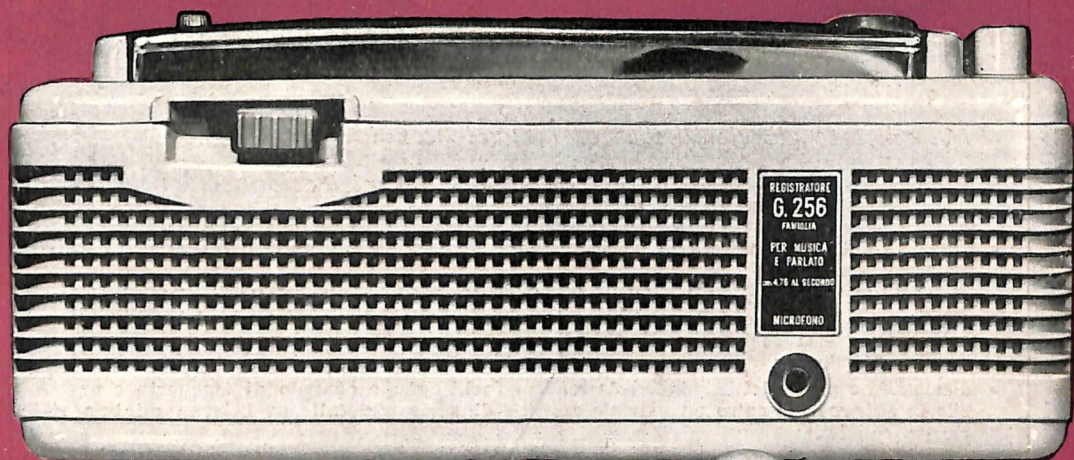


*Un apparecchio
di classe professionale!*



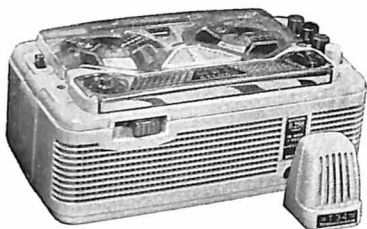
**BOLLETTINO
TECNICO
n. 74**

PRIMAVERA 1959

**MAGNETOFONO
G 256**

GELOSO





IL NUOVO REGISTRATORE MAGNETICO A NASTRO

G 256

*Riunisce le più significative ed avanzate conquiste
nel campo della registrazione magnetica*

- Elevata fedeltà di risposta, resa possibile da un'estrema precisione costruttiva della testina magnetica;
- elevata utilizzazione economica del nastro magnetico, consentita dalla registrazione su due tracce affiancate e dalla relativamente bassa velocità di scorrimento del nastro (per cui con una sola bobina tipo N. 102/LP è possibile la registrazione per una durata di 1 ora e 25 minuti);
- dimensioni e peso ridottissimi, così da rendere facilissimo e comodo di trasporto e possibile la sistemazione entro un normale cassetto di scrivania (altezza interna minima richiesta cm. 10,6);
- possibilità di uso di un comando a distanza, a tastiera o pedaliera, con avvio e fermata istantanei (particolari di grande importanza per l'impiego nella dettatura e trascrizione dattilografica);
- agganciamento automatico del nastro nella bobina vuota: dopo qualche prova è possibile scambiare fra loro le bobine e riprendere la registrazione o l'ascolto sull'altra pista magnetica in un tempo non superiore a tre-quattro secondi!
- telaio isolato rispetto alla rete elettrica di alimentazione, per cui può essere usato con la massima sicurezza in qualsiasi circostanza, senza dover ricorrere ad un trasformatore separato.
- intercambiabilità dei nastri: i nastri registrati col G 256 sono perfettamente riproducibili con gli altri tipi di registratori della nostra Casa ed in generale con qualsiasi altro registratore costruito con pari precisione e dotato della velocità di 4,75 cm/sec.

DATI TECNICI

- Velocità del nastro: 4,75 cm/sec. • Durata di registrazione con una bobina di nastro N. 102/LP: 42 + 42 minuti primi • Registrazione su due tracce affiancate • Risposta lineare tra 80 ed 6.500 Hz
- Rapporto segnale/disturbo: superiore a 40 dB • Modulazione di moto: inferiore a $\pm 0,2\%$ • Potenza d'uscita: 2 watt • Avanzamento rapido: 8 volte più veloce • Riavvolgimento: 12 volte più veloce • Comandi a pulsanti: registrazione, fermo, ascolto, riavvolgimento • Comando a leva per avanzamento rapido • Regolatore di volume e di intensità di registrazione, con indicatore ottico del livello di modulazione • Indicatore visivo del nastro avvolto • Altoparlante ellittico di alta qualità • Attacco per microfono e per altoparlante esterno, cuffia od amplificatore di potenza • Alimentazione con tensione alternata da 110 a 220 volt, 50 Hz • Consumo in moto: circa 30 VA; a tasto nero abbassato (« stand-by »): circa 7 VA • Dimensioni: base cm 26 x 14,5; altezza cm 10,6
- Peso netto: kg 2,950 circa.

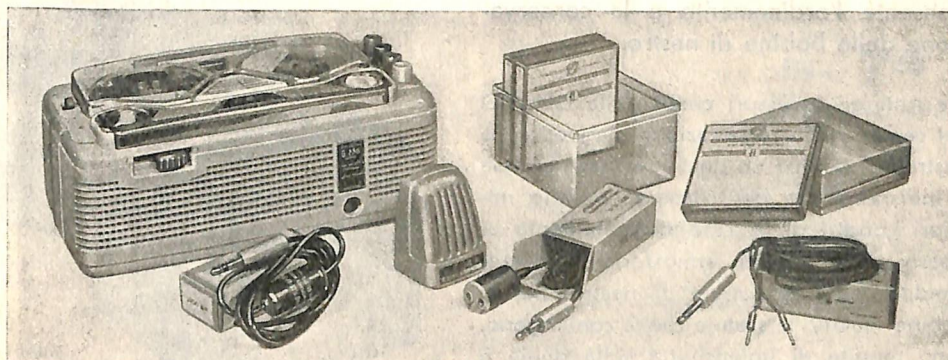
PREZZI

Registratore G 256 senza accessori	L. 35.000
Tasse radio per detto	L. 240
Microfono T34	L. 2.600
Bobina di nastro N. 102/LP	L. 800
Bobina vuota	L. 100
Totale	L. 38.740

Per acquisto globale delle
voci qui a lato

Prezzo L. 38.000

REGISTRATORE MAGNETICO CON ACCESSORI G 256/AC



*Dotrete utilizzare tutte le possibilità del registratore
con accessori appropriati e nastro adatta !*

Con l'ausilio di pochi accessori si possono ottenere dal magnetofono G 256 utili ed interessanti prestazioni. Malgrado il modico prezzo di essi, però, non sempre chi sta adoperando il magnetofono trova agevole in quel momento procurarsi l'accessorio richiesto. E' appunto per questa ragione, cioè per mettere a disposizione sin dall'acquisto del G 256 gli accessori che consentono le applicazioni più interessanti ed una conveniente scorta di nastro, che presentiamo il G 256/AC (Magnetofono con accessori).

Il G 256/AC è costituito da un registratore magnetico G 256, corredato di una bobina di nastro « Geloso » N. 102/LP, una bobina vuota, un microfono T 34 ed una scatola-nastroteca con accessori N. 9025/AC.

La scatola nastroteca N. 9025/AC, costruita per contenere ordinatamente e razionalmente 6 bobine di nastro magnetico, viene qui fornita con:

- 3 bobine di nastro « Geloso » N. 102/LP;
- 1 pick-up a trasformatore N. 9014, per registrazione diretta da radio o da televisore;
- 1 cordone-attenuatore N. 9081, per registrazione diretta di dischi da una complesso fonografico;
- 1 cavetto-attenuatore N. 366, per la riproduzione delle registrazioni tramite un apparecchio radio od un amplificatore esterno.

I modi d'impiego di questi accessori sono riportati a pagg. 8-9-10-12 della presente pubblicazione e nei foglietti d'istruzione forniti con gli accessori stessi.

La GELOSO, allo scopo di divulgare sempre maggiormente le utili applicazioni dei suoi registratori magnetici e dei relativi accessori, ha praticato sui relativi prezzi di listino queste riduzioni particolari:

Registratore G 256, con bobine di dotazione e microfono T 34:
da L. 38.740, comprese le tasse radio, a

L. 38.000

Scatola nastroteca N. 9025/AC con gli accessori:

3 bobine di nastro (a L. 800 ciascuna)	L. 2.400
1 pick-up radio N. 9014	» 1.000
1 cordone-attenuatore N. 9081	» 700
1 cavetto-attenuatore N. 366	» 700
1 scatola nastroteca N. 9024	» 400

Per acquisto globale
di queste voci

L. 4.300

Totale L. 5.200

Prezzo del Registratore G 256/AC con accessori come sopra, L. 42.300

LA NASTROTECA GELOSO

(depositata)

Consente l'ordinamento e la conservazione delle bobine di nastro.

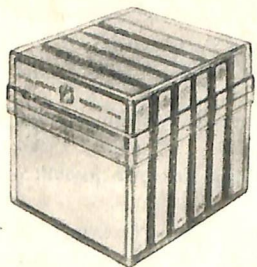
Tra tutti gli accessori creati dalla GELOSO nel campo della registrazione magnetica, la nastroteca occupa un posto particolare: essa è indispensabile per conservare nelle migliori condizioni, e cioè ordinatamente al riparo dagli agenti atmosferici (polvere, umidità, ecc.) le bobine di nastro. Sia le bobine, quanto le scatole che le contengono, sono munite di un'etichetta sulla quale è possibile riportare le indicazioni necessarie per la precisa e rapida individuazione.



COME OTTENERE LE MIGLIORI REGISTRAZIONI E UNA DURATA INDEFINITA DEL MAGNETOFONO

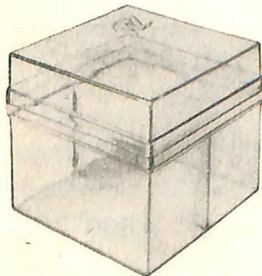


Elemento importantissimo per ottenere eccellenti registrazioni è l'uso di un nastro magnetico di elevate caratteristiche tali da garantire anche il perfetto funzionamento del registratore per lungo tempo, senza dover ricorrere a revisioni per pulizia delle testine, ecc.



La Geloso ha in funzione un modernissimo impianto per la produzione di nastro magnetico: il nastro Geloso, sottoposto a continui controlli, è senz'altro il migliore ottenibile oggi. Le sue più importanti caratteristiche sono:

- grande fedeltà di risposta anche a frequenze elevate, senza attenuazione apprezzabile;
- elevata dinamica, per cui è possibile registrare con ampia gamma di intensità, senza distorsione o saturazione;
- usura minima della testina magnetica e trascurabile deposito sulla stessa di polvere magnetica proveniente dal nastro.



Nel richiedere nastro magnetico, rifiutare le bobine non confezionate nella scatola originale GELOSO a colori, recante lo spazio per annotare le registrazioni effettuate.

Le bobine originali GELOSO sono garantite per qualità e quantità del nastro contenuto (120 metri): diffidare dei facili risparmi!!!

BOLLETTINO TECNICO GELOSO

PUBBLICAZIONE TRIMESTRALE DI RADIOFONIA
TELEVISIONE E SCIENZE AFFINI

n. 74

PRIMAVERA 1959

DIRETTORE: ING. GIOVANNI GELOSO

DIREZIONE E REDAZIONE:

Viale Brenta, 29 - MILANO (808)

Tel. 56.31.83/4/5/6/7



Sommario

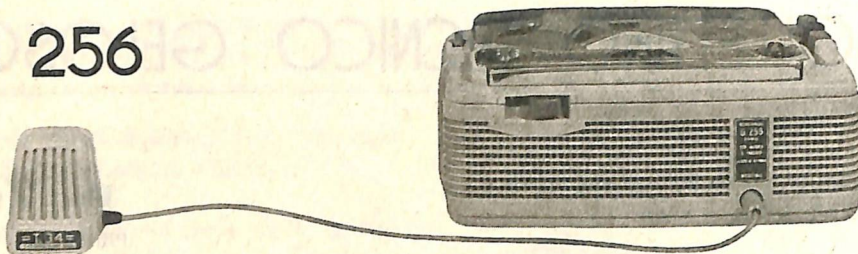
	pag.
G 256: un nuovo magnetofono per tutti	2
Come si usa	5
Uso dei pulsanti di comando	7
Alcune principali applicazioni	8
Uso dell'invertitore CC/CA per l'alimentazione con accumulatore	12
Applicazione dei pick-up (per la registrazione da radio e da telefono)	12
Applicazione dei comandi a distanza	13-14
Accessori per il G 256	15
Conservazione del nastro magnetico	18
Giunzione del nastro magnetico	18
Dati tecnici e manutenzione	19
Tabella delle tensioni del G 256	22
Schema elettrico del G 256	22
Lista delle parti componenti	23
Disegni descrittivi	25-27
Istruzioni per l'alimentazione del G 256 con CC a 6, 12, 24 volt	28
Organizzazione commerciale	30

Il « Bollettino Tecnico Geloso » viene inviato gratuitamente a chiunque ne faccia richiesta. Questa deve essere accompagnata dalla somma di L. 150 destinata al rimborso delle spese di iscrizione nello schedario meccanico di spedizione. Il versamento può essere effettuato sul c.c. postale n. 3/18401 intestato alla Soc. p. Azioni Geloso, viale Brenta 29, Milano (808). Il rimborso delle spese di iscrizione deve essere fatto anche per il cambio di indirizzo. Si prega di scrivere nome ed indirizzo chiaramente e d'indicare se il richiedente si interessa alla pubblicazione in veste di tecnico, di amatore o di commerciante. Chi risiede all'estero è dispensato dall'invio della quota d'iscrizione. - A tutti i nominativi iscritti nello schedario sarà inviata anche la rimanente stampa tecnica e propagandistica GELOSO - Proprietà riservata - Autorizzazione Tribunale di Milano 8-9-1948, N. 456 Reg. - Dir. Resp.: Ing. GIOVANNI GELOSO - Arti Grafiche V. Cardin, Corso Lodi, 75 - Milano.

MATERIALE DI ALTA QUALITÀ



G 256



UN NUOVO MAGNETOFONO PER TUTTI



DETTATURA



TRASCRIZIONE



INTERVISTA

L'ormai ben noto registratore G 255, presentato a suo tempo come il « magnetofono per tutti », si è affermato da molti anni in tutto il mondo con piena soddisfazione di tutti gli utenti.

La risultante derivata da quel modello e maturata attraverso lunghe e svariate esperienze effettuate nei più diversi ambienti climatici, tecnici e commerciali ha condotto alla realizzazione del nuovo magnetofono G 256, avente sul precedente notevoli vantaggi che fanno di esso un apparecchio moderno e di una estrema praticità.

Per le sue altissime doti di rispondenza elettroacustica, rapidità di uso, maneggevolezza (pesa solamente kg. 2,950) versatilità negli usi più diversi e sicurezza di funzionamento, il G 256 rappresenta un nuovo magnetofono veramente per tutti!

Esso serve tanto al dirigente che vuol dettare a sua discrezione in qualunque momento disposizioni e lettere, quanto al dattilografo che vuol trascrivere con comodità e rapidità la dettatura; tanto allo studente che vuole imparare con sicurezza rapidamente, quanto allo psicanalista, o al medico radiologico, all'insegnante, al pedagogo, all'attore, al cantante, al dilettante musicista...; esso è prezioso per chi studia lingue o dizione e vuole mantenere sotto controllo acustico la sua pronuncia e le sue inflessioni vocali, e serve pure in moltissime altre applicazioni: può registrare la voce di persone care e quanto avviene sotto forma di parole, suoni musicali o rumori durante avvenimenti qualsiasi e cerimonie, consentendone il perfetto riascolto anche a distanza di molti

anni; può registrare la riproduzione da radio, dal canale suono-TV, dal fonografo, dal telefono, ecc.

La durata del nastro è praticamente illimitata; all'atto di ogni nuova registrazione, infatti, la precedente viene automaticamente cancellata.

Rispetto al G 255, il nuovo magnetofono ha i seguenti vantaggi:

- 1) più ridotte dimensioni d'ingombro, così che può essere usato tenendolo in un comune cassetto di scrivania, sempre pronto e a portata di mano; vantaggio che ne aumenta grandemente la praticità, la comodità, e la rapidità d'uso, conferendogli quella particolare « simpatia operativa » che in così grande misura determina il gradimento da parte dell'utente;
- 2) più elevata utilizzazione economica e materiale del nastro a parità di fedeltà di risposta: con la velocità unica di 4,75 cm/sec. infatti, il G 256 registra e riproduce tutte le frequenze comprese tra 80 e 6500 Hz. ed è atto, perciò, a fornire registrazioni e riproduzioni musicalmente ottime per una durata di $42 + 42 = 84$ minuti primi con una sola bobina di nastro;
- 3) « caricamento del nastro » automatico: cioè inserimento rapido del nastro nella testina magnetica e agganciamento automatico di esso nella bobina di raccolta; particolare che rende rapidissima e facile la sostituzione delle bobine.
- 4) possibilità di controllo dello svolgimento del nastro mediante un contatore di rapida e facile messa a zero;
- 5) isolamento completo rispetto alla rete d'alimentazione, ciò che consente d'accoppiare elettricamente il magnetofono con qualsiasi circuito d'entrata o di uscita senza dover fare uso di un trasformatore separatore di rete, e consente pure l'uso di accessori (microfoni, ecc.) non provvisti di adeguato isolamento rispetto all'operatore.
- 6) interruttore separato e indipendente rispetto al controllo di volume, particolare che consente di poter regolare il controllo di volume stesso e mantenerlo indefinitamente nella posizione più conveniente per una buona regi-



COLLOQUI D'AFFARI



STUDIO



SCUOLA



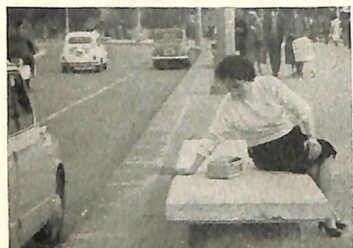
RECITAZIONE



CANTO



VOCI CARE



REGISTRAZIONI E AUDIZIONI
DOVUNQUE



REGISTRAZIONI TELEFONICHE



SULL'AUTO

... e queste sono soltanto
alcune applicazioni del

G 256

sempre in grado di soddi-
sfare le più diverse esi-
genze.

strazione senza dover regolare e controllare il livello della modulazione ad ogni nuova registrazione;

- 7) particolare robustezza di costruzione di tutto il complesso meccanico e dei diversi organi componenti, così che l'apparecchio presenta una eccezionale sicurezza di funzionamento anche se dato in mano ad un bambino;
- 8) impiego di circuiti stampati che al minor peso ed ingombro aggiungono maggiore sicurezza di funzionamento.

I comandi « registrazione », « ascolto », « riavvolgimento », « fermo », sono a pulsante; l'apparecchio inoltre, consente l'uso di un comando esterno a pedaliera o a tastiera, per il quale è predisposto l'attacco, che rende il G 256 una vera e propria macchina professionale per dettare e trascrivere.

L'apparecchio è pure munito di un dispositivo a levetta, con posizione di lavoro fissabile, destinato a produrre l'avanzamento rapido del nastro, talvolta assai comodo per ricercare un dato « punto » di una registrazione già fatta, ricerca agevolata dall'indicatore visivo (contatore).

Il magnetofono è provvisto di un attacco di entrata che consente l'uso di qualunque microfono e di adeguati pick-up per la registrazione da radio, telefono, ecc.; ed è pure provvisto di un attacco a jack per il collegamento eventuale di una cuffia, di un altoparlante esterno o del circuito d'entrata di un amplificatore di potenza, col quale è possibile riprodurre le registrazioni con qualunque potenza acustica e con uno o più altoparlanti.

E' possibile riprodurre i nastri registrati (alla velocità di 4,75 cm/sec.) con altri tipi di magnetofoni della nostra o di altre Case che costruiscano con pari precisione, e viceversa di riprodurre con altri magnetofoni i nastri registrati col G 256; ciò è di fondamentale importanza per lo scambio di informazioni riportate su nastro magnetico.

Il magnetofono G 256, dunque, è quanto di più avanzato, moderno e funzionale la tecnica oggi possa realizzare in questo campo. Esso è in grado di dare le più ampie soddisfazioni e di rispondere a qualsiasi normale esigenza.

MAGNETOFONO G 256

COME SI USA

Il registratore G 256 ha caratteristiche di grande robustezza e sicurezza di funzionamento: non sono quindi necessarie per esso maggiori cure di quante non ne occorrono per un ricevitore radio od un radiogrammofono.

La realizzazione costruttiva con circuiti stampati, anzi, rappresenta una maggiore garanzia verso guasti od inconvenienti a parti delicate.

Sono qui riportate, in ordine, le operazioni da eseguire per predisporre il funzionamento dell'apparecchio da quando esso viene tolto dalla sua scatola-imballo.

ADATTAMENTO ALLA TENSIONE DI RETE

Il G 256 deve essere alimentato con tensione alternata 50 Hz, a 110, 125, 160, 220 volt. L'adattamento di una di queste tensioni si effettua mediante il cambio-tensioni situato sul fondo del registratore.

La relativa vite di contatto dovrà essere tolta e reinserita in corrispondenza della tensione disponibile, che si può rilevare dalla targhetta fissata sul contatore di distribuzione dell'energia elettrica.

Cambiando località ci si ricordi sempre, prima di inserire la spina di alimentazione, di verificare l'esatta corrispondenza fra la tensione disponibile e quella sulla quale il cambio-tensioni è predisposto!

Il collegamento a reti d'alimentazione aventi una tensione diversa da quella sulla quale è posto il cambio-tensioni può gravemente danneggiare il registratore.

Il G 256 non deve mai essere inserito su reti a corrente continua.

ATTACCHI D'ENTRATA E DI USCITA E PER IL COMANDO A DISTANZA

Sul fronte del registratore si trova la presa contrassegnata «MICRO», alla quale va collegato il microfono od il pick-up radio o telefonico (si veda anche più avanti: Accessori: pag. 15); fare attenzione che il relativo spinotto, del tipo cosiddetto a «jack», sia introdotto a fondo nella presa.

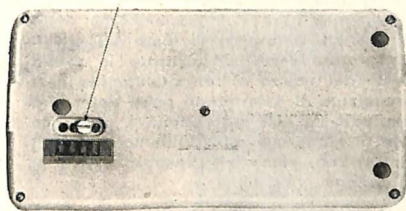
Sul dietro dell'apparecchio si trovano la presa per il cordone di alimentazione ed una presa di uscita del segnale registrato, per collegare al G 256 un altoparlante sussidiario, una cuffia (per ascolto discreto) od un amplificatore esterno. Sul piano superiore del magnetofono, infine, si trova pure l'attacco per il comando a distanza adatto per l'uso di un comando a pedaliera FP33, oppure a tastiera HC 44.

ACCENSIONE

Dopo avere collegata la spina del cordone di alimentazione ad una presa di energia elettrica, si accenda il registratore azionando l'interruttore generale a levetta illustrato nella foto accanto. Abbassare il pulsante nero (fermo-attesa) ed attendere alcuni secondi affinché i catodi delle valvole si siano riscaldati.

Nella stagione fredda è consigliabile attendere alcuni minuti prima di registrare o riprodurre, onde le parti in moto possano raggiungere la velocità di regime.

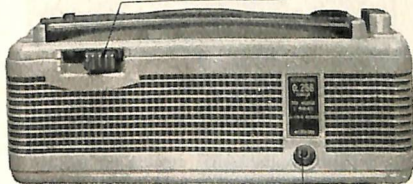
Cambio tensioni



Vista da sotto del registratore

Come si cambia la tensione del G 256

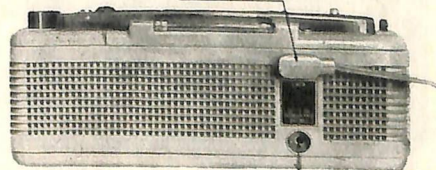
Leva avanzam. rapido



Attacco per microfono

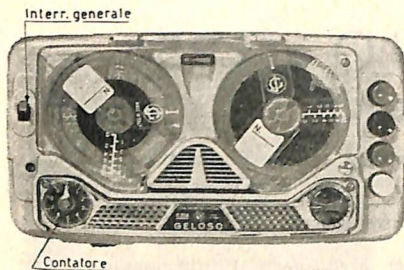
Vista frontale del G 256, con la leva per l'avanzamento rapido del nastro, e la presa per il microfono

Attacco cordone di alimentazione



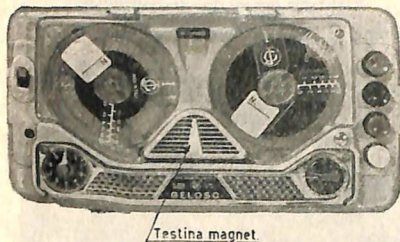
Attacco cuffia-altopal. o amplificatore esterno

Vista posteriore del G 256, con l'attacco per il cordone di alimentazione, e quello per cuffia, altoparlante od amplificatore esterno.

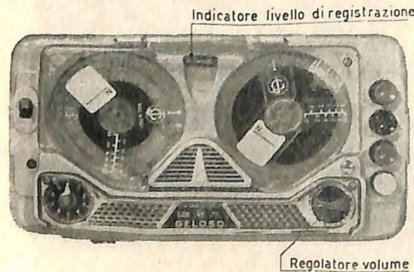


Con l'interruttore generale è possibile disinserire completamente l'apparecchio dalla rete d'alimentazione.

Il pulsante nero del magnetofono serve unicamente a fermare il moto del nastro. Il contatore serve a misurare lo svolgimento del nastro e pertanto facilita il ritrovamento di determinati punti della registrazione. La sua indicazione è proporzionale al numero di giri della bobina di sinistra. Può essere «messo a zero» in qualunque momento.



Il «caricamento» del nastro è facilissimo e molto rapido. Spostando a sinistra la levetta dell'avanzamento rapido la testina magnetica «si apre» consentendo l'introduzione del nastro. Quest'ultimo, poi, si aggancia automaticamente nella bobina di destra in virtù di un semplicissimo dispositivo strutturale della stessa.



Per ottenere una buona registrazione occorre osservare la variazione del tratto luminoso dell'indicatore visivo di livello di registrazione.

CARICAMENTO DEL NASTRO

Spostare verso sinistra la levetta rossa posta sul fronte dell'apparecchio, fino all'arresto.

Disporre la bobina piena di nastro da registrare o da ascoltare sul piattello portabobina di sinistra ed una bobina vuota su quello di destra. Svolgere 10-15 cm di nastro, farlo entrare nella fessura della testina magnetica posta fra le due bobine e lasciare cadere l'estremità del nastro entro la bobina vuota, anche senza agganciarlo ad essa.

Riportare poi subito verso destra la levetta rossa frontale.

Premere infine il pulsante rosso per registrare, o quello verde per ascoltare, regolando convenientemente il livello della sensibilità o del volume di suono.

L'agganciamento è automatico e avviene qualche istante dopo che il nastro è in moto.

Terminata la registrazione o la riproduzione della bobina (durata circa minuti 42) per utilizzare la seconda traccia si invertano fra loro le due bobine: si avrà così a disposizione un ulteriore uguale tempo di registrazione o di riproduzione. Il metodo più rapido per invertire le bobine è il seguente: appena il nastro si sarà sfilato dalla bobina di sinistra, lasciando il registratore in moto come si trova, spostare verso sinistra la levetta rossa posta sul fronte, fino all'arresto; scambiare le bobine fra loro; svolgere 15 cm circa di nastro, farlo entrare nella fessura della testina magnetica e lasciarlo cadere nella bobina vuota (in rotazione); riportare subito verso destra la levetta frontale rossa. Dopo qualche prova, è possibile effettuare queste operazioni in 3-4 secondi.

SENSIBILITA' - VOLUME

La regolazione della sensibilità e del volume sonoro viene effettuata mediante il bottone indicato in figura.

In fase di registrazione si deve regolare la sensibilità in modo che la traccia luminosa dello indicatore di livello si accorci in corrispondenza dei segnali più forti, senza peraltro mai spegnersi completamente: in questo modo si avrà la giusta intensità di magnetizzazione del nastro. Un punto rosso indica la posizione del bottone regolatore di volume e di sensibilità con la quale si ottiene una buona registrazione di sufficiente intensità in molti usuali casi di impiego (quando cioè il microfono venga tenuto a circa 30-40 cm dalla bocca o da una sorgente sonora di media intensità).

Ove sia possibile, è opportuno effettuare una prova preliminare del livello; sarebbe anche consigliabile porre a zero il bottone di regolazione prima di abbassare il tasto rosso, all'inizio della registrazione, e portarlo al livello prestabilito appena il nastro si è avviato; e viceversa portare a zero il bottone, alla fine della registrazione, prima di abbassare il tasto nero: ciò elimina ogni traccia di «click» iniziale o finale e consente, nel caso di registrazioni musicali, di realizzare suggestive dissolvenze sonore.

In fase di ascolto il bottone regola il volume sonoro della riproduzione.

USO DEI PULSANTI

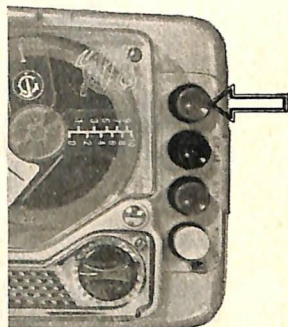
REGISTRAZIONE: ROSSO

Premendo il pulsante rosso, il nastro si svolge verso destra ed il segnale applicato all'entrata dell'apparecchio rimane registrato.

La registrazione eventualmente già esistente sul nastro viene automaticamente cancellata (quindi un nastro può essere riutilizzato infinite volte).

Durante la registrazione il livello della modulazione dovrà essere regolato osservando le variazioni d'ampiezza indicate dall'indicatore elettronico visivo posto sull'apparecchio: la traccia luminosa longitudinale del quale non dovrà mai annullarsi completamente.

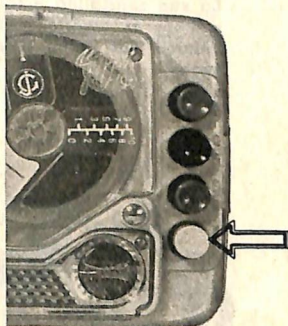
I limiti d'inizio e di fine di una data registrazione potranno essere indicati, con buona approssimazione, dall'apposito contagiri.



RIAVVOLGIMENTO: GIALLO

Il pulsante giallo produce il riavvolgimento rapido del nastro sulla bobina di sinistra, necessario per riascoltare ciò che è stato registrato. In pochi minuti può essere riavvolta un'intera bobina, dato che il riavvolgimento viene effettuato ad una velocità elevata.

Per la ricerca dei limiti d'inizio e di fine di una registrazione che occupi una frazione della lunghezza totale del nastro, potrà essere usato l'apposito contagiri.

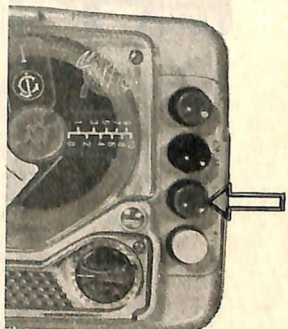


ASCOLTO: VERDE

Il pulsante verde produce lo scorrimento del nastro verso destra (come per la registrazione) e inserisce il circuito per l'ascolto di ciò che è stato registrato.

L'intensità di suono è regolabile mediante l'apposito comando di volume che serve anche per la registrazione.

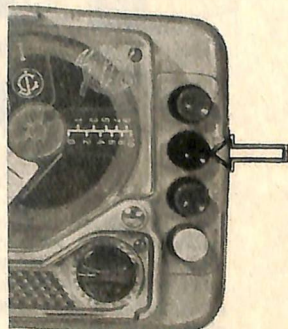
Se occorre « saltare » un pezzo per trovare un brano registrato posteriormente, si sposta verso sinistra la levetta anteriore « AVANTI-RAPIDO ». Anche in questo caso può essere utile osservare l'indicazione del contagiri.



FERMO-ATTESA: NERO

Col pulsante nero abbassato il nastro si ferma. Il fermo è istantaneo e ciò è particolarmente utile perchè consente di fermare e poi riprendere l'ascolto (e durante la registrazione, di riprendere la registrazione stessa) esattamente dallo stesso punto.

Col pulsante nero abbassato il registratore rimane sempre pronto per un uso immediato (basta premere il pulsante rosso per registrare, verde per ascoltare, giallo per riavvolgere).



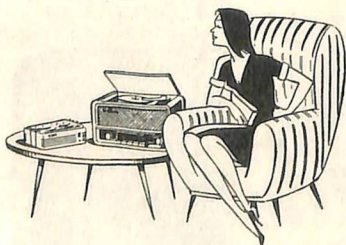
ALCUNE PRINCIPALI APPLICAZIONI



Il microfono T34, a larga banda di risposta, consente una ottima, perfetta registrazione della voce. La sua sensibilità è tale da permettere di tenerlo relativamente lontano dal punto d'origine del suono.



Il microfono T34, a larga banda, consente un'ottima registrazione anche della musica e del canto. Se si vuole, però, può essere usato anche un microfono di più alta classe, come per esempio un dinamico M61 od M62.



La registrazione da un radiorecettore o da un radiofonografo può essere effettuata mediante gli appositi pick-up (vedi a pagina 12).

REGISTRAZIONE DIRETTA DELLA VOCE

La voce delle persone care, la ripresa sonora di una riunione familiare o di un colloquio d'affari costituiscono altrettanti documenti, spesso preziosi, che possono essere riascoltati, anche a distanza di mesi o di anni. Col nuovo G 256 è possibile registrarli con grande facilità e riprodurli, perfettamente inalterati, in qualsiasi momento. Il microfono di alta qualità fornito insieme al registratore è perfettamente idoneo a riprendere con fedeltà assoluta la voce umana: soltanto nel caso in cui sia necessario un cavo di collegamento più lungo fra microfono e registratore, sarà conveniente impiegare un microfono a bassa impedenza (ad es. il dinamico M 62 ad Alta Fedeltà) con relativo trasformatore di linea, N. 344.

REGISTRAZIONE DIRETTA DI MUSICA E CANTO

Le ottime qualità del registratore G 256 si rivelano principalmente nella registrazione della musica e del canto. In questo caso, infatti, molto ampia deve essere la gamma delle frequenze da riprodurre, se si desidera ottenere una ripresa sonora di buona fedeltà. Nel G 256 i miglioramenti apportati rispetto al precedente modello G 255 consentono una riproduzione sorprendentemente reale dei suoni e del canto: il microfono T34 di cui il registratore è corredato può dare ottimi risultati anche in questo campo assai impegnativo. Qualora però si richieda un microfono di caratteristiche ancora superiori, è consigliabile il tipo dinamico M 61 od M 63, ad alta impedenza, da collegarsi direttamente al registratore tramite un raccordo N. 361, fornibile a richiesta.

REGISTRAZIONE DA DISCHI FONOGRAFICI

Può essere utile ed interessante trasferire su nastro magnetico quanto è inciso su di un disco fonografico. La registrazione da dischi fonografici può essere fatta direttamente dal pick-up fono, servendosi dell'apposito cordone attenuatore Cat. N. 9081, fornibile come accessorio (vedi a pag. 16). I puntali del cavetto schermato del complesso fonografico verranno inseriti nella presa « fono » dell'attenuatore, e la spina-jack del cavetto dell'attenuatore nella presa « MICRO » sul fronte del registratore. Siccome il puntale di massa del pick-up fono, al quale nei nostri complessi corrisponde il cavetto di maggiore diametro, deve risultare collegato alla massa (contrassegnata con un punto nero) dell'attenuatore, in caso di forte ronzio, dovuto ad un non corretto collegamento, è necessario invertire la posizione dei puntali stessi nella presa « fono ». Il livello di registrazione dovrà essere controllato curando che la traccia luminosa dell'indicatore visivo non si attenui mai completamente.

Con questo metodo di grande semplicità (occorrono soltanto, oltre al registratore, l'accessorio N. 9081 ed un complesso fonografico, senza radio od amplificatore) si ottengono registrazioni ottime e perfettamente fedeli all'originale.

Quando invece si desidera seguire la registrazione di un disco con l'ascolto diretto e contemporaneo, eccone il modo. Il disco verrà riprodotto servendosi di un radiofonografo dal quale si preleverà il segnale da inviare al registratore mediante uno degli appositi pick-up radio N. 9009 o N. 9014, forniti come accessori (vedere le note tecniche a pag. 12). Lo spinotto-jack di cui i pick-up sono muniti verrà inserito nella presa del microfono, sul fronte del G 256.

In linea generale, per ottenere una buona registrazione è consigliabile in questo caso mantenere il volume del radiografano assai basso (circa 1/4 del massimo ed anche meno) regolando la sensibilità del magnetofono fino ad ottenere la modulazione necessaria (osservando sempre la variazione del tratto luminoso dell'indicatore visivo del livello di registrazione).

REGISTRAZIONE DI PROGRAMMI RADIO O TELEVISIVI (canale suono)

Questa è una delle applicazioni più attraenti: i programmi preferiti possono essere registrati e riascoltati poi in qualunque momento. Il metodo più rapido consiste nel mettere il microfono direttamente davanti all'altoparlante della radio o del televisore, ma in questo modo si raccolgono anche gli eventuali rumori dell'ambiente di ascolto. Risultati assai migliori anche dal punto di vista della fedeltà si possono ottenere mediante l'uso di un pick-up N. 9014, che preleva il segnale dal circuito elettrico del trasformatore di uscita della radio e del televisore: l'applicazione di questo pick-up è semplicissima e rapidamente eseguibile anche da persona non tecnica (vedi a pag. 12).

REGISTRAZIONE DA TELEFONO

E' possibile registrare una conversazione telefonica bilaterale, riportante le voci di entrambi gli interlocutori. Un apposito pick-up telefonico N. 9010 preleva dall'apparecchio telefonico i relativi segnali in modo perfetto, semplicemente appoggiato sul fianco dell'apparecchio stesso.

I vantaggi relativi sono evidenti, soprattutto nel campo professionale, o in caso di telefonate importanti, quando si vogliono conservare le comunicazioni testuali.

Le modalità di applicazione del pick-up all'apparecchio telefonico sono riportate a pag. 12.

ASCOLTO IN CUFFIA

Per l'ascolto di quanto è stato registrato ci si può servire, invece che dell'altoparlante, di una cuffia, rendendo così possibile limitare l'ascolto ad una sola persona.

L'impiego della cuffia, producendo l'esclusione completa della riproduzione attraverso l'altoparlante, offre il vantaggio di riservare l'ascolto ad una sola persona, conferendogli la massima riservatezza.

Sono fornibili quattro tipi di cuffie, monoauricolari e biau-ricolari, due piezoelettriche e due elettromagnetiche ad alta qualità acustica.

La cuffia Cat. N. C38 è piezoelettrica biau-ricolare. Essa impegna entrambi gli orecchi e consente un buon isolamento acustico rispetto all'ambiente, ciò che facilita, per taluni soggetti, una migliore concentrazione dell'attenzione nell'ascolto e nell'eventuale lavoro di trascrizione dattilografica.

La cuffia C39 è piezoelettrica e monoauricolare: è studiata e si presta particolarmente per quei casi nei quali si richiede che chi sta ascoltando in cuffia resti in collegamento acustico con l'ambiente, per ricevere ordini o comunicazioni, ad esempio, senza dover togliere la cuffia: essa è leggerissima, non dà alcun incomodo, ed è quasi invisibile; è costruita con grande solidità ed è insensibile agli urti o cadute accidentali o agli agenti atmosferici (umidità, polvere, ecc.).

La cuffia Cat. N. C37 è biau-ricolare, ma corredata anche di attacco per l'uso monoauricolare (basta applicare all'apposito supporto la capsula elettromagnetica, facilmente



Se si desidera ottenere una riproduzione di maggiore potenza, la registrazione può essere riprodotta attraverso la parte a BF di un radiorecettore, o con un amplificatore. Per il collegamento tra l'uscita del magnetofono e l'entrata dell'amplificatore usare un cordone Cat. N. 366.



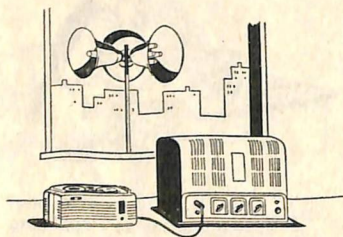
Col pick-up N. 9010 (vedi a pag. 12) convenientemente applicato all'apparecchio telefonico è possibile registrare le telefonate.



Per la trascrizione dattilografica è indicato l'uso di una cuffia. Così l'ascolto rimane riservato e viene eliminato il disturbo della riproduzione con l'altoparlante.



Con un altoparlante montato in un adeguato mobile diffusore, è possibile ottenere una riproduzione acustica molto più fedele nella gamma delle più basse frequenze.



La riproduzione mediante un amplificatore di potenza può essere preziosa in molti casi.



Le piccole dimensioni del magnetofono G 256 consentono normalmente il suo occultamento in un qualsiasi cassetto di scrivania.

staccabile e applicabile a pressione a tutti i due tipi di cuffia).

Tutte queste cuffie sono leggerissime e consentono un ascolto gradevole e privo di inconvenienti.

ASCOLTO CON ALTOPARLANTE ESTERNO

Le caratteristiche elettriche del G 256 gli consentono di registrare e di riprodurre una gamma di suoni anche maggiore di quella che l'altoparlante incorporato può diffondere: ciò avviene in particolare modo per i suoni più gravi. E' però possibile collegare al registratore un altoparlante esterno di maggiori dimensioni, atto a riprodurre anche questi suoni.

Il collegamento deve essere fatto direttamente fra la bobina mobile dell'altoparlante e la presa « Uscita », situata sul dietro del G 256, servendosi dell'apposito cavo N. 362: introducendo lo spinotto-jack di cui esso è munito, nella presa « Uscita » si interrompe automaticamente il funzionamento dell'altoparlante incorporato nel registratore.

L'impedenza di uscita è di 3,2 ohm.

Un tipo di altoparlante consigliabile è lo SP 200/ST, montato nella cassetta N. 3102 o meglio, in altro adeguato mobile acustico (vedi figura).

ASCOLTO CON AMPLIFICATORE DI POTENZA

Quando è richiesta la diffusione di una registrazione con una potenza maggiore di quella che il registratore può fornire (circa 2 watt), si può collegarlo ad un amplificatore esterno di qualsiasi potenza, al quale saranno connessi altoparlanti o trombe esponenziali. Il cavo apposito, con attenuatore-adattatore di impedenza incorporato, è il N. 366: lo spinotto-jack ad una sua estremità deve essere inserito nella presa « Uscita » del registratore, i due puntali posti all'altra estremità dovranno essere inseriti nella presa « Fono » di cui l'amplificatore è munito.

E' consigliabile porre il comando di volume del registratore a circa metà della sua corsa, ed effettuare tutte le altre regolazioni coi comandi dell'amplificatore.

REGISTRAZIONI RISERVATE

Una caratteristica importante del nuovo registratore G 256 è il ridottissimo ingombro in altezza: infatti la relativa dimensione di 10,6 centimetri rende possibile la sistemazione di esso in un normale cassetto di scrivania.

Inoltre la disposizione dei comandi è tale, che riesce perfettamente comodo servirsene senza togliere l'apparecchio dal cassetto stesso: si evita così di ingombrare il piano del proprio tavolo di lavoro e di dovere mettere in vista il cordone di alimentazione e quello del microfono, eliminando l'intralcio che ne può conseguire. Si realizza invece una installazione semifissa, col registratore permanentemente collegato alla rete-luce a mezzo del cordone di alimentazione convenientemente dissimulato e col microfono posto stabilmente davanti a sé, sul piano della scrivania.

Per mettere in funzione l'apparecchio basterà semiaprire il cassetto nel quale è contenuto ed azionare l'interruttore di accensione: a tasto nero abbassato il G 256 è pronto ad entrare in funzione istantaneamente in qualsiasi momento e silenziosamente: se non si vuole sottoporre l'interlocutore alla probabile sensazione di imbarazzo dovuta alla presenza evidente del microfono, potrà essere impiegato il microfono da scrittoio M 55, a forma e con la funzione di portapenna (vedi: Accessori: pag. 15).

Quando l'uso del registratore sia terminato, è sufficiente disinserirlo col suo interruttore generale e chiudere il cassetto: l'operazione richiede pochi secondi ed il registratore sarà perfettamente protetto dalla polvere, dagli urti o dall'uso da parte di altri, se il cassetto è chiudibile a chiave.

COMANDO A DISTANZA PER USI PROFESSIONALI

Quando sia necessario dettare e poi trascrivere, l'utente può utilizzare uno dei due dispositivi creati appositamente per il comando a distanza: il primo, tipo HC44, a tastiera, adatto di preferenza per chi detta e desidera lavorare tanto in piedi quanto seduto, il secondo a pedaliera, tipo FP33, particolarmente adatto per l'operatore che stia seduto.

Questi comandi consentono l'avvio, il riavvolgimento e la fermata istantanei del nastro magnetico, ciò che rende possibile, facilissimo e rapido ripetere a piacere, con la semplice pressione di un dito o della punta di un piede, quella parte di dettatura (anche una sola parola) che eventualmente interessa riascoltare.

In fase di registrazione, infine, i vantaggi non sono minori: chi detta può interrompere in qualunque momento e riprendere poi a suo comodo la dettatura senza che all'ascolto la pausa sia rilevabile, e dopo una certa pratica può addirittura sostituire parole o frasi con altre di non maggiore lunghezza, modificandole a piacere.

La comodità consentita dal comando a distanza è tale che, dopo un adeguato periodo di allenamento, l'operatore può ottenere rispetto al solito metodo della trascrizione da « carnet », un risparmio di tempo del 30 ÷ 50 %!

Oltre a ciò questi comandi a distanza conferiscono al magnetofono una grande silenziosità di comando, assai apprezzabile specie quando si lavori di notte o in locali che ospitano più persone.

REGISTRAZIONE ED ASCOLTO SU AUTOMEZZI, CON ALIMENTAZIONE AUTONOMA

Il minimo consumo del registratore G 256 ne consente l'impiego su mezzi mobili, alimentato, tramite uno dei nostri invertitori a vibratore, con una tensione a 6, 12 o 24 volt fornita da un accumulatore tipo auto.

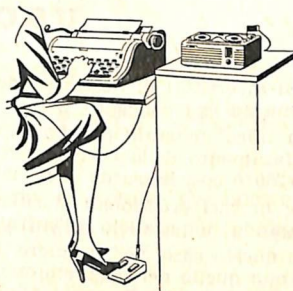
La funzione dell'invertitore è di convertire la tensione continua dell'accumulatore in tensione alternata a 50 Hz, cioè equivalente a quella della rete-luce.

La tensione alternata generata da questi invertitori, è di circa 125 volt; pertanto il cambio-tensioni del G 256 dovrà essere regolato per questo valore. Per una corretta utilizzazione dell'invertitore si vedano le istruzioni contenute nel foglio di servizio di cui ogni apparecchio è corredato. Il funzionamento del registratore (ed in particolare lo ascolto) può aver luogo anche con l'automezzo in movimento.

Oltre che su autoveicoli, l'installazione pu essere fatta su imbarcazioni e su qualsiasi altro mezzo dove vi sia o possa venire collocato un accumulatore.

Gli invertitori a vibratore hanno i numeri di Catalogo:

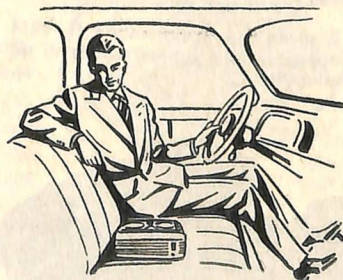
- | | | |
|-----------|--------------------|------------|
| N. 1507/6 | per accumulatore a | 6 volt |
| » 1508/12 | » | » 12 volt |
| » 1509/24 | » | » 24 volt. |



Il comando a distanza a pedaliera FP 33 converte il G 256 in una perfetta e docile macchina per uso professionale dattilografico.



Il comando a distanza a tastiera HC 44 può essere utile in modo particolare a chi detta; ma è gradito anche a chi trascrive.



I convertitori a vibratore CC/CA consentono l'uso del magnetofono G 256 anche su automezzi, o in ogni caso là dove è disponibile un semplice accumulatore tipo auto.

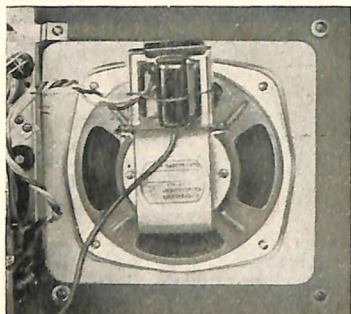
USO DELL'INVERTITORE

Gli invertitori di nostra produzione danno una tensione di uscita di circa 125 volt. Il magnetofono ad essi collegato, pertanto, dovrà essere disposto per il collegamento a tale tensione.

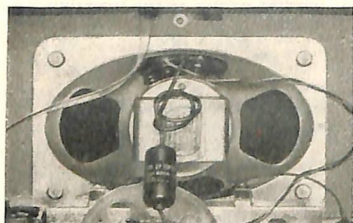
In linea generale per un ottimo funzionamento non è necessario provvedere ad un'adeguato rifasamento della corrente, com'è consigliato in altri casi, poiché il consumo del motorino del G 256 è così basso da non richiederlo.

Se in casi eccezionali si ritenesse opportuno rifasare la corrente, ciò potrà essere ottenuto collegando in parallelo all'entrata del magnetofono un condensatore di $1 \mu\text{F}/750 \text{ V}$, isolato a carta.

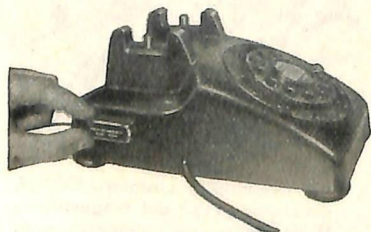
In questo caso, per spegnere il magnetofono occorre interrompere il circuito dell'accumulatore, e non quello del magnetofono, così da evitare che l'invertitore funzioni a vuoto o col solo carico capacitivo.



Il pick-up ad induzione N. 9009 applicato al trasformatore di un altoparlante.



Il pick-up a trasformatore N. 9014 applicato alla bobina mobile di un altoparlante.



Il pick-up a induzione N. 9010 applicato ad un apparecchio telefonico.

APPLICAZIONE DEL PICK-UP RADIO N. 9009

Questo pick-up funziona utilizzando il campo magnetico esterno creato dall'avvolgimento o dal nucleo ferromagnetico di un trasformatore di uscita. Pertanto deve essere accostato all'avvolgimento o al nucleo del trasformatore di uscita del ricevitore o dell'amplificatore dal quale si vuole derivare il segnale da registrare, ricercando per tentativi la posizione migliore, ruotando il pick-up anche su se stesso, mentre il magnetofono registra, osservando le indicazioni dell'indicatore visivo elettronico di livello. Potrà poi essere fissato con una legatura di nastro adesivo, di elastico, ecc.; vedi la figura qui a lato.

APPLICAZIONE DEL PICK-UP RADIO N. 9014

Se si tratta di un radiorecettore, il primario del pick-up (facente capo ai conduttori muniti di pinzette a bocca di coccodrillo) potrà essere collegato in parallelo ai terminali della bobina mobile dell'altoparlante. Nel caso di un amplificatore con più impedenze di uscita, dovrà invece essere collegato al circuito avente la più bassa impedenza (non superiore a 5Ω). Per impedenze superiori (cioè da 200 a 800Ω) è stato realizzato il pick-up N. 9029. Il pick-up potrà essere lasciato libero come mostra la figura qui esposta, oppure potrà essere fissato con nastro adesivo all'incastellatura dell'altoparlante. E' da evitare che esso, in ogni caso, si accoppi magneticamente ai campi esterni di altri trasformatori, specie di quelli d'alimentazione, o di impedenze di livellamento, che provocherebbero la formazione di un intenso rumore di fondo.

APPLICAZIONE DEL PICK-UP TELEFONICO N. 9010

La registrazione da telefono si effettua con l'impiego del «pick-up» telefonico N. 9010.

La posizione di applicazione del «pick-up» sul telefono può variare leggermente nei diversi casi ma, generalmente, essa corrisponde a quella illustrata in figura. Il «pick-up» sarà fissato con un elastico o con nastro adesivo. Per ricercare la migliore posizione si stacchi il cornetto del telefono e, ponendo in funzione il registratore, si osservino i movimenti dell'indicatore ottico che risulteranno di maggior entità per la posizione più conveniente del «pick-up» sul telefono. Tutta la conversazione telefonica con la voce di entrambi gli interlocutori potrà essere registrata ed è evidente l'utilità di questa applicazione perché il poter riascoltare la conversazione può tornare di grande vantaggio in molti casi.

IL MAGNETOFONO G 256

CON I COMANDI A DISTANZA

(originali e brevettati)

< **A PEDALIERA FP33**
< **A TASTIERA HC44**

Una delle funzioni più utili ed interessanti di un magnetofono nel campo del lavoro è quella di registrare una dettatura per poi consentire in qualunque momento la riproduzione e la rapida trascrizione dattilografica.

L'esperienza ha rivelato però che non sempre questa applicazione del magnetofono risulta veramente gradita agli operatori, e ciò a causa della macchinosità troppo disagiata dei dispositivi di comando.

Col nuovo magnetofono G 256 munito di un comando-distante a pedaliera FP33 o a tastiera HC44, anche questo problema è brillantemente risolto: ogni macchinosità è eliminata e il « mezzo » risponde subito docilmente alla volontà dell'operatore così da consentire una comoda e piacevole dettatura, svincolata dai soliti obblighi di tempo e di luogo, ed una trascrizione dattilografica velocissima e meno faticosa rispetto a quella effettuabile col vecchio sistema del « carnet ».

Numerose esperienze effettuate con diversi operatori e nei più differenti ambienti di lavoro hanno accertato un risparmio di tempo di circa il 30 % solo dopo poche ore di uso e finanche del 50 % dopo un adeguato periodo di esercizio.

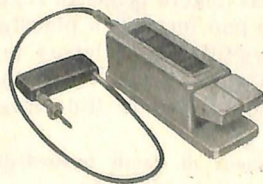
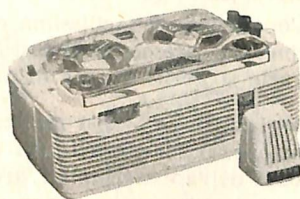
G 256 - Magnetofono a pulsanti, a nastro per due piste sonore. Durata di registrazione con 1 bobina di 120 metri di nastro (tipo 102/LP) alla velocità di 4,75 cm/sec. utilizzando le due piste sonore: 1 ora e 25 minuti. Peso netto circa kg 2,950. Completo di 1 bobina di nastro 102/LP, 1 bobina vuota, 1 microfono piezoelettrico T34 **Lire 38.000**

FP33/256 - Comando-distante a pedaliera per magnetofono G 256. Particolarmente adatto per l'operatore che stia seduto. Consente istantaneamente l'avvio, la fermata e il riavvolgimento. Completo di trasmissione flessibile lunga metri 1,40, con bilancino d'inversione del moto di comando e attacco filettato per la pedaliera. Peso netto circa kg. 1,100 **Lire 4.000**

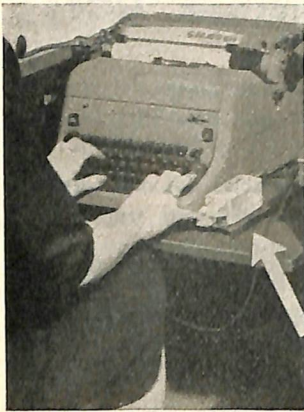
HC44/256 - Comando-distante a tastiera per magnetofono G 256. Particolarmente adatto per l'operatore che desideri lavorare in qualunque posizione. Consente istantaneamente l'avvio, la fermata e il riavvolgimento. Completo di trasmissione flessibile lunga cm 40, con bilancino d'inversione del moto di comando e attacco filettato per la tastiera **Lire 2.600**

9042/256 - Trasmissione flessibile lunga m 1,40 con attacco per la pedaliera FP 33 completa di bilancino di collegamento col registratore G 256 **Lire 1.200**

9043/256 - Trasmissione flessibile lunga cm. 40, con attacco per la tastiera HC 44 completa di bilancino di collegamento col registratore G 256 **Lire 1.000**



COME FUNZIONANO E COME SI USANO I COMANDI-DISTANTI FP33 - HC44



Questi comandi distanti si compongono essenzialmente di due pedali o di due tasti e di una trasmissione flessibile di conveniente lunghezza da applicare all'apposito attacco del magnetofono.

Premendo a fondo il tasto o il pedale di sinistra si ottiene la fermata istantanea del nastro magnetico: premendo leggermente quello di destra si ottiene l'avvio del moto, premendolo a fondo, invece, si ottiene il riavvolgimento rapido del nastro. La fermata e l'avvio sono istantanei.

Messa in opera — Occorre disporre il comando-distante e il magnetofono nelle posizioni definitive, evitando che la trasmissione flessibile sia costretta a descrivere curve troppo strette.

Fatto ciò si avviti alla pedaliera o alla tastiera l'attacco della trasmissione flessibile, si preme a fondo il tasto o il pedale di sinistra (di fermata), si metta poi in moto il nastro del magnetofono premendo il suo pulsante verde (ascolto) e si avviti infine l'attacco filettato del « bilancino » della trasmissione flessibile nell'apposito foro filettato posto sul magnetofono, fino ad ottenere la fermata del nastro (per sicurezza, avvitare di un mezzo giro in più). Dopo di che l'attacco filettato potrà essere bloccato in questa posizione mediante l'apposito dado godronato.

L'operazione è facilissima ed intuitiva. Si controlli infine se anche l'avvio e il riavvolgimento (premendo il tasto o il pedale di destra) avvengono regolarmente: in caso contrario si avviti ancora di mezzo giro l'attacco applicato al magnetofono.

Registrazione — Per registrare, dopo avere collegato il magnetofono alla rete d'alimentazione, occorre anzitutto premere a fondo il pulsante rosso dell'apparecchio. L'arresto e l'avvio del nastro avvengono poi regolarmente mediante il comando-distante.

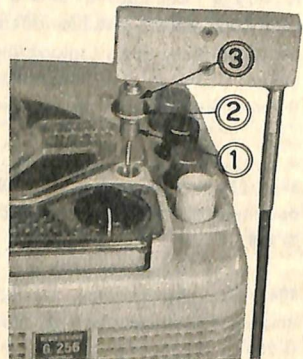
Chi detta può fermare a piacere il nastro per formulare mentalmente con comodità le frasi o per consultare documenti, ecc.; e può riprendere la dettatura in qualunque momento, anche a distanza di ore o di giorni, senza che la fermata sia rilevabile per rumori od altro.

Prima di riavvolgere il nastro occorre premere sempre il pulsante verde (di ascolto). Il riavvolgimento del nastro col magnetofono predisposto per la registrazione produrrebbe infatti la cancellazione della registrazione già fatta.

Ascolto — Per ascoltare premere prima il pulsante verde e riavvolgere il nastro registrato. Mentre ascolta, l'operatore può fermare a piacere il moto del nastro e, se vuole, può « tornare indietro » per poi riascoltare, riavvolgendo il nastro di quel tanto che basti (premendo a fondo il tasto o il pedale di destra).

L'impiego di questi comandi-distanti è così facile e intuitivo da divenire, dopo qualche prova, subito abituale.

Sotto: il « bilancino » della trasmissione flessibile e il foro filettato di attacco al magnetofono G 256 - 1: attacco filettato del bilancino - 2: dado godronato che serve per bloccare l'attacco nella giusta posizione di lavoro - 3: parte da ruotare con le dita per avvitare l'attacco del bilancino nell'apposito foro del magnetofono.



ACCESSORI PER IL MAGNETOFONO G 256

BOBINE E NASTRO MAGNETICO

N. 102 - Bobina vuota per G 256, diametro mm 84 in materiale plastico trasparente, con tabellina per la notazione delle registrazioni e con scala per l'indicazione della lunghezza di nastro presente. Peso netto circa gr 14; con imballo gr 22 circa. — Lire 100.

N. 102/LP - Bobina con metri 120 di nastro magnetico di spessore ridotto (tipo « LP ») per G 256. Consente 1 ora e 25 minuti primi di registrazione con la velocità di 4,75 cm/sec. Bobina-supporto N. 102. Peso netto circa gr 50; con imballo gr 58 circa. — Lire 800.

N. 9024 - Scatola-nastroteca vuota, per 6 bobine racchiuse nella propria scatola di cartone. In materiale plastico trasparente. Serve per la conservazione delle bobine. Dimensioni: mm 97 x 104 x 93. Peso netto gr 116; con imballo gr 151 circa. — Lire 400.

N. 9027/LP - Scatola-nastroteca con bobine di nastro « spessore ridotto » (tipo « LP »). Composta da:

Composta da:

1 scatola-nastroteca N. 9024	L. 400
1 bobina vuota (scatola bianca) N. 102	» 100
5 bobine di nastro « spessore ridotto » N. 102/LP	» 4.000
Costo dei componenti separati	Totale L. 4.500
Prezzo della scatola-nastroteca completa	L. 4.250
Peso netto circa gr 440; con imballo gr 475 circa.	

N. 9025/AC - Scatola-nastroteca con accessori, composta da:

1 scatola nastroteca N. 9024	L. 400
3 bobine di nastro N. 102/LP	» 2.400
1 pick-up a trasformatore N. 9014	» 1.000
1 cordone-attenuatore per registr. da pick-up N. 9081	» 700
1 cordone di colleg. a un radiorecev. N. 366	» 700
Costo dei componenti separati	Totale L. 5.200
Prezzo della nastroteca con accessori	L. 4.300
Peso netto circa gr 450.	

MICROFONI

T 34 - Microfono da tavolo ad impugnatura - Piezoelettrico, ad alta impedenza. Sensibilità elevata e responso lineare da 80 a 10.000 Hz. E' il modello fornito in dotazione con il magnetofono G 256. Completo di metri 1,50 di cordone schermato, con spina-jack miniatura. Peso netto circa gr 155. L. 2.600

M 50 - Microfono a stilo, piezoelettrico ad alta impedenza - Permette, con la evidente facile impugnatura, di essere avvicinato ed orientato verso l'origine del suono da captare, escludendo in gran parte i suoni provenienti da altre direzioni. Fornito con metri 3 di cordone schermato munito di spina-jack miniatura. Peso netto circa gr 190 L. 4.000

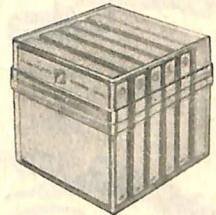
M 55 - Microfono da scrittoio. E' un microfono piezoelettrico di alta sensibilità e dalla forma caratteristica di supporto per penna da scrittoio. Viene fornito con penna a sfera di ottima



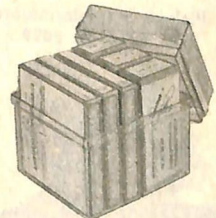
N. 102



N. 102/LP



N. 9024/LP



N. 9025/AC



T 34



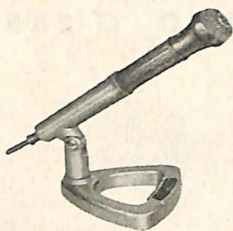
M 50



M 50
con B 96



M 55



M 50
con base B 85

qualità e con carica intercambiabile, con m 1,50 di cavetto munito di spina-jack miniatura, con tirante di fissaggio. Peso netto circa gr. 470. L. 6.800

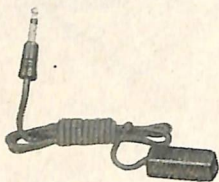
NOTA - Oltre ai microfoni qui indicati, in unione al G 256 possono essere usati i microfoni M60, M61, M62, M63, ecc., purchè muniti di raccordo N. 361. Per queste voci si veda il Catalogo Generale dei Radioprodotti GELOSO.

BASI PER MICROFONO

B85 - Base da tavolo ad altezza fissa per microfono M50. Peso netto circa gr 590. — L. 2.700.

B96 - Base da pavimento ad altezza regolabile per microfono M50, munita di supporto S94. Peso netto circa kg 3,860. — L. 7.700.

S94 - Supporto a snodo per microfono M50. Fa parte delle basi B85 e B96; può essere usato anche in unione alle basi B80/CR, B81, B91. Peso netto circa gr 200. — L. 1.200.



Pick-up ad induzione
N. 9009 - N. 9010

PICK-UP RADIO E TELEFONICO

N. 9009 - Pick-up radio ad induzione. Serve a trasferire per induzione il segnale da registrare utilizzando il campo magnetico esterno prodotto da un trasformatore d'uscita. Funziona semplicemente accostato, in una conveniente posizione, al nucleo o all'avvolgimento di un trasformatore d'uscita. — L. 1.000.

N. 9010 - Pick-up telefonico. Consente la ripresa per la registrazione delle conversazioni telefoniche. La capsula del pick-up deve essere collocata a contatto dell'apparecchio telefonico, ricercando la migliore posizione. Lo spinotto deve essere inserito all'entrata del registratore. Con m 1,50 di cordone e spina jack miniatura. — L. 1.000.



Pick-up a trasformatore
N. 9014 - N. 9029

N. 9014 - Pick-up radio e trasformatore. Serve a trasferire nel circuito d'entrata del magnetofono G 256, per la registrazione, un segnale di conveniente livello. E' costituito da un trasformatore riduttore di tensione (rapporto 30/1). L'entrata del pick-up deve essere collegata al circuito d'uscita a bassa impedenza del ricevitore o dell'amplificatore (circuito della bobina mobile) dal quale si vuole derivare il segnale da registrare. — L. 1.000.

N. 9029 - Pick-up radio a trasformatore con primario a media impedenza. Come il N. 9014 ma adatto a derivare il segnale da un circuito d'uscita a media impedenza (200 ÷ 800 Ω). Serve in casi speciali (ricevitori, amplificatori, centralini con circuito di uscita a media impedenza). — L. 1.000.



Borsa custodia per
G 256 N. 9033

N. 9033 - Borsa custodia. Si presenta con caratteristiche di eleganza e praticità: si apre e si richiude con cerniera «lampo» ed è dotata di tasca porta microfono nonché di spazio atto ad alloggiare tre bobine di nastro di ricambio. — Lire 2.500.

N. 9034 - Valigetta custodia. Con finiture di lusso, cinghietta per la comoda estrazione del registratore e vano apposito nella parte superiore per lo alloggiamento del microfono, cordone di alimentazione, cavi o pick-up e bobine di nastro di scorta. Presentazione elegantissima e raffinata. — L. 3.800.

CORDONI DI COLLEGAMENTO

N. 362 - Cordone con spina jack miniatura N. 9008 e puntali (lungo m 1,50). Serve, per esempio, per collegare al registratore G 256 un altoparlante esterno. — L. 700.

N. 366 - Cordone di collegamento per amplificatori esterni (lungo m 1,50). Con spina jack miniatura e adatta resistenza di carico incorporata. Da collegare alla presa « USCITA » del magnetofono G 256, consente l'invio del



Valigetta custodia
per G 256 N. 9034

segnale ad amplificatori esterni od alla parte bassa frequenza di radioricevitori (l'introduzione della spina jack nell'apposita presa produce la disinserzione dell'altoparlante incorporato). — L. 700.

N. 9081 - Cordone-attenuatore per registrazione da disco con collegamento diretto al complesso fonografico. — L. 700.



**Cordone attenuatore
N. 9081**

CUFFIE

C37 - Cuffia magnetica biauricolare « Stetofono », con dispositivo per uso monoauricolare, composta di: n. 1 dispositivo per impiego biauricolare, n. 1 dispositivo per impiego monoauricolare, n. 1 capsula magnetica a larga banda di frequenze, n. 1 cordoncino completo di spinetta micro e di spina-jack miniatura. Consente la perfetta audizione individuale, spesso necessaria sia per ragioni di riservatezza, sia per evitare a terzi il disturbo dell'audizione con altoparlante. Dato il suo minimo peso non stanca e, in virtù delle caratteristiche della unità magnetica impiegata, offre una riproduzione gradevolissima anche dal punto di vista musicale. Impedenza 500 ohm. Peso della cuffia, completa di dispositivo per l'uso monoauricolare, con imballo interno di plastica, gr 70; peso della sola cuffia biauricolare gr 52; peso della sola cuffia senza il cordoncino di collegamento, ma completa di capsula, gr 37. — L. 2.900.



Cuffia « Stetofono » C37

C38 - Cuffia biauricolare con capsula piezoelettrica. Consente la completa e perfetta audizione individuale, spesso necessaria per ragioni di riservatezza o per evitare a terzi il disturbo di un'audizione con altoparlante. Leggerissima, non stanca ed offre un'audizione gradevole. Viene fornita unitamente al proprio cordoncino di collegamento lungo m 1,50, munito di spina-jack miniatura. Peso gr 50. — L. 2.900.



Cuffia piezoelettrica biauricolare C38

C39 - Cuffia monoauricolare piezoelettrica. Consente l'ascolto con un solo orecchio e pertanto permette con l'altro di ricevere comunicazioni dirette dall'ambiente (chiamate, ecc.). E' molto utile negli uffici e in analoghi impieghi. Peso netto circa gr 25. — L. 2.200.



Cuffia piezoelettrica monoauricolare C39

N. 9055/500 - Capsula elettromagnetica a larga banda di frequenze, per cuffia N. C37, senza cordoncino di collegamento. Impedenza 500 ohm. Peso netto circa gr 8. — L. 1.500.

N. 9054 - Capsula piezoelettrica per cuffia N. C38 e monoauricolare N. C38. L. 1.500

N. 9060/C - Cordoncino di collegamento completo di spina-micro e spina-jack miniatura. Peso netto circa gr 16. — L. 550.

N. 9070 - Archetto a due olive per cuffie C37 e C38. — L.700.

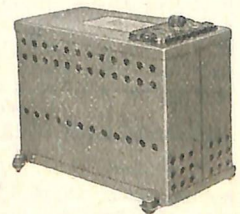
N. 9071 - Auricolare semplice per unità N. 9054 e N. 9055/500. — L. 150.

INVERTITORI PER L'ALIMENTAZIONE

N. 1507/6 - Invertitore a vibratore. Per alimentare completamente il G 256 disponendo di un accumulatore a 6 volt in luogo della rete a tensione alternata. — L. 14.000.

N. 1508/12 - Invertitore a vibratore. Come sopra, ma per accumulatore a 12 volt. — L. 14.000.

N. 1509/24 - Invertitore a vibratore. Come il N. 1507/6, ma per accumulatore a 24 volt. — L. 14.000.



Invertitore a vibratore

**N. 1507/6
N. 1508/12
N. 1509/24**

CONSERVAZIONE DEL NASTRO MAGNETICO

Il nastro magnetico è il mezzo sul quale viene registrato magneticamente il suono. La qualità e la conservazione della registrazione magnetica dipendono logicamente dalla cura con la quale il nastro è trattato e maneggiato.

Si deve evitare anzitutto, nel modo più assoluto, di avvicinare, anche per breve tempo, il nastro a campi magnetici (calamite, avvolgimenti percorsi da corrente, ecc.) perchè ciò potrebbe alterare notevolmente, a volte cancellandola, la registrazione, o creare rumore o ronzio nel caso di nastro vergine.

Il nastro magnetico deve essere conservato avvolto sulle apposite bobine di materiale plastico, in un luogo in cui umidità e temperatura non siano eccessive. A temperatura ambiente l'umidità deve essere ad un grado relativo dal 40 al 60 %.

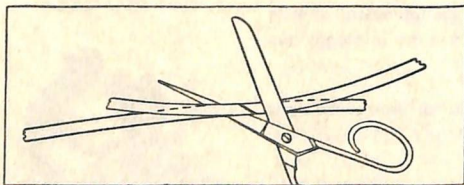
Per una buona conservazione congiunta ad un razionale ordinamento, può essere vantaggiosamente impiegata la nastroteca N. 9024, a forma di scatola costruita con materia plastica trasparente, atta ad accogliere 6 bobine di nastro tipo N. 102/LP.

L'uso delle scatole nastroteca oltre che garantire un'ottima conservazione tecnologica consente la formazione di un archivio perfettamente ordinato e pertanto facilita grandemente la ricerca di una determinata registrazione. Ciò è di grande utilità per l'amatore e il professionista che abbiano numerose registrazioni da archiviare. Ogni bobina, com'è noto, è munita di un'etichetta, sulla quale possono essere scritte le indicazioni necessarie per la individuazione delle registrazioni.

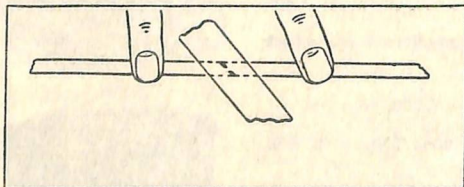
Il nastro è assai delicato perchè leggero e sottile, sensibile al calore; occorre quindi tenere sempre presente che facilmente, se non si ha la cura dovuta, può essere involontariamente tagliato, spezzato o deteriorato.

GIUNZIONE DEL NASTRO

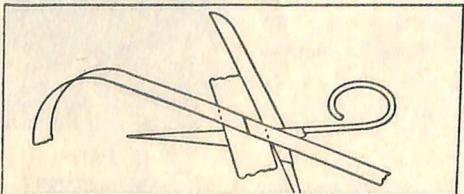
Le giunzioni, in ogni caso, possono essere fatte con facilità, e ciò consente di effettuare agevolmente la riparazione degli strappi, il recupero degli spezzoni ed eventuali fonomontaggi. La giunzione dei due capi del nastro magnetico deve essere fatta con nastro adesivo sottile, di materia plastica, applicato sulla parte lucida del nastro magnetico. I due capi del nastro magnetico devono essere tagliati a circa 45° (cioè di sbieco, vedi fig. « 1ª operazione ») rispetto all'asse immaginario della direzione del moto.



1ª operazione



2ª operazione



3ª operazione

L'eccedenza del nastro adesivo deve essere accuratamente ritagliata ((vedi fig. « 3ª operazione ») facendo attenzione a non imbrattare di materia adesiva la parte opaca del nastro magnetico e le superfici con le quali il nastro dovrà venire a contatto durante il funzionamento del magnetofono.

E' consigliabile mettere sotto il nastro, nel punto in cui si sta facendo la giunzione, un foglietto di carta, in modo che l'eccedenza del nastro adesivo rimanga incollata alla carta, così che, ritagliando poi l'eccedenza, si eviterà di venire a contatto con la parte adesiva.

Le forbici o la lama che si useranno per tagliare il nastro non devono risultare magnetizzate, altrimenti sul nastro verrebbero registrate magnetizzazioni estranee udibili poi sotto forma di rumori al passaggio della giunzione sulla testina magnetica. Si eviti, infine, di manipolare eccessivamente il nastro perchè l'apporto su di esso di sostanze estranee (specialmente se trattasi di grasso, sudore, ecc.) lo deteriora e può rendere deboli ed inefficienti le giunzioni stesse.

DATI TECNICI E MANUTENZIONE DEL G 256

ACCESSO AGLI ORGANI INTERNI

Per poter accedere agli organi interni dell'apparecchio è necessario anzitutto «aprire» il suo mobiletto e dividere la parte superiore di esso dal telaio meccanico.

Per aprire il mobiletto, dopo avere distaccato da esso tutti i cordoni eventualmente inseriti e tolto la vite del cambio-tensioni, basta svitare e togliere le cinque viti poste sul fondo dell'apparecchio (usare un cacciavite con lama larga circa 5 mm) (fig. 1).

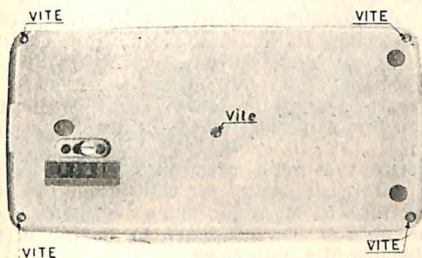


Fig. 1

Tolto il fondo si potranno sfilare la parte posteriore e quella anteriore del mobiletto: occorre fare attenzione che l'altoparlante, fissato all'elemento anteriore, è collegato al registratore mediante un cavetto ed una piccola spina bipolare; ricordare sempre di reinserirla nella sua sede quando si rimonta il mobile od anche quando, per operazioni di manutenzione o per altri motivi, si faccia funzionare il registratore a mobile smontato.

Per dividere la parte superiore del mobiletto dal telaio meccanico (e ciò è necessario, ad esempio, per accedere alle parti meccaniche interne di moto) occorre prima togliere il carterino posto sul davanti del piano superiore

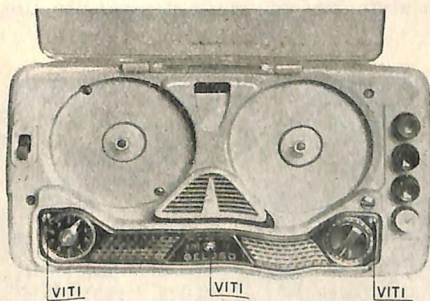


Fig. 2

del mobiletto (svitando le tre viti che lo fissano) e poi togliere le cinque viti dislocate come in fig. 2 e 3.

Prima di sollevare e togliere la parte superiore del mobile occorre sfilare con molta precauzione, sul dietro di esso, l'indicatore elettronico di livello di modulazione, il cui bulbo di vetro è tenuto in sede da una piccola molla. Si raccomanda di maneggiare con attenzione il registratore smontato, onde evitare di danneggiare l'indicatore suddetto, che è collegato mediante i suoi fili terminali al resto del circuito, e di rimetterlo nella sua sede, nel coperchio del mobile, prima di fissare quest'ultimo con le sue viti al telaio.

Per dividere la parte meccanica, che reca il motore ed i ruotismi di moto (frizioni, ecc.) dalla parte esclusivamente elettronica (piastra del circuito stampato, con trasformatori, valvole, condensatori, ecc.) si sfilerà prima il piattello portabobina di sinistra (233), poi si toglierà il piattello sottostante (118) sfilando la molletta di fissaggio (188).

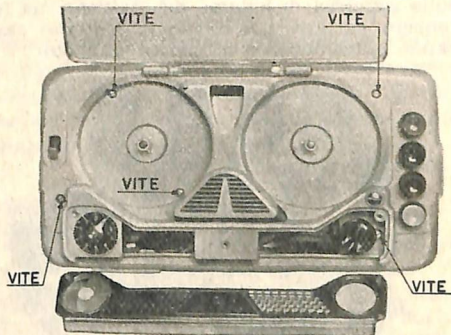


Fig. 3

Svitare ora, servendosi di un cacciavite crociato, le due viti con testa a croce (180) e (181) (i numeri si riferiscono al disegno di pag. 27) indicate nella figura 4 e le due viti fissanti la parte inferiore della pulsantiera (fig. 5). Per completare l'operazione occorre sfilare la spinetta a tre piedini della testina magnetica (320) dalla presa (250) (vedi pag. 25) e poi allontanare i due telai, meccanico ed elettrico, in modo che la spina multipla (249) esca dalla relativa presa multipla (252).

NOTE DI SERVIZIO SULLA PARTE MECCANICA

Lubrificazione - Affinchè la parte meccanica possa funzionare con perfetta efficienza è necessario evitare un eccesso di lubrificazione. Tutti gli organi di moto sono provvisti di una riserva d'olio sufficiente per anni. Solo quando un ruotismo venga smontato è necessario, dopo averlo ben pulito, di ripristinarne la lubrificazione.

A questo scopo occorre usare olio fluido per piccoli motori, assorbendo con un panno di cotone l'eccesso eventualmente applicato.

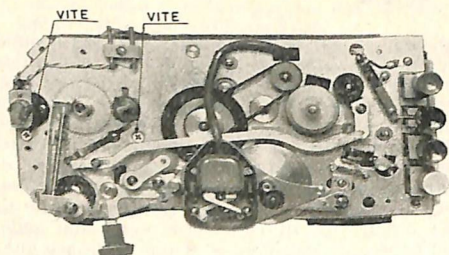


Fig. 4

La frizione a disco di sughero dell'asse portabobina di destra (accessibile sfilando i pezzi N. 233 e N. 108) non deve essere lubrificata.

L'olio e il grasso deteriorano le parti di gomma. Anche piccole tracce o la nebbia d'olio generata dal moto del motore e dal calore dell'apparecchio che andassero a depositarsi sulle superfici di gomma dei ruotismi, ne farebbero variare il coefficiente d'attrito causando slittamenti e variazioni di moto.

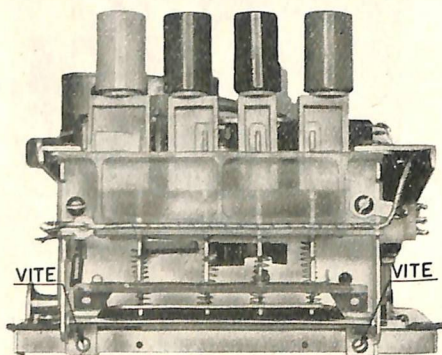


Fig. 5

Pulizia delle «gomme» - Se per una qualunque causa le superfici di contatto delle ruote di gomma si imbrattano d'olio, occorre ripulirle con uno straccio umettato di etere solforico o di alcolico puro (usare uno straccio pulito, oppure un batuffolo di cotone, evitando un eccesso di liquido detergente).

Pulizia della «testina magnetica» - Dopo un uso rilevante la testina magnetica può anche in parte ricoprirsi di residui (polvere, ecc.). Occorre ripulirla con uno straccio o un pennellino puliti, umettati di etere solforico o di alcolico puro. Non pulirla con corpi metallici, che potrebbero danneggiarla irreparabilmente, ed evitare ogni eccesso di liquido detergente. Per rendere possibile la pulizia della testina è necessario togliere la parte superio-

re del mobile Cat. N. 12 a e mantenere spostata verso sinistra la levetta «AVANTI-VELOCE» che produce il sollevamento dei pattini.

NOTE DI SERVIZIO SULLA PARTE ELETTRICA

Allineamento della «testina magnetica» - La testina è fissata all'apparecchio mediante una vite ed un tirante. Avvitando o svitando la vite, la testina s'inclina verso destra o verso sinistra.

La posizione teoricamente ottima si ha quando la fessura magnetica della testina si trova esattamente a 90° rispetto all'asse di transito del nastro. Questa posizione è tarata in fabbrica.

Se per qualunque motivo la testina dovesse essere smontata e tolta, si dovrà poi procedere ad un nuovo allineamento operando come segue.

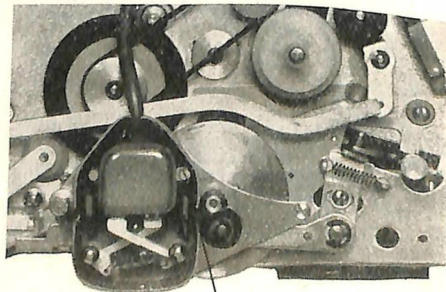
Assicurarsi anzitutto che i feltri dei pattini appoggino perfettamente in piano sulle espansioni.

Inserire poi nella presa-jack «Uscita» un misuratore di uscita (voltmetro c.a., a raddrizzatore, 5 volt fondo scala) al quale eventualmente si può collegare in parallelo una resistenza di 4 ohm circa.

Montare infine sul magnetofono il nastro campione appositamente fornito dalla Casa, sul quale è registrato un segnale continuo a 5.000 Hz, ruotare il potenziometro del volume verso destra fino a metà corsa e ascoltare la riproduzione. Si leggerà una certa tensione sul voltmetro che varierà a seconda del senso in cui si girerà la vite di destra della testina magnetica.

Ruotare a destra o a sinistra detta vite fino a leggere sul voltmetro la più alta tensione (senza ritoccare il regolatore di volume).

Se non si disponesse del nastro campione suddetto, impiegare un nastro portante musica (possibilmente ricca di note alte) registrato con un altro apparecchio sicuramente efficiente, ed allineare la testina nel punto in cui la riproduzione musicale è di tonalità più acuta, cioè più ricca di frequenze alte.



Vite allineamento testina magnetica

Fig. 6

Sostituzione delle valvole - La valvola EL95 si sfilava comodamente dal suo zoccolo. La sua sostituzione è quindi facilissima ed immediata.

Per togliere la 12AX7 dal suo zoccolo è necessario avvitare nel foro filettato B al centro dello zoccolo stesso una delle lunghe viti A di fissaggio del fondo del mobiletto, fino a produrre l'espulsione della valvola dalla sua sede. L'operazione richiede le ovvie precauzioni per evitare la libera caduta della valvola, dopo che essa sarà disimpegnata dallo zoccolo (fig. 7).

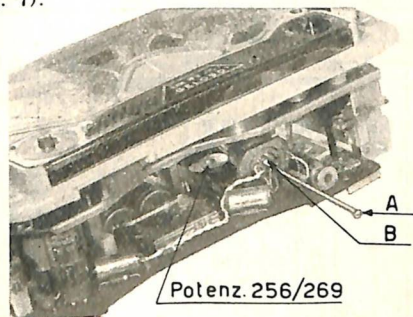


Fig. 7

Taratura dell'indicatore del livello di registrazione. - La resistenza semifissa (267) serve per la taratura dell'indicatore del livello di registrazione. Essa viene regolata in fabbrica in sede di collaudo e non è quindi necessario, normalmente, ritoccarne la regolazione; nel caso però in cui, per sostituzione delle valvole o per altri motivi, le variazioni luminose fossero insufficienti od eccessive si operi come segue (fig. 8):

- porre il G 256 in posizione « Registrazione »;
- bloccare momentaneamente il funzionamento dell'oscillatore supersonico, collegando a massa la griglia della valvola EL95;
- applicare una tensione di 10 volt a 400 Hz (servendosi di un oscillatore di BF) al circuito di placca del secondo triodo della 12AX7;

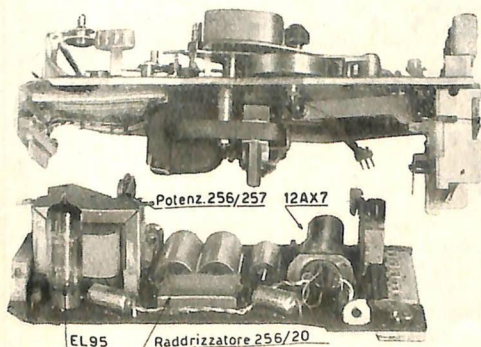


Fig. 8

— regolare con un piccolo cacciavite la resistenza (267) fino ad ottenere la minima lunghezza della traccia luminosa dell'indicatore.

Verifica e regolazione della corrente di polarizzazione delle testine magnetiche. - La corrente di polarizzazione delle testine viene tarata in fabbrica in sede di collaudo: il suo valore è di 0,28 amp.

Qualora occorra controllare la taratura, procedere come segue:

— staccare il filo rosso dalla piccola spina della testina magnetica (320) ed inserirvi in serie un amperometro a termocoppia della portata di circa 0,5 amp. fondo scala;

— porre il G 256 in posizione « Registrazione »;

— regolare la resistenza semifissa (269) a mezzo di un piccolo cacciavite, fino ad ottenere una corrente di 0,28 A (fig. 7);

— disinserire il registratore;

— staccare l'amperometro e riconnettere il filo alla spina della testina magnetica.

Importante: per questa operazione è strettamente necessario impiegare un amperometro a termocoppia, dovendosi misurare una corrente a frequenza di 35 kHz. La misura non è possibile con alcun altro tipo di strumento.

FUNZIONI DELLE VALVOLE

L'amplificatore del registratore G 256 utilizza due valvole: una 12AX7 ed una EL95.

Quando è predisposto per registrare (pulsante rosso abbassato) i due triodi della 12AX7 funzionano in qualità di amplificatori a resistenza-capacità, mentre la EL95 è utilizzata per produrre l'energia ad alta frequenza (supersonica) per la cancellazione e la base di magnetizzazione.

In questo caso l'attacco « MICRO » viene collegato all'entrata dell'amplificatore, la testina magnetica risulta collegata all'uscita del secondo triodo della 12AX7, mentre nel circuito viene inserita una rete di resistenze e capacità avente lo scopo di correggere la risposta alla frequenza del dispositivo nastro-testina.

Quando è predisposto per l'ascolto (pulsante verde abbassato) i due triodi della 12AX7 funzionano come amplificatori di tensione, mentre il pentodo EL95 è utilizzato in funzione di amplificatore di potenza.

In questo caso all'entrata dell'amplificatore risulta collegato l'avvolgimento alta impedenza della testina magnetica, mentre l'uscita dell'amplificatore viene collegata alla presa-jack « USCITA » (altoparlante incorporato, oppure altoparlante esterno, o cuffia, o altro circuito utilizzatore).

L'amplificatore è alimentato da un trasformatore e da un raddrizzatore al selenio che fornisce la corrente continua necessaria per l'alimentazione anodica. Il trasformatore ha il primario di rete separato e pertanto la massa dell'apparecchio risulta completamente isolata dalla rete. Que-

sto particolare consente un comodo diretto collegamento del registratore a qualsiasi circuito di entrata o di uscita senza dover fare uso di un trasformatore separatore di rete. Le valvole sono accese in parallelo, a 6.3 V. Riportiamo qui la tabella delle tensioni e lo schema elettrico.

TABELLA DELLE TENSIONI

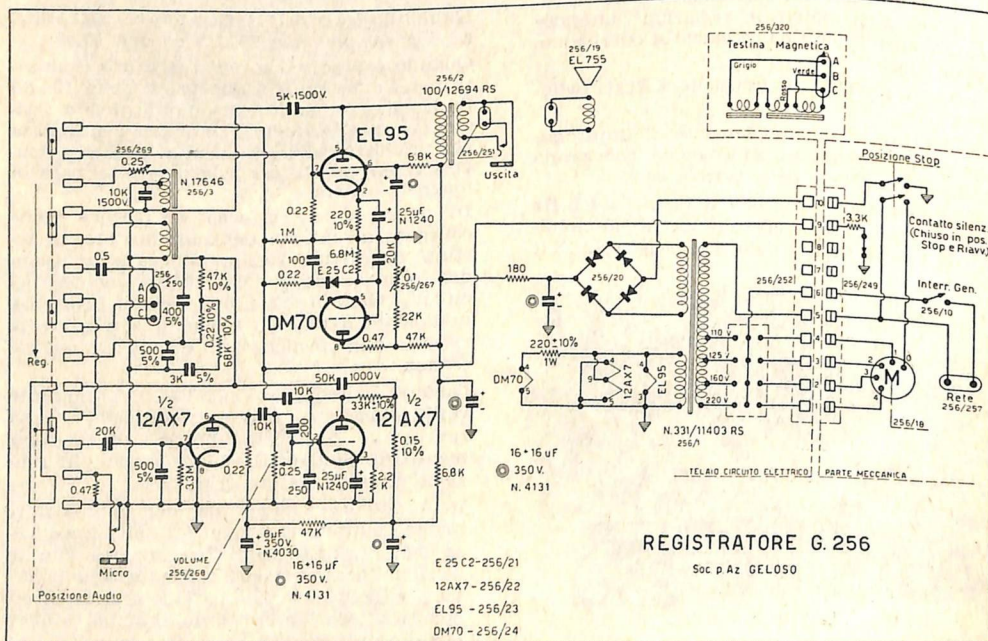
misurate con voltmetro a valvola. Regolatore di volume a zero. Alimentato con 160 V 50 Hz.

Tensione al + del raddrizzatore al selenio: 180 V (*) (1)

VALVOLA	FUNZIONE	PIEDINI								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
EL95	Finale e Oscillatrice	—	5 V CC (*) 5.4 V CC (1)	0	5,8 V CA	160 V CC	145 V CC (*) 135 V CC (1)	—	—	—
(12AX7) (ECC83)	Amplificatrice	100 V CC (*) (1)	—	0.85 V CC (*) (1)	0	0	70 V CC (*) (1)	—	—	5.8 V CA (*) (1)

(*) Apparecchio in « ascolto » (pulsante verde abbassato).
(1) Apparecchio in « registrazione » (pulsante rosso abbassato).

SCHEMA ELETTRICO DEL G 256



Parti di ricambio per il magnetofono G 256

Di tutte le parti elencate e comprese nei disegni saranno fornite solamente quelle necessarie per la normale manutenzione o riparazione. Esse dovranno essere richieste direttamente alle nostre Filiali o Agenzie, o alla Sede Centrale di Milano. Le parti da noi non ritenute sostitutive per la manutenzione o la riparazione non saranno fornite. In caso di contestazione a tale riguardo l'apparecchio potrà essere inviato presso i nostri Laboratori Riparazioni (presso la Sede di Milano o una delle diverse Filiali o Agenzie) per l'eventuale ripristino della sua efficienza, secondo quanto è stabilito nelle condizioni generali di vendita.

Allo scopo di rendere inequivocabili e semplici le operazioni di denominazione e di richiesta, ciascuna parte, anche se composta da più parti minori, come viene mostrato nei disegni descrittivi pubblicati nelle pagine 25, 26, 27, è definita con un solo numero progressivo preceduto dal prefisso « 256 » (per esempio: 256/1 ... 256/50 ...).

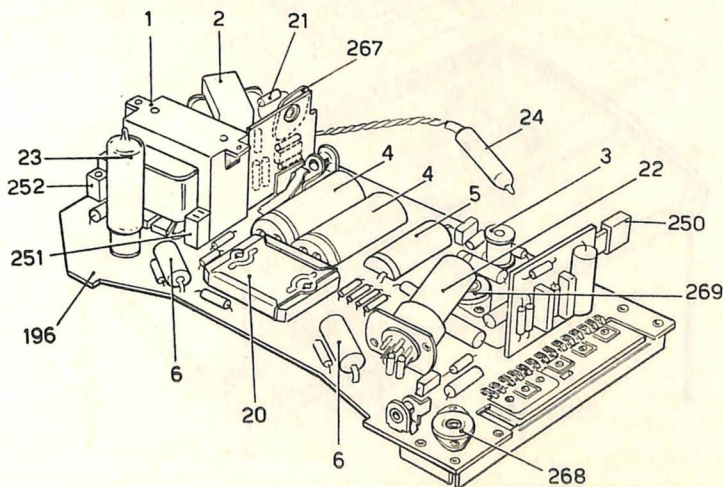
G 256 - LISTA DELLE PARTI COMPONENTI

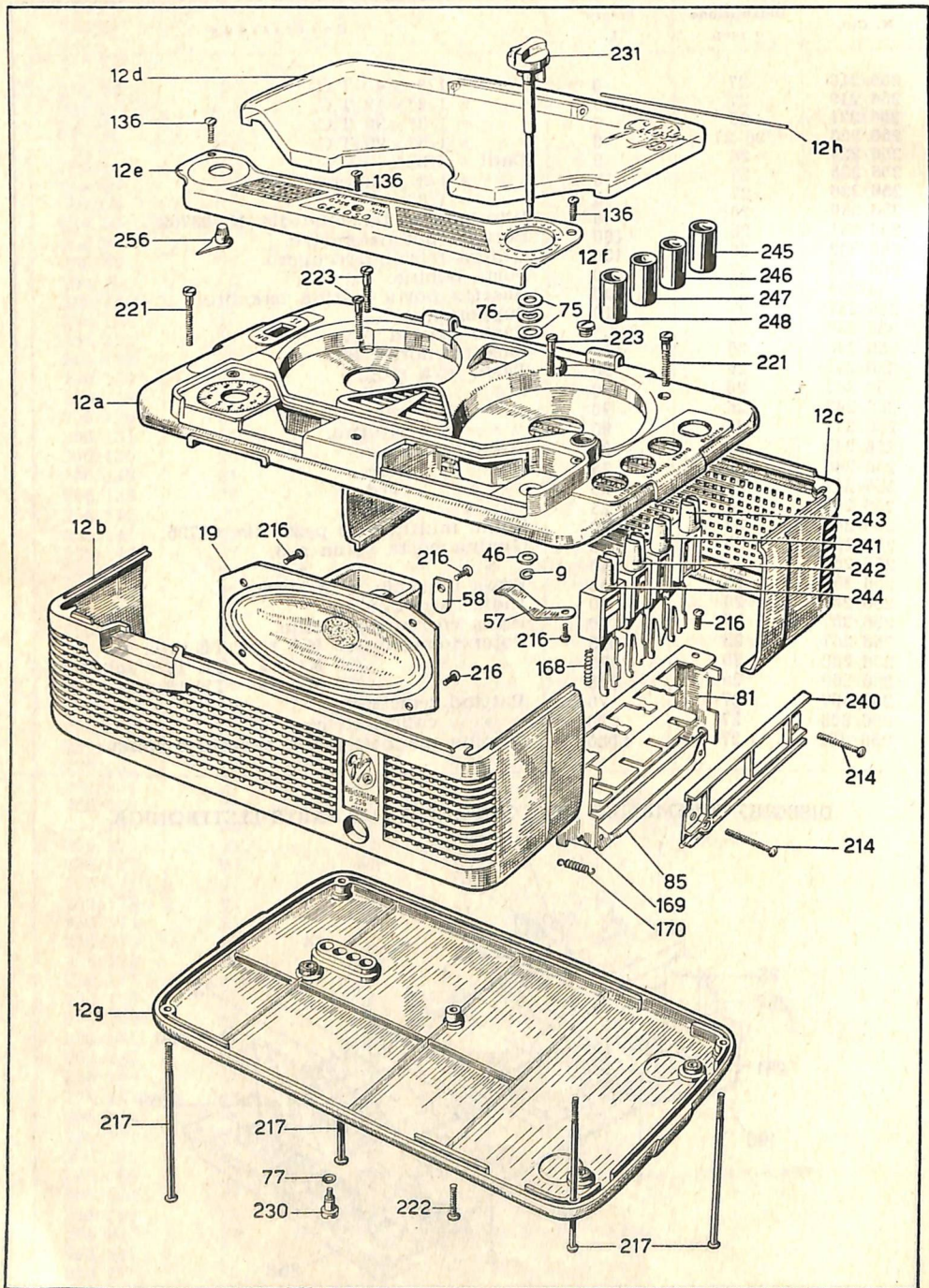
N. Cat.	Illustrazione a pag.	Prezzo L.	Descrizione
256/1	25	1.400	Trasformatore alimentazione.
256/2	25	575	» uscita.
256/3	25	250	Oscillatore.
256/4	25	280	Condensatore elettrolitico 16+16 μ F.
256/5	25	150	» » 8 μ F.
256/6	25	100	» » 25 μ F.
256/7	27	1	Paglietta di massa.
256/9	—	1,80	Fermaglio.
256/10	27	150	Interruttore completo.
256/12	27	3.400	Mobile completo.
256/12-a	27	1.000	Mobile: piano orizzontale superiore.
256/12-b	27	500	» : parte frontale.
256/12-c	27	500	» : » posteriore.
256/12-d	27	285	» : carter trasparente superiore (coperchio).
256/12-e	27	665	» : carter metallizzato anteriore.
256/12-f	27	15	» : vite di chiusura dell'attacco per il comando a distanza.
256/12-g	27	580	» : parte di fondo (piano inferiore di fondo).
256/12-h	27	10	» : spillo per cerniera coperchio trasparente.
256/18	27	2.500	Motorino.
256/19	26	1.750	Altoparlante EL 712
256/20	25	1.725	Raddrizzatore B 250/C 100.
256/21	25	435	» E 25/C 2.
256/22	25	1.105	Valvola 12AX7.
256/23	25	820	» EL95.
256/24	25	935	» DM70.
256/46	26	9	Ranella per bottone volume.
256/55	27	6	Ranella 7x3, 5x0,5.
256/57	26	27	Molla per indicatore elettronico di livello.
256/58	26	6	Levetta fissaggio altoparlante.
256/59	27	9	Ranella 11x5, 2x0,5.
256/60	27	9	» 11x5, 2x0,3.
256/61	27	3	Terminale tendimolla.
256/62	27	3	Ranella 7x3, 2x0,2.
256/73	27	9	Ancoraggio cavo testina.
256/75	26	9	Ranella per bott. vol.
256/76	26	9	» » » »
256/77	26	12	» contatto cambio tensione.
256/78	27	720	Squadretta supporto segnatempo (contagiri).
256/81	26	390	Telaio.
256/85	26	60	Cricco agganciamento leve.
256/87	27	1.000	Piastra metallica di supporto.
256/88	27	15	Molla agg. com. est.

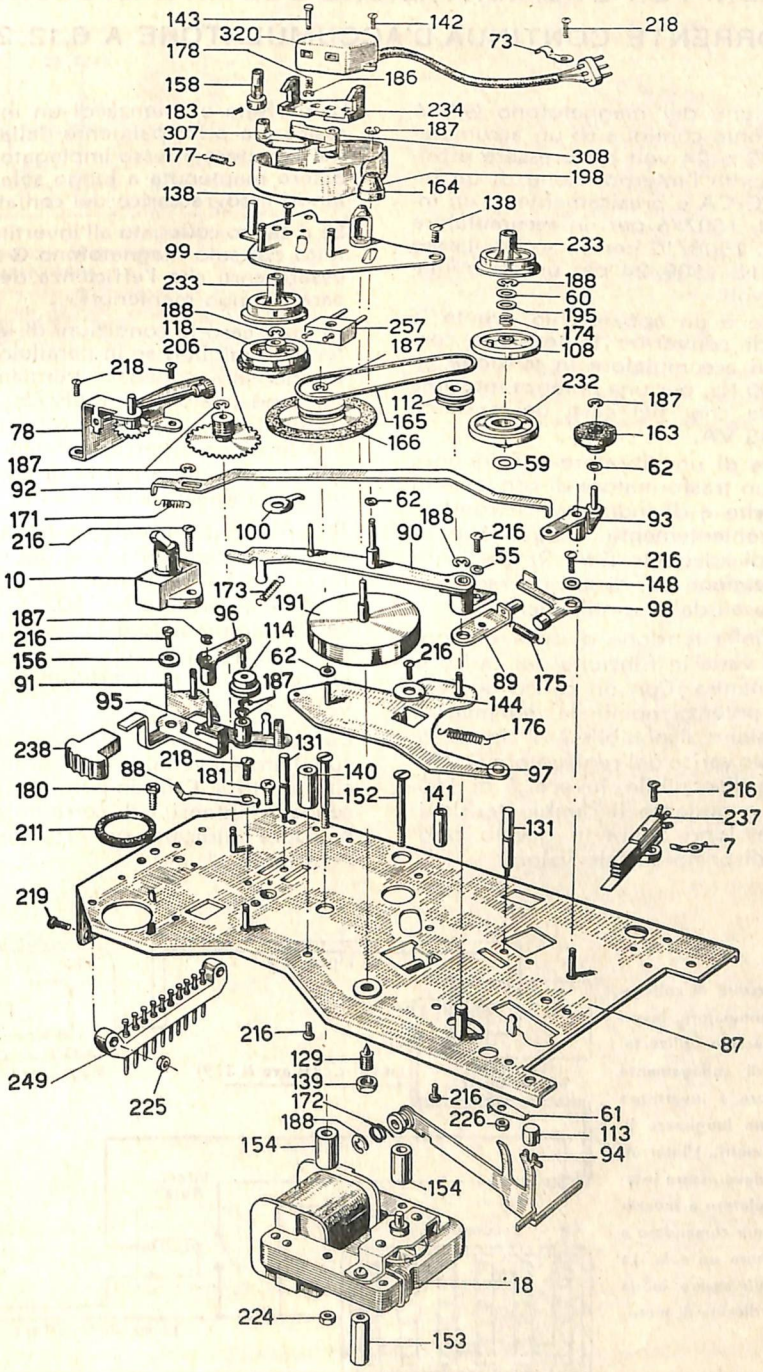
N. Cat.	Illustrazione a pag.	Prezzo L.	Descrizione
256/89	27	100	Leva secondaria.
256/90	27	330	» comando generale.
256/91	27	100	» » esterno.
256/92	27	60	» » ruota A. V.
256/93	27	100	» porta ruota A. V.
256/94	27	150	» comando retromarcia.
256/95	27	90	Leva.
256/96	27	80	Leva ruota satellite.
256/97	27	200	Supporto ruota moto.
256/98	27	60	Levetta sposta cinghia.
256/99	27	460	Piastra supporto volano e testina.
256/100	27	9	Ranella bobina retro.
256/108	27	80	Disco frizione.
256/112	27	65	Ruota porta cinghia.
256/113	27	25	Cappuccio telecomando.
256/114	27	60	Ruota satellite.
256/118	27	330	Ghiera retromarcia.
256/129	27	90	Grano regol. volano.
256/131	27	80	Perno per bobine.
256/136	26	9	Vite fissaggio front.
256/138	27	9	Vite fissaggio supporto volano.
256/139	27	12	Controdado.
256/140	27	35	Distanziatore.
256/141	27	30	»
256/142	27	9	Vite regolazione testina.
256/143	27	9	Perno fissaggio testina.
256/144	27	35	Boccola ottone.
256/148	27	9	Bussola per leva sposta cinghia.
256/152	27	30	Vite fissaggio motorino.
256/153	27	60	Dist. motorino-circuito stampato.
256/154	27	30	Dist. motorino.
256/156	27	15	Bussola leva comando esterno.
256/158	27	70	Guida nastro.
256/163	27	220	Anello ruota A. V.
256/164	27	250	» » folle
256/165	27	195	Cinghietta.
256/166	27	525	Ruota moto.
256/168	26	9	Molla rich. tasti K85 tipo H.
256/169	26	25	Asta cerniera scrocco agg. leve.
256/170	26	20	Molla rich. cricco K85 tipo G.
256/171	27	20	» K85 tipo A.
256/172	27	18	» K85 » I.
256/173	27	20	» K85 » B.
256/174	27	20	» K85 » E.
256/175	27	20	» K85 » F.
256/176	27	20	» K85 » D.
256/177	27	20	» K85 » C.
256/178	27	25	Molla fissaggio testina.
256/180	27	18	Vite tipo P a croc. n. 6 mm 3,5×9,5 TC
256/181	27	18	» » P » » 6 » 3,5×9,5 TSP
256/183	27	18	Grano acciaio Ø 3 Ma × 3.
256/186	27	6	Anello benzina d=1,9.
256/187	27	9	» » d=2,3.
256/188	27	9	» » d=4.
256/191	27	630	Volano fuso con perno.
256/195	27	6	Ranella 11×5, 2×0,2.
256/196	25	180	Piastra amplif. basetta occhio magico.
256/198	27	180	Scatolino porta testina.
256/206	27	290	Ruota dentata.
256/211	27	75	Ghiera ferma valvola.
256/215	27	3	Vite Ø 1/8"×25 T.C.
256/216	—	3	» » 1/8"×6 T.C.
256/217	26	25	» » 1/8"×82 T.C.

N. Cat.	Illustrazione a pag.	Prezzo L.	Descrizione
256/218	27	3	» » 1/8" x 4 T.C.
256/219	27	3	» » 1/8" x 12 T.C.
256/221	26	6	» » 1/8" x 30 T.C.
256/223	26-27	3	» » 1/8" x 20 T.C.
256/224	26	9	Dadi » 5/32".
256/225	27	6	» » 1/8" esagono mm. 5.
256/226	27	6	» » 1/8".
256/230	26	55	Vite cambio tensione dis. N. 63702.
256/231	26	160	Bottone potenziometro.
256/232	26	130	Ghiera frizione recupero.
256/233	27	70	Porta bobine.
256/234	27	100	Basetta porta testina bakelite.
256/237	27	310	Supportino.
256/238	27	35	Tasto marcia A.V.
256/240	26	100	Basetta morsettiera.
256/241	26	90	Tasto leva stop.
256/242	26	90	» » audio.
256/243	26	90	» » registratore.
256/244	26	90	» ritorno.
256/245	26	25	Cappuccio rosso.
256/246	26	25	» nero.
256/247	26	25	» verde.
256/248	26	25	» giallo.
256/249	27	280	Spina multipla 10 pezzi dis. 63725.
256/250	25	50	Guaina porta spina a 3.
256/251	25	40	» » » » 2.
256/252	25	140	Presse multipla A 10 posti.
256/256	26	70	Indice segnatempo.
256/257	27	90	Presse corrente maschio.
256/267	25	375	Potenzimetro 100 K Ω tipo TE 18/c.
256/268	25	375	» 250 K Ω » TE 18/c (chiuso).
256/269	25	375	» 250 K Ω » TE 18/c.
256/307	27	70	Pattino registratrice.
256/308	27	70	» cancellatrice.
256/320	27	4.000	Testina magnetica con cavetto e spina.

DISEGNO SCHEMATICO DEI COMPONENTI LA PARTE ELETTRONICA







ISTRUZIONI PER L'ALIMENTAZIONE DEL MAGNETOFONO G 256 CON CORRENTE CONTINUA D'ACCUMULATORE A 6, 12, 24 VOLT

L'alimentazione del magnetofono G 256 con la corrente continua di un accumulatore a 6, 12 o 24 volt deve essere effettuata mediante l'interposizione di un invertitore CC/CA e precisamente di un invertitore N. 1507/6 per un accumulatore a 6 volt, N. 1508/12 per un accumulatore a 12 volt, N. 1509/24 per un accumulatore a 24 volt.

L'invertitore è un apparecchio avente la funzione di convertire la tensione continua di un accumulatore in tensione alternata a 50 Hz, per una potenza massima determinata che, nel caso dei suddetti tipi, è di 45 VA.

Esso consta di un vibratore a frequenza tarata, di un trasformatore di convenienti caratteristiche e di induttanze e condensatori convenientemente collegati. E' pure provvisto di adeguato filtro RF destinato alla soppressione dei disturbi a radiofrequenza causati dallo scintillamento.

Il valore della tensione d'uscita di ogni invertitore varia in funzione del carico e della sua natura. Con un carico equivalente alla potenza nominale dell'invertitore la tensione disponibile è di circa 125 volt. Col solo carico del registratore G 256 la tensione disponibile, invece, è di 160 volt circa, e pertanto il cambio tensioni del magnetofono dovrà in questo caso essere predisposto su tale valore.

La perfetta efficienza di un invertitore è assicurata principalmente dalla efficienza del vibratore in esso impiegato, che potrà essere mantenuta a lungo solamente evitando il sovraccarico dei contatti vibranti.

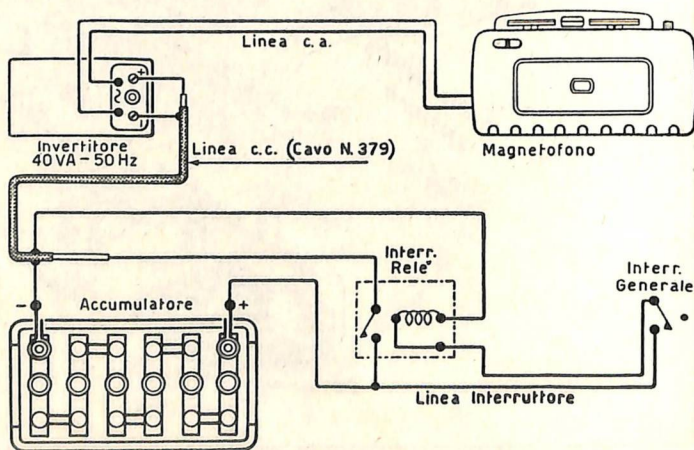
Se il carico collegato all'invertitore è costituito dal solo magnetofono G 256 si può essere certi che l'efficienza del vibratore sarà a lungo mantenuta.

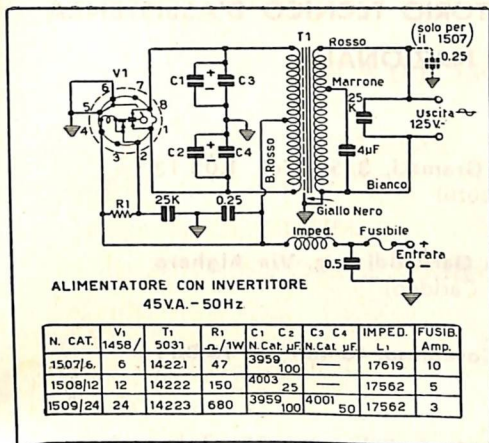
In ogni caso le condizioni di lavoro risulteranno migliori se in parallelo al magnetofono sarà collegato permanentemente un condensatore di 1 μ F/750 V a carta, destinato a rifasare la corrente rispetto alla tensione e perciò a diminuire l'intensità di corrente a parità di potenza reale utilizzata (misurabile in watt).

Il consumo di corrente continua d'accumulatore per l'alimentazione del magnetofono G 256 è il seguente: con accumulatore 6 volt e invertitore N. 1507/6, amp. 3 circa; con accumulatore 12 volt e invertitore N. 1508/12, 1,5 amp. circa; con accumulatore 24 volt e invertitore N. 1509/24, 0,8 amp. circa.

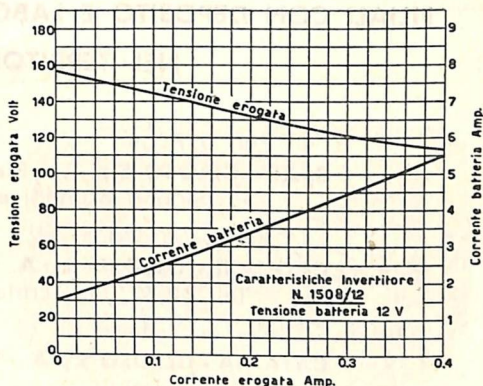
L'autonomia d'alimentazione con un accumulatore avente una determinata capacità effettiva **C** in amperora è di **C/i**, essendo **i** l'intensità di corrente consumata e sopra indicata per ciascun tipo di invertitore.

Schema del circuito di collegamento tra accumulatore, invertitore e apparecchio utilizzatore. La linea di collegamento tra accumulatore e invertitore deve avere una lunghezza limitata (1 ÷ 2 metri). L'interruttore generale deve essere inserito tra accumulatore e invertitore e può essere comandato a distanza mediante un relè. La linea a c.a. può essere lunga anche qualche decina di metri.





Schema invertitore 45 VA.



Invertitore N. 1508/12 - Tensione erogata in funzione della corrente fornita con carico resistivo e relativa corrente continua assorbita.

IMPORTANTE - Dovrà essere evitato il distacco del magnetofono dall'invertitore mediante l'interruttore del magnetofono stesso. Lo « spegnimento » del magnetofono dovrà essere provveduto esclusivamente mediante un interruttore inserito tra l'accumulatore e l'invertitore (nel circuito a corrente continua). Eventualmente si usi un circuito con interruttore a relè, che sarà addirittura necessario se, per la apposizione dell'interruttore in vicinanza del magnetofono, il circuito accumulatore-invertitore risulterà troppo lungo.

In ogni caso l'invertitore dovrà essere collocato vicino all'accumulatore allo scopo di ridurre al minimo la lunghezza del circuito a corrente continua. La linea a corrente alternata potrà invece essere lunga anche parecchi metri: per essa potrà essere usata una comune piattina binata in plastica 2 x 0,50 mmq. Per la linea a corrente continua è invece consigliabile usare il nostro cavo schermato Cat. N. 379 (sez.

utile 2 mmq) la calza schermante del quale dovrà essere usata come conduttore collegato al polo negativo dell'accumulatore (ove sia necessario si isoli la calza schermante con un tubetto di materia plastica; le giunzioni tra i conduttori siano fatte esclusivamente con saldatura; le parti metalliche siano protette adeguatamente dalle esalazioni acide dell'accumulatore).

Per evitare una eventuale introduzione di rumore di fondo nella registrazione (e nella conseguente riproduzione) si colleghi alla « massa » del magnetofono (facente capo alla vite centrale esistente nella parte inferiore del mobiletto del magnetofono stesso) uno dei due conduttori della linea d'alimentazione a corrente alternata, e cioè, in definitiva, una delle due spine del cordone facente capo alla presa a corrente alternata dell'invertitore. Occorre provare quale delle due spine (cioè dei due conduttori) consente il migliore risultato.

VIBRATORI PER INVERTITORI 50 Hz - 45 VA

CON ATTACCO TIPO « OCTAL »:

- N. 1458/6** - Vibratore per invertitore 50 Hz, tensione nominale d'alimentazione 6 V c.c., corrente massima 10 A. Con zoccolo tipo « octal », collegamenti normalizzati. Peso netto circa gr 140.
- N. 1458/12** - Vibratore per invertitore 50 Hz, tensione nominale d'alimentazione 12 V c.c., corrente massima 5 A. Altri particolari come il precedente.
- N. 1458/24** - Vibratore per invertitore 50 Hz, tensione nominale d'alimentazione 24 V c.c., corrente massima 2,5 A. Altri particolari come il precedente.

FILIALI CON DEPOSITO E LABORATORIO TECNICO D'ASSISTENZA NEL TERRITORIO NAZIONALE

Per la Puglia:

BARI - GELOSO S.p.A. - Piazza Gramsci, 3/5 - Tel. 1.05.13
(Signori Brunetti e Iazzetti)

Per la Sardegna:

CAGLIARI - GELOSO S.p.A. - Via Garibaldi ang. Via Alghero
- Tel. 40-72 (Sig. Ermanno Caddeo)

Per la Sicilia:

CATANIA - GELOSO S.p.A. - Via Cosentino, 46-48 - Tel. 15.064
(F.lli Pulvirenti)

Per la Toscana:

FIRENZE - GELOSO S.p.A. - Via P. L. da Palestrina, 18 - Tele-
fono 4.23.78 (Sig. Lanfranco Pagani)

Per la Campania, la Lucania, la Calabria:

NAPOLI - GELOSO S.p.A. - P.za G. Pepe, 10-11 - Tel. 35.60.04
(Per l'assistenza tecnica: tel. 35.50.01)
(Signori Brunetti e Iazzetti)

Per il Veneto, il Trentino, la Romagna:

PADOVA - GELOSO S.p.A. - Via P. Sarpi, 37 - Tel. 3.58.51
(Comm. Vittorio Carbucicchio)

Per il Lazio, l'Umbria, le Marche, l'Abruzzo, il Molise:

ROMA - GELOSO S.p.A. - Via S. Damaso (angolo via Grego-
rio VII) - Tel. 62.02.98 (Rag. Mario Berardi)

Per il Piemonte:

TORINO - GELOSO S.p.A. - Corso Galileo Ferraris, 37 - Tele-
fono 4.54.85 (Cav. G. L. Bosio)

Per il Veneto Orientale:

TRIESTE - GELOSO S.p.A. - Via Fabio Filzi, 21 - Tel. 3.52.29
(Comm. Vittorio Carbucicchio)

Tutte le Regioni d'Italia vengono visitate da personale tecnico e commerciale
AFFILIATE E DISTRIBUTRICI IN OLTRE 32 PAESI ESTERI



**LA PRODUZIONE GELOSO E' UNA DELLE PIU' COMPLETE NEI TIPI E NELLE CARAT-
TERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI**
RICHIEDERE IL LISTINO GENERALE DEI PREZZI O IL LISTINO ILLUSTRATO APPARECCHI

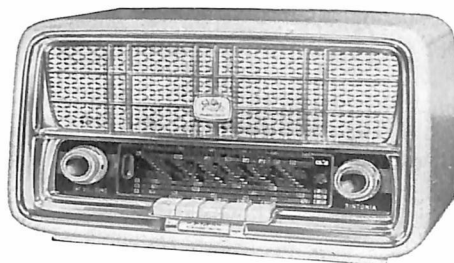
GELOSO S.p.A. - VIALE BRENTA 29 - MILANO (808)

RADIORICEVITORI

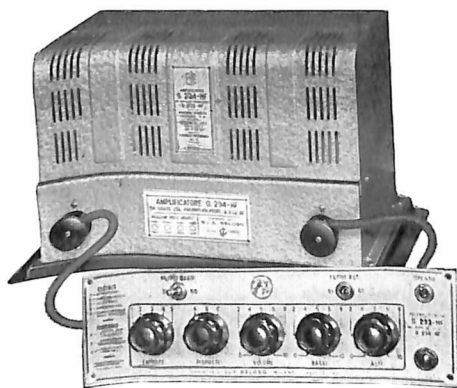


UNA VASTA SERIE
DI APPARECCHI
DI LINEA MODERNISSIMA
PER TUTTE LE ESIGENZE

Richiedere Listino illustrato



AMPLIFICATORI



DAL 1932 GLI
AMPLIFICATORI
GELOSO SI SONO
IMPOSTI SU TUTTI I MERCATI
DEL MONDO PER LE LORO
PARTICOLARI CARATTERISTICHE
DI POTENZA, FEDELTA'
SICUREZZA DI FUNZIONAMENTO



Richiedere Listino illustrato

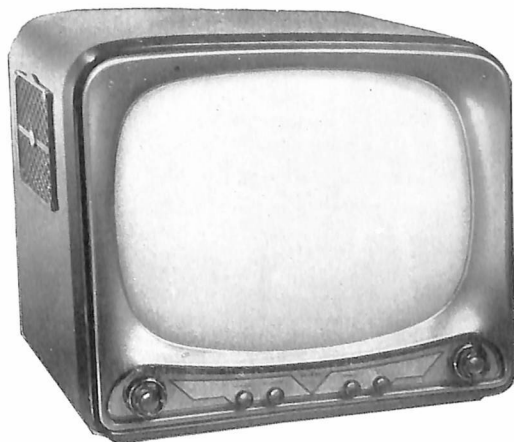
TELEVISORI



DA
UNA LUNGA
ESPERIENZA:
TELEVISORI MODERNI, SICURI,
AD ALTA FEDELTA' D'IMMAGINE,
PER I PIU' ESIGENTI

A 17, 21 e 24 pollici

Richiedere Listino illustrato



GELOSO S. p. A. • VIALE BRENTA, 29 • MILANO 808



**PER DETTARE
E TRASCRIVERE
RAPIDAMENTE
COMODAMENTE.....**



.....magnetofono G 256 con i comandi a distanza!



FP33

HC44

