ mt. Gruppo A.F. 2669 - Altoparlante SP 200 - Mobile in bachelite marrone con pannello frontale avorio - Presa Fono - Controllo di tono.

ALIMENTAZIONE: DA RETE C.A. - RETE C.C. 110 V. - PILE



Le diverse possibilità di alimentazione la rendono spesso insostituibile.

G 176 RICEVITORE MONTATO

SUPERETERODINA A 4 VALVOLE

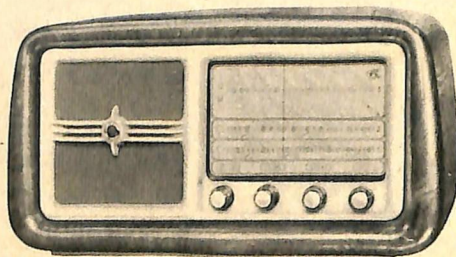
3 GAMME: 2 O. CORTE - 1 O. MEDIE

Supereterodina a 4 valvole: DK 92 - DF 91 - DAF 91 - EL 42, vibratore e 2 raddrizzatori ad ossido. Onde Corte: $14 \div 43$ e $43 \div 130$ mt.; Onde Medie: $180; 580$ mt. Gruppo A.F. 2669 - Altoparlante SP 200 - Potenza d'uscita: 1,2 W con consumo 15 W - Mobile bachelite - Presa Fono - Controllo tono.

G176/6 alimentazione da accumulat. a 6 V.

G176/12 alimentazione da accumulat. a 12 V.

ALIMENTAZIONE: DA ACCUMULATORE A 6 o 12 VOLT



Potenza d'uscita rilevante con consumo dall'accumulatore eccezionalmente ridotto.

BOLLETTINO TECNICO GELOSO

**PUBBLICAZIONE TRIMESTRALE
DI RADIOFONIA - TELEVISIONE
E SCIENZE AFFINI**



Sommario

Note di redazione	PAG. 2
Ricevitore Super G 516	3
Ricevitore Super G 109	3
Ricevitore Super G 174	11
Ricevitore Super G 175	14
Ricevitore Super G 176	17
La Serie miniatura	20
Nuovi prodotti	31
Registratore G 250-N	35
Note sul G 207-AR 2	39
Raccolta schemi	47
Rassegna di Riviste	49
La Geloso alla XXXII Fiera di Milano	50
Organizzazione Commerciale	50

DIRETTORE: JOHN GELOSO

DIREZIONE E REDAZIONE: MILANO

VIALE BRENTA 29 - TEL. 563.183/4/5/6/7 - 563.075/6/7/8/9

n. 58

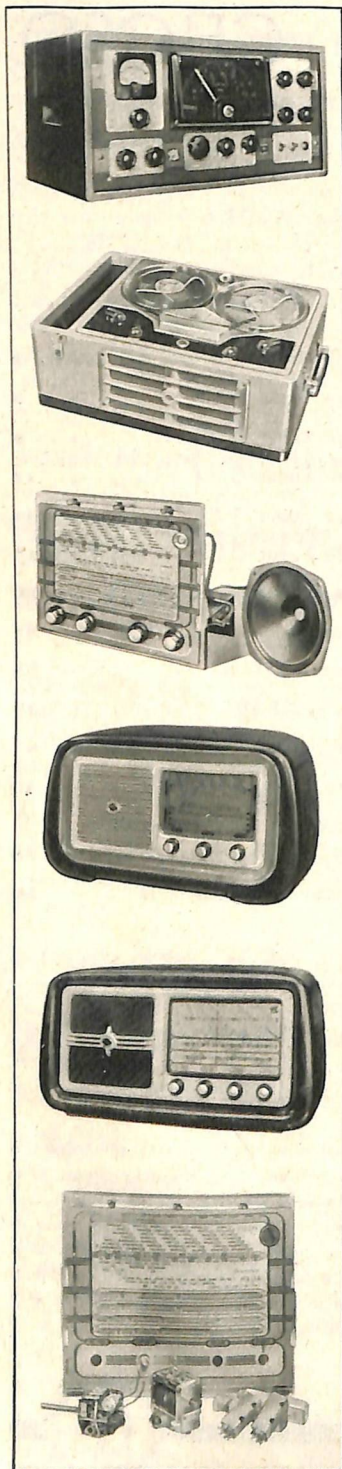
PRIMAVERA 1954

Il « Bollettino Tecnico Geloso » viene inviato gratuitamente; per riceverlo comunicare il proprio nominativo per l'iscrizione, specificando se la pubblicazione interessa come « amatore » o come « rivenditore ». All'atto dell'iscrizione stessa inviare Lit. 150 (versamento sul conto corrente postale N. 3/18401 - Soc. Geloso - Viale Brenta, 29 - Milano) a titolo di rimborso spese schedario; anche per i cambiamenti di indirizzo è necessario l'invio della stessa quota. Si prega voler redigere in modo chiaro e ben leggibile l'indirizzo completo. A tutti i nominativi iscritti allo schedario sarà inviata inoltre tutta la stampa tecnica e di propaganda Geloso nonché l'annuale edizione del Catalogo Generale.

MATERIALE DI ALTA QUALITÀ



Note di redazione.



A breve distanza di tempo dalla distribuzione del nostro Catalogo generale inviamo questo Numero del Bollettino che offre, come sempre, un contenuto di interesse tecnico e commerciale volto sia alla presentazione di nuovi apparecchi e prodotti come ad una sempre più estesa e dettagliata illustrazione di materiali o di complessi già noti. Nel Catalogo citato i nuovi articoli che su questo Bollettino compaiono sono già stati inclusi onde rendere il Catalogo stesso quanto più aggiornato possibile e completo.

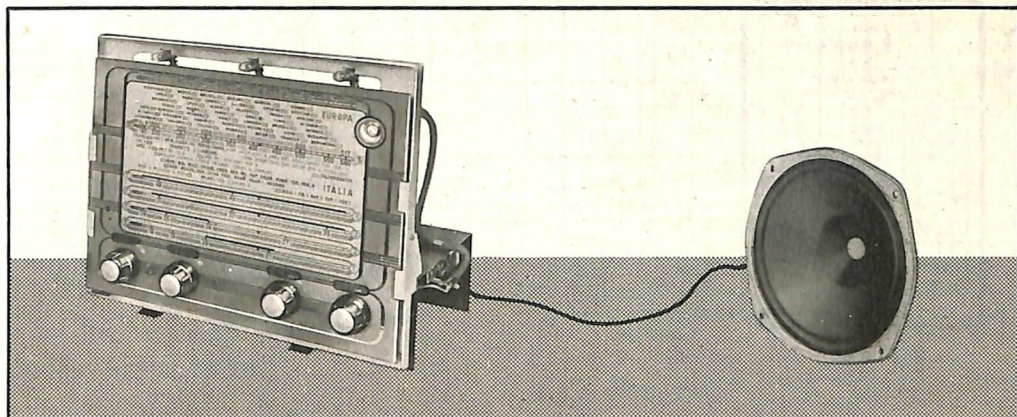
Tra gli apparecchi nuovi che formano oggetto di questo Numero prevalgono i modelli che possiamo definire ad alimentazione speciale, e cioè atti al funzionamento in condizioni particolari di alimentazione (rete a corrente continua, batterie di pile o di accumulatori, sistema misto ecc.); con essi la serie dei radiorecettori Geloso, già notevole per varietà di tipi si arricchisce ancor più venendo a costituire oggi una gamma delle più ampie e complete del mercato italiano; essa consente una scelta agevole, sicura e positiva sulla base delle, più diverse esigenze che vanno dall'economia nel prezzo alla richiesta della più fedele musicalità, dall'estetica del mobile al particolare sistema di alimentazione.

Ai ricevitori si affianca una nuova scatola di montaggio: la Super G 516. Con la realizzazione di un tale montaggio è dato di disporre di uno chassis dalle caratteristiche complete ai fini di una sistemazione in mobile di pregio: si tratta infatti di un cinque gamme con scala molto ampia, occhio elettrico e presa oltre che per Fono anche per il Magnetofono.

Un riepilogo delle diverse parti Serie Miniatura è riportato nelle pagine seguenti allo scopo di agevolare tutti coloro che desiderano effettuare una scelta secondo criteri diversi di abbinamento tra i componenti, i tipi di valvole ecc. nell'ambito di queste parti che vanno acquistando una sempre più vasta adozione per l'impiego.

Tra i nuovi prodotti figura anzitutto un vibratore-invertitore che trova particolare applicazione nella trasformazione della corrente di un accumulatore in corrente alternata a tensione e frequenza pari a quella della rete; evidentemente qualsiasi dispositivo previsto per l'allacciamento alla rete può essere alimentato anche in assenza o mancanza della stessa, ben inteso nei limiti della potenza che l'invertitore può fornire; in particolare questo invertitore è stato studiato per l'alimentazione dei motorini fonografici. Fa parte ancora di questo Numero la presentazione di un atteso apparecchio per registrazione a nastro che si distingue per le caratteristiche di classe semiprofessionale; estese note sull'impiego e sulla taratura del ricevitore G 207 per diletanti e le abituali rubriche completano il fascicolo che nel suo contenuto interesserà, ne siamo certi, molte categorie dei nostri lettori.

RICEVITORE SUPERETERODINA MODELLO G 516



**5 VALVOLE SERIE EUROPEA «RIMLOCK» PIU' OCCHIO ELETTRICO
5 GAMME D'ONDA DI CUI QUATTRO ALLARGATE SU ONDE CORTE
CONTROLLO DI TONO - PRESA FONO E PRESA PER MAGNETOFONO**

Dati tecnici

6 valvole compr. occhio elettrico ECH42 - EF41 - EBC41 - EL41 - EM4 - AZ41	
5 gamme d'onda	19 - 25 - 31 - 49 - 190/580 mt.; posizione fono
Sensibilità d'antenna	3 ÷ 5 µV
Potenza d'uscita	3 watt
Media frequenza	467 kHz
Sensibilità per la Media Frequenza	30 µVolt
Altoparlante	SP 200/ST
Scala parlante ampia, stazioni italiane raggruppate, occhio elettrico, tre lampadine, indicazione comandi - finestra di foratura: cm. 29 base per cm. 22 altezza	
Controlli	tono con int. rete - sintonia - volume - gamme
Tensioni di rete	c.a. 110 - 125 - 140 - 160 - 220 Volt
Frequenza rete	42 ÷ 60 Hz
Dimensioni ingombro larghezza cm. 31,5; profond. cm. 24; altezza cm. 27,5	
Peso	kg. 4,800 escluso altoparlante e valvole

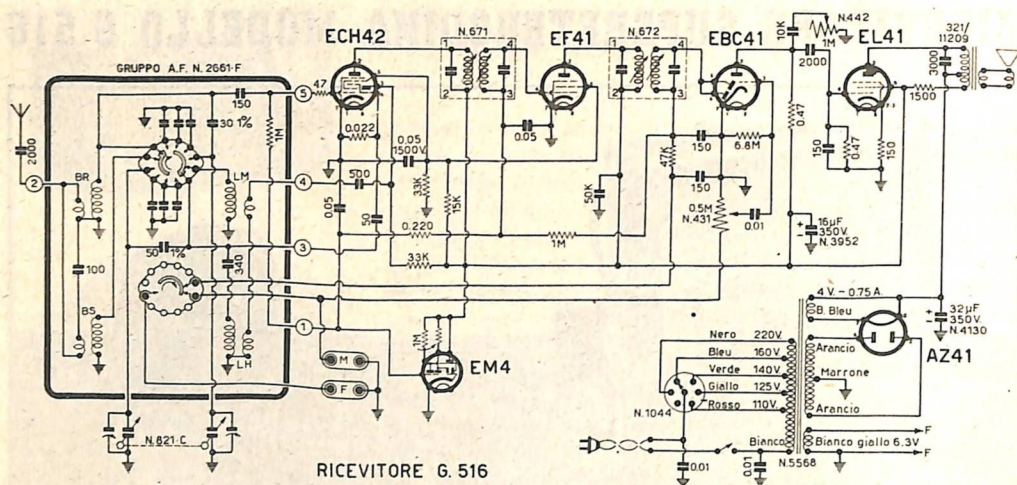
GENERALITA'

Per il progetto di questo nuovo ricevitore si è seguito lo schema ormai classico della supereterodina a cinque valvole (delle quali una però in funzione di raddrizzatrice) più valvola indicatrice di sintonia.

Ciò che caratterizza e differenzia i diversi modelli delle tipiche realizzazioni a cinque valvole, risulta essere oggigiorno piuttosto una serie di particolarità, specialmente di carattere costruttivo, che non sostanziali varianti schematiche o di principio. Infatti i ri-

cevitore di questo tipo comportano sempre una prima valvola convertitrice di frequenza, una seconda valvola amplificatrice a Media frequenza, un diodo rivelatore seguito da uno stadio amplificatore del segnale rivelato (primo stadio di Bassa frequenza) ed infine uno stadio amplificatore finale di potenza. Una apposita valvola, come si è già detto, raddrizza la corrente alternata di rete per la necessaria alimentazione anodica delle altre valvole.

Quando l'apparecchio vuole essere di una certa, particolare praticità d'uso viene aggiunta



ELENCO DEL MATERIALE PER IL RICEVITORE SUPERETERODINA TIPO G 516

Q.tà	Catal.	Descrizione	Q.tà	Catal.	Descrizione
1	Sc. 516	Telaio verniciato con targhetta	1	—	Resistenza chimica 6.8 M Ω 1/2 W.
1	5568	Trasformatore d'alimentazione	1	—	Resistenza chimica 22 k Ω 1/4 W.
1	1627/200A	Scala parlante con cristallo	1	—	Resistenza chimica 47 Ω 1/4 W.
1	671	Trasformatore Media Frequenza	1	—	Resistenza chimica 1 M Ω 1/2 W.
1	672	Trasformatore Media Frequenza	1	—	Resistenza chim. 0.47 M Ω 1/2 W.
1	2661-F	Gruppo per Alta Frequenza	1	—	Resistenza chim. 0.047 M Ω 1/2 W.
1	SP.200/ST	Altoparlante magnetodinamico	1	—	Resistenza chim. 0.22 M Ω 1/2 W.
1	321/11209	Trasformatore d'uscita	1	—	Resistenza chimica 47 k Ω 1/2 W.
1	821/C	Condensatore variabile	2	—	Resistenze chimiche 1 M Ω 1/4 W.
1	431/63131F	Potenzionometro da 0,5 Mohm	1	1361/5/3	Ancoraggio verticale a 5 posti
1	442/63131F	Potenzionometro da 1 M Ω con inter.	1	1361/3/2	Ancoraggio verticale a 3 posti
5	460	Zoccoli per valvole Rimlock	1	1361/2/2	Ancoraggio verticale a 2 posti
1	500	Zoccolo valvola europea	1	3222	Ancoraggio del tipo semplice
1	1044	Cambio tensioni rete	3	—	Lampadine 6.3 Volt - 0.15 A.
2	1040/1	Presa « Fono » e « Magnetofono »	3	1722	Portalampadine per dette
1	55370	Targhetta: Fono-Magnetofono	1	—	Cordone rete con spina
1	32190	Presa antenna con filo trecciola, gommato, per antenna 20 x 0.15	2	20628	Fermacordoni
1	1353	Sospensione antifonica per variabile completa, viti, dist., gomm.	5	3650/A	Terminali di massa semplice 1/8"
3	74439	Bottoni per comandi diversi	2	1346	Terminali di massa multipli 1/8"
1	74439/B	Bottoni per comando gamme	1	—	Terminali di massa sempl. 5/32"
1	4130	Condens. elettrol. 32 μ F - 350 V.	5	—	Viti da 1/8" x 5
1	3952	Condens. elettrol. 16 μ F - 350 V.	20	—	Viti da 1/8" x 7
2	C 0,05 R	Condens. carta 0,05 μ F - 1500 V.	4	—	Viti da 5/32" x 4
2	C 0,05 G	Condens. carta 0,05 μ F - 350 V.	4	—	Dadi da 1/8"
4	C 0,01 R	Condens. carta 0,01 μ F - 1000 V.	4	—	Dadi da 5/32"
1	C 3000 R	Condens. carta 3000 pF - 1000 V.	4	—	Dadi da 3/32"
2	C 2000 R	Condens. carta 2000 pF - 1000 V.	4	—	Viti da 3/32" x 5
1	—	Condens. a mica da 500 pF.	10	—	Rondelle « grower » da 1/8"
1	—	Condens. a mica da 50 pF.	4	—	Rondelle « grower » da 5/32"
3	—	Condens. a mica da 150 pF.	mt. 0,5	—	Cordone a 2 condutt. per altoparl.
1	—	Resistenza chimica 15 k Ω	mt. 0,3	—	Cordone a 6 condutt. per occhio el.
2	—	Resistenze chimiche 33 k Ω	mt. 5	—	Filo « push-back » colorato
1	—	Resistenze chimiche 1.5 k Ω	mt. 0,05	—	Tubetto sterlingato con \varnothing 5 mm.
1	—	Resistenza chimica 180 Ω	mt. 0,05	—	Tubetto sterlingato con \varnothing 10 mm.
1	—	Resistenza chimica 180 Ω	mt. 0,02	—	Tubetto sterlingato con \varnothing 1 mm.
			gr. 30	—	Stagno preparato, tubolare.

alla serie testè citata una valvola con la funzione di indicatrice di sintonia (occhio elettrico); viene adottata una scala particolarmente ampia; viene impiegato un Gruppo di Alta frequenza a più gamme, spesso del tipo con allargamento delle gamme di Onde Corte. Queste soluzioni sono appunto caratteristiche del ricevitore G 516 del quale si può quindi affermare che le qualità proprie lo classificano nei tipi di maggior pregio dotati cioè di tutte quelle particolarità che la tecnica odierna, pur mantenendosi nell'ambito di un'appropriata economia, attribuisce ai ricevitori tipici a 5 valvole. La serie di valvole adottate è quella europea costituita prevalentemente da tipi Rimlock; come è noto si tratta di valvole di ottimo rendimento e di caratteristiche sicure.

ESAME DELLO SCHEMA

Unitamente alla serie di valvole citata viene impiegata la nostra serie di parti Miniatura per alta frequenza. La combinazione di montaggio che si basa sui Gruppi A.F. 2600 (che vengono costruiti a 3 o a 5 gamme) abbinati alla coppia di Medie Frequenze 671-672 ed al condensatore variabile 821/C è una delle più convenienti oggi esistenti sul mercato: a caratteristiche elettriche eccellenti si aggiungono ingombri ridotti, costo moderato, semplicità e sicurezza nel montaggio. Verso questo assieme — di cui diciamo più ampiamente in altra parte del Bollettino — che costituisce la base di progetto di un qualsiasi ricevitore che voglia essere oltre che moderno, sicuro e di rendimento massimo nella sua sezione a radicefrequenza, si orienta da qualche tempo la maggior parte dei costruttori; in particolare questa serie soddisfa il fabbisogno inerente la produzione di quegli apparecchi (i classici cinque-sei valvole di cui si è detto) sui quali si basa pressochè la totalità delle odierne costruzioni.

Le gamme di onde corte ricevute sono espanse, nel G 516, in grado rilevante, cioè, della completa gamma di onde corte si limita la possibilità di ricezione a quelle bande nelle quali sono maggiormente accentrate le stazioni emittenti. Deriva da questo fatto una tale facilità dell'operazione di sintonizzazione che può paragonarsi all'accordo così come esso avviene per le onde medie.

I sistemi di polarizzazione adottati per le singole valvole sono diversi a seconda delle valvole stesse: le prime due (ECH42 ed EF41) ricevono, in serie, una tensione negativa sulla griglia che è variabile in funzione dell'intensità del segnale captato e seguono cioè l'impiego classico secondo la polarizzazione CAV (Controllo Automatico). La sensibilità del ricevitore risulta così massima dovendosi ricevere segnali deboli (polarizzazione minima) e ridotta in presenza di segnali intensi (polarizzazione elevata). Questo accorgimento

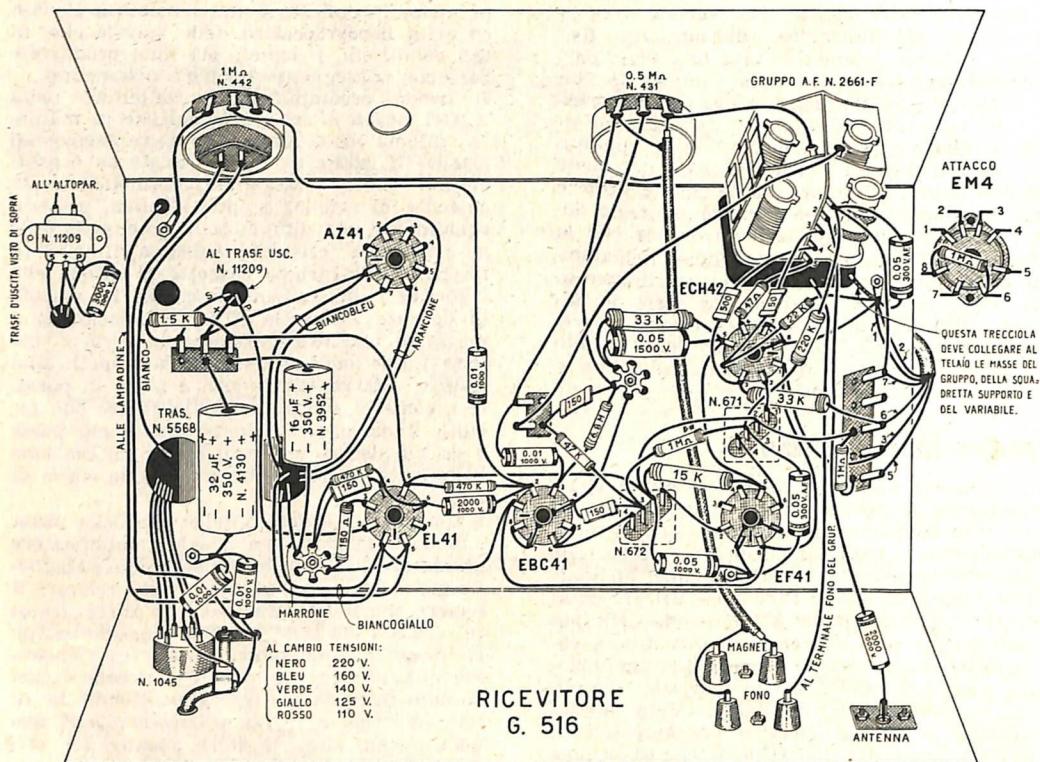
permette in definitiva una sensibilità elevata ed evita il sovraccarico delle valvole che, in tali condizioni, i segnali più forti produrrebbero con conseguente notevole distorsione.

Il triodo preamplificatore contenuto nella EBC41 ricava la sua polarizzazione in maniera automatica a mezzo della resistenza di griglia. Il valore di questa resistenza è assai elevato (circa 7 Megaohm) di modo che la corrente di griglia, se pur minima, provoca egualmente una differenza di potenziale utile ai capi della resistenza stessa e di polarità negativa sulla griglia, rispetto al catodo che è connesso direttamente a massa. La valvola di potenza infine, la EL41, è polarizzata a mezzo di una resistenza che, in serie al catodo, rende quest'ultimo positivo rispetto alla griglia; alla resistenza non è posto in parallelo, come di solito, un condensatore che facilita il passaggio delle frequenze più basse e da ciò deriva un certo effetto di reazione negativa di corrente che corregge la curva di risposta.

L'apparecchio è dotato, oltre che della presa «fono» (utilizzazione quale amplificatore grammofonico) anche di una presa «Magnetofono». Da questa ultima si può prelevare il segnale che si desidera trasferire al registratore (G 239M - G 242M - G 250N) per effettuarne la trascrizione magnetica sul filo o sul nastro. Per quanto riguarda le altre particolarità del circuito resta da far osservare il controllo di tono del tipo a taglio progressivo delle frequenze più alte; il collegamento del primario del trasformatore d'uscita mediante il quale si rende possibile una efficace eliminazione del ronzio d'alimentazione pur senza dover fare ricorso ad impedenze di filtro; le prese multiple di tensione primaria di rete; il condensatore di protezione in serie all'entrata d'antenna e quello tra rete e massa, utile soprattutto per la soppressione del caratteristico ronzio che si manifesta durante la ricezione della stazione locale.

MONTAGGIO

Agli effetti della realizzazione il G 516 si presenta come un apparecchio di facile montaggio; lo chassis, aperto sui due lati, è facilmente accessibile in tutte le sue parti interne mentre i diversi organi collocati in ampio spazio conducono ad una filatura semplice senza tema di equivoco. Si seguirà l'abituale norma che consiglia di fissare prima le parti più leggere e piccole (zoccoli, prese, cambiotensioni, ecc.) successivamente le altre, integrando con qualche collegamento (ad esempio tutto il percorso dell'accensione valvole, i diversi fili — primario e secondario — del trasformatore d'alimentazione) lasciando come ultimo il collocamento del gruppo AF e della scala. Si abbia cura di unire tra loro la massa del condensatore variabile (apposita linguetta sul rotore), la massa della squadretta supporto del variabile e la massa del gruppo AF;



l'unione di tali masse farà capo, a mezzo di trecciola, alla linguetta ancorata al telaio, vicino al Gruppo, alla quale saranno saldati anche altri conduttori di massa. Durante il montaggio sarà prudente usare cura per non recare danni meccanici al condensatore variabile ed al Gruppo che sono le parti più delicate. I collegamenti con questo ultimo saranno eseguiti prestando attenzione

alla numerazione delle linguette di saldatura e sia per ciò, come per il fissaggio delle parti e la posa dei collegamenti, saranno di notevole aiuto i due schemi grandi forniti a corredo con la scatola di montaggio. Su questi schemi è buona norma segnare con matita colorata i singoli fili mano a mano che vengono posti e saldati. Assicurarsi, in ultimo, che non vi siano saldature difettose, cercando di smuovere e tirare i fili nei pressi dei capi saldati. La scala parlante sarà unita meccanicamente con l'albero del condensatore variabile e definitivo solo dopo aver controllato che a lamine tutte estratte l'indice corrisponda ad un estremo delle indicazioni ed a lamine tutte inserite all'estremo opposto.

Un ultimo controllo sull'assieme, assai raccomandabile, è quello che può essere eseguito con un ohmetro: ci si assicurerà principalmente dell'assenza di cortocircuiti sui percorsi dell'alta tensione e poi della continuità degli avvolgimenti nei punti dovuti.

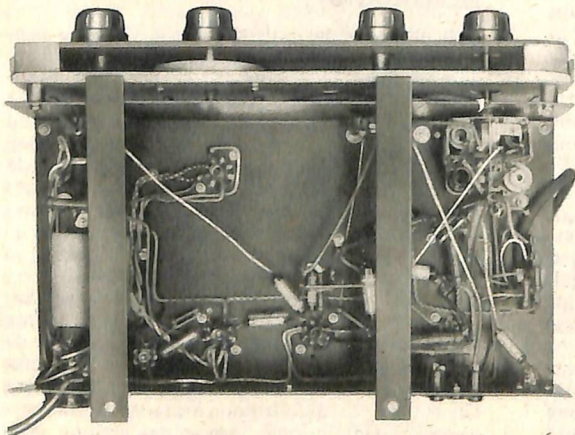
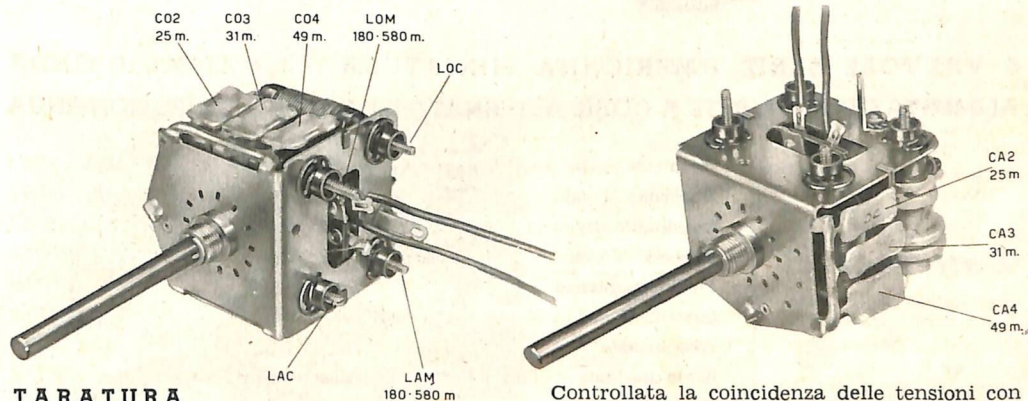


TABELLA DELLE TENSIONI

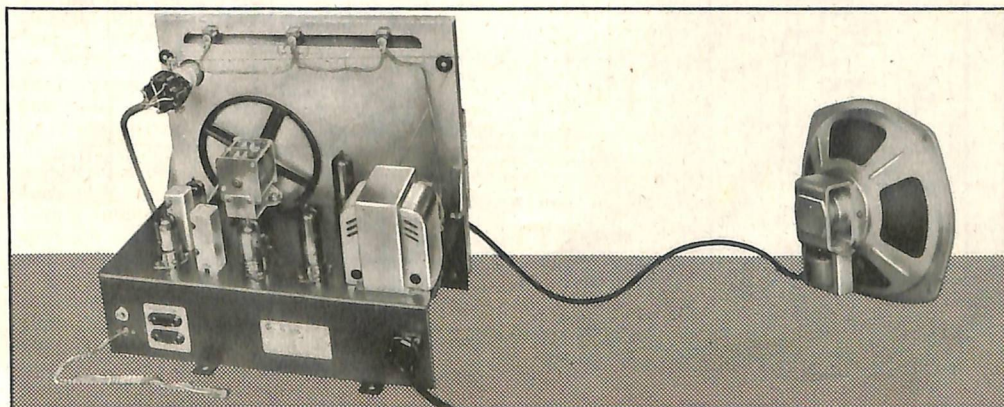
VALVOLA	Placche V	G. Schermo V	Catodi V	NOTE
ECH 42	220	(5) 85	80 **	Tensione c.c. al 1° elettrolitico: 260 Volt Tensione c.c. al 2° elettrolitico: 220 Volt (**) Alla placca oscillatrice. I numeri tra parentesi indicano il piedino della valvola (vedi anche schema elettrico). (*) Tensione alternata. Letture eseguite con voltmetro a 20.000 ohm per volt.
EF 41	220	85	0	
EBC 41	(2) 60	—	0	
EL 41	240	220	6	
EM 4	220	—	0	
AZ 41	(6) 265 *	—	260	



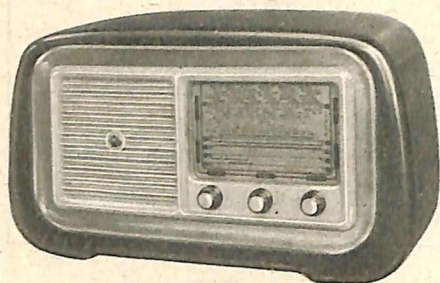
TARATURA

Qui sopra riproduciamo il Gruppo di A. F. impiegato (N. 2661-F) visto in due diverse posizioni. Sono indicate le viti relative ai nuclei delle induttanze sulle quali occorre agire per la taratura del G 516; sono pure indicati i condensatori fissi che interessano le diverse gamme (sia quelli del circuito oscillatore - CO - che quelli del circuito d'antenna - CA). I condensatori però sono già opportunamente tarati e su di essi non occorrono operazioni; è utile comunque poterli individuare per eventuali sostituzioni.

Controllata la coincidenza delle tensioni con quelle esposte nella tabella di cui sopra (sono ammesse leggere varianti nei valori indicati non superiori però al 10%) si tarerà per prima la sezione a Media Frequenza con l'impiego dell'oscillatore modulato (frequenza 467 kHz) e di un misuratore d'uscita — (voltmetro per corr. alternata) ai capi della bobina mobile dell'altoparlante. — Per una più dettagliata esposizione delle operazioni e per la loro successione, si veda a pagina 10 quanto illustrato per il ricevitore G 109 che adotta appunto componenti analoghi a quelli del G 516.



RICEVITORE MONTATO - ALIMENTAZIONE SPECIALE - G 109



5 VALVOLE SERIE AMERICANA MINIATURA - 5 GAMME D'ONDA
ALIMENTAZIONE DA RETE A CORR. ALTERNATA E DA RETE A CORR. CONTINUA

Dati tecnici

5 valvole serie americana miniat.	12BE6 - 12BA6 - 12AV6 - 50B5 - 35W4
5 gamme d'onda	17 - 24 - 31 - 49 - 180/580 mt.
Sensibilità d'antenna	15 μ V
Potenza d'uscita	1,25 Watt
Media frequenza	467 kHz
Sensibilità per la Media Frequenza	80 μ Volt
Altoparlante	SP 125/ST
Scala parlante multicolore, stazioni italiane raggr., indicaz. dei comandi	
Controlli	volume - gamme - sintonia
Tensioni di rete c.a. e c.c. 110 - 125 - 140 - 160 - 220 V c.a. e c.c.	
Mobile	in legno lucidato
Dimensioni	mm. 490 x 280 x 210
Peso con imballo	kg. 6 circa

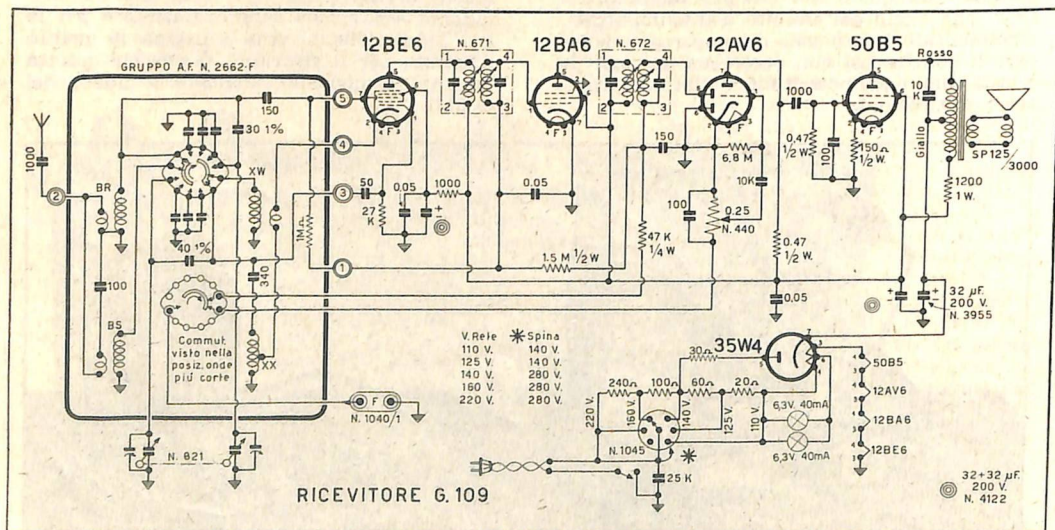
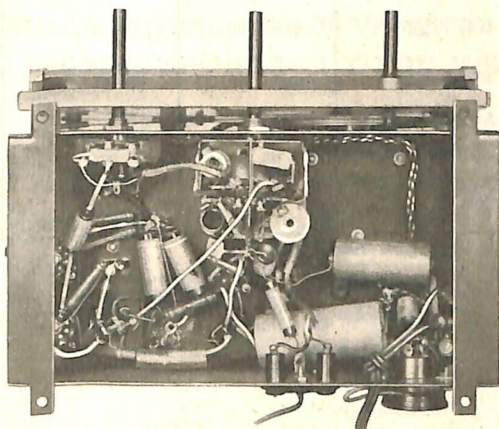


TABELLA DELLE TENSIONI

VALVOLA	Placca V	G. Schermo V	Catodo V	NOTE
12BE6	100	95	—	Tensione c.c. al 1° elettrolitico: 130 Volt. Tensione c.c. al 2° elettrolitico: 100 Volt. Lecture eseguite con voltmetro a 20.000 Ohm per Volt. (*) Tensione di rete c.c. o c.a.
12BA6	100	100	—	
12AV6	55	—	—	
50B5	125	100	6,5	
35W4	135 (*)	—	130	



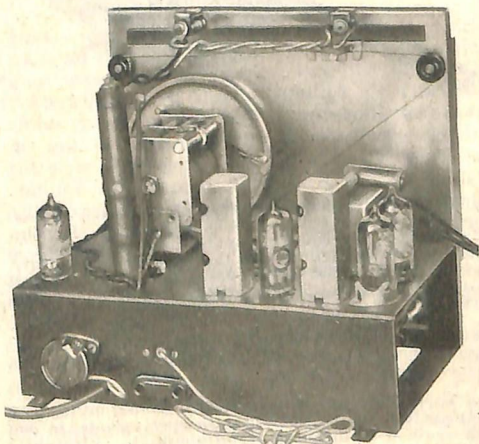
Disposizione delle parti all'interno dello chassis. Si può rilevare la comoda accessibilità per i controlli e per la taratura del Gruppo AF.

Il G 109 è caratterizzato anzitutto, oltre che dall'adozione della serie del nostro materiale miniatura, dal sistema di alimentazione che prevede l'allacciamento del ricevitore tanto a reti normali a corrente alternata quanto a reti del tipo a corrente continua. Poiché quest'ultimo sistema di rete potrà essere trasformato, secondo la tendenza e le norme in corso, in quello a corr. alternata è evidente il vantaggio offerto da questo ricevitore nella sua possibilità di funzionamento su entrambe le reti senza necessità di modifica alcuna. Lo schema segue l'andamento classico delle supereterodine; solo nella sezione di alimentazione si ha, in conseguenza di quanto detto sopra, qualche particolarità propria. Sono previste tutte le abituali tensioni di rete ma, non potendosi adottare, data la possibile presenza della corrente continua, alcun trasformatore, si ha un partitore di tensioni costituito da resistenze. Tali resistenze, in serie tra loro, sono del tipo a filo e devono consentire una notevole dissipazione. Il supposto ceramico sul quale sono avvolte è perciò sistemato

opportunamente in posizione di buona aereazione al di sopra dello chassis. Il cambiotensioni, del tutto normale, richiede solo la necessità di una semplicissima operazione suppletiva: occorre, all'atto della commutazione, inserire, oltre che il coperchietto a ponticello tra la posizione centrale e quella del valore di tensione di cui si dispone, anche la piccola spina terminale del filo uscente accanto al cambiotensioni nelle posizioni di tensione elencate in corrispondenza e che sono riportate sullo schema elettrico alla pagina di contro.

In caso di interruzione di una lampadina della scala è opportuno effettuare subito la sostituzione perchè il consumo della lampadina stessa è preventivato nella partizione di tensione dei filamenti e, mancando tale consumo, se ne avrebbe un'alterazione nelle tensioni restanti.

Nei collegamenti che si dovessero effettuare tra il G 109 ed altre apparecchiature (pick-up, oscillatore per taratura, ecc.) è importante tenere presente che uno dei conduttori di rete è direttamente connesso alla massa dello chassis; vi sarà quindi una posizione di inserzione della spina di rete preferibile all'altra e ciò anche per il normale funzionamento in ricezione.



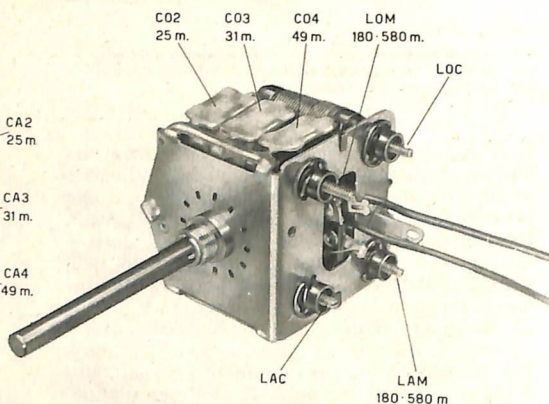
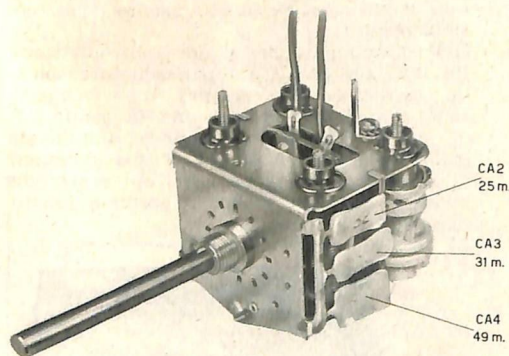
TARATURA

Si colleghi il cavo d'uscita dell'oscillatore modulato (che genererà una frequenza di 467 kHz) tra griglia controllo della 12BE6 e la massa; si interponga su entrambi i conduttori un condensatore da $0,1 \mu F$. Agire sul secondario (nucleo superiore) del trasformatore di Media F. - N. 672 sino alla lettura massima del voltmetro c. a. posto ai capi della bobina mobile dell'altoparlante. Agire poi sul nucleo inferiore per lo stesso fine. Tenere il regolatore di volume sul massimo. Usare un cacciavite con minima massa metallica. Tarare il trasformatore 671 come il 672. Per le dette operazioni il commutatore d'onda deve essere sulle onde medie e l'indice scala sull'estremo delle onde più lunghe. Si passi poi alla taratura del gruppo A.F. secondo le norme e la tabella sottoindicata.

GAMME	Oper.	Oscillatore - Viti da regolare per allineam. scala	Frequenza e lunghezza d'onda		Antenna - Viti da regolare per max uscita
			Kc.	m.	
180 ÷ 580 m.	1	COM (*)	Kc. 1430	m. 210	CAM (*)
	2	LOM	Kc. 577	m. 520	LAM
49 m.	3	LOC	Mc. 6,1	m. 49	LAC
31 m.	—	—	Mc. 9,3 (1)	—	—
24 m.	—	—	Mc. 11,5 (1)	—	—
17 m.	—	—	Mc. 15 (1)	—	—

(*) Queste regolazioni non sono sul Gruppo; esse si riferiscono ai compensatori che, impiegando il condensatore variabile 821/C, risultano montati sullo stesso.

(1) Queste gamme risultano automaticamente tarate dopo l'operazione 3. Controllare su questi punti la corrispondenza della scala (vedi traccia-torato scala; ± 10 divisioni centesimali della scala).



a) Prima di iniziare l'operazione di messa in passo della scala, è necessario controllare che l'indice percorra regolarmente tutto il quadrante; si regolerà la posizione dell'indice finché quest'ultimo verrà a trovarsi a fine corsa (variabile chiuso) all'estremità esatta della scala, cioè oltre 580 mt.

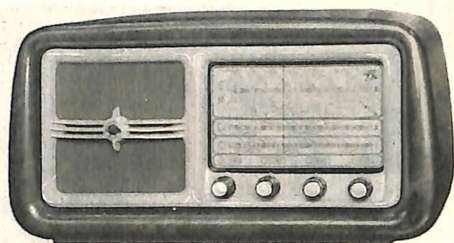
b) In ogni operazione di allineamento, si deve regolare prima la vite dell'oscillatore, quindi la corrispondente dell'aereo.

c) Eseguire successivamente le operazioni 1) 2) e ripeterle fino ad avere l'esatta corrispondenza con la scala e il massimo rendimento in entrambi i punti indicati.

d) Verificare se la corrispondenza per le onde medie è esatta anche al centro scala (300 m.); eventuali differenze devono correggersi spostando l'indice rispetto al variabile di circa il doppio del necessario per riportarlo sulla indicazione esatta. Ripetere le operazioni 1) 2) fino ad ottenere il perfetto allineamento della scala.

e) Effettuare le operazioni dall'1 al 3 ripetendo la regolazione delle viti nell'ordine indicato fino ad ottenere il perfetto allineamento della scala e dei circuiti.

RICEVITORE MONTATO - ALIMENTAZIONE SPECIALE - G 174



ALIMENTAZIONE ESCLUSIVAMENTE DA BATTERIE DI PILE INCORPORATE
3 GAMME D'ONDA: 1 ONDE MEDIE E 2 GAMME DI ONDE CORTE

Dati tecnici

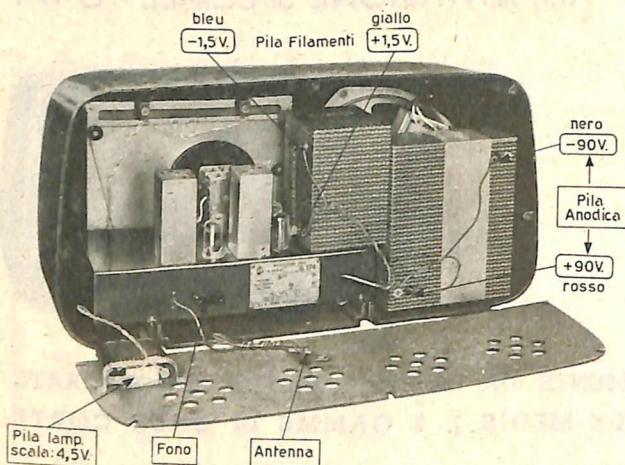
4 valvole a riscaldamento diretto	DK92 - DF91 - DAF91 - DL94
3 gamme d'onda	14 ÷ 43; 43 ÷ 130; 190 ÷ 580 mt.
Sensibilità d'antenna	25 µV
Potenza d'uscita	0,25 Watt
Media frequenza	467 kHz
Sensibilità per la Media Frequenza	80 µVolt
Altoparlante	SP 200/10.000
Scala parlante multicolore, stazioni italiane raggr., indicaz. dei comandi	
Controlli	interruttore - volume - gamme - sintonia
Alimentazione	Pila 1,5 V (+ arancione — azzurro) Pila 90 V (+ rosso — nero)
Consumo	Pila 90 V - 25 mA Pila 1,5 V - 250 mA
Mobile	in materiale plastico
Dimensioni	mm. 510 x 270 x 260
Peso con imballo	kg. 6 circa

Vi sono località di temporanea o stabile residenza nelle quali non è dato di disporre di alcuna rete di energia elettrica; per la ricezione radio in tali località si deve quindi ricorrere ad apparecchi alimentati da sorgenti autonome quali possono essere le batterie di pile o di accumulatori. La prima soluzione — adottata per il G 174 — è preferibile a volte per ragioni di ingombro, estetica, maneggevolezza e quando addirittura non si ha nemmeno la possibilità di una ricarica dell'accumulatore sollecita e comoda. Solitamente gli apparecchi alimentati a pile che il mercato offre sono di tipo portatile; in essi il fine principale del progetto e della realizzazione è costituito dal raggiungimento più che altro dell'ingombro minimo, ed un sacrificio, in questo caso, della qualità di riproduzione, conseguenza del piccolo altoparlante, è giustificato e comprensibile. Lo

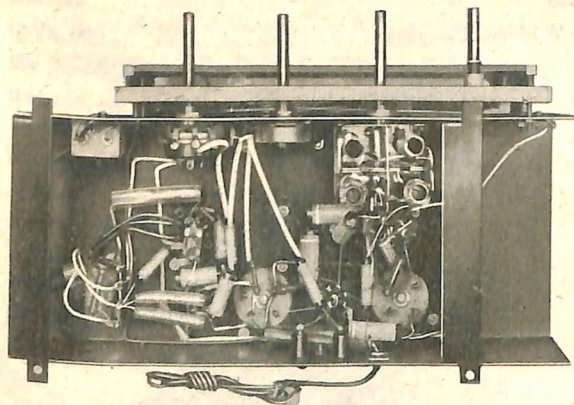
stesso non può dirsi se il ricevitore è destinato ad una ricezione in posizione stabile nel qual caso evidentemente l'utente mira all'ottenimento di quella qualità di riproduzione che è comune agli apparecchi normali; da qui la necessità che il ricevitore sia in tutte le caratteristiche interessate pari ai comuni apparecchi. Anche il mobile, oltre all'altoparlante è opportuno sia di dimensioni normali e lo stesso si può dire della scala; estetica, qualità di suono e comodità di sintonia nel G 174 risultano per quanto ora esposto pari a quelle di qualsiasi altro ricevitore.

Si può rilevare infine che il G 174 non manca dell'attacco per « fonno » (inserimento di complessi riproduttori con motore a molla, per esempio), del controllo della tonalità, dell'illuminazione della scala e della possibilità di ricezione delle onde corte.

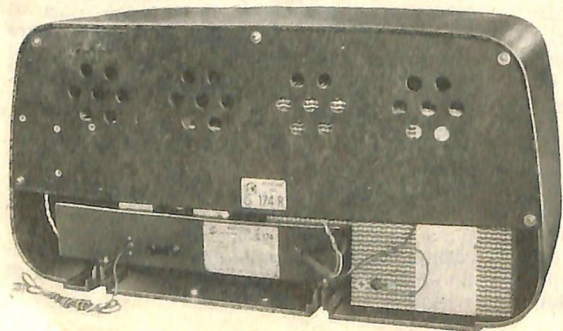
TARATURA



Disposizione delle pile all'interno del ricevitore ed indicazione dei collegamenti relativi. La pila a 4,5 Volt è quella per l'illuminazione della scala; per consentirne la più lunga durata l'accensione delle lampadine avviene solo premendo il pulsante (sul comando di sintonia) e cioè quando l'illuminazione è necessaria per la lettura delle stazioni.



L'interno dello chassis è facilmente ispezionabile ed accessibile; le viti che regolano l'induttanza delle bobine del gruppo sono in comoda posizione per la eventuale ritaratura. Come si osserva dall'illustrazione riportata sotto, il ricevitore non necessita di conduttori esterni d'alimentazione.



Per il controllo delle tensioni ci si riferisca alla tabella pubblicata qui a fianco; esse sono state rilevate con batterie nuove e logicamente col tempo si verificherà una progressiva diminuzione di tensione. Ai fini del funzionamento regolare è molto importante una costanza di tensione della pila di accensione (1,5 Volt).

La taratura, nel caso necessitasse, dovrà essere eseguita trasportando il ricevitore in località provvista di rete c. a. perchè difficilmente si potrà disporre di oscillatore modulato con alimentazione autonoma.

Collegare l'oscillatore modulato tra antenna e massa e il misuratore di uscita in parallelo alla bobina mobile dell'altoparlante. Mettere alla massima capacità il condensatore variabile del ricevitore, inviare un segnale di 467 kHz e allineare i trasformatori di Media Frequenza, iniziando l'operazione dal secondario del trasformatore n. 713 e procedendo a ritroso, cioè allineando poi il primario dello stesso, il secondario del n. 712 e infine il primario di questo. Assicurarsi che l'indice della scala venga a trovarsi esattamente a fondo scala (su 580 mt) quando il condensatore variabile è alla massima capacità.

Per la messa in passo con la scala e l'allineamento del Gruppo A.F. procedere regolando prima i circuiti dell'oscillatore allo scopo di ottenere la coincidenza e poi i circuiti d'aereo di ciascuna gamma fino ad ottenere la massima uscita. La tabella indica l'ordine delle operazioni e le viti da regolare.

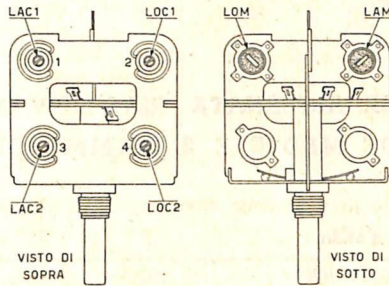
Usare sempre un cacciavite isolato e con minima massa metallica.

Ripetere alcune volte le operazioni relative ai nuclei ed ai compensatori del Gruppo per raggiungere la sicurezza che l'allineamento è completo ed esatto.

Per effettuare l'allineamento tenere al massimo il regolatore di volume del ricevitore e al minimo il livello d'uscita dell'oscillatore modulato.

TABELLA DELLE TENSIONI

VALVOLA	Placca V	G. Schermo V	Catodo V	NOTE
DK92	90	45	55 (*)	(*) Alla griglia G4 - oscillatrice. Letture eseguite con voltmetro a 20.000 Ohm per Volt.
DF91	90	65	—	
DAF91	7	20	—	
DL94	87	90	—	



Posizione delle viti di taratura.

190 ÷ 580 m.	} 1	COM (*)	Kc. 1400	m. 214	CAM (*)
14 ÷ 43 m.		2	LOM	Kc. 600	m. 500
43 ÷ 130 m.	3	LOC 1	Mc. 7,5	m. 40	LAC 1
	4	LOC 2	Mc. 2,5	m. 120	LAC 2

(*) Queste regolazioni non sono sul Gruppo; esse si riferiscono ai compensatori che, impiegando il condensatore variabile 821/C, risultano montati sullo stesso.

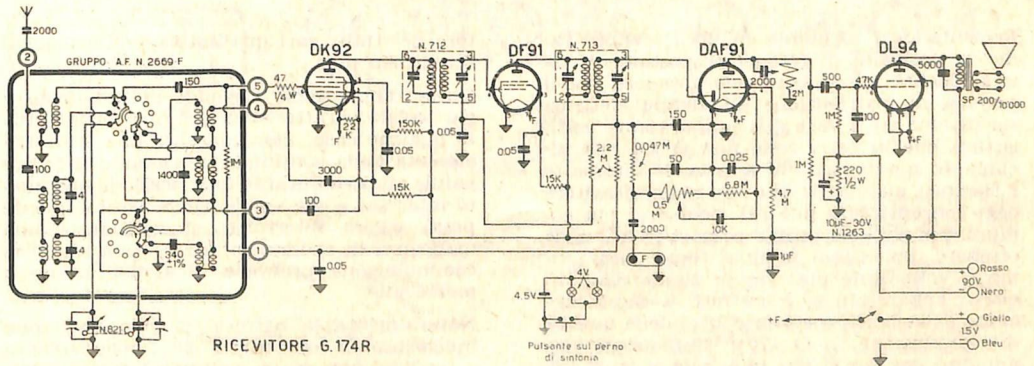
a) Prima di iniziare l'operazione di messa in passo della scala, è necessario controllare che l'indice percorra regolarmente tutto il quadrante; si regolerà la posizione dell'indice finché quest'ultimo verrà a trovarsi a fine corsa (variabile chiuso) all'estremità esatta della scala, cioè oltre 580 mt.

b) In ogni operazione di allineamento, si deve regolare prima la vite dell'oscillatore, quindi la corrispondente dell'aereo.

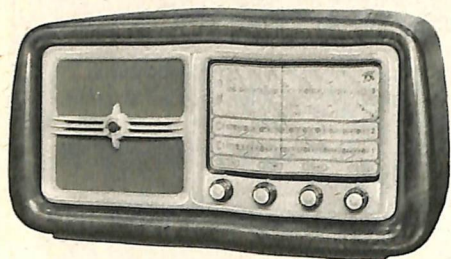
c) Eseguire successivamente le operazioni 1) 2) e ripeterle fino ad avere l'esatta corrispondenza con la scala e il massimo rendimento in entrambi i punti indicati.

d) Verificare se la corrispondenza per le onde medie è esatta anche al centro scala (300 m.); eventuali differenze devono correggersi spostando l'indice rispetto al variabile di circa il doppio del necessario per riportarlo sulla indicazione esatta. Ripetere le operazioni 1) 2) fino ad ottenere il perfetto allineamento della scala.

e) Effettuare le operazioni dall'1 al 3 ripetendo la regolazione delle viti nell'ordine indicato fino ad ottenere il perfetto allineamento della scala e dei circuiti.



RICEVITORE MONTATO - ALIMENTAZIONE SPECIALE - G 175



**ALIMENTAZIONE: DA RETE CORR. ALTERNATA - RETE 110 V CORR. CONT. - PILE
3 GAMME D'ONDA: 1 ONDE MEDIE E 2 GAMME DI ONDE CORTE**

Dati tecnici

4 valvole a riscaldamento diretto	DK92 - DF91 - DAF91 - DL94
3 gamme d'onda	14 ÷ 43; 43 ÷ 130; 190 ÷ 580 mt.
Sensibilità d'antenna	25 μ V
Potenza d'uscita	0,25 Watt
Media frequenza	467 kHz
Sensibilità per la Media Frequenza	80 μ Volt
Altoparlante	SP 200/10.000
Scala parlante multicolore, stazioni italiane raggr., indicaz. dei comandi	
Controlli	interruttore - volume - gamme - sintonia
Alimentazione rete c.c. 110 V - rete c.a. 110-125-140-160-220 V (42 ÷ 60 Hz)	
	Pila 90 V (+ rosso — nero)
	Pila 7,5 V (+ arancione — azzurro)
Mobile	in materiale plastico
Dimensioni	mm. 510 x 270 x 260
Peso con imballo	kg. 6,500 circa

Presentandosi all'utente di un ricevitore radio la necessità di frequenti spostamenti da una località ad un'altra può accadere che il sistema di distribuzione di energia elettrica sia diverso tra i vari siti; può avvenire addirittura che in certe zone non vi sia rete alcuna. In questi casi chi non vuole diminuire i risultati qualitativi che un radio ricevitore oggi consente non può far ricorso ai più comuni tipi di «portatili» e ciò perchè, onde ottenere dimensioni minime (dote quest'ultima a volte utile ma non in simile caso) in questi apparecchi si è costretti a sacrificare molto dell'efficienza e soprattutto della qualità di riproduzione. Il G 175 è stato progettato appunto per far sì che chiunque si trovi nei casi sopra citati possa disporre di un ricevi-

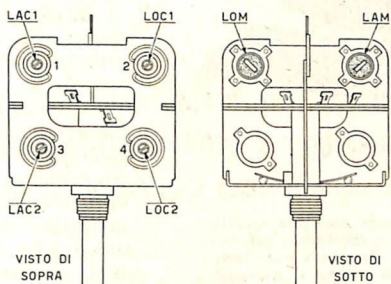
tore del tutto pari qualitativamente a quelli usuali ben noti.

Questo apparecchio risponde poi ad un'altra particolare caratteristica che può tornar utile in qualche caso: esso consente una sicurezza assoluta nella continuità dell'ascolto. In altre parole qualora durante una ricezione che molto interessa e che non si vuole assolutamente possa essere interrotta, si verificasse una mancanza di energia sulla rete, una semplice commutazione provvede all'alimentazione a mezzo pile.

Naturalmente le batterie di pile non sono indispensabili agli effetti del funzionamento e qualora non se ne preveda l'impiego possono essere risparmiate.

TABELLA DELLE TENSIONI

VALVOLA	Placca V	G. Schermo V	Catodo V	NOTE
DK92	90	45	55 (*)	(*) Alla griglia G4 - oscillatrice. Tensione c.c. al 1° elettrolitico: 110 Volt. Tensione c.c. al 2° elettrolitico: 90 Volt. Letture eseguite con voltmetro a 20.000 Ohm per Volt, e con alimentazione da rete a corrente alternata.
DF91	90	70	—	
DAF91	18	14	—	
DL94	88	90	—	



Posizione delle
viti di taratura.

190 ÷ 580 m.	1	COM (*)	Kc. 1400	m. 214	CAM (*)
14 ÷ 43 m.		3	LOC 1	Kc. 600	m. 500
43 ÷ 130 m.	4	LOC 2	Mc. 7,5	m. 40	LAC 1
			Mc. 2,5	m. 120	LAC 2

(*) Queste regolazioni non sono sul Gruppo; esse si riferiscono ai compensatori che, impiegando il condensatore variabile 821/C, risultano montati sullo stesso.

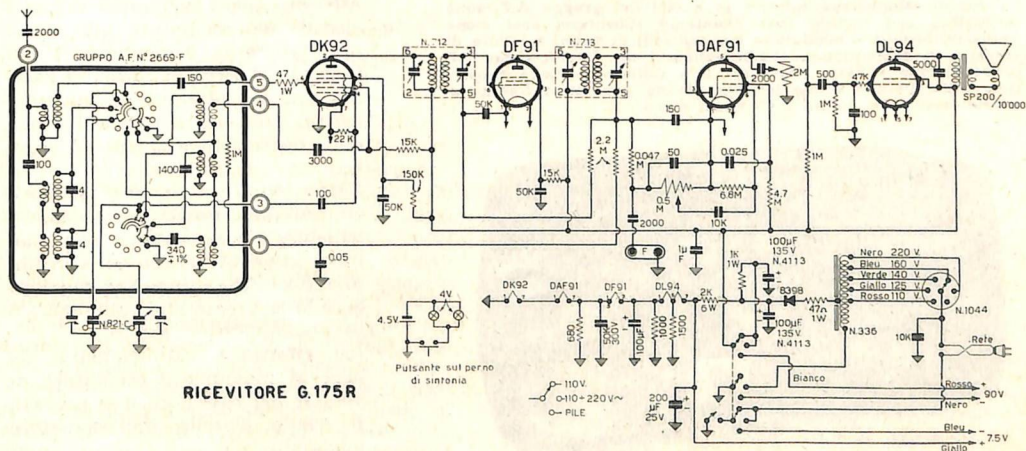
a) Prima di iniziare l'operazione di messa in passo della scala, è necessario controllare che l'indice percorra regolarmente tutto il quadrante; si regolerà la posizione dell'indice finché quest'ultimo verrà a trovarsi a fine corsa (variabile chiusa) all'estremità esatta della scala, cioè oltre 580 mt.

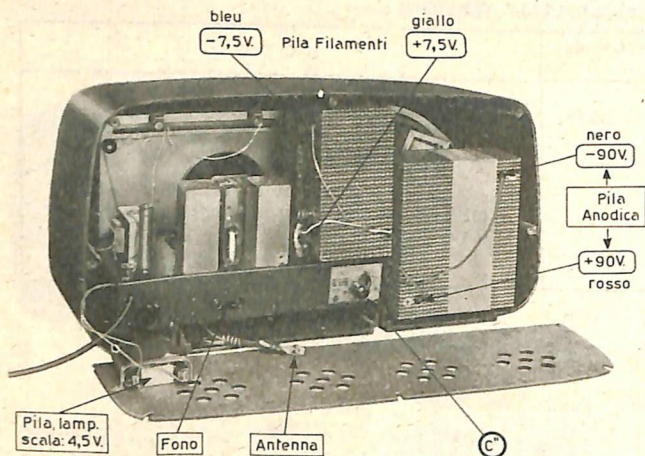
b) In ogni operazione di allineamento, si deve regolare prima la vite dell'oscillatore, quindi la corrispondente dell'aereo.

c) Eseguire successivamente le operazioni 1) 2) e ripeterle fino ad avere l'esatta corrispondenza con la scala e il massimo rendimento in entrambi i punti indicati.

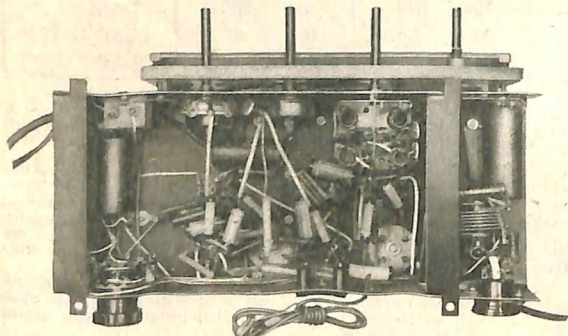
d) Verificare se la corrispondenza per le onde medie è esatta anche al centro scala (300 m.); eventuali differenze devono correggersi spostando l'indice rispetto al variabile di circa il doppio del necessario per riportarlo sulla indicazione esatta. Ripetere le operazioni 1) 2) fino ad ottenere il perfetto allineamento della scala.

e) Effettuare le operazioni dall'1 al 3 ripetendo la regolazione delle viti nell'ordine indicato fino ad ottenere il perfetto allineamento della scala e dei circuiti.

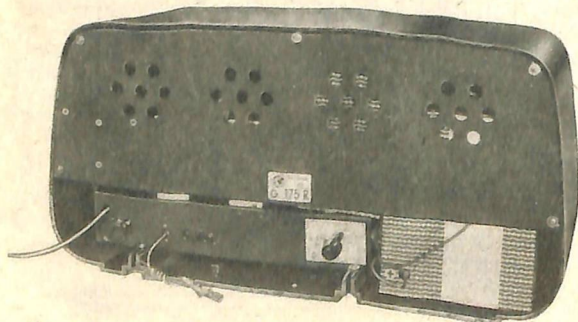




Qualora l'alimentazione del ricevitore avvenga con pile queste saranno disposte come dall'illustrazione ed i conduttori relativi collegati secondo le indicazioni riportate. Per l'illuminazione della scala (limitata ai momenti necessari) si preme il pulsante abbinato al comando di sintonia. Non inserire mai l'apparecchio se non si è certi della giusta posizione del commutatore "C" nell'indicazione del sistema di alimentazione disponibile.



Le viti di regolazione relative ai nuclei del gruppo A.F. sono accessibili con facilità (per eventuale ritaratura) così come qualsiasi organo e conduttore per controlli di valori e letture di tensioni. Il commutatore che seleziona i tre diversi sistemi di alimentazione è stato posto sul lato retrostante dello chassis (foto sotto) perchè il suo impiego ricorre non molto frequentemente; esso reca chiare indicazioni d'uso.



TARATURA

La taratura può essere eseguita alimentando l'apparecchio con uno qualsiasi dei tre sistemi di alimentazione (pile - rete corr. continua 110 V - rete corrente alternata). La verifica delle tensioni sarà fatta, con voltmetro ad alta resistenza, sulla scorta della tabella pubblicata sulla pagina precedente. Sulla stessa pagina sono riprodotte, nell'ordine, le operazioni da eseguire qualora si rendesse necessaria una ritaratura del ricevitore nella sua sezione d'alta frequenza (Gruppo A.F.). Per quanto riguarda la taratura completa ecco le norme relative.

Collegare l'oscillatore modulato tra antenna e massa interponendo su entrambi i conduttori un condensatore da $0,1 \mu F$; collegare il misuratore di uscita in parallelo alla bobina mobile dell'altoparlante. Mettere alla massima capacità il condensatore variabile del ricevitore, inviare un segnale di 467 kHz e allineare i trasformatori di Media Frequenza, iniziando l'operazione dal secondario del trasformatore n. 713 e procedendo a ritroso, cioè allineando poi il primario dello stesso, il secondario del n. 712 e infine il primario di questo. Assicurarsi che l'indice della scala venga a trovarsi esattamente a fondo scala (su 580 mt) quando il condensatore variabile è alla massima capacità.

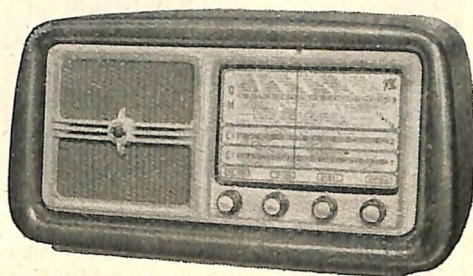
Per la messa in passo con la scala e l'allineamento del Gruppo A.F. procedere regolando prima i circuiti dell'oscillatore allo scopo di ottenere la coincidenza e poi i circuiti d'aereo di ciascuna gamma fino ad ottenere la massima uscita. La tabella indica l'ordine delle operazioni e le viti da regolare.

Usare sempre cacciavite isolato e con minima massa metallica.

Ripetere alcune volte le operazioni relative ai nuclei ed ai compensatori del Gruppo per raggiungere la sicurezza che l'allineamento è completo ed esatto.

Per effettuare l'allineamento tenere al massimo il regolatore di volume del ricevitore e al minimo il livello d'uscita dell'oscillatore modulato.

RICEVITORE MONTATO - ALIMENTAZIONE SPECIALE - G 176



**ALIMENTAZIONE ESCLUSIVAMENTE DA ACCUMULATORE A 6 O 12 VOLT
3 GAMME D'ONDA: 1 ONDE MEDIE E 2 GAMME DI ONDE CORTE - FONO
POTENZA RILEVANTE CON BASSO CONSUMO - SURVOLTATORE INCORPORATO**

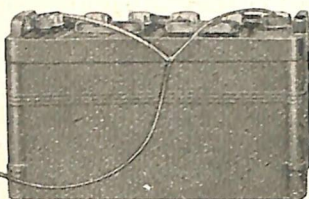
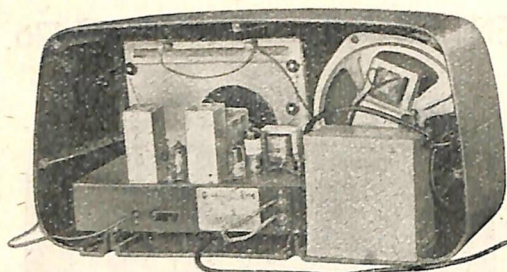
Dati tecnici

4 valvole a riscaldamento diretto	DK92 - DF91 - DAF91 - EL42
3 gamme d'onda	14 ÷ 43; 43 ÷ 130; 190 ÷ 580 mt.
Sensibilità d'antenna	25 µV
Potenza d'uscita	1,25 Watt
Media frequenza	467 kHz
Sensibilità per la Media Frequenza	80 µVolt
Altoparlante	SP 200/10.000
Scala parlante multicolore, stazioni italiane raggr., indicaz. dei comandi	
Controlli	interruttore - volume - gamme - sintonia
Alimentazione	G 176/6 Accumulatore 6 V (survoltatore 1481/10126) G 176/12 Accumulatore 12 V (survoltatore 1482/10202)
Consumo	G 176/6 - Accumulatore 6 V - 2,5 A G 176/12 - Accumulatore 12 V - 1,25 A
Mobile	in materiale plastico
Dimensioni	mm. 510 x 270 x 260
Peso compreso il vibratore	kg. 7,960 circa

Una tra le caratteristiche che preoccupano il progettista di un ricevitore destinato all'alimentazione con sorgente autonoma è la durata dell'autonomia stessa; da qui l'importanza dei fattori relativi al consumo. Queste esigenze portano alla scelta di un dato di compromesso soprattutto per ciò riguarda la potenza di uscita, caratteristica che, generalmente, determina il consumo stesso. Così, raggiunta la potenza sonora che è sufficiente per un medio ambiente casalingo (attorno ai 0,25 watt con altoparlante di alto rendimento, come ad esempio nei nostri G 174 - G 175) è poco conveniente in questi casi superarla (valvola fi-

nale di maggiore potenza) perchè il consumo delle pile sarebbe più rapido. Per una più elevata potenza acustica che può essere necessaria in altri casi (ambiente vasto, locale pubblico, audizione in giardino, ecc.) occorre orientarsi sull'alimentazione da accumulatore; è appunto questa la tecnica seguita per l'elaborazione del ricevitore G 176 che qui presentiamo.

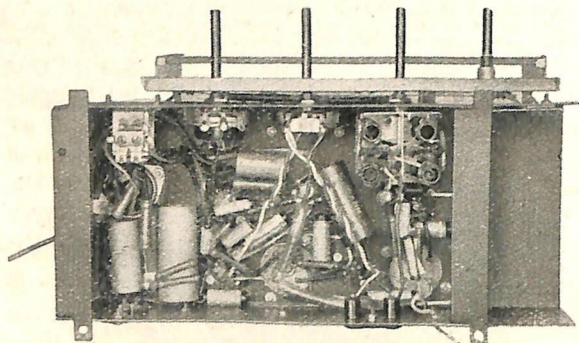
L'accumulatore (che può essere a 6 Volt oppure a 12 Volt) fornisce comodamente l'energia necessaria ad ottenere dall'apparecchio una potenza di B.F. di 1,25 Watt consentendo nello stesso tempo un funzionamen-



Il survolto a vibratore è collocato all'interno del mobile. Il collegamento tra l'accumulatore e l'apparecchio viene eseguito con caveito di adeguata sezione (N. 379 di Cat.).

to che, sulla base di 2 o 3 ore giornaliere, può essere protratto per circa un mese prima di doversi procedere ad una ricarica. Lo schema elettrico e le fotografie permettono di rilevare l'impiego del nostro survolto a vibratore che eleva la tensione a disposizione (6 o 12 Volt) al valore della tensione anodica (210 Volt). Anche nel G 176 si è ritenuta su-

ne diretta) durante il periodo di riscaldamento della valvola finale (accensione indiretta); solo quando quest'ultima valvola col suo funzionamento e quindi col suo previsto consumo fa sì che la tensione anodica si stabilisca al giusto valore, viene applicata, mediante lo scatto del relais, la tensione anche alla DK 92 - DF 91 - DAF 91. Queste valvole ricevono



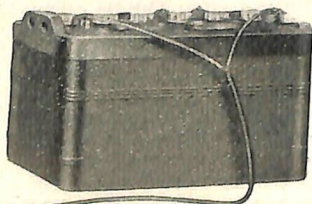
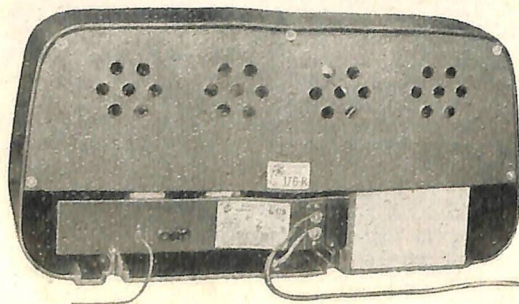
sia una polarizzazione automatica variabile col sistema del CAV (controllo automatico di amplificazione) sia una polarizzazione fissa tramite la studiata disposizione in serie dei rispettivi filamenti che vengono a trovarsi, rispetto alla massa, all'appropriata tensione anche agli effetti della polarizzazione.

La foto riprodotta qui a fianco illustra la facile accessibilità di tutti gli organi interni allo chassis, è possibile così controllare comodamente le tensioni nella ricerca in caso di guasti ed agire sui nuclei delle induttanze del Gruppo AF per un'eventuale ritaratura.

perflua l'illuminazione continua della scala per cui anche qui (come avviene col G 174 e G 175) solo premendo il pulsante del comando di sintonia (durante la ricerca delle stazioni) la scala risulta illuminata. Tra i particolari dello schema va richiamata l'attenzione del tecnico sia sulla presenza di un relais in serie all'alimentazione anodica sia sul sistema di polarizzazione delle prime valvole. Il relais ha uno scopo protettivo in quanto evita l'applicazione di una troppo elevata tensione alle prime tre valvole (che sono ad accensio-

TARATURA

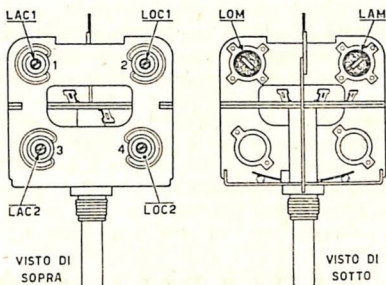
La taratura viene eseguita dopo la verifica delle tensioni (vedi tabella). L'oscillatore modulato sarà dapprima predisposto per la frequenza di 467 kHz (Media Frequenza) e si tareranno per la massima uscita i due trasformatori di M.F. iniziando dall'avvolgimento secondario del 713 e procedendo verso la DK 92. Successivamente, se necessario, il Gruppo potrà essere tarato sulla scorta delle tabelle e delle note che seguono.



La lunghezza del caveito di collegamento tra l'accumulatore ed il ricevitore deve essere quanto più breve possibile; la calza schermante sarà fissata sotto la vite inferiore della morsetti.

TABELLA DELLE TENSIONI

VALVOLA	Placca V	G. Schermo V	Catodo V	NOTE
DK92	85	45	55 (*)	(*) Alla griglia G4 - oscillatrice. Batteria 6 Volt. Tensione c.c. al 1° elettrolitico: 210 Volt. Tensione c.c. al 2° elettrolitico: 200 Volt. Tensione c.c. al 3° elettrolitico : 85 Volt.
DF91	85	70	--	
DAF91	20	25	--	
EL42	190	200	9	



Posizione delle
viti di taratura.

190 ÷ 580 m.	} 1	COM (*)	Kc. 1430	m. 210	CAM (*)
		} 2	LOM	Kc. 577	m. 520
14 ÷ 43 m.	} 3	LOC 1	Mc. 7,5	m. 40	LAC 1
43 ÷ 130 m.	} 4	LOC 2	Mc. 2,5	m. 120	LAC 2

(*) Queste regolazioni non sono sul Gruppo; esse si riferiscono ai compensatori che, impiegando il condensatore variabile S21/C, risultano montati sullo stesso.

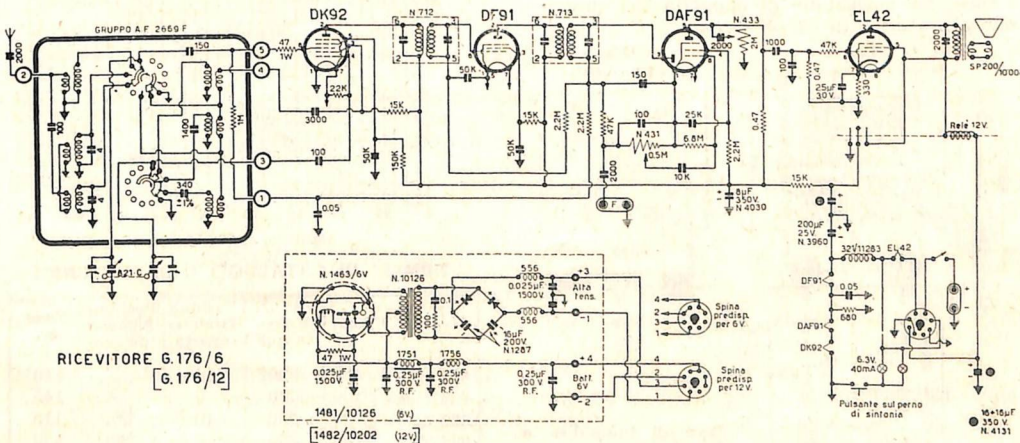
a) Prima di iniziare l'operazione di messa in passo della scala, è necessario controllare che l'indice percorra regolarmente tutto il quadrante; si regolerà la posizione dell'indice finché quest'ultimo verrà a trovarsi a fine corsa (variabile chiusa) all'estremità esalta della scala, cioè oltre 580 mt.

b) In ogni operazione di allineamento, si deve regolare prima la vite dell'oscillatore, quindi la corrispondente dell'aereo.

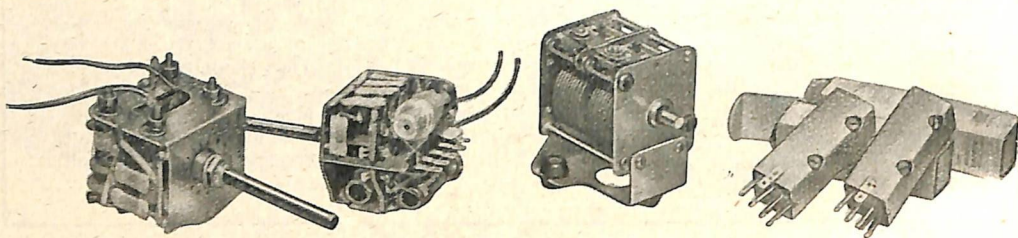
c) Eseguire successivamente le operazioni 1) 2) e ripeterle fino ad avere l'esatta corrispondenza con la scala e il massimo rendimento in entrambi i punti indicati.

d) Verificare se la corrispondenza per le onde medie è esatta anche al centro scala (300 m.); eventuali differenze devono correggersi spostando l'indice rispetto al variabile di circa il doppio del necessario per riportarlo sulla indicazione esatta. Ripetere le operazioni 1) 2) fino ad ottenere il perfetto allineamento della scala.

e) Effettuare le operazioni dall'1 al 3 ripetendo la regolazione delle viti nell'ordine indicato fino ad ottenere il perfetto allineamento della scala e dei circuiti.



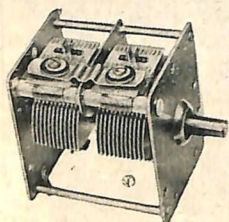
RIEPILOGO DELLE PARTI MINIATURA PER A. F. E MEDIA F.



Le ridotte dimensioni dei componenti miniatura in genere, impongono una precisione massima nelle fasi costruttive loro inerenti; ne conseguono evidentemente organi che possono dare affidamento solo in quanto siano prodotti da un'attrezzatura di precisione, con materiali di qualità e sotto un controllo continuo nelle varie fasi di lavorazione.

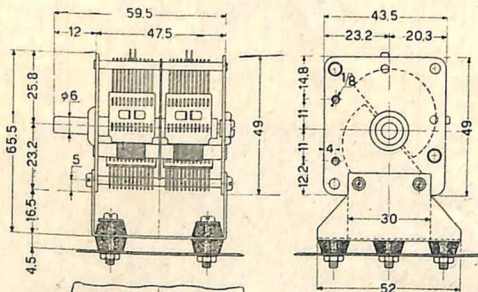
Le parti che riguardano le sezioni a radiofrequenza in particolare, che sono determinati ai fini dei risultati di sensibilità e selettività dei ricevitori, risultano tra le più critiche nella realizzazione e nell'uniformità di produzione. La Geloso, sia per l'esperienza produttiva che è un fattore di rilevante incidenza in questo caso, sia per la sua doviziosa attrezzatura, può garantire tutto un assieme di parti tra loro abbinabili; riteniamo utile presentarle qui congiuntamente per comodità dei progettisti dato il sempre più ampio ricorso che ad esse viene fatto essendo emersa una loro superiorità notevole sui prodotti concorrenti.

CONDENSATORI VARIABILI SERIE 820-830

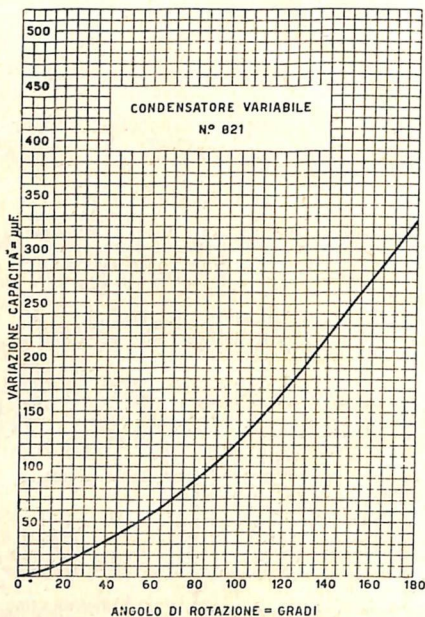


Questi condensatori sono caratterizzati anzitutto, nei due modelli di maggiore impiego, dalla presenza dei relativi compensatori; ciò in quanto essi sono destinati principalmente al montaggio in unione ai nostri gruppi della

Serie N. 2660, studiati per condensatori con compensatori. Sono di facile montaggio mediante l'impiego di squadretta che prevede l'esecuzione di soli tre fori come appare dal disegno; la squadretta (N. 1353 di Cat.) è corredata di gommini utili alla sospensione antifonica. La variazione di capacità dei singoli condensatori è di 17 pF circa.



Dati di ingombro e di foratura chassis.

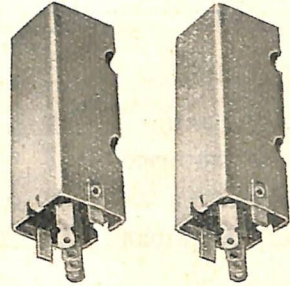


NUMERI DI CATALOGO E DATI TECNICI

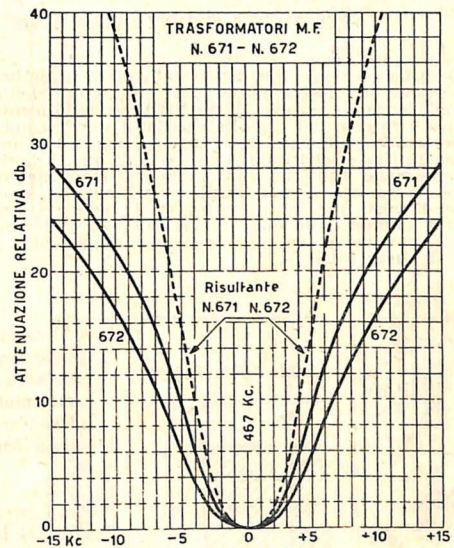
N. cat.	Tipo	Variaz. di cap. in μF	Residua Trimmer aperto	Residua Trimmer chiuso	Peso gr.
821	Doppio	330	9	—	110
831	Triplo	330	9	—	145
821/C	Doppio	330	10	27	115
831/C	Triplo	330	10	27	150

TRASFORMATORI A MEDIA FREQUENZA SERIE 670

I tipi di questa serie si presentano in dimensioni molto ridotte; il rendimento è nonostante ciò, ottimo, come si può rilevare dalla tabella. Infatti tale riduzione di dimensioni non è ottenuta a scapito delle caratteristiche elettriche delle Medie Frequenze stesse per le quali invece l'adatto disegno e la giusta proporzionalità dei parametri elettrico-fisici, ha permesso di ottenere dati di sensibilità, selettività e stabilità ottimi. La speciale costruzione ne permette l'uso anche in zone equatoriali dove cioè la temperatura ed il grado di umidità sono molto elevate. Particolare di notevole rilievo è la sintonizzazione dei due circuiti che avviene senza disturbare il loro grado di accoppiamento che rimane perciò sempre «l'ottimo» stabilito. Sono i modelli più indicati per gli apparecchi portatili o comunque piccoli. Montaggio rapido e semplice, accordo con viti di ferrocarbonile, rapidità, stabilità ed indeformabilità sono le altre caratteristiche.



CURVE DI RISPONSO



Curve di responso singole e loro risultante.

N. Cat.	Tra valvola e valvola	Guadagno dB
671	1° stadio	
	6BE6 - 6BA6	30,5 *
	6SA7 - 6SK7	30 *
	ECH42 - EF41	34,5 *
	UCH42 - UF41	32,5 *
672	2° stadio	
	6BA6 - 6AT6	40
	6SK7 - 6SQ7	33
	EF41 - EBC41	34
	UF41 - UBC41	34

(*) Guadagno di conversione. Valvole impiegate nelle condizioni normali di lavoro date dalle rispettive Case.

Le linguette per la saldatura dei conduttori sono disposte su di un'unica fila; esse sono individuabili secondo la numerazione seguente:

- N. 1 - alla placca (primario - valvola precedente).
- N. 2 - al positivo AT (primario - valvola precedente).
- N. 3 - al ritorno di griglia (CAV) - (secondario - valvola seguente).
- N. 4 - alla griglia (o diodo rivelatore) - (secondario - valvola seguente).

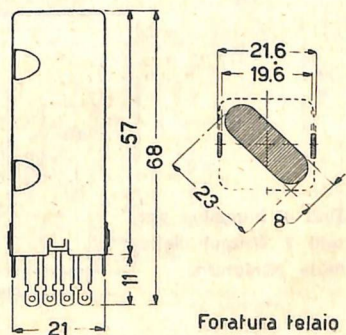
NUMERI DI CATALOGO

N. 671 - TRASFORMATORE A MEDIA FREQUENZA.

1° Stadio. Tra una valvola convertitrice ed una valvola amplificatrice.

N. 672 - TRASFORMATORE A MEDIA FREQUENZA.

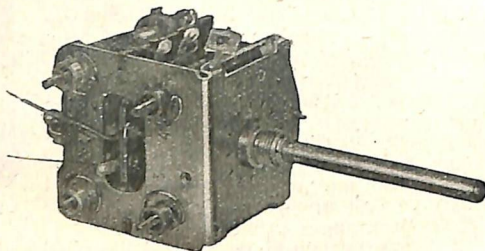
2° Stadio. Tra una valvola amplificatrice ed un doppio diodo per la rivelazione ed il controllo automatico di amplificazione.



GRUPPI PER ALTA FREQUENZA BLOCKS PARA ALTA FRECUENCIA

SERIE N. 2660

DATI DI
INGOMBRO
E
FORATURA

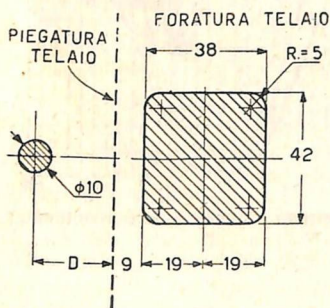


DATOS DE
ESPACIO
Y
PERFORACION

PER TUTTI I GRUPPI DELLA SERIE - PARA TODOS LOS BLOCKS DE LA SERIE

Questi modelli sono caratterizzati da un ingombro veramente ridotto senza che ciò comprometta l'efficienza necessaria a quell'ottimo rendimento che l'assieme dei circuiti oscillanti deve sempre presentare affinché il ricevitore soddisfi come sensibilità e selettività. Una parte di questa Serie comprende tipi che consentono la ricezione su ben 5 gamme d'onda mentre altri modelli sono predisposti per la copertura di 3 gamme (oltre alla gamma delle onde medie possono includere o 2 gamme di onde corte o 1 di onde corte e 1 di onde lunghe).

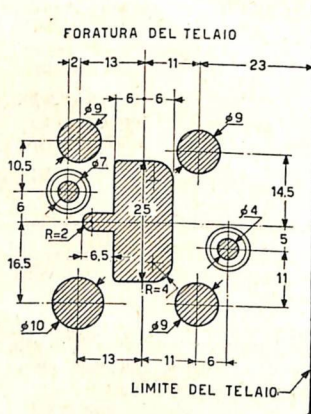
La característica de estos modelos, es su pequeñez. Tienen la misma, sinó mejor eficiencia de los modelos grandes. La selectividad y la sensibilidad son muy notables. Los receptores provistos de estos grupos son aparatos de calidad. Se construyen dos tipos: 1 tipo de 5 bandas, compuesto de 4 bandas de ondas cortas y una de ondas largas (broadcasting); 1 tipo de 3 bandas que además de la banda larga (broadcasting), pueden incluirse 2 de onda corta, o 1 de onda corta y 1 de onda muy larga.



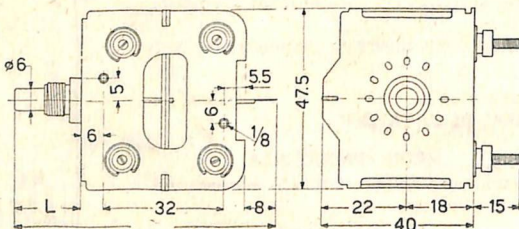
A sinistra: foratura per montaggio con dado coassiale all'albero di comando. Altezza minima di $D = 22$ mm. A destra: foratura per montaggio con apposite viti da $\frac{1}{8}$ ".

A la izquierda: Perforación para el montaje con tuerca coaxial al eje de comando. Distancia mínima de $D = 22$ mm.

A la derecha: Perforación para el montaje con tornillos de $\frac{1}{8}$ ".



Dati di ingombro per tutti i Gruppi della Serie Miniatura.



Datos de espacio para todos los blocks miniatura.

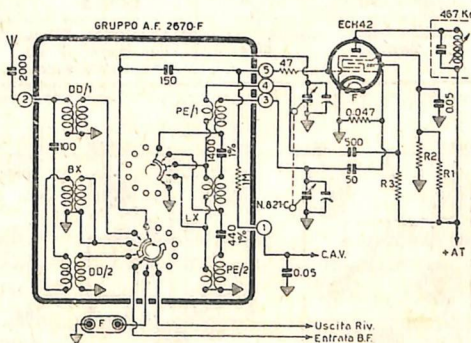
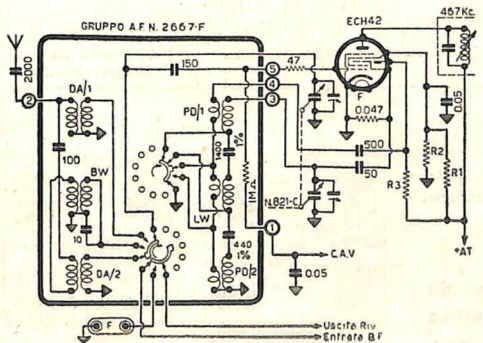
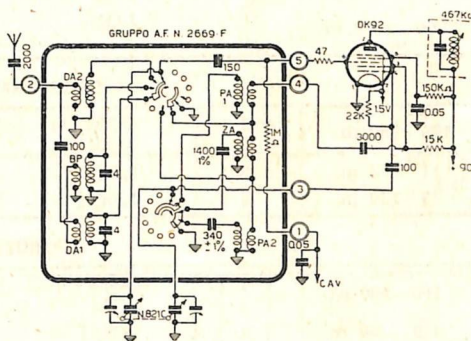
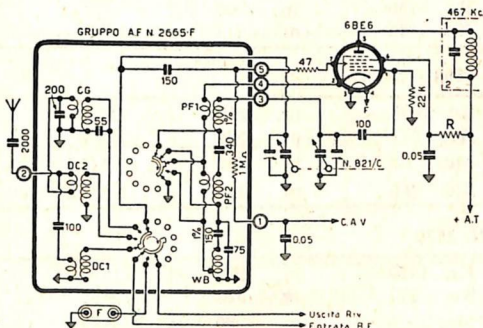
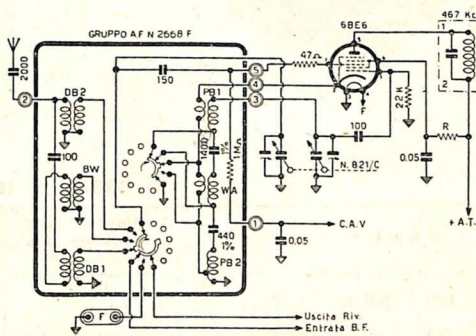
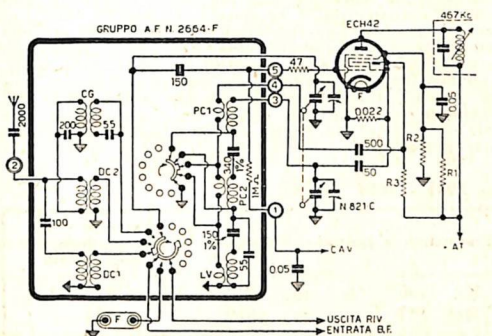
MATERIALE DI ALTA QUALITÀ



MODELLI A 3 GAMME D'ONDA - MODELOS PARA 3 BANDAS

NUMERI DI CATALOGO - DATI TECNICI - ESEMPI DI IMPIEGO

Cat. N.	Convertitrice Mixer	Cond. Var.	Gamme d'onda in metri			Fono
			Bandas - metros			
2664	UCH42 (*)	821/C	14 ÷ 52	190 ÷ 580	1000 ÷ 2000	Fono
2665	6BE6 (1)	821/C	14 ÷ 52	190 ÷ 580	1000 ÷ 2000	Fono
2666	DK92	821/C	14 ÷ 52	190 ÷ 580	1000 ÷ 2000	Fono
2667	UCH42 (*)	821/C	14 ÷ 43	43 ÷ 130	190 ÷ 580	Fono
2668	6BE6 (1)	821/C	14 ÷ 43	43 ÷ 130	190 ÷ 580	Fono
2669	DK92	821/C	14 ÷ 43	43 ÷ 130	190 ÷ 580	Fono
2670	UCH42 (*)	821/C	16,5 ÷ 59	59 ÷ 190	190 ÷ 580	Fono



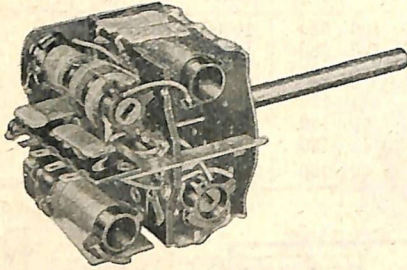
(1) Anche per valvole 12BE6.
(1) También para las valvulas 12BE6.

(*) Anche per valvole ECH42.
(*) También para las valvulas ECH42.

TARATURA

Questi Gruppi non sono dotati di compensatori; questi ultimi devono essere aggiunti in circuito o montandoli espressamente o adottando un condensatore variabile che ne sia provvisto. E' indicato a tal fine il nostro Mod. 821/C appositamente progettato. I collegamenti con i diversi organi del circuito fanno capo ad una apposita striscia munita di linguette per la saldatura. La numerazione riportata sulla striscia corrisponde a quella degli schemi pubblicati. Vi sono inoltre due fili uscenti che devono essere collegati ognuno ad una sezione delle armature fisse del condensatore variabile, e devono essere più corti possibile. Il Gruppo deve essere collegato con una trecciola a massa e la massa del variabile deve essere a sua volta collegata alla base del Gruppo.

Estos grupos no tienen compensadores. Hay que adoptar un condensador variable que los tenga, como el modelo 821/C construido a propósito, o montar compensadores separados. Las conexiones de los circuitos van a terminales numerados en una tira de bakelite. La numeración corresponde a los dibujos aquí publicados. Hay además dos hilos que deben ser conectados lo más cortos posible a cada sección de las placas fijas del condensador variable. El grupo debe conectarse con flexible a la masa del condensador y esta a su vez a la base del grupo.



GRUPPI N. 2664 - 2665 - 2666

GAMME	Oper.	Oscillatore - Viti da regolare per allineam. scala	Frequenza e lunghezza d'onda		Antenna - Viti da regolare per max uscita
190 ÷ 580 m.	} 1 2	COM (*)	Kc. 1430	m. 210	CAM (*)
		LOM	Kc. 577	m. 520	LAM
14 ÷ 52 m.	3	LOC	Mc. 6	m. 50	LAC
1000 ÷ 2000 m.	4 5	LOL	Kc. 150	m. 2000	—
		—	Kc. 175	m. 1714	LAL

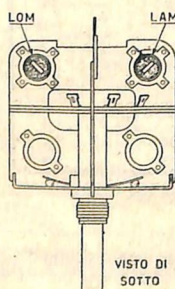
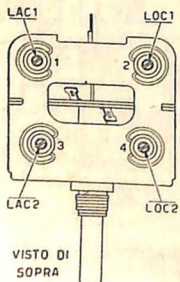
GRUPPI 2667 - 2668 - 2669

190 ÷ 580 m.	} 1 2	COM (*)	Kc. 1430	m. 210	CAM (*)
		LOM	Kc. 577	m. 520	LAM
14 ÷ 43 m.	3	LOC 1	Mc. 7,5	m. 40	LAC 1
43 ÷ 130 m.	4	LOC 2	Mc. 2,5	m. 120	LAC 2

GRUPPO N. 2670

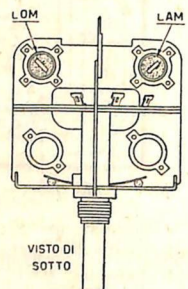
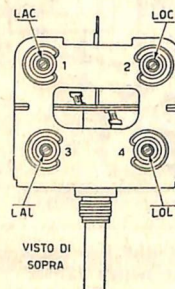
190 ÷ 580 m.	} 1 2	COM (*)	Kc. 1430	m. 210	CAM (*)
		LOM	Kc. 577	m. 520	LAM
16,5 ÷ 59 m.	4	LOC 1	Mc. 6	m. 50	LAC 1
59 ÷ 190 m.	3	LOC 2	Mc. 2	m. 150	LAC 2
Bandas	Oper.	Oscilador - Tornillos para el alineamiento escala	Frecuencia y largo de onda		Antena - Tornillos de ajuste para el output maximo.

(*) Vedi note a pagina seguente.



Posizione delle viti di taratura.

Posicion de los tornillos para el alineamiento.



(*) Queste regolazioni non sono sul Gruppo; esse si riferiscono ai compensatori che, impiegando il condensatore variabile 821/C, risultano montati sullo stesso.

a) Prima di iniziare l'operazione di messa in passo della scala, è necessario controllare che l'indice percorra regolarmente tutto il quadrante; si regolerà la posizione dell'indice finché quest'ultimo verrà a trovarsi a fine corsa (variabile chiuso) all'estremità esatta della scala, cioè oltre 580 mt.

b) In ogni operazione di allineamento, si deve regolare prima la vite dell'oscillatore, quindi la corrispondente dell'aereo.

c) Eseguire successivamente le operazioni 1) 2) e ripeterle fino ad avere l'esatta corrispondenza con la scala e il massimo rendimento in entrambi i punti indicati.

d) Verificare se la corrispondenza per le onde medie è esatta anche al centro scala (300 m.); eventuali differenze devono correggersi spostando l'indice rispetto al variabile di circa il doppio del necessario per riportarlo sulla indicazione esatta. Ripetere le operazioni 1) 2) fino ad ottenere il perfetto allineamento della scala.

e) Effettuare le operazioni dall'1 al 3 ripetendo la regolazione delle viti nell'ordine indicato fino ad ottenere il perfetto allineamento della scala e dei circuiti.

Estos ajustes no están en el grupo, se refieren a los compensadores del condensador 821/C.

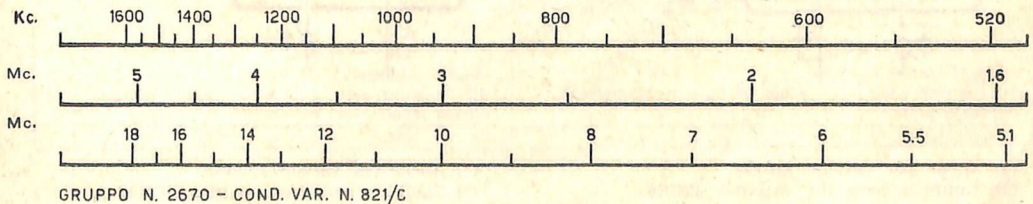
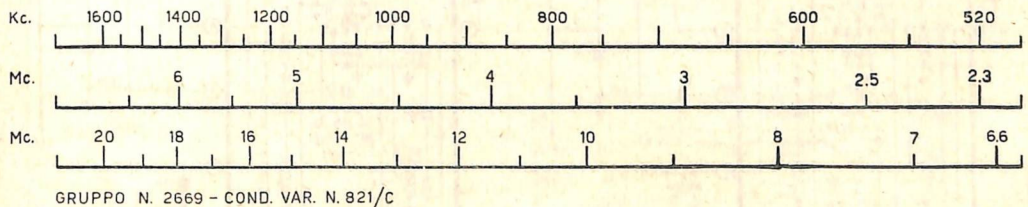
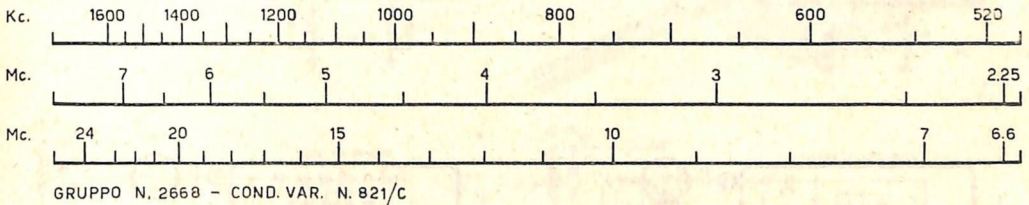
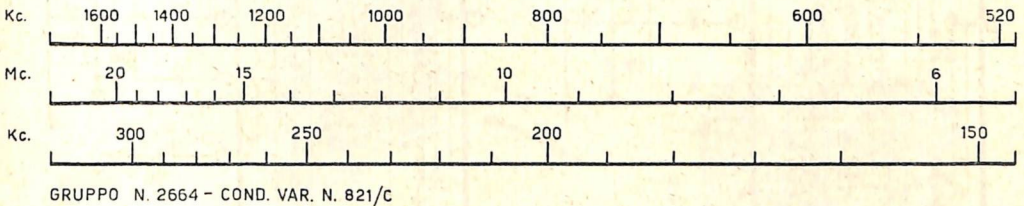
a) Antes de empezar la operación de alineamiento de la escala, es necesario comprobar si el índice corre por todo el cuadrante; se ajustará el índice en la extremidad de la escala, después de los 580 mts, es decir; cuando el condensador variable está cerrado.

b) En cada operación de alineamiento, hay que ajustar el tornillo del oscilador, luego el de la bobina de antena.

c) Ejecutar las operaciones 1 y 2, repetirlas hasta obtener la exacta correspondencia con la escala y el rendimiento máximo de los dos puntos (output).

d) Comprobar en las ondas largas (Broadcasting) si el centro de la escala (300 mts) corresponde exactamente; si hay diferencia, corregir transportando el índice a una distancia el doble de lo necesario, respecto al condensador variable, para llevarlo luego a la exacta posición. Repetir luego las operaciones 1 y 2 hasta obtener el alineamiento perfecto.

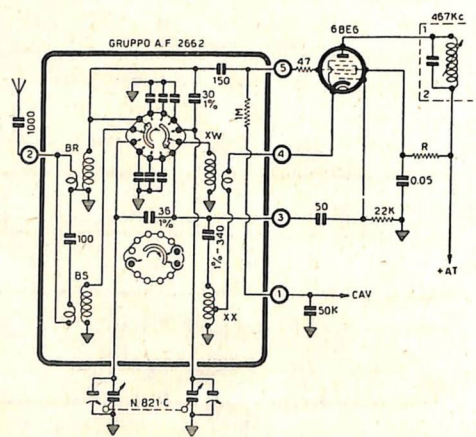
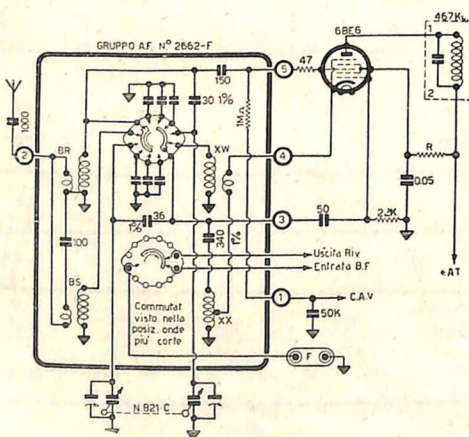
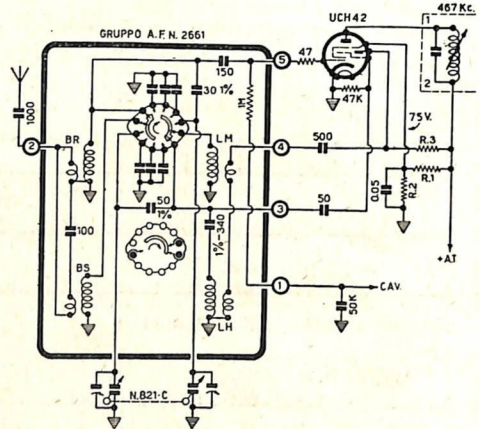
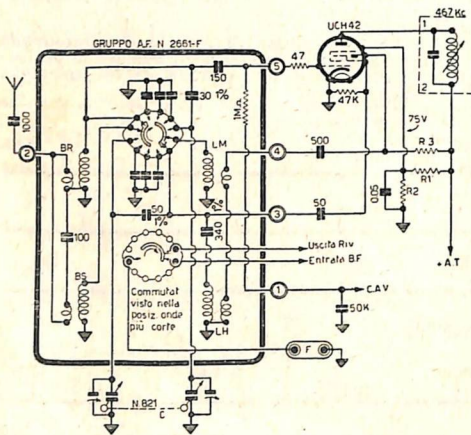
e) Ejecutar las operaciones del 3 al 5 repitiendo el ajuste de los tornillos hasta obtener el alineamiento perfecto de la escala y de los circuitos.



MODELLI A 5 GAMME D'ONDA - MODELOS PARA 5 BANDAS

NUMERI DI CATALOGO - DATI TECNICI - ESEMPI DI IMPIEGO

Cat. N.	Convertitrice	Cond. Var.	Gamme d'onda in metri (zone)					
			Bandas - metros					
2661	UCH42 (*)	821/C	19	25	31	49	190 ÷ 580	—
2661 F	UCH42 (*)	821/C	19	25	31	49	190 ÷ 580	Fono
2662	6BE6 (1)	821/C	19	25	31	49	190 ÷ 580	—
2662 F	6BE6 (1)	821/C	19	25	31	49	190 ÷ 580	Fono



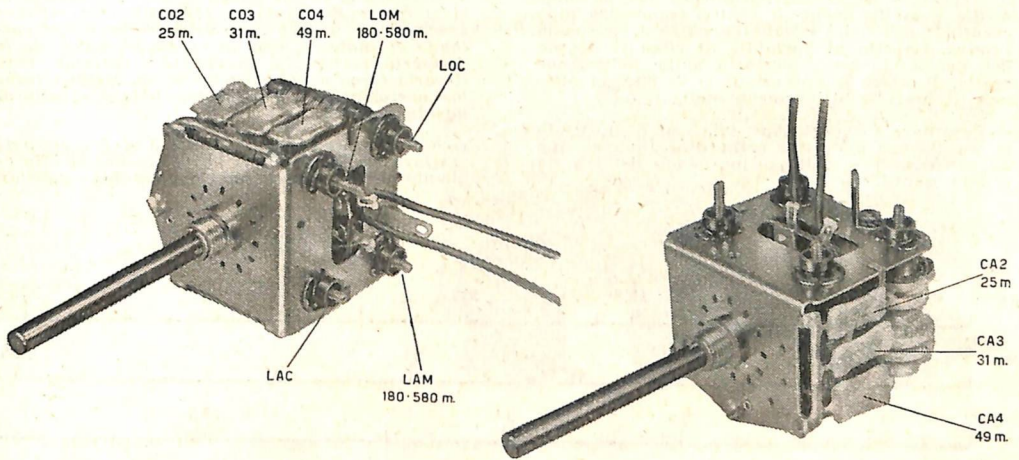
(1) Anche per valvole 12BE6.
(1) También para las valvulas 12BE6.

(*) Anche per valvole ECH42.
(*) También para las valvulas ECH42.

TARATURA

Questi Gruppi non sono dotati di compensatori; questi ultimi devono essere aggiunti in circuito o montandoli espressamente o adottando un condensatore variabile che ne sia provvisto. E' indicato a tal fine il nostro Mod. 821/C appositamente progettato. I collegamenti con i diversi organi del circuito fanno capo ad una apposita striscia munita di linguette per la saldatura. La numerazione riportata sulla striscia corrisponde a quella degli schemi qui pubblicati. Vi sono inoltre due fili uscenti che devono essere collegati ognuno ad una sezione delle armature fisse del condensatore variabile, e devono essere più corti possibile. Il Gruppo deve essere collegato con una trecciola a massa e la massa del variabile deve essere a sua volta collegata alla base del Gruppo.

Estos grupos no tienen compensadores. Hay que adoptar un condensador variable que los tenga, como el modelo 821/C construido a propósito, o montar compensadores separados. Las conexiones de los circuitos van a terminales numerados en una tira de bakelite. La numeración corresponde a los dibujos aquí publicados. Hay además dos hilos que deben ser conectados lo más cortos posible a cada sección de las placas fijas del condensador variable. El grupo debe conectarse con flexible a la masa del condensador y esta a su vez a la base del grupo.



GRUPPI 2661 - 2661F - 2662 - 2662F

GAMME	Oper.	Oscillatore - Viti da regolare per allineam. scala	Frequenza e lunghezza d'onda		Antenna - Viti da regolare per max uscita
			Kc.	m.	
190 ÷ 580 m.	1	COM (*)	Kc. 1430	m. 210	CAM (*)
	2	LOM	Kc. 577	m. 520	LAM
49 m.	3	LOC	Mc. 6.1	m. 49	LAC
31 m.	—	—	Mc. 9,3 (1)	—	—
25 m.	—	—	Mc. 11,5 (1)	—	—
19 m.	—	—	Mc. 15 (1)	—	—
Bandas	Oper.	Oscilador - Tornillos para el alineamiento escala	Frecuencia y largo de onda		Antena - Tornillos de ajuste para el output maximo

(*) Vedi note a pagina seguente.

(*) Queste regolazioni non sono sul Gruppo; esse si riferiscono ai compensatori che, impiegando il condensatore variabile 821/C, risultano montati sullo stesso.

(1) Queste gamme risultano automaticamente tarate dopo l'operazione 3. Controllare su questi punti la corrispondenza della scala (vedi traccia-to scala; ± 10 divisioni centesimali della scala).

a) Prima di iniziare l'operazione di messa in passo della scala, è necessario controllare che l'indice percorra regolarmente tutto il quadrante; si regolerà la posizione dell'indice finché quest'ultimo verrà a trovarsi a fine corsa (variabile chiuso) all'estremità esatta della scala, cioè oltre 580 mt.

b) In ogni operazione di allineamento, si deve regolare prima la vite dell'oscillatore, quindi la corrispondente dell'aereo.

c) Eseguire successivamente le operazioni 1) 2) e ripeterle fino ad avere l'esatta corrispondenza con la scala e il massimo rendimento in entrambi i punti indicati.

d) Verificare se la corrispondenza per le onde medie è esatta anche al centro scala (300 m.); eventuali differenze devono correggersi spostando l'indice rispetto al variabile di circa il doppio del necessario per riportarlo sulla indicazione esatta. Ripetere le operazioni 1) 2) fino ad ottenere il perfetto allineamento della scala.

e) Effettuare le operazioni dal 3 al 5 ripetendo la regolazione delle viti nell'ordine indicato fino ad ottenere il perfetto allineamento della scala e dei circuiti.

(*) Estos ajustes no están en el grupo, se refieren a los compensadores del condensador 821/C.

(1) Estas gamas resultan automáticamente alineadas después de la operación 3. Controlar sobre estos puntos la correspondencia de la escala. Ver el dibujo de la escala; ± 10 divisiones centesimales de la escala.

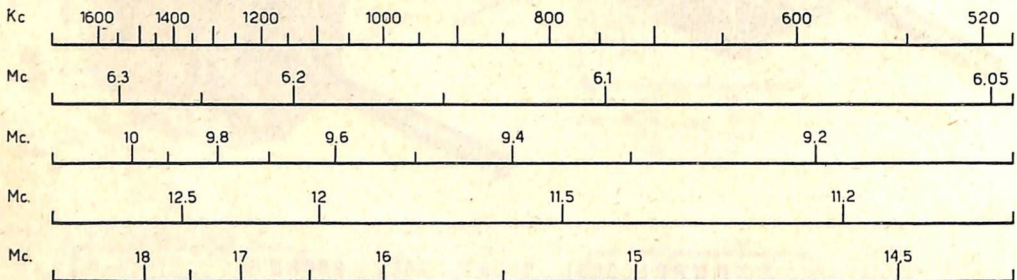
a) Antes de empezar la operación de alineamiento de la escala, es necesario comprobar si el índice corre por todo el cuadrante; se ajustará el índice en la extremidad de la escala, después de los 580 mts, es decir; cuando el condensador variable está cerrado.

b) En cada operación de alineamiento, hay que ajustar el tornillo del oscilador, luego el de la bobina de antena.

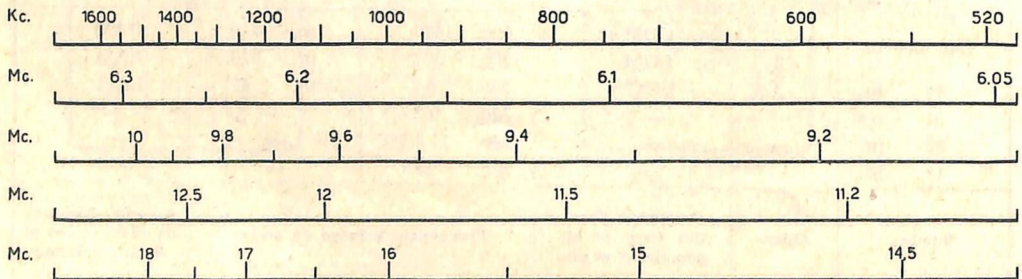
c) Ejecutar las operaciones 1 y 2, repetir las hasta obtener la exacta correspondencia con la escala y el rendimiento máximo de los dos puntos (autput).

d) Comprobar en las ondas largas (Broadcasting) si el centro de la escala (300 mts) corresponde exactamente; si hay diferencia, corregir transportando el índice a una distancia el doble de lo necesario, respecto al condensador variable, para llevarlo luego a la exacta posición. Repetir luego las operaciones 1 y 2 hasta obtener el alineamiento perfecto.

e) Ejecutar las operaciones del 3 al 5 repitiendo el ajuste de los tornillos hasta obtener el alineamiento perfecto de la escala y de los circuitos.



Gruppo N. 2661 - Cond. Var. N. 821/C



Gruppo N. 2662 - Cond. Var. N. 821/C

Scale serie 1630 - Gruppi AF - Condensatore variabile - Medie frequenze: miniatura.

3 GAMME D'ONDA

O. Corte 14-43 m. - O. Corte 42-130 m.
O. Medie 190-580 m. - Fono

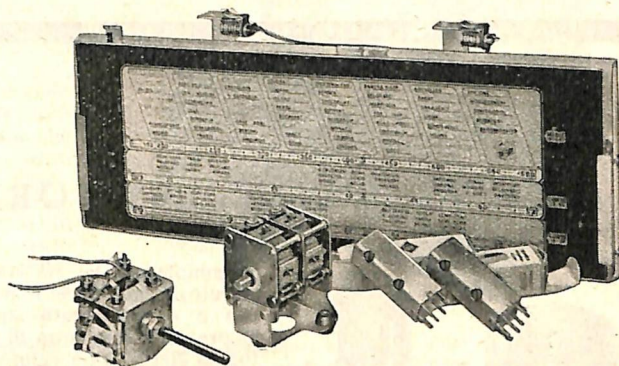
Gruppo AF N. 2668 (valvole 6BE6 o 12BE6)
+ Condensatore variabile N. 821/C +
Medie Frequenze 671 e 672 + Scala N.
1630/41.

Per valvole ECH42 o UCH42: Gruppo 2667.

O. Corte 14-52 m. - O. Medie 190-580 m.
O. Lunghe 1000-2000 m. - Fono

Gruppo AF A. 2665 (valvole 6BE6 o 12BE6)
+ Condensatore variabile N. 821/C +
Medie Frequenze 671 e 672 + Scala N.
1630/42.

Per valvole ECH42 o UCH42: Gruppo 2664.



Scale serie 1630 - Gruppi AF - Condensatore variabile - Medie frequenze: miniatura.

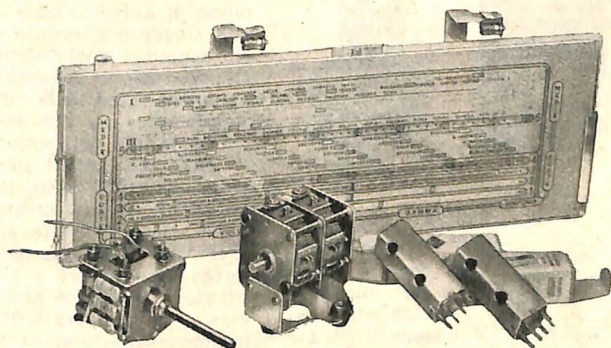
5 GAMME D'ONDA

O. Corte: zone 19-25-31-49 m.

O. Medie 190-580 m. - Fono

Gruppo AF N. 2662-F (valvole 6BE6 e
12BE6) + Condensatore variabile N. 821/C
+ Medie Frequenze 671 e 672 + Scala
N. 1630/43.

Per valvole ECH42 o UCH42: Gruppo
2661-F.



Scale serie 1627 - Gruppi AF - Condensatore variabile - Medie frequenze: miniatura.

3 GAMME D'ONDA

O. Corte 14-43 m. - O. Corte 42-130 m.

O. Medie 190-580 m. - Fono

Gruppo AF N. 2668 (valvole 6BE6 o 12BE6)
+ Condensatore variabile N. 821/C +
Medie Frequenze 671 o 672 + Scala N.
1627/201.

Per valvole ECH42 o UCH42: Gruppo 2667.

O. Corte 14-52 m. - O. Medie 190-580 m.

O. Lunghe 1000-2000 m. - Fono

Gruppo AF N. 2665 (valvole 6BE6 o 12BE6)
+ Condensatore variabile N. 821/C +
Medie Frequenze 671 e 672 + Scala N.
1627/202.

Per valvole ECH42 o UCH42: Gruppo 2664.

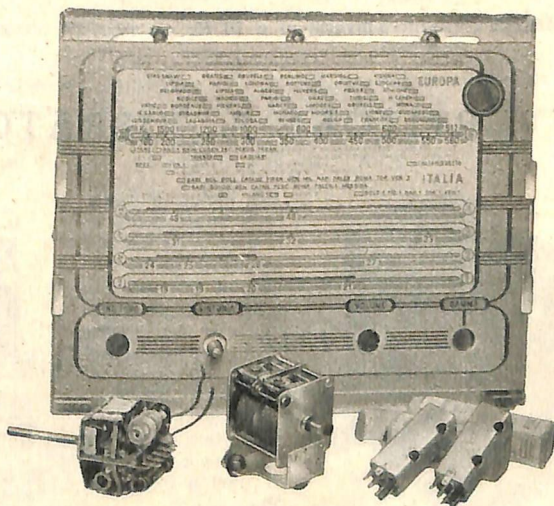
5 GAMME D'ONDA

O. Corte: zone 19-25-31-49 m.

O. Medie 190-580 m. - Fono

Gruppo AF N. 2662-F (valvole 6BE6 o
12BE6) + Condensatore variabile N. 821/C
+ Medie Frequenze 671 e 672 + Scala
N. 1627/200-A.

Per valvole ECH42 o UCH42: Gruppo
2661-F.

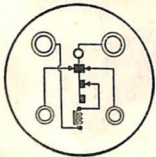


NUOVI PRODOTTI

MATERIALE DI ALTA QUALITÀ

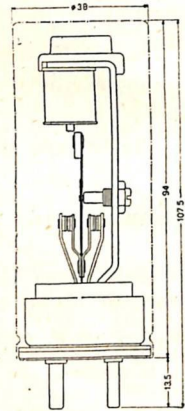


VIBRATORI-INVERTITORI A 50 HERTZ



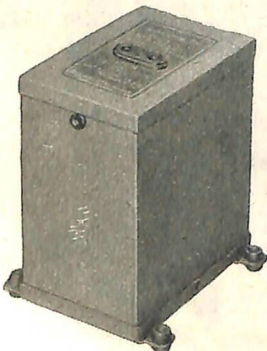
Disposizione degli attacchi del vibratore 1459 visti da sotto.

A completare la già ampia serie di vibratori, sta questo nuovo modello che è caratterizzato soprattutto dal valore della frequenza di funzionamento: 50 Hertz. Tale valore è quello corrispondente alla frequenza di rete unificata per cui è possibile costruire — adottando il vibratore N. 1459 — complessi di alimentazione che forniscono una corrente alternata di caratteristiche eguali a quelle della rete luce. La costruzione è preordinata per un ampio margine nella sicurezza di funzionamento sia per l'accurata scelta del materiale del quale sono costruite le parti sia per il disegno originale della struttura secondo il quale da moltissimi anni la nostra Casa costruisce i suoi vibratori. Un'apposita sospensione in gomma spugna attenua fortemente rumore e vibrazioni mentre uno schermo costituisce un'efficace protezione meccanica ed uno schermo vero e proprio per i disturbi che potrebbero influenzare le apparecchiature.



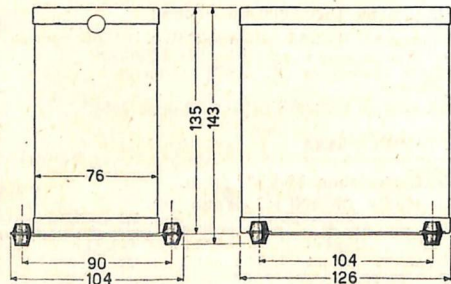
- N. 1459/6 - Vibratore-invertitore a 50 Hz per tensione nominale di lavoro: 6 V - corrente max: 5 A. Completo.
- N. 1459/12 - Vibratore-invertitore a 50 Hz per tensione nominale di lavoro: 12 V - corrente max: 2,5 A. Completo.

INVERTITORI A VIBRATORE A 50 HERTZ



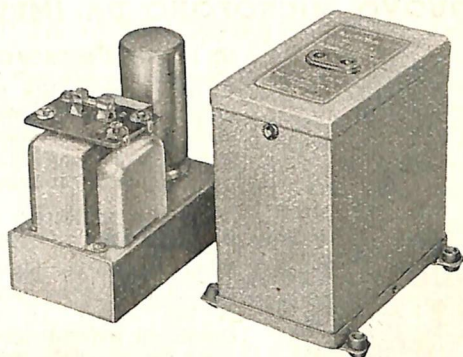
Un logico e ragionevole impiego dei vibratori a 50 Hertz è costituito dalla loro unione ad apposito trasformatore elevatore per far sì che la corrente continua dell'accumulatore (6 o 12 Volt) sia trasformata in corrente alternata a tensione e frequenza pari a quella di rete.

Tutto l'assieme



Dati di ingombro e di fissaggio.

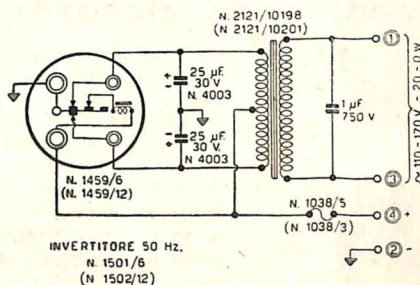
montato che consente questa trasformazione è, in sintesi, il nostro Invertitore Mod. 1501-1502 che col suo impiego amplia notevolmente il campo di prestazione di numerosi apparecchi. Infatti con esso, nei limiti di un consumo totale di circa 20 watt c.a., risulta possibile alimentare qualsiasi complesso previsto per l'allacciamento alla rete (110-125 Volt); in particolare una applicazione che ricorre assai di frequente è quella che prevede il funzionamento di un motorino giradischi; lo stesso dicasi per un piccolo ricevitore ecc. (località completamente sprovvista di rete - aperta campagna - imbarcazioni - auto ecc.). La scatola-custodia è dotata di squadrette antivibranti e presenta le dimensioni del disegno riportato sulla pagina di contro.



Il nuovo invertitore n. 1501/6 visto a fianco della sua scatola-custodia. Quest'ultima è opportunamente dotata di squadrette antivibranti.

L'impiego dell'invertitore è quanto mai semplice: i due conduttori di adeguata sezione (nostri cavi tipo 379) saranno connessi tra l'accumulatore e l'invertitore, introducendo i cavetti a mezzo dell'apposito passacordone ed ancorandoli ai relativi morsetti N.ri 4 e 2) che si trovano sulla bassetta in bachelite collocata sul trasformatore. Sarà bene che tali conduttori presentino una lunghezza non eccessiva onde evitare una caduta di tensione notevole tra i due organi. Per quanto riguarda la corrente alternata in uscita essa è presente sulla presa visibile sul coperchio della scatola; è stato logicamente adottato il passo standard «luce» (19 mm) così che possono essere inserite direttamente le normali prese per rete.

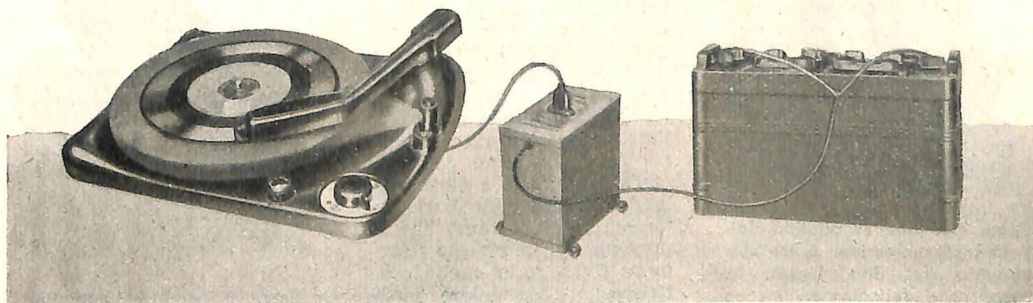
Si tenga presente che la tensione alternata letta «a vuoto», ossia senza consumo o carico, risulta notevolmente più alta (170 Volt) che non il consumo previsto di 20 watt; in quest'ultimo caso essa si adegua al valore di 110 Volt mentre per consumi intermedi si avranno tensioni proporzionali.



Lo schema elettrico dell'invertitore. Ai punti indicati «2» - «4» perviene la corrente dell'accumulatore (vedi passacordone nell'illustrazione di cui sopra); dai punti segnati «3» - «1» si preleva la tensione alternata (presa a passo luce visibile pure nella figura citata).

N. 1501/6 - Invertitore a vibratore - 50 Hz. Completo di vibratore N. 1459/6, trasformatore, condensatori, fusibile 1038/5, sospensioni N. 1351 per entrata 6 V c.c. e uscita 110 V c.a.

N. 1502/12 - Invertitore a vibratore - 50 Hz. Completo di vibratore N. 1459/12, trasformatore, condensatori, fusibile 1038/3, sospensioni N. 1351 per entrata 12 V c.c. e uscita 110 V c.a.



NUOVO MICROFONO DA IMPUGNATURA E RELATIVA CAPSULA

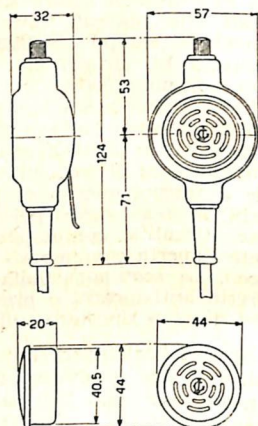
UN 11 - UNITÀ MICROFONICA PIEZOELETRICA

E' una nuova unità di dimensioni assai ridotte e nonostante ciò offre una resa molto elevata; è opportunamente schermata per evitare dannosi effetti di induzione. Viene impiegata nel microfono M 40.

M. 40 - MICROFONO PIEZOELETRICO CON IMPUGNATURA DI GOMMA

Viene fornito completo di unità UN 11 e di mm. 3,75 di cavo con attacco N. 396. Peso gr. 230.

Dotato di pulsante che consente sia l'inserzione per la durata della pressione su di esso esercitata sia l'inserzione o esclusione permanente. Questo particolare giova molto in certe applicazioni in cui può rendersi necessario sia un impiego frequente ma di breve durata sia un impiego continuo.



RACCORDI TRA MICROFONI GELOSO E BASI FILETTATE 5/8"

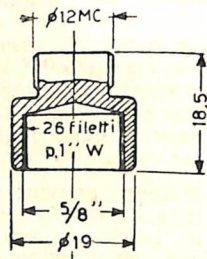
Per tutti i nostri microfoni costruiamo un apposito raccordo che permette l'inserzione delle relative testine su basi diverse dalle nostre, in particolare su quelle di costruzione americana o comunque da esse derivate. La parte superiore è filettata e su di essa si raccorda la nostra testina; la parte inferiore, pure filettata viene avvitata sul perno della base.

N. 63351 - RACCORDO TRA MICROFONI SERIE 400 E BASI AMERICANE

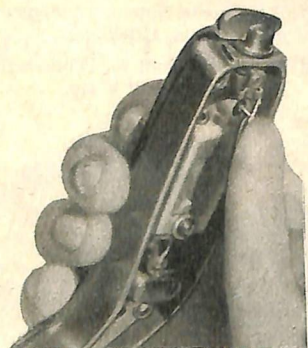
Dimensioni e passi come dal disegno illustrativo qui a destra. Costruzione in ottone cromato.

N. 63374 - RACCORDO TRA MICROFONI SERIE 1100 E 416 E BASI AMERICANE

Come sopra ma con sezione superiore filettata su diametro 14 MD.

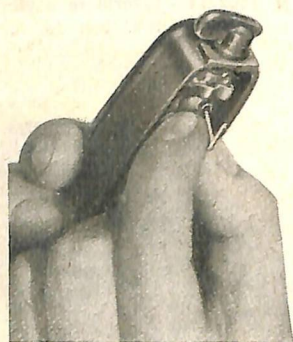


NOTE ILLUSTRATIVE SUI NUOVI COMPLESSI FONOGRAFICI



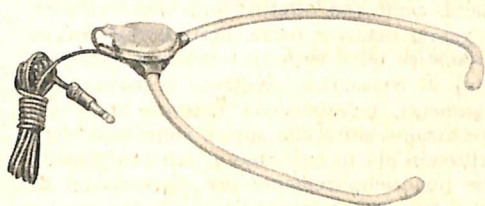
Come si estrae la puntina dall'unità piezoelettrica. Agire con l'unghia del dito tirando in avanti con delicatezza.

Le puntine in zaffiro di cui sono corredati i «pick-up» piezoelettrici della nostra nuova serie sono estraibili con facilità dalle unità relative. Rendendosi necessaria eventualmente la sostituzione sarà sufficiente seguire le illustrazioni qui riportate ricordando di agire con una certa attenzione e cura data la delicatezza delle parti interessate. Ricordiamo che le puntine per microsolco (numero 2202) sono quelle contrassegnate da colore rosso.



Come si inserisce la puntina.

CUFFIA PIEZOELETTRICA A DUE AURICOLARI MOD. 38

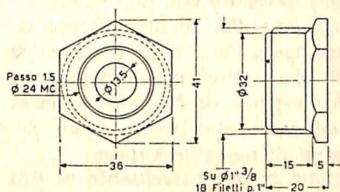


C 38 - Cuffia piezoelettrica biauricolare munita di cavetto schermato flessibile di collegamento e spina a jack terminale.

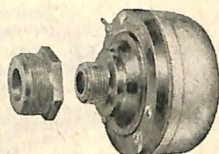
Per l'ascolto individuale sia di radiorecezioni che di registrazioni è necessario l'uso della cuffia; questa può essere del tipo monoauricolare (ns. mod. C 39) quando occorra prestare ascolto anche a ordini o suoni estranei alla ricezione e del tipo biauricolare per la esclusiva audizione in cuffia. Abbiamo costruito quindi questo nuovo modello anch'esso leggerissimo e di alto rendimento acustico che con la C 39 citata permetta la scelta del tipo più idoneo all'impiego più ricorrente.

RACCORDO TRA UNITA' MOD. 260 E TROMBE ESPONENZ. DA 1 3/8"

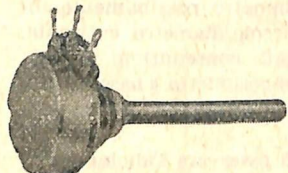
E' un raccordo destinato all'unione di una nostra unità con trombe di diversa produzione (in particolare tipi americani). Permette un rapido adattamento dei due diversi passi. E' in bachelite stampata ed offre evidenti doti di robustezza e praticità.



N. 2599 RACCORDO - per l'impiego delle nostre unità magnetodinamiche con trombe filettate 1" 3/8 (18 filetti per pollice; esempio: Jensen, Atlas cc.).



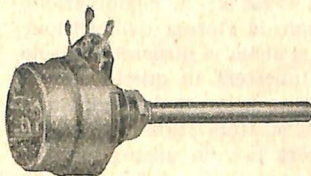
NUOVA SERIE DI POTENZIOMETRI A GRAFITE SEMPLICI E DOPPI



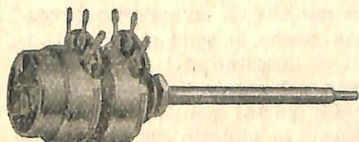
Potentiometro tipo 0,25 P 73.

L'intera serie di potenziometri di nostra produzione è stata rinnovata nei diversi modelli ed oltre a ottenere perfezionamenti nelle caratteristiche tecniche di funzionamento abbiamo potuto ridurre anche le dimensioni di ingombro che risultano ora, per quanto riguarda il diametro, di soli 30 mm.

La nuova serie mantiene la stessa nomenclatura nei tipi doppi (750-751-752) ed assume invece i seguenti numeri di Catalogo nei tipi semplici, con e senza interruttore:



Potentiometro tipo 0,25 S 73.

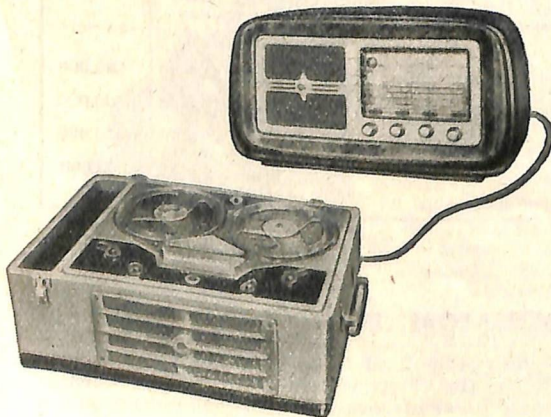
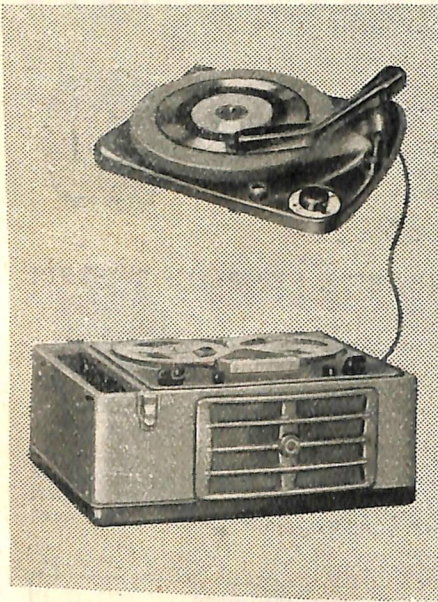
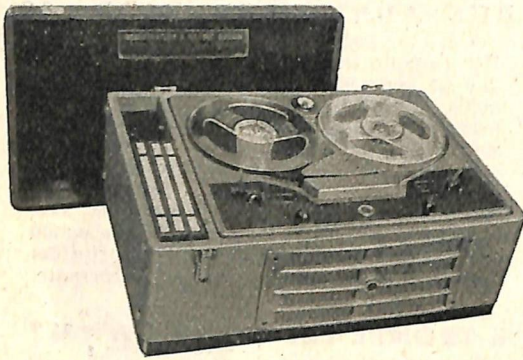


Potentiometro tipo 750.

A variazione logaritmica			A variazione lineare		Resistenza Ω
senza interr.	con interr. unipolare	con interr. bipol.	senza interr.	con interr. unipolare	
0,25 S 73	0 25 P 73	—	Lin. 0,25 S 73	Lin. 0,25 P 73	250.000
0,5 S 73	0,5 P 73	0,5 Q 73	Lin. 0,5 S 73	Lin. 0,5 P 73	500.000
1 S 73	1 P 73	1 Q 73	Lin. 1 S 73	Lin. 1 P 73	1.000.000
2 S 73	2 P 73	—	Lin. 2 S 73	Lin. 2 P 73	2.000.000

NOTA SUL MONTAGGIO DEI CONDENSATORI ELETTROLITICI TUBOLARI

Riteniamo opportuno richiamare l'attenzione dei nostri Clienti su di un particolare riguardante il montaggio dei condensatori elettrolitici a vitone. Questi sono forniti con ranella elastica e dado: la ranella va interposta tra l'elettrolitico e lo chassis mentre il solo dado resterà quindi al di sotto dello chassis stesso.



Gli impieghi cui un magnetofono può prestarsi, come uso diretto, sono numerosissimi e, per la maggior parte, noti; il registratore magnetico offre però l'interessante caratteristica di consentire, mediante opportuni collegamenti, un'estensione notevole delle sue prestazioni tanto che spesso volte esso viene utilizzato più in qualcuno di tali adattamenti che non semplicemente per registrazioni da microfono. Un impiego tra i più frequenti è quello delle registrazioni di trasmissioni radio ed un altro uso meno ricorrente ma che può tuttavia interessare è quello della trascrizione su nastro delle incisioni contenute su dischi. Ricordiamo anche la registrazione di conversazioni telefoniche e, sempre per quanto si riferisce a particolarità del magnetofono è opportuno tenere presente che può essere effettuato l'ascolto in cuffia, mentre, viceversa, può essere amplificata l'audizione a mezzo di amplificatori di Bassa Frequenza, di potenza o a mezzo della sezione di Bassa Frequenza di un ricevitore radio che presenti tale sezione nella forma di maggior impegno. Una combinazione molto interessante ai fini dello sfruttamento di tutte le caratteristiche che il nostro G 250-N può consentire è quella che prevede l'inserzione di un altoparlante esterno, di grande diametro, possibilmente abbinato ad altro di piccolo diametro, entrambi, per i migliori risultati, contenuti in un mobile apposito del tipo cosiddetto « bass-reflex » (Si veda a pag. 38 la fotografia di una tale sistemazione).

Qui di fianco si può osservare l'abbinamento di un nostro complesso fonografico a tre velocità N. 2237 al G 250-N; la combinazione consente ad esempio la ripresa dell'incisione di un disco di cui si abbia la disponibilità solo momentanea. Si innesterà in questo caso il cordone schermato proveniente dal « pick-up » nella presa del registratore segnata « Fono »; il cordone terminerà con un nostro spinotto 396.

Per la registrazione di programma radio, se il ricevitore è munito di un'apposita presa « Magnetofono » (come lo sono quasi tutti i nostri modelli) si inseriranno i due conduttori del cavetto schermato in detta presa (schermo dal lato massa) mentre l'altro capo del cavetto recante lo spinotto 396 sarà innestato, come nel caso prima visto, nell'attacco « Fono » del G 250-N. Se il ricevitore non è dotato di presa « Magnetofono » si potrà prelevare il segnale ai capi della bobina mobile dell'altoparlante, capi che sono generalmente accessibili con facilità in molti radioricevitori.

REGISTRATORE MAGNETICO A NASTRO

SEMIPROFESSIONALE

G 250-N

Dati tecnici

Valvole impiegate: 12AX7 - 12AX7 - 12AU7 - 6C4 - 6V6GT - 6V6GT - 6V6GT - 6E5GT - 6X5GT

Potenza di uscita 4,5 Watt Bassa Frequenza

Controlli: (registrazione - ascolto) - (0 «fermo» - avanti - riavvolgimento - avanti rapido) - (volume) - (tono con interruttore: **In posizione laterale** = risposta lineare - **Tutto a destra** = esaltazione alti. - **Tutto a sinistra** = esaltazione bassi). - Occhio elettrico per il controllo visivo del volume di registrazione.

Tensione di rete c.a. 110 - 125 - 140 - 160 - 220 Volt

Frequenza di rete 50 Hz

Velocità del nastro: 19 cm. al minuto secondo (pari a 7,5 pollici)

Durata 1 ora con inversione della bobina

Registrazione su metà nastro

Responso: (con controllo di tono in posizione centrale) da 65 a 9000 Hz: ± 3 dB e da 40 a 12.000 Hz: ± 6 dB.

Microfono: ampia scelta: piezoelettrico e a nastro, a secondo della qualità di registrazione desiderata.

Attacchi esterni:

Attacco per microfono (sensibilità con volume max. = 0,15 mV)

Attacco attenuato (per registr. da radio con volume max. = 32 mV)

Jack per altoparlante sussidiario (con o senza bass-reflex) da 5 ohm (adatti gli altoparlanti Geloso SP 250 ed SP 300)

Jack ad alta impedenza per collegamento all'ingresso di altri amplificatori (tensione media di uscita su 10 kOhm = 0,5 Volt).

Modulazione istantanea di velocità < 0,2 %

Consumo: da fermo: 55 VA - avanti: 92 VA - Riavvolgimento e avanti rapido: 120 VA.

Peso kg. 16 circa

Caratteristiche di rumore: per registrazione normale incluso amplificatore in registrazione, amplificatore in audizione, nastro, testine: 55 o più dB sotto l'uscita massima.

Dimensioni . . larghezza cm. 50, altezza cm. 23; profondità cm. 34

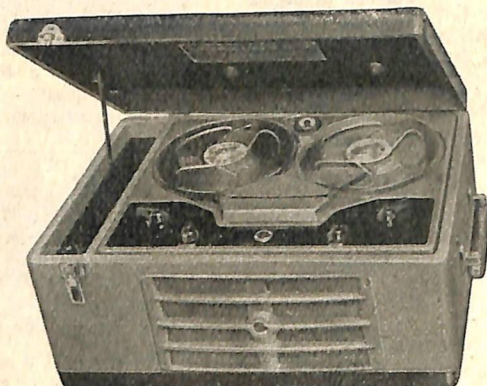
La tecnica della registrazione magnetica dei suoni si è espansa e si espande sempre più; in Italia, la Geloso può, a ragione, vantare di aver assunto una posizione di primissimo piano in questo ramo poichè da qualche anno ormai ha affrontati i delicati problemi di produzione che riguardano queste apparecchiature traendone evidentemente una preziosa esperienza. E' appunto tale intima conoscenza dei problemi e delle soluzioni relative che ha fatto da presupposto allo studio ed alla realizzazione del nuovo registratore magnetico G 250-N ora affiancato ai noti modelli che così soddisfacentemente rispondono ad una particolare richiesta di mercato. Il nuovo tipo non intende però sostituirsi ai precedenti; esso integra invece la serie in quanto le sue caratteristiche che qui elenchiamo lo identificano e lo classificano senz'altro nel campo dei complessi semiprofessionali da preferirsi cioè quando le finalità da raggiungere sono prevalentemente costituite da una qualità di riproduzione della più alta fedeltà.

ISTRUZIONI D'USO

PREPARAZIONE DELL'APPARECCHIO

Infilare una bobina con nastro sul perno di sinistra, sfilare circa 40 cm. di nastro, farlo passare nella scanalatura del blocco testine, e infilarne una estremità nella tacca rotonda della bobina vuota (perno di destra). Tenendo poi ferma l'estremità con un dito, far compiere alla bobina vuota a mezzo del dito stesso 3 o 4 giri per fissare bene il nastro.

Assicurarsi che sul tappo cambiatensioni sia leggibile il valore della tensione corrispondente a quella di rete.



Il coperchio del mobile può essere mantenuto nella posizione qui illustrata impiegando per il fissaggio l'apposita asticciola metallica così come si vede nella figura. Il coperchio può anche essere facilmente asportato sfilandolo dalle due cerniere: aprire molto verso l'esterno (retro) e tirare leggermente in avanti e verso l'alto. Il vano libero che si scorge sul lato di sinistra del mobile è destinato alla custodia delle bobine di nastro, dell'eventuale microfono, dei cavi accessori e del cordone di alimentazione con spina.

REGISTRAZIONE DA MICROFONO

- 1) Infilare il microfono nell'attacco « **MICRO** » situato sul lato posteriore del mobile, osservando che la linea di fede dello spinotto sia rivolta verso l'alto, altrimenti sarà impossibile introdurlo.
- 2) Accendere l'apparecchio ruotando il bottone del **TONO** in senso orario.
- 3) Mettere il bottone di sinistra sulla posizione di **REGISTRAZIONE**.
- 4) Parlare davanti al microfono con voce normale e regolare il **VOLUME** in modo che l'ombra verde dell'occhio magico si muova senza chiudersi completamente.
- 5) regolato il volume mettere in moto l'apparecchio portando il bottone di destra sulla posizione **AVANTI** ed iniziare la registrazione.

REGISTRAZIONE DA DISCHI

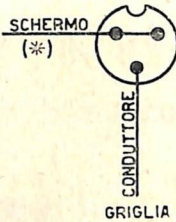
Collegare i fili uscenti dal « pick-up » a uno spinotto Mod. 396 nel modo seguente:
Inserire lo spinotto nell'attacco « **FONO** » situato sul lato posteriore del mobile. Per il resto regolarsi come per la registrazione da microfono.

REGISTRAZIONE DI TRASMISSIONI RADIO

Regolarsi come per la registrazione da dischi, collegando il cavo schermato uscente dallo spinotto Mod. 396 nel seguente modo:

Calza schermante: alla massa dell'apparecchio radio.

Filo: al lato opposto a massa del potenziometro regolatore di volume dell'apparecchio radio.



Spinotto terminale per le prese a « jack ». Il cordone Cat. N. 362 è dotato di questo spinotto che inserito nella presa USCITA serve al prelievo del segnale da applicarsi ad eventuale amplificatore. Lo spinotto inserito nella presa ALTOPARLANTE SUPPL. mette in funzione un tale altoparlante disinserendo quello dell'apparecchio.

Effettuare i collegamenti all'attacco schermato secondo il disegno.

(*) La calza schermante e l'eventuale conduttore di massa non devono essere in contatto con la massa (parte metallica dello spinotto).

Attacco schermato (Cat. N. 396) terminale del cordone del microfono; un attacco eguale deve essere impiegato per le registrazioni da disco. Il cavo schermato può essere il tipo Cat. 375-380-381 tenendo presente l'avvertenza riportata sotto al disegno a fianco riprodotto. Per eventuali prolungamenti adottare la prolunga N. 390 già predisposta (mt. 7,50).

AUDIZIONE

- 1) Mettere il bottone di sinistra in posizione **AUDIZIONE**.
- 2) Raggiungere il punto desiderato portando il bottone di destra sulla posizione **AVANTI VELOCE** o **RIAVVOLGIMENTO**, a seconda di dove si trova il punto desiderato. (A questo scopo sarà utile aiutarsi con le scale numeriche impresse su ogni bobina).
- 3) Portare il bottone di destra sulla posizione **AVANTI**.
- 4) Regolare tono e volume a piacere.

CANCELLAZIONE

La cancellazione di una registrazione preesistente avviene automaticamente facendone una nuova. Qualora però si desiderasse cancellare un tratto di nastro senza effettuare alcuna registrazione, ci si regoli come per la registrazione da microfono, **TENENDO PERO' IL BOTTONE DEL VOLUME SULLO ZERO**.

DOPPIA TRACCIA

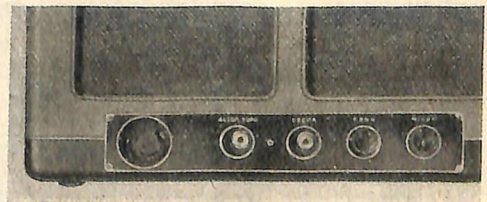
La registrazione (o l'audizione) avviene sfruttando solo una metà del nastro nel senso della sua larghezza. Perciò quando si sarà finito di registrare o di ascoltare una bobina, invertendo la posizione delle bobine, mettendo cioè quella che alla fine risulta vuota sul perno di destra, si potrà procedere alla registrazione o alla audizione sulla seconda traccia.

ATTACCHI SPECIALI

USCITA: serve per collegarsi ad un amplificatore di potenza o a un radio-grammofono, mediante un cordone Mod. 362. In questo caso basterà inserire il « jack » del cordone alla presa USCITA e collegare i due fili dello stesso alla presa fono del radiogrammofono o dell'amplificatore.

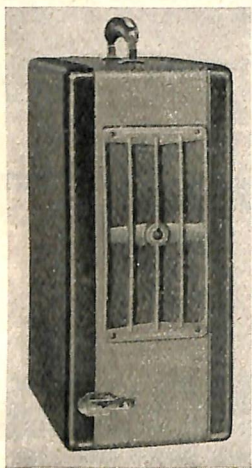
Alla presa USCITA si può pure collegare (per la sola audizione) una cuffia (C 39 o C 38).

Si scorgono, da sinistra a destra: cambiotensioni (per l'adattamento alla tensione di rete di cui si dispone) — la presa a « Jack » per la tensione d'uscita (da avviare ad eventuale amplificatore) — la presa a « Jack » per eventuale altoparlante supplementare (bobina mobile) — l'attacco per lo spinotto dell'entrata proveniente dal « pick-up » grammofonico (in caso di registrazioni da dischi) — l'attacco per lo spinotto dell'entrata proveniente dal microfono (registrazione diretta).

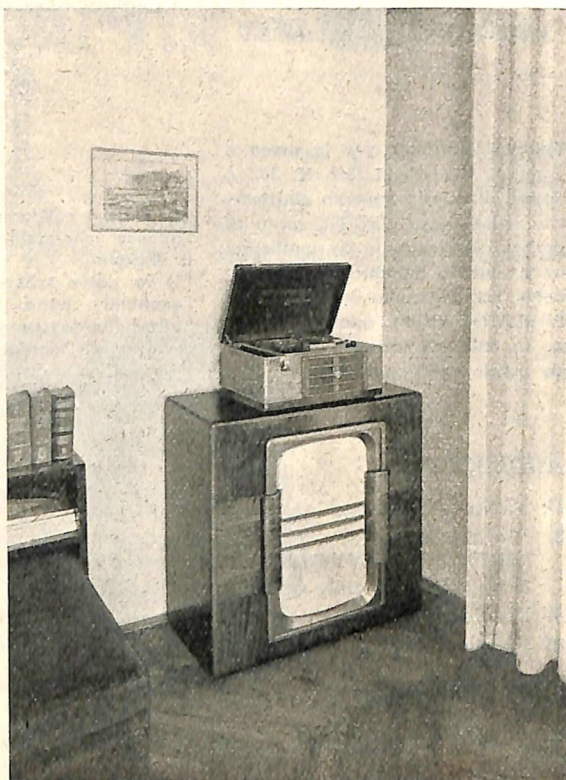


ALTOPARLANTE SUPPLEMENTA-

RE: è una presa ad impedenza 5 ohm e serve per collegare un altoparlante di grande diametro in mobile « bass reflex ». In questo caso si utilizza ancora il cordone Mod. 362 i cui due fili vanno collegati alla bobina mobile dell'altoparlante.



Con la chiusura del coperchio il G 250-G assume una forma a valigia adatta ad un facile trasporto.



Il G 250-N abbinato ad un altoparlante di grande diametro contenuto in mobile « bass-reflex »; la riproduzione in questo caso viene ancora notevolmente migliorata potendosi sfruttare maggiormente le caratteristiche elettriche di responso.

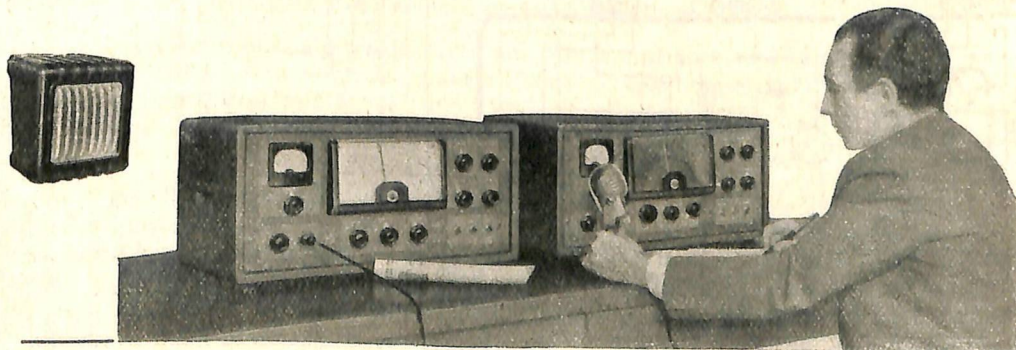
LE NORME SOTTOELENATE INDICANO COME PROCEDERE PER L'EVENTUALE ESTRAZIONE DELL'APPARECCHIO DAL SUO MOBILE; ESSE NON INTERESSANO QUINDI L'UTENTE MA SOLAMENTE, NEL CASO, IL RADIOTECNICO.

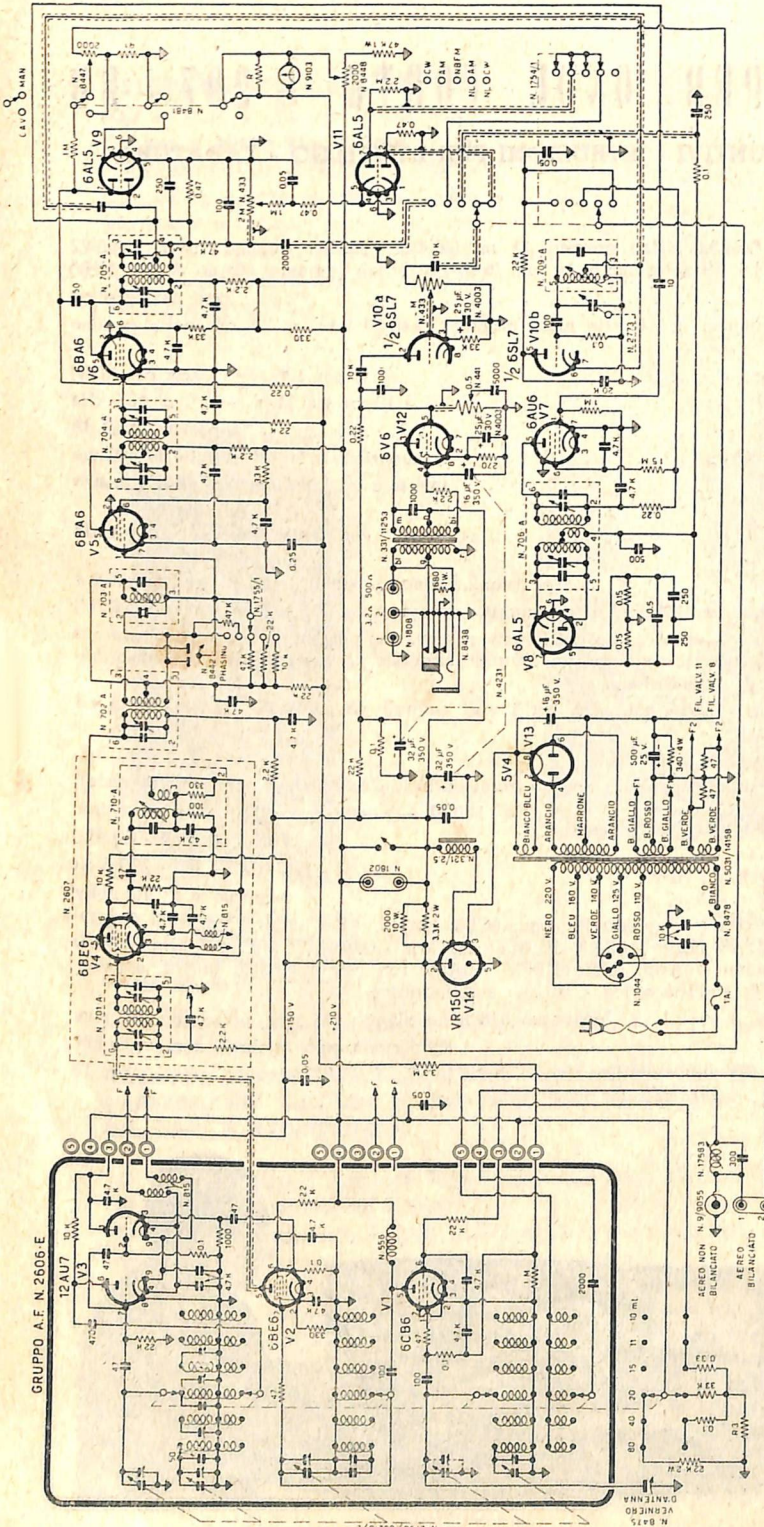
- 1) Sfilare il tappo cambiastensioni posto sul retro dell'apparecchio.
- 2) Sfilare le bobine col nastro.
- 3) Sfilare il copritestine dopo aver svitato la relativa vite.
- 4) Svitare e togliere le 4 manopole di comando.
- 5) Svitare e togliere le 5 viti che fissano la piastra verniciata (carter).
- 6) Sfilare la piastra verniciata (carter).
- 7) Svitare e togliere le 2 viti situate sul fianco destro del mobile.
- 8) Svitare e togliere le 2 viti situate sul fianco sinistro del mobile (attraversando con un cacciavite lungo i due fori appositamente praticati su tale fianco).
- 9) Allentare le due viti che si trovano lungo la scanalatura a sinistra del blocco testine, e spingere indietro l'altoparlante fissato da tali viti.
- 10) Infilare due dita nei fori tondi situati in basso a sinistra e in alto a destra dello chassis meccanico, ed estrarre l'apparecchio tirando verso l'alto.

RICEVITORE PER ONDE CORTE G 207 - BR

DATI TECNICI RIASSUNTIVI - ISTRUZIONI PER L'IMPIEGO - TARATURA

- Gamme coperte:** gamma 10 m. (28-29,8 MHz); gamma 11 m. (26,4-28,1 MHz); gamma 15 m. (20,6-22 MHz); gamma 20 m. (13,8-14,6 MHz); gamma 40 m. (6,95-7,5 MHz); gamma 80 m. (3,5-4 MHz)
- Comando sintonia** con demoltiplicazione
- Precisione di taratura delle frequenze:** ± 10 kHz nelle gamme 80-40-20 mt.; ± 20 kHz nelle gamme 10 e 11 mt.
- Stabilità di frequenza col tempo** ± 1 per 1000 (± 1 kHz per MHz)
- Media frequenza** $1^a = 4,6$ MHz — $2^a = 467$ kHz
- Reiezione di Media Frequenza** superiore a 70 dB
- Reiezione dell'immagine** superiore a 50 dB su tutte le gamme
- Sensibilità** inferiore ad 1 μ V per 1 Watt di potenza segnale
- Rapporto segnale-disturbo** con 1 μ V $\frac{\text{segnale}}{\text{disturbo}} > 6$ dB
- Selettività** 5 posizioni: normale - xtal 1 - xtal 2 - xtal 3 - xtal 4
- Modulazione di frequenza:** circuito amplificatore e rivelatore dei segnali ad FM a banda stretta (NBFM)
- Limitatore di disturbi:** « Noise limiter » efficace sia per impulsi positivi che per impulsi negativi. Si riporta automaticamente ai diversi livelli di segnale; un controllo manuale permette di variare l'inizio della sua azione da 0 al 50 % di modulazione.
- Indicatore intensità del segnale:** « S-meter » calibrato per i vari segnali da S1 a S9, S9 + 20 dB ed S9 + 40 dB
- Potenza disponibile** 2,5 Watt B.F.
- Entrata d'antenna** circuito per una entrata aerei bilanciati ed una per aerei non bilanciati
- Uscita** 3,2 Ω — 500 Ω — presa per cuffia (di qualsiasi tipo)
- Potenza assorbita dalla rete** 100 Watt (160 Volt - 50 Hz)
- Tensioni di rete** 110 - 125 - 140 - 160 - 220 Volt
- Interruttori** generale e di stand-by
- Valvole impiegate:** n. 14 valvole con le seguenti funzioni: 6CB6: amplif. AF - 6BE6: 1^a mixer - 12AU7: oscillatrice-separatrice - 6BE6: 2^a mixer - 6BA6: 1^a M.F. 467 kHz - 6BA6: 2^a M.F. 467 kHz - 6AL5: riv. e CAV - 6AL5: noise limiter - 6AU6: pilota NBFM - 6AL5: riv. NBFM - 6SL7: amplif. e oscill. nota - 6V6: finale B.F. - 5V4: raddrizzatrice - VR150: stabilizzatrice
- Dimensioni d'ingombro** larghezza 516 mm.; altezza 254 mm.; profondità 260 mm.
- Dimensioni pannello** (per montaggio in Rack) mm. 483 x 221
- Peso totale** comprese valvole e cassetta metallica kg. 13





VALVOLA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
V1 - 6CB6 - Ampl. A.F.	- 0,3	—	3 c.a.	3 c.a.	190	15	—	—	—
V2 - 6BE6 - Mixer	150	2,25	3 c.a.	3 c.a.	190	80	—	—	—
V3 - 12AU7 - Oscillat.	0,5	0,7	3 c.a.	3 c.a.	190	85	- 2 (2)	—	3 c.a.
V4 - 6BE6 - II Convert.	0,3	—	3 c.a.	3 c.a.	175	100	—	—	—
V5 - 6BA6 - II Ampl. M.F.	0,3	—	3 c.a.	3 c.a.	175	95	—	—	—
V6 - 6BA6 - II Ampl. M.F.	0,3	—	3 c.a.	3 c.a.	85	20	—	—	—
V7 - 6AU6 - Limit. M.F. (3)	0,2	—	2,3 c.a.	2,3 c.a.	0,8	—	- 0,8	- 0,8 (1)	—
V8 - 6AL5 - Discrim. F.M. (3)	0,8 (1)	—	3 c.a.	3 c.a.	75	1	—	—	—
V9 - 6AV5 - RIV.-CAV.	1,25 (*)	—	2,3 c.a.	2,3 c.a.	—	—	—	—	—
V10 - 6V10 - B.F.O.	—	3 c.a.	180	190	—	—	3 c.a.	8,6	—
V11 - 6V6 - Ampl. B.F.	—	215	—	225 c.a.	—	—	3 c.a.	215	—
V12 - 6V6 - Ampl. B.F.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
V13 - 6V4 - Rcd4-1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
V14 - VR150 - Stabilizz.	2,3 c.a.	—	—	—	150	—	215	2,3 c.a.	—

RICEVITORE G. 207-BR

NOTE

Letture eseguite con voltmetro a 20.000 Ohm per Volt tra i piedini indicati e la massa. - Gamma 3,5 MHz in assenza di segnale. - Posizione AVC-AM.

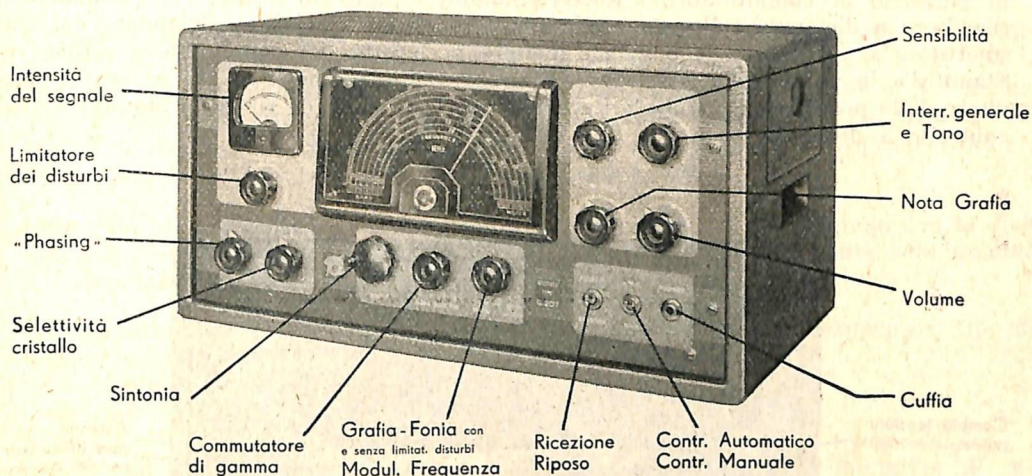
c.a. = Corrente alternata.

(*) In posizione CW.

(1) Su scala 10 Volt. Variabile a seconda della gamma e della posizione del condensatore variabile.

(3) Solo in posizione NBFM.

ISTRUZIONI PER L'IMPIEGO DEL RICEVITORE G 207



ISTRUZIONE PER L'USO

Installazione - Il ricevitore è montato in una cassetta metallica munita di quattro piedini di gomma. Esso quindi sopraelevato dal tavolo di lavoro in modo da consentire un'opportuna circolazione d'aria. L'altoparlante separato non deve essere, di massima, collocato sopra la cassetta per evitare effetti dannosi di microfonicità.

Alimentazione - Il ricevitore deve essere collegato ad una rete a corrente alternata con tensioni comprese tra 110 e 220 Volt (50 periodi). Verificare che la tensione indicata dal cambio tensione corrisponda alle tensioni di rete; provvedere di conseguenza in caso contrario a mezzo del cambiotensioni stesso.

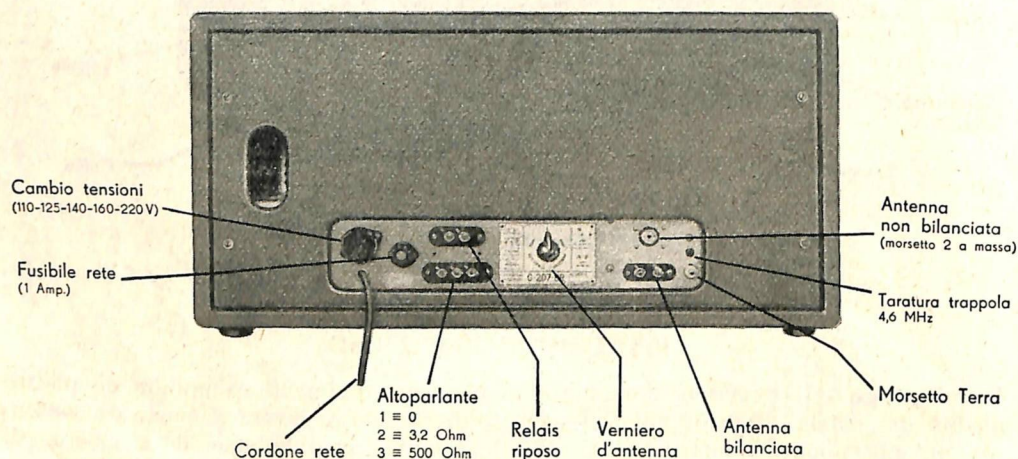
Altoparlante - L'altoparlante va collegato ai morsetti n. 1 e n. 2 della morsettiera a 3 posti che trovasi sul retro. L'impedenza della bobina mobile deve essere di circa 3,2 ohm. Se si dispone di un altoparlante con traslatore da 500 ohm. il collegamento va effettuato ai morsetti n. 1 e n. 3 della stessa morsettiera.

Cuffia - L'inserzione della cuffia si effettua sul fronte mediante una spina a « jack » che va infilata nella presa contrassegnata « Phones ». Qualunque valore d'impedenza va bene; è però consigliabile un valore intorno ai 2000 ohm. L'inserzione del « jack » esclude l'altoparlante se questo è collegato ai morsetti n. 1 e n. 2 dell'apposita morsettiera.

Antenna - Per il collegamento dell'antenna è previsto una presa per cavo coassiale. Qualunque buona antenna può essere usata. Nei modelli « E » e « F » sotto la presa coassiale esistente una morsettiera a due morsetti per l'uso di un'antenna di tipo bilanciato. Quando si usa un aereo non bilanciato il morsetto n. 2 va collegato a massa. Il comando del verniero d'antenna (posteriore) consente l'adattamento del circuito d'entrata ai vari tipi d'antenna.

Terra - E' indispensabile l'uso di una buona terra collegata all'apposito morsetto posto nella parte posteriore del ricevitore.

Comando a distanza - Nella parte posteriore del ricevitore e sopra alla morsettiera dell'altoparlante, è posta una morsettiera a due morsetti che è inserita nel circuito in parallelo al commutatore « Receive-Standby » posto sul fronte. Per comandare il ricevitore a distanza, collegare un interruttore od un « relais » comandato dal trasmettitore ai morsetti n. 1 o n. 2 e mettere la levetta del commutatore « Receive-Standby » in basso sulla posizione « Standby ». Ciò permette di far passare il ricevitore dalla posizione di ascolto « Receive » alla posizione di riposo « Standby », col controllo a distanza.



FUNZIONAMENTO DEL RICEVITORE

Ogni comando del ricevitore G-207 assolve una ben determinata funzione. La migliore utilizzazione del ricevitore può essere raggiunta solo dopo aver acquistato la sicurezza d'uso di ogni comando e la perfetta cognizione delle variazioni che ogni controllo apporta alle caratteristiche del ricevitore.

Ricezione di stazioni con portante modulata in ampiezza - Per ricevere stazioni modulate in ampiezza (A. M.) è consigliabile l'uso dei seguenti comandi per ottenere un soddisfacente funzionamento.

Controllo di volume - Questo controllo contrassegnato sul pannello con la dicitura « Audio gain » regola il volume del suono che viene inviato alla cuffia o all'altoparlante.

Commutatore « Receive-Standby » - Questo commutatore toglie l'alimentazione anodica ad alcune valvole e serve per mettere il ricevitore, durante i periodi di trasmissione o di riposo, in condizione di essere pronto per il funzionamento. Il ricevitore è messo nella posizione di attesa se il commutatore è nella posizione « Standby ». La posizione del commutatore in condizione di funzionamento è verso l'altra posizione: « Receive ».

Controllo di tono - Questo comando permette di attenuare le frequenze più elevate della gamma audio; nella sua posizione normale è ruotato tutto a destra, nel senso delle lancette dell'orologio. Ruotandolo verso sinistra si attenuano le frequenze più elevate. Nella posizione estrema sinistra fa azionare l'interruttore generale che spegne l'apparecchio.

Commutatore AVC - Man - Questo commutatore inserisce nel circuito il controllo automatico di sensibilità (posizione AVC) oppure lo esclude (posizione Man). Nella posizione AVC funziona l'indicatore di intensità del segnale ricevuto (« S » meter) mentre nella posizione « Man » questo controllo resta escluso. Per la ricezione di segnali in telefonia è consigliabile usare la posizione AVC. Per la ricezione dei segnali telegrafici invece sarà preferibile la posizione « Man ».

Controllo di sensibilità - Questo controllo contrassegnato sul pannello con la dicitura « R.F. Gain » regola la sensibilità del ricevitore ed è funzionante solo quando il commutatore AVC-Man si trova nella posizione « Man ».

Commutatore CW - AM - FM - NL - Commutatore che serve a selezionare il tipo di segnale ricevuto e cioè:

fonia con modulazione di ampiezza (AM);

fonia con modulazione di frequenza a banda stretta (FM);

telegrafia ad onde persistenti (CW).

Il primo ed il terzo tipo di segnale possono essere ricevuti sia col limitatore di disturbo escluso (NL-OFF. ultime due posizioni a destra) sia col limitatore di disturbi in funzione (NL-ON. ultime due posizioni a sinistra).

Per la ricezione di fonia modulata si useranno le due posizioni segnate AM con limitatore di disturbi incluso oppure escluso.

Noise - Limiter - Questo comando funziona solo nelle posizioni del selettore di tipo segnale contrassegnato con NL-ON. e varia da un minimo ad un massimo l'azione del limitatore automatico dei disturbi. Nelle due posizioni segnate NL-OFF. tale controllo rimane inoperante.

Selettore di gamma - Questo commutatore segnato « Band selector » sceglie la gamma di frequenza desiderata. Ha 6 posizioni segnate da 1 a 6 che corrispondono alle gamme marcate nella scala.

Sintonia - Questo comando segnato « Tuning » serve per scegliere sulla scala la frequenza desiderata nella gamma predisposta dal selettore di gamma. E' dotato di forte demoltiplica per un accordo accurato. Per i grandi spostamenti può essere utilizzato il manettino fissato sul bottone.

Filtro a cristallo - E' composto di due comandi, uno segnato « Phasing » e l'altro « Selectivity ». Questo secondo è costituito da un commutatore a 5 posizioni, segnate da 0 a 4. Nella posizione « 0 » il filtro è escluso ed il ricevitore ha la massima larghezza di banda. Nelle posizioni 1 - 2 - 3 - 4, il filtro a cristallo è inserito e consente quattro posizioni di selettività dalla più larga (posizione 1) alla più stretta (posizione 4). Le posizioni 1 e 2 saranno preferibilmente usate in fonia mentre le posizioni 3 e 4 saranno preferibilmente usate in telegrafia.

Uso del controllo « Phasing » - Questo comando permette la discriminazione di segnali interferenti le cui frequenze sono molto prossime a quelle del segnale desiderato. Per ottenere una ricezione del tipo « Single Signal » (segnale unico), prima includere il filtro portando il commutatore segnato « Selectivity » su una delle posizioni

da 1 a 4; sintonizzare poi un segnale forte, preferibilmente quello di una stazione commerciale. Si noterà che variando la sintonia si sente il segnale in due punti molto prossimi; uno però molto più intenso dell'altro. Regolare il « Phasing » fino a che il segnale più debole scompare oppure diventa molto debole. Una volta effettuata la regolazione non è più necessario ritoccare il « Phasing » per l'ascolto fino a tanto che esso non viene spostato.

Ricezione di stazioni telegrafiche - Sono da osservare le seguenti norme per la miglior resa del ricevitore. I comandi: controllo di volume - controllo di tono - noise limiter - selettore di gamma e sintonia vanno usati come per la ricezione della fonìa. Il comando selettore di tipo di ricezione andrà portato in una delle due posizioni estreme segnate CW scegliendo quella col limitatore dei disturbi inserito (NL-ON) oppure disinserito (NL-OFF). Il commutatore AVC-Man, va portato verso il basso (posizione Man).

Il controllo di sensibilità (R.F. Gain) resta quindi inserito. L'indicatore di intensità « Smeter » rimane invece escluso.

Controllo di sensibilità - Varia la tensione di polarizzazione agli stadi di Alta e Media frequenza variando la sensibilità del ricevitore. Esso va regolato in modo che il segnale in arrivo non saturi il ricevitore.

CW - Pitch - Questo controllo varia la frequenza dell'oscillatore di battimento e quindi varia la nota del segnale ricevuto. Dopo aver sintonizzato il ricevitore sul segnale desiderato, questo controllo va regolato sulla nota che è più gradita all'operatore.

Ricezione di stazioni modulate in frequenza - Per la ricezione di stazioni modulate in frequenza a banda stretta (NBFN) basta porre il selettore di tipo di ricezione nella posizione di centro segnato FM. Il commutatore AVC-Man, va portato nella posizione AVC ed il controllo di selettività del filtro a cristallo sulla posizione « o ». Il comando di sensibilità « R.F. Gain » rimane escluso e si regolerà il volume di suono col controllo Audio Gain. Quando il livello del volume del segnale ricevuto è basso, significa che la deviazione del segnale modulato di frequenza è considerevolmente inferiore a $\pm 2,5$ Kc. Quando invece il segnale è molto forte e distorto, il segnale trasmesso ha una deviazione superiore $\pm 2,5$ Kc. In certi casi di fortissima distorsione, la ricezione può essere migliorata mettendo il comando in posizione « AM » e sintonizzando il ricevitore su una delle bande laterali. In questo caso però ogni vantaggio della ricezione in « FM » resta praticamente eliminato.

TARATURA

Le operazioni di taratura relative al ricevitore G-207 possono essere suddivise in due fasi ben distinte.

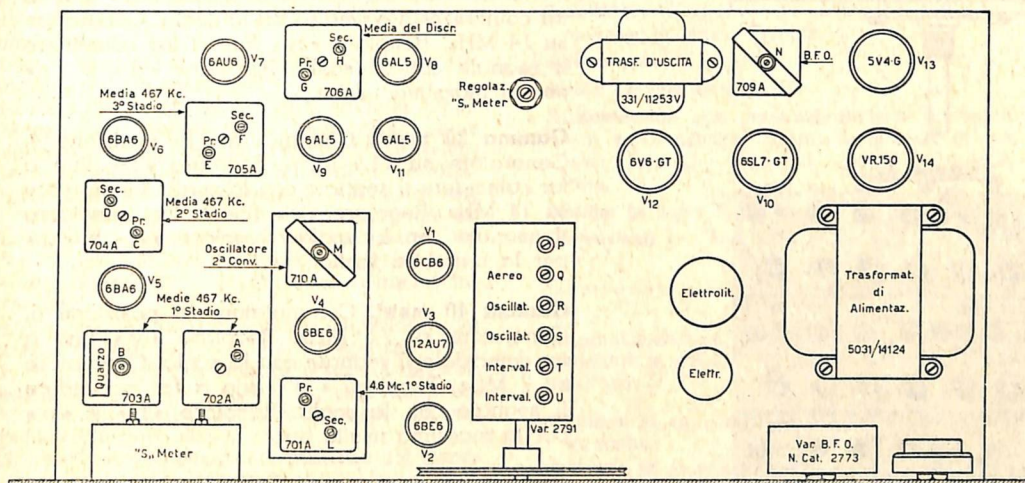
Una prima fase si riferisce alla taratura dei due canali di Media Frequenza, dello stadio discriminatore « NBFM » e della regolazione della nota di battimento per la ricezione della telegrafia non modulata.

La seconda fase riguarda la taratura del gruppo di Alta Frequenza onde ottenere l'esatto accordo dei circuiti sulle singole gamme in unione all'esatta corrispondenza con le indicazioni della scala.

Non sarà intrapresa alcuna operazione di taratura se non dopo almeno 15 minuti dall'accensione dell'apparecchio, e ciò allo scopo di consentire ai componenti di raggiungere la normale temperatura di regime. Per tutte le operazioni sarà osservato l'ordine qui esposto:

PRIMA FASE

1. Canale Media Frequenza 467 kHz. — Collegare il Generatore (modulato al 30 %) tra la griglia d'entrata della 6BE6 (V4 - seconda convertitrice) e la massa. Collegare un voltmetro d'uscita in parallelo all'altoparlante, oppure tra i morsetti 1 e 3 della morsettiera d'uscita. Variare la frequenza del generatore, tenendo tutti i controlli nella posizione di massimo; il « phasing » sul riferimento e la selettività sul punto 4 fino a riscontrare una netta risonanza su di una frequenza prossima ai 467 kHz. La frequenza così determinata è la frequenza propria del cristallo ed il canale deve essere allineato su questa frequenza, riportando prima il comando di selettività su zero e poi agendo sui compensatori A-C-D-E-F per la massima resa. Ottenuto ciò spostare il generatore a + 4 kHz della frequenza del quarzo e regolare la vite « B » fino a ottenere la massima uscita.

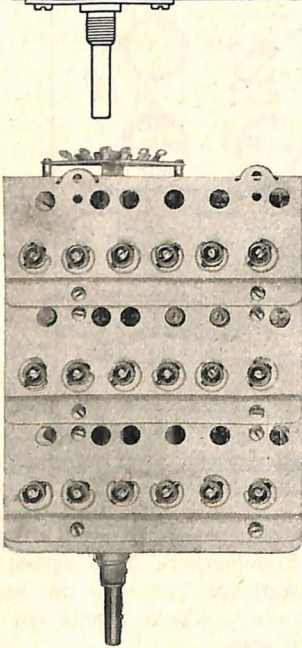
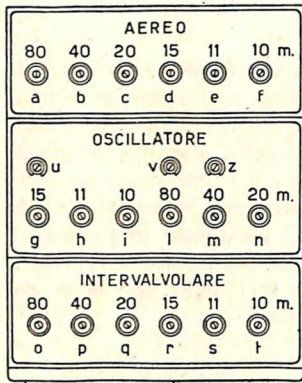


2. Discriminatore NBFM. — Collegare un voltmetro per C.C. ad alta resistenza tra il piedino n. 5 della valvola discriminatrice 6AL5 (V8) e la massa. Il generatore deve essere sintonizzato sulla frequenza del cristallo di quarzo. Regolare il compensatore « G » per la massima uscita. Collegare il voltmetro e la valvola tra il terminale n. 4 della Media Frequenza 706A e massa. Regolare il compensatore « H » per uscita zero.

3. Regolazione del « beat ». — Predisporre il generatore come al punto 1. Portare il comando apposito nella posizione « CW », eliminare la modulazione del generatore, porre il comando « CW Pitch » a metà corsa e regolare la vite « N » fino al battimento zero.

SECONDA FASE

4. Canale Media Frequenza 4,6 MHz. — Portare il selettore d'onda sulla posizione 80 m. Collegare il generatore fra la griglia d'entrata della prima valvola convertitrice 6BE6 (V2) e la massa. Il generatore sarà portato sulla generazione della frequenza di 4,6 MHz precisi. Regolare la vite « M » fino ad avere la massima tensione fra il piedino n. 5 della M.F. 705 a massa. Usare possibilmente un voltmetro a valvola per correnti continue. Regolare poi la vite « I » e « L » per la massima uscita.



Gamma 10 metri. Commutatore in posizione 1. Generatore su 28 MHz. Regolare la vite « i » fino a far coincidere il segnale con la scala. Regolare « f » e « t » per la massima uscita. Generatore su 29,7 MHz. Regolare « R » per fare coincidere il segnale e « T » per la massima uscita. Ripetere più volte l'operazione.

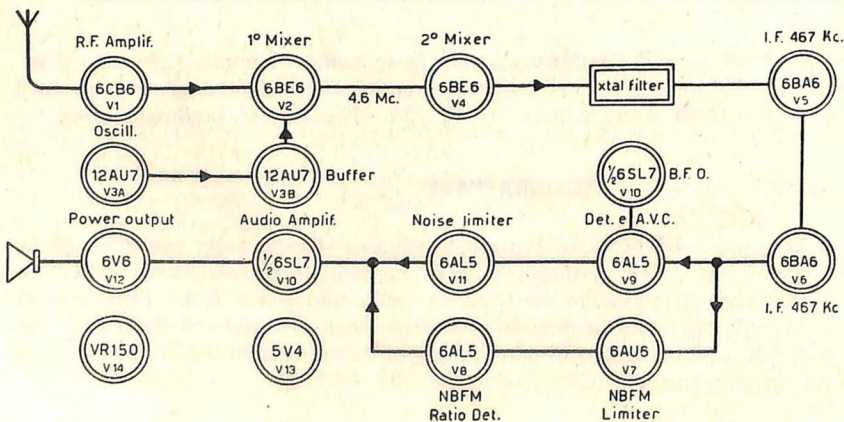
Gamma 11 metri. Commutatore in posizione 2. Generatore su 27 MHz. Regolare « h » fino a far coincidere il segnale con la scala. Regolare « e » e « s » per la massima uscita.

Gamma 15 metri. Commutatore in posizione 3. Generatore su 21,5 MHz. Regolare « u » fino a far coincidere il segnale con la scala. Generatore su 14 MHz. Regolare « n » fino a far coincidere il segnale con la scala. Regolare « d » e « r » per la massima uscita.

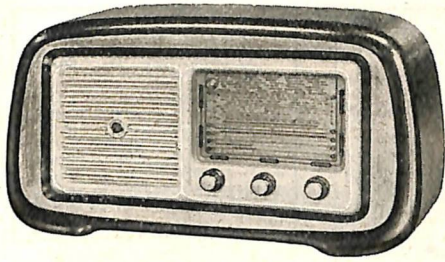
Gamma 20 metri. Commutatore in posizione 4. Generatore su 14,5 MHz. Regolare « z » fino a far coincidere il segnale con la scala. Generatore su 14 MHz. Regolare « z » fino a far coincidere il segnale con la scala. Regolare « c » e « q » per la massima uscita.

Gamma 40 metri. Commutatore in posizione 5. Generatore su 7,5 MHz. Regolare « v » fino a far coincidere il segnale con la scala. Generatore su 7 MHz. Regolare « m » fino a far coincidere il segnale con la scala. Regolare « b » e « p » per la massima uscita.

Gamma 80 metri. Commutatore in posizione 6. Generatore su 3,5 MHz. Regolare « l » fino a far coincidere il segnale con la scala. Regolare « a » e « o » per la massima uscita. Generatore su 4 MHz. Regolare « S » fino a far coincidere il segnale « Q » e « U » per la massima uscita. Ripetere più volte l'operazione.



Schema di principio. Indicazione delle valvole e della loro funzione.



RICEVITORE G 114-R

TARATURA

Per effettuare l'allineamento tenere al massimo il regolatore di volume del ricevitore e al minimo il livello d'uscita dell'oscillatore modulato.

Usare sempre un cacciavite isolato e con minima massa metallica.

Predisporre il ricevitore sulla gamma Onde Medie, con l'indice della scala dalla parte delle onde più lunghe (variabile tutto inserito). Collegare il cavo d'uscita dell'oscillatore modulato (frequenza = 467 kHz) tra griglia della UCH42 e massa; interporre su entrambi i conduttori un condensatore da 0,1-0,2 μ F. Tarare il nucleo superiore del trasformatore MF - N. 671 e poi il nucleo inferiore.

Agire sul secondario (nucleo superiore) del trasformatore MF - N. 672 (posto tra UF41 e UBC41), sino alla lettura massima del voltmetro c.a. posto in uscita (ai capi della bobina mobile dell'altoparlante). Agire poi sul nucleo inferiore per lo stesso fine.

Si passi poi alla eventuale taratura del Gruppo procedendo come segue:

1. Agire su LOM (bobina oscill. O. Medie) per far corrispondere un segnale di 577 kHz con l'indicazione relativa della scala (520 m.). Agire poi sul compensatore del condensatore variabile (sez. oscillat.) per far coincidere un segnale di 1430 kHz sui 210 m. della scala.

2. Ripetere le operazioni di cui sopra sino alla massima esattezza. Ritoccare il nucleo LAM per massima uscita su 520 m. ed il compensatore del condensatore variabile (sez. aereo) per la massima uscita sui 210 m. Ripetere accuratamente anche queste operazioni.

3. Commutare su gamma 49 m. e agire su nucleo LOC per far coincidere un segnale di 6,1 MHz sulla scala (sulla suddivisione della scala in grandezze decimali sino a 100, detta coincidenza corrisponde a 60). Agire su nucleo LAC per massima uscita.

4. Le altre gamme di O. Corte rimangono

CARATTERISTICHE

Supereterodina a 5 valvole della Serie « Rimlock » più occhio elettrico.

5 gamme d'onda di cui 1 di Onde Medie (180/580 mt.) e 4 di Onde Corte del tipo allargato (49-31-24-19 mt.). Gruppo A.F. n. 2661-F; Condensatore variabile n. 821-C. - Posizione ed attacco per Fono.

Sensibilità: 15 microvat (in antenna) e 100 microvat per la Media Frequenza.

Altoparlante: SP 125/2500 C.

Media Frequenza: 467 kHz.

Alimentazione con autotrasformatore, adattabile con cambiattensioni a tutte le tensioni di rete c.a.: 110 - 125 - 140 - 160 - 220 Volt. Telaio su rete.

Mobile: in legno lucidato.

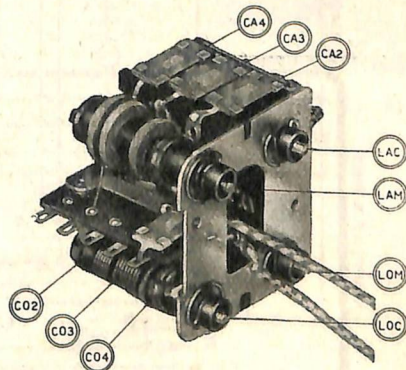
Dimensioni: cm. 50,5 x 27,5 x 21.

automaticamente tarate. Sulla suddivisione centesimale della scala da un controllo dovrà risultare:

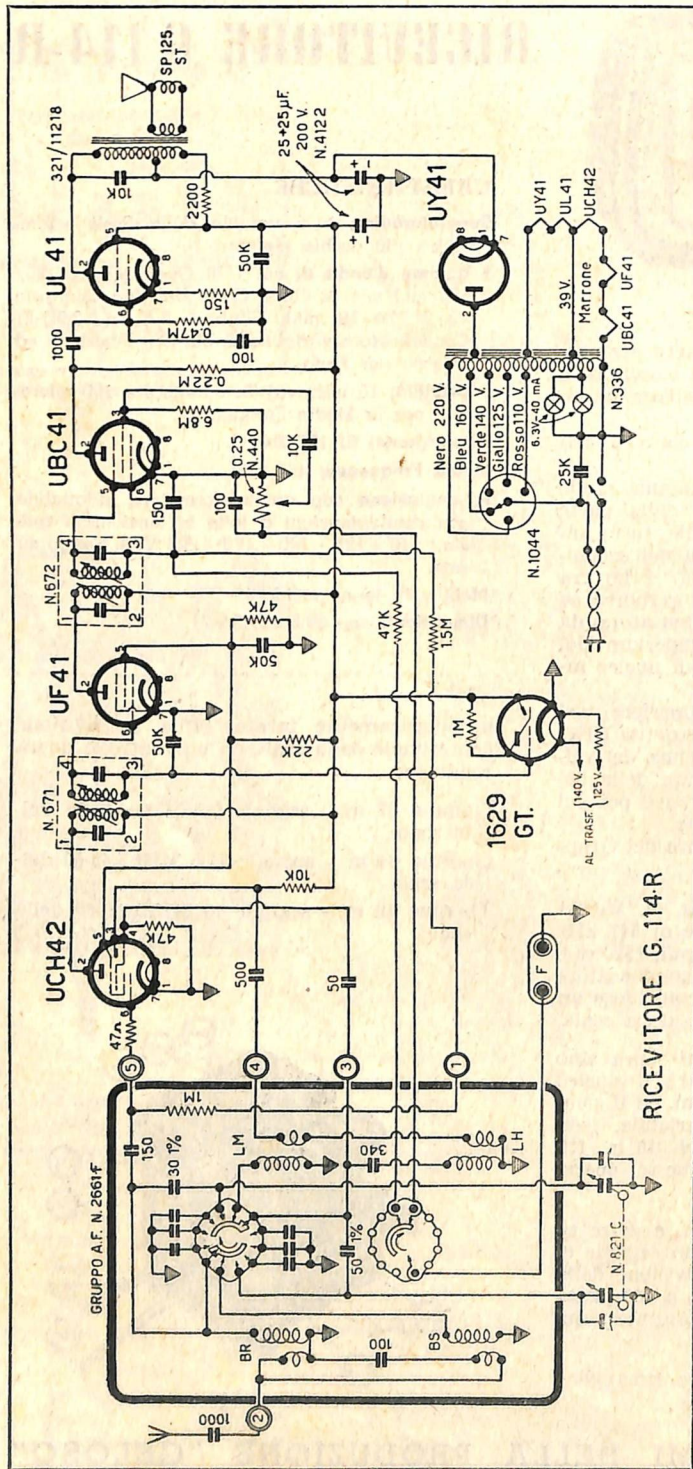
Gamma 31 m. - segnale 9,3 MHz=40-50 della scala.

Gamma 24 m. - segnale 11,5 MHz=40-50 della scala.

Gamma 19 m. - segnale 15 MHz=50-60 della scala.



RACCOLTA SCHEMI DELLA PRODUZIONE "GELOSO"



RICEVITORE G. 114-R

SCHEMA N. 12

aggiornato al
15 LUGLIO 1954

RICEVITORE G 114

TABELLA DELLE TENSIONI

VALVOLA	Placca V	G. Schermo V	Catodo V
UCH 42	120	65	—
UF 41	75*	65	—
UBC 41	120	65	—
UL 41	60	120	6
UY 41	150	—	155
	160 c.a.		

NOTE

Tensione c.c. al 1° elettrolitico: 155 Volt
 Tensione c.c. al 2° elettrolitico: 120 Volt
 * Tens. alla placca del triodo oscillatore
 Le tensioni indicate sono state lette con voltmetro a 20,000 ohm per Volt e apparecchio su rete 125 Volt.

Sommario dei più recenti fascicoli delle seguenti

RIVISTE

Le rubriche: Notiziario scientifico, Rassegna della produzione. Il digest elettronico, Rubrica del radiomeccanico. In ascolto, e recentissime sono regolarmente presentati su tutti i numeri.

Negli articoli di testo notiamo (N. 168): Planetario - Televisori a proiezione - Insegnamenti dalle trasmissioni TV Londra-Parigi - Quattro cinescopi popolari - XIX Mostra Naz. Radio TV: il ministro Panetti in visita - Interferenza generata dal sincronismo orizzontale nei televisori. (N. 169): Planetario - Bobine di M.F. bifilari - Il ripristino della componente c.c. nei televisori - Standard del codice dei colori - Panorama dei nuovi cinescopi e tubi r.c. a caratteristiche americana - Guardiamo un poco anche alle valvole europee. (N. 170): Planetario - Messa a punto - Dati di progetto per i televisori con suono tipo «intercarrier» - Televisione, radio ed elettroacustica al Salone della Tecnica di Torino - Lettere da Londra: La TV sempre in marcia - La turbo-nave «Andrea Doria» e le apparecchiature elettroniche - Vidicon: il tubo magico per la TV - Radioschedario italiano. (N. 171): Planetario - Come un ciclone la TV sull'orizzonte di Roma - Sguardo alla Mostra di Dusseldorf - Sistemi di CAV nei televisori - Esplosioni atomiche e maltempo - Lo spettacolo in Italia. (N. 172): Planetario - La scomparsa di Millikan - Contributo industriale italiano ai progressi nel campo elettronico - La linea di trasmissione come discesa d'antenna TV - Presente e futuro del cinema e della televisione - La televisione a colori negli U.S.A. (N. 173): Planetario - Riscaldamento A.F. nell'industria - La guerra fredda delle onde continua - Gli americani criticano la TV europea - Video assistenza - La luce condizionata. (N. 174): Planetario - Visione e televisione - Riscaldamento A.F. nell'industria (2ª parte) - Panorama del convegno di elettronica e TV - I Vapotron - Questa fantomatica «BBC». (N. 175): Planetario - La rivelazione magnetica 1) Elementi di acustica - La televisione a colori - Radio e TV alla Fiera di Bologna - Televisori nazionali e d'importazione nel 1954 (tabella) - Donne a Milano TV.



N. 168-'69-'70-'71-'72-'73-'74-'75

Editrice: RADIO INDUSTRIA
- Viale Beatrice d'Este, 24 -
Milano - Una copia Lire 200.

Su tutti i numeri citati compaiono le pagine riservate al Corso di Televisione redatto abilmente dal noto collaboratore americano A. A. Ghirardi; sono successivamente trattati: il circuito d'entrata A.F. del televisore - Gruppi sintonizzatori e relativi schemi - Conversione di frequenza - Media F. suono - Rivelazione suono e Bassa F. - Media F. video - Circuiti M. F. video - Rivelazione video - Circuiti di controllo automatico - Amplificatori video - Il tubo a raggi catodici - Il sincronismo - I generatori di segnali per deflessione - Separazione del sincronismo.

Gli articoli principali che formano oggetto dei diversi fascicoli sono (N. 38): Costruzione di un ponte per misure di resistenze e condensatori - Altoparlanti elettrostatici per frequenze alte - I circuiti stampati - Il tubo 21EP4-A per TV - Note sui transistori - Voltmetro a valvola economico - Oscillatore di B.F. - Apparecchio per controllo di capacità ed induttanza. (N. 39): Un amplificatore tipo Williamson - un modulometro - «Signal-tracer» semplificato - Voltmetro con occhio elettrico - Conoscere i transistori - Come si impiegano i raddrizzatori al selenio - Apparecchio per il controllo della «L» e della «C» in produzione - Il tubo 21FP4-A per TV - Due schemi di «Signal-tracer». (N. 40): Costruzione di un misuratore di campo per antenne TV - Come si impiegano i raddrizzatori al selenio (2ª parte) - Un interfonico ad A.F. - Ricevitore per locale - Costruzione di un trasmettitore da 20 watt, per 10-15-20-40-80 mt. - L'indicatore di sintonia miniatura DM 70 - L'amplificatore «Point One» - Caratteristiche elettriche di lavatrici domestiche - Silenziatore per ricevitori. (N. 41): Pre-amplificatore per «pick-up» magnetico - Interfonico ad 1 sola valvola - Come ricevere la TV con un oscillografo - Alimentatore a tensione elevata per laboratorio - Note sull'instabilità dell'oscillatore verticale TV - Ricevitore per locale con transistore - Valvole DAF 96 - DF 96 - DK 96 - DL 96 - Misure su frigoriferi - Multivibratore per taratura ricevitori - trasmettitore per fono riproduttore. (N. 42): Un interfonico perfezionato - costruzione di un amplificatore d'alta qualità con nuove valvole EL 84 - Alimentatore a 3 tensioni con 1 solo trasformatore - Ricevitore per telecomando - Il problema della tensione costante di rete per la TV - Esatta messa in fase di più altoparlanti. (N. 43): Ricevitore reflex originale - Interruttore a tempo con lampada al neon - Applicazioni pratiche delle cellule fotoelettriche - Ricetrasmittitore mobile per fonia - Caratteristiche del nuovo periodo di potenza EL 84 - Controllo della sezione orizzontale TV con oscillografo - Un ondametro. (N. 44): Rice-trasmittitore portatile - Costruzione di un preamplificatore d'antenna, «booster» per TV - Antenna monofilare per 80-40-20-10 mt. - Calcolo dei dati per trasformatore pilota del modulatore - Costruzione di un voltmetro ad elevatissima resistenza - La registrazione magnetica su nastro - Tabella di confronto doppi-triodi per circuiti «cascode» - Schema di un oscillatore di B.F., di un generatore di barre per TV, di un oscillatore modulato per taratura ricevitori. Rubriche fisse quali: Notizie - Libri - Dischi - Brevetti - Concessioni delle importazioni - Piccola Posta - Avvisi economici ecc. completano ciascun numero della rivista.



Numeri 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43

Editrice: RADIO - Via Luigi
Anelli, N. 4 - Milano (322) -
Una copia Lire 250.

In Italia ed all'estero, grazie all' **ORGANIZZAZIONE**

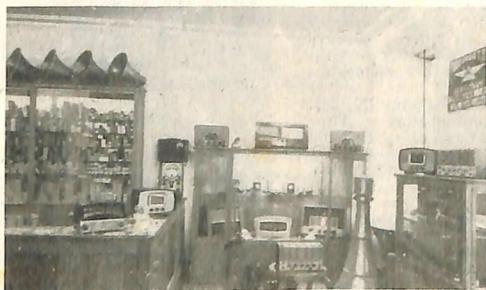
il prodotto **GELOSO** perviene
ai commercianti ed ai tecnici:

COMMERCIALE



LO STAND DELLA GELOSO ALLA XXXII FIERA INTERNAZIONALE DI MILANO

I numerosi visitatori dello Stand Geloso alla Fiera Campionaria di Milano si sono interessati vivamente alla produzione esposta; in particolare quest'anno oltre al richiamo costituito in misura sempre rilevante dai diversi televisori, un vivo interesse ha suscitato il registratore a nastro G 250-N ed i nuovi modelli di ricevitori tra i quali in particolare il G 114 ed il 26 G 48 e ad alimentazione speciale; ad essi sono state riservate moltissime prenotazioni sulla fabbricazione, ora nel suo più intenso ritmo produttivo.



Due vedute dei locali, a Lisbona (Portogallo), della Ditta Radio Lusitania, una tra quelle che, all'estero curano con maggiore successo la distribuzione del materiale e degli apparecchi di produzione Geloso.



A Casablanca (Marocco) G. Bruno rappresenta la Geloso su quel mercato internazionale ove la nostra produzione compete favorevolmente per qualità e prezzi con quella di numerosi paesi stranieri.



AGENZIA GELOSO PER L'EGITTO E PER IL SUDAN

Ets. RADIO EGYPTE 174, Rue Khèdive Ismail - LE CAIRE

Téléph. 27556 I BAb-el-Loukl

Il Titolare :

Ing. Simon V. Hakim

Les Ets Radio Egypte, Ing. Simon V. Hakim, représentant exclusive de notre Société pour l'Egypte et le Soudan.

Son active propriétaire Simon V. Hakim Ing. Radio Electro Mécanicien a fait en 1927 ses études d'ingénieur en France et s'est spécialisé depuis 1930 dans la Radio. Par ses mérites il a occupé des hauts postes.

En 1940, il fonda les Ets Radio Egypte, pour la vente des radios, amplificateurs e accessoires avec un atelier de réparation des plus moderne et le mieux équipé d'Egypte.

Après la guerre, il fit une tournée d'étude en Europe pour la création d'une fabrique de cablage et de montage pour l'Egypte.

Nommé membre correspondant de la S.N.I.R. de France et agent de notre Société en Egypte.

En 1949, fonda avec notre collaboration, la première fabrique en Egypte, de cablage et de montage des postes radios récepteurs et d'amplificateur, dénommé « Général Radio » avec notre matériel.

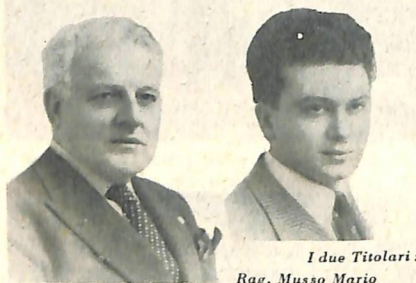
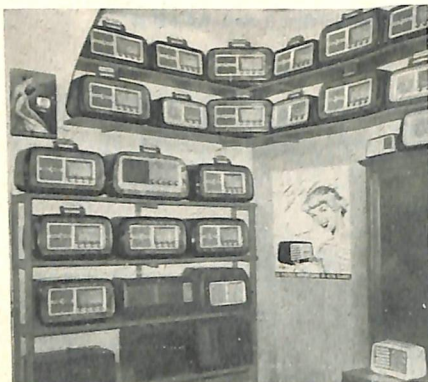
Vu le succès grandissant, cette fabrique a eu la visite de plusieurs directeurs de fabriques étrangères qui ont été tous très enchantés.

La fabrique « Général Radio » a su gagner la confiance du public, grace au choix judicieux de son assortiment, résultat d'effort continu, il convient de féliciter l'Ing. Simon V. Hakim, toujours à l'affût des nouveautés, d'ailleurs expert en la matière, a eu le mérite d'avoir introduit en Egypte notre matériel et n'a pas manqué de doter l'Egypte de ces excellents appareils « Général Radio » d'une précision et d'une netteté incomparable, spécialement construit pour le climat humide et chaud.

Le 23 Juillet 1953, à la Foire du Caire, le stand « Général Radio » à été particulièrement remarqué par le Général Président Mohamed Naguib. Le 25 Novembre 1953, le stand « Général Radio » et Geloso à l'Exposition Electronique du Caire. Le Général Président Mohamed Naguib à daigné honorer de sa présence et s'est longuement arrêté au Stand. Il n'a pas manqué de manifester sa satisfaction devant les appareils exposés et qui témoignent des efforts énormes que la Général Radio a rendu à l'Egypte, à félicité chaleureusement et suggéré à Mr Simon V. Hakim propriétaire de la Général Radio et agent de notre Société de former une Société A.E. populaire par action.



SCIOLLA & MUSSO - Via Bonelli 7 - CUNEO



e Sig. Sciolla Giovanni

I due Titolari:
Rag. Musso Mario



Tra i più attivi commercianti nel ramo radio-
tv in Piemonte, Sciolla e Musso basano la
loro attività quasi esclusivamente sui pro-
dotti Geloso. Questo fattore unito al loro
solerte lavoro e ad una intelligente propa-
ganda ha da tempo posto questa Ditta nella
nota posizione di primo piano che essa oc-
cupa nella sua zona.

Direttore responsabile: Ing. GIOVANNI GELOSO - Proprietà riservata S.p.A. GELOSO - Viale Brenta, n. 29 - Milano
Autorizzazione Tribunale di Milano: 8-9-1948, n. 456 Registro - Litografia: Morreale - Tipografia: Cardin - corso Lodi, 75 - Milano

RADIO ARGENTINA

Via Torre Argentina, 47 -

Tel. 565.989 - ROMA

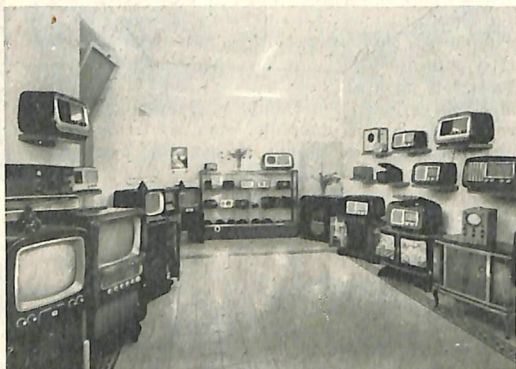


Il Titolare:

Comm. Alessandro Andreucci

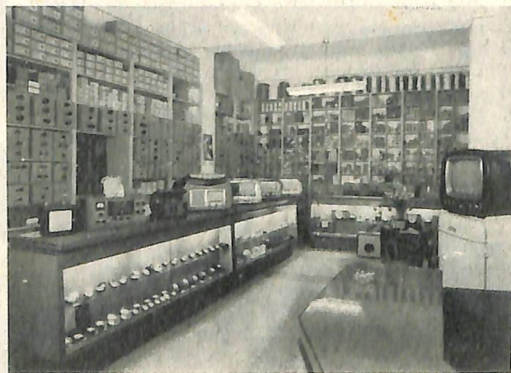
RADIO ARGENTINA ed il suo titolare, Comm. Ales-
sandro Andreucci, sono ben noti ad ogni commerciante
ed industriale del campo radio. Basti ricordare che la
Ditta, una delle più antiche di Roma, è stata una delle
prime ad iniziare la vendita dei prodotti Geloso e ciò
nel lontano 1931.

Il titolare, Comm. Alessandro Andreucci in questa più
che ventennale attività, coadiuvato dalla preziosa col-



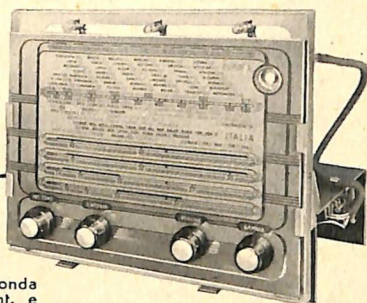
laborazione della sua gentile signora Giovanna An-
dreucci, si è distinto per correttezza e laboriosità,
portando il suo negozio tra i maggiori della capitale,
specialmente per quanto riguarda la vendita all'ingros-
so di pezzi staccati e materiali speciali.

In questi ultimi tempi la presenza nell'azienda del
figlio del titolare, neo ingegnere Renzo, ha contribuito
ad un felice ingresso nel campo della TV, per un
sempre maggiore sviluppo di vendita ed assistenza
tecnica in questo ramo.



RICEVITORE SUPER G702 - 8 VALVOLE - 5 GAMME

Stadio finale di potenza in
controfase: 8 W. d'uscita
Controllo della tonalità



Onde corte con 4 gamme d'onda
allargate: 19-25-31-50 mt. e
Onde Medie: 180 ÷ 580 metri.

Ampia scala con raggrup-
pamento delle stazioni ita-
liane e con indicazione dei
diversi comandi.

Preso per Fono e per Ma-
gnetofono.

Valvole della serie ameri-
cana.

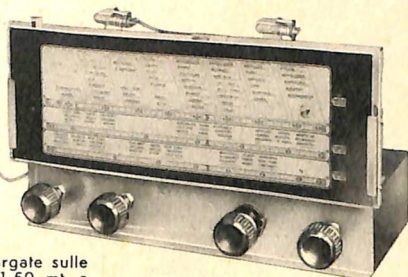
Indicatore ottico di sintonia

(Vedi Bollettino Tecnico n. 56-57)

Lo chassis più indicato per i radiofono ed i radio-magnetofono

RICEVITORE SUPER G512 - 5 VALVOLE - 5 GAMME

Potenza d'uscita: 2,5 watt.
Preso per l'attacco Fono.
Controllo della tonalità.



4 gamme d'onda allargate sulle
Onde Corte: 19-25-31-50 mt. e
Onde Medie: da 180 a 580 mt.

Scala ampia con stazioni
italiane separate, in evi-
denza.

Per tutte le tensioni di rete
a corrente alternata.

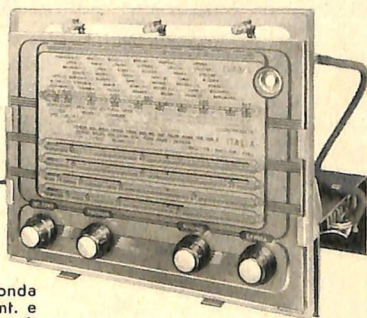
Massima semplicità costrut-
tiva. Valvole della serie
"miniatura".

(Vedi Bollettino Tecnico n. 56-57)

Una realizzazione tra le più facili

RICEVITORE SUPER G516 - 6 VALVOLE - 5 GAMME

Potenza di B.F. in uscita: 3 w.
Preso per Fono e Magnetofono
Controllo del tono di ripro-
duzione.



Onde Corte con 4 gamme d'onda
allargate: 19-25-31-50 mt. e
Onde Medie: 180 ÷ 580 metri.

Scala ampia con raggrup-
pamento delle stazioni ita-
liane e con indicazione dei
diversi comandi.

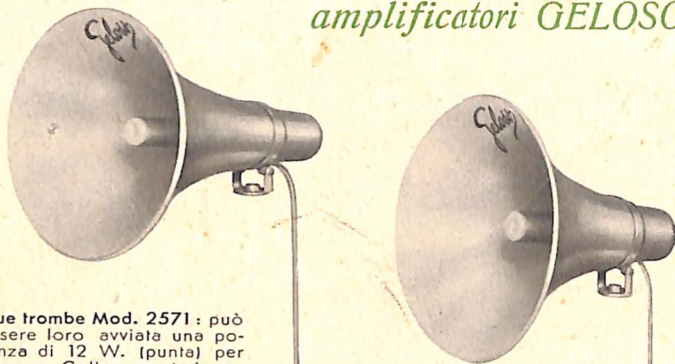
5 valvole della Serie "Rim-
lock" più occhio elettrico
indicatore di sintonia.

Tutte le tensioni di rete
a corrente alternata.

(Vedi Bollettino Tecnico n. 58)

Un apparecchio di lusso ad un costo veramente moderato

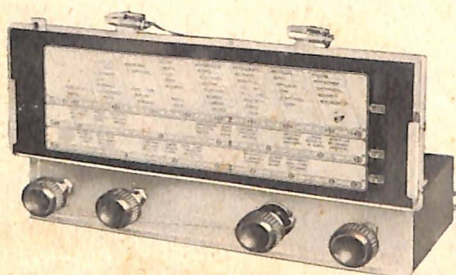
Una fra le tante, possibili combinazioni di impianti di amplificatori GELOSO



Due trombe Mod. 2571: può essere loro avviata una potenza di 12 W. (punta) per ognuna. Collegamento in parallelo - impedenza 10 ohm.

Per questi ed altri tipi, vedi Catalogo Generale.

L'ampia e completa gamma di materiale per amplificazione prodotto dalla Geloso consente una scelta agevole ed una piena rispondenza a tutte le necessità che possono presentarsi nell'esecuzione di un impianto. Ecco un caso particolare: **COMPLETA ALIMENTAZIONE AD ACCUMULATORE** - che può essere risolto secondo diverse combinazioni una delle quali è quella illustrata.

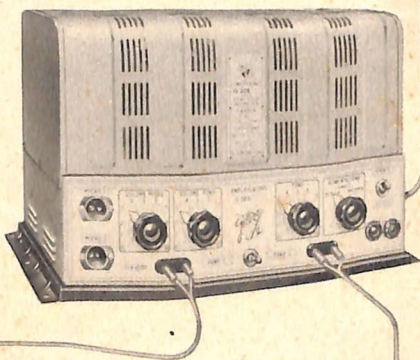


Sintonizzatore G 402. Comporta 4 valvole e riceve qui, l'alimentazione in corr. altern. dall'Invertitore 50 Hz. quando questo non alimenta il giradischi. Fornito montato o da montare, per la ricezione di 5 gamme: 4 di O. C. allargate e Onde Medie.

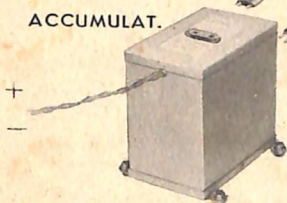
(Vedi Bollettino Tecnico n. 56-57)

Amplificatore G 229/6 o G 229/12. - Alimentazione da accumulatore a 6 o a 12 Volti, rispettivamente nonché da rete a corr. altern. Risultano disponibili ancora le 2 entrate per microfono. Ascolto: radio o dischi. Fornisce 25 ÷ 35 watt.

(Vedi descrizione sul Bollettino Tecnico N. 56-57)

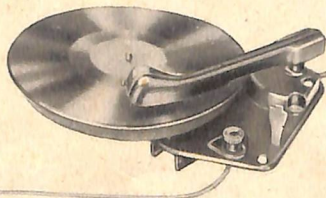


ACCUMULAT.



Invertitore a vibratore - 50 Hertz Mod. 1501/6 o Mod. 1502/12 per accumulatore a 6 o 12 V. rispettivamente. Fornisce 125 Volt di corr. alternata con potenza sufficiente ad alimentare o il sintonizzatore o il giradischi, in alternativa.

(Vedi Bollettino Tecnico n. 58)



Complesso giradischi n. 2238. Particolarmente adatto per impianti mobili, data la robustezza; "pick-up" magnetico. E' per i dischi a 78 giri. Possono essere impiegati anche i Mod. 2239 e 2237. L'alimentazione proviene dall'invertitore. (Vedi Bollettino Tecnico n. 55).

Nel Marchio Geloso la vostra piena fiducia!