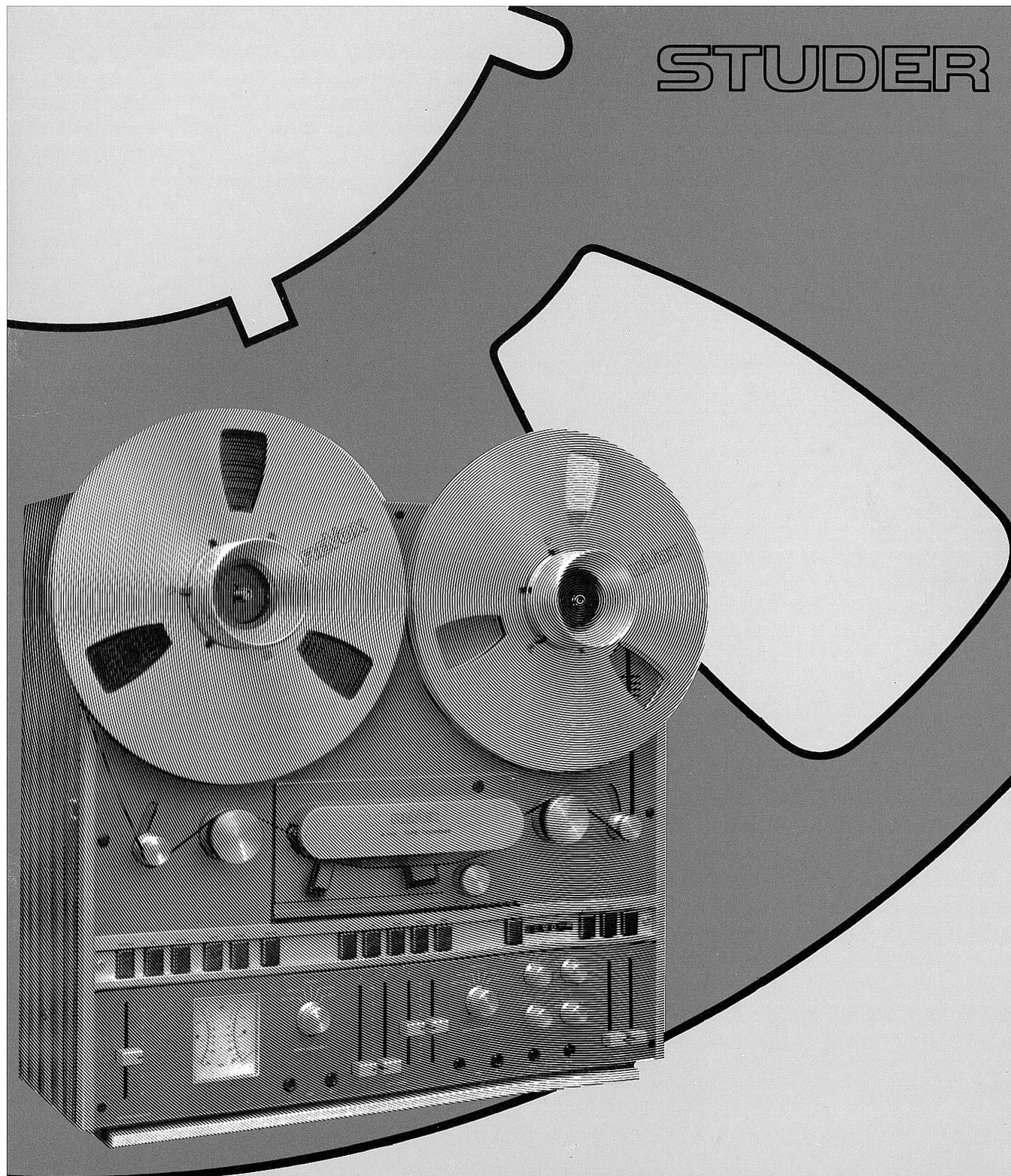


STUDER REVOX



A 700  
MANUALE  
di ISTRUZIONE

# A 700 MANUALE di ISTRUZIONE

Vi ringraziamo per la fiducia accordata ai prodotti Revox con la scelta del registratore a nastro A700.

## INDICAZIONI IMPORTANTI

Proteggere il registratore da eccessivo calore e dall'umidità. Non coprire le fessure d'aerazione.

*Prima di aprire la parete posteriore estrarre la spina d'alimentazione dalla rete.*

A questo proposito richiamiamo la Vostra attenzione sulle clausole di garanzia.

Non toccare le bobine in movimento quando è in atto l'avvolgimento rapido.

Il registratore A700 deve essere allacciato *solo* a reti di tensione alternata.

## GARANZIA

Richiedete la cartolina di garanzia. La garanzia ha validità solo nel Paese in cui avviene l'acquisto.

Vi preghiamo di tener presente che eventuali interventi non autorizzati sull'apparecchio ci liberano da qualsiasi impegno di garanzia.

## IMBALLAGGIO

Conservate l'imballaggio originale. In caso di un eventuale trasporto successivo, questo speciale imballaggio costituirà la miglior protezione per il Vostro apparecchio.

**INDICE**

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>4</b>	<b>8.2.</b>	<b>Registrazione simultanea</b>	<b>15</b>
1.1.	Controllo preliminare	4	8.3.	Registrazione multiplay	15
1.2.	Accensione	4	8.4.	Multiplay stereofonico	18
1.3.	Velocità del nastro	4	8.5.	Effetti eco	19
1.4.	Caricamento del nastro	4	8.6.	Voce su musica	20
1.5.	Azzeramento del contatore	5	<b>9</b>	<b>Montaggio dei nastri</b>	<b>20</b>
1.6.	Funzioni meccaniche	5	<b>10</b>	<b>Telecomando</b>	<b>21</b>
<b>2</b>	<b>Miscelatore</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>Sincronizzazione per proiezione diapositive</b>	<b>21</b>
2.1.	Connessioni d'ingresso	6	<b>12</b>	<b>Comando esterno del motore di azionamento del nastro</b>	<b>21</b>
2.2.	Selettori d'ingresso	7	<b>13</b>	<b>Manutenzione del REVOX A 700</b>	<b>21</b>
2.3.	Regolatori d'ingresso	7	<b>14</b>	<b>Manutenzione dei nastri</b>	<b>22</b>
2.4.	Regolatore principale	7	<b>15</b>	<b>Appendice tecnica</b>	<b>22</b>
2.5.	Indicatore del livello di registrazione	8			
<b>3</b>	<b>Uscite</b>	<b>8</b>			
3.1.	Uscite LINE A	8			
3.2.	Uscite LINE B	9			
3.3.	Uscita stadio finale TO POWER AMP.	9			
3.4.	Uscita per cuffia PHONES	9			
<b>4</b>	<b>Ascolto della riproduzione</b>	<b>10</b>			
4.1.	Commutatore prima/dopo il nastro	10			
4.2.	Commutatore del tipo di riproduzione	10			
4.3.	Regolazione di tonalità	10			
4.4.	Volume di ascolto	10			
<b>5</b>	<b>Registrazione</b>	<b>10</b>			
5.1.	Registrazione mono	10			
5.2.	Registrazione stereofonica	12			
5.3.	Tasto di registrazione REC	13			
5.4.	Ascolto di controllo	13			
<b>6</b>	<b>Riproduzione</b>	<b>13</b>			
<b>7</b>	<b>Arresto automatico del nastro</b>	<b>13</b>			
7.1.	Arresto in seguito a rottura del nastro	13			
7.2.	Arresto in un punto prestabilito	13			
7.3.	Funzionamento automatico	13			
<b>8</b>	<b>Effetti speciali</b>	<b>14</b>			
8.1.	Duoplay	14			

### A Meccanismo motore e relativi comandi

- 1 Supporto avvolgitore sinistro
- 2 Supporto avvolgitore destro
- 3 Tasto di rete (tasto con arresto)
- 4 Tasto di ripetizione (tasto senza arresto)
- 5 Tasto per funzionamento automatico (tasto luminoso senza arresto)
- 6 Tasto di selezione registrazione, canale sinistro (tasto luminoso con arresto)
- 7 Tasto di selezione registrazione, canale destro (tasto luminoso con arresto)
- 8 Tasto d'arresto istantaneo (tasto senza arresto)
- 9 Tasto di riavvolgimento rapido (tasto luminoso senza arresto)
- 10 Tasto di avanzamento rapido (tasto luminoso senza arresto)
- 11 Tasto per riproduzione (tasto luminoso senza arresto)
- 12 Tasto d'arresto (tasto luminoso senza arresto)
- 13 Tasto di registrazione (contemporaneamente con tasto di riproduzione) (tasto luminoso senza arresto)
- 14 Tasto azzeramento contatore (tasto luminoso senza arresto)
- 15 Contatore tempo nastro (tasto luminoso senza arresto)
- 16 Tasto selezione velocità del nastro 3<sup>3</sup>/<sub>4</sub>"-9,5 cm/s (tasto luminoso con arresto)
- 17 Tasto selezione velocità del nastro 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"-19 cm/s (tasto luminoso con arresto)
- 18 Tasto selezione velocità del nastro 15"-38 cm/s (tasto luminoso con arresto)

### B Regolazione per la registrazione

- 19 Regolatore principale d'ingresso
- 20 Lampada indicatrice di sovramodulazione, canale sinistro
- 21 Strumento di misura livello di modulazione, canale sinistro

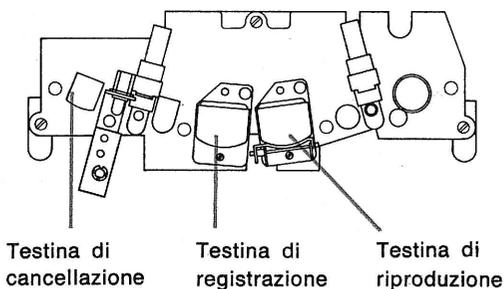
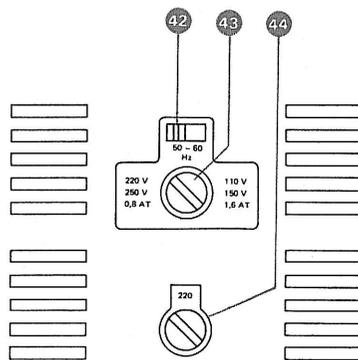
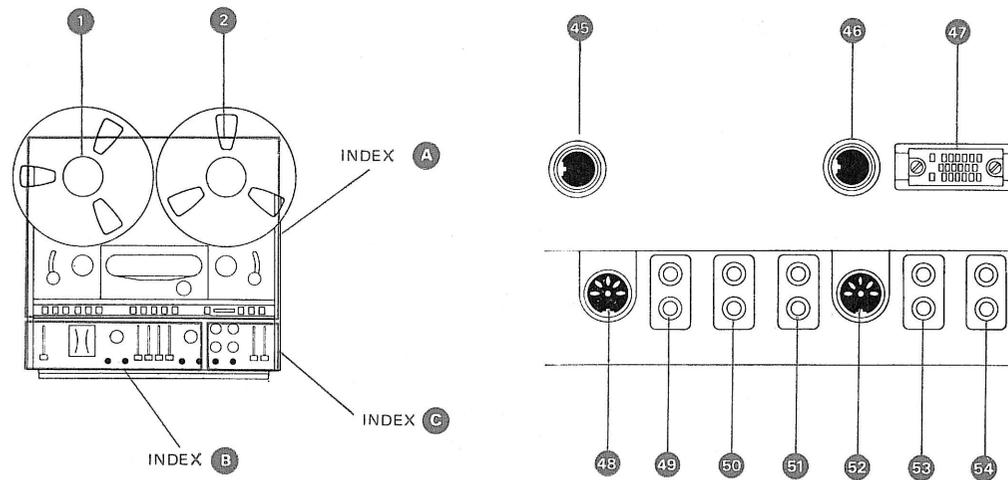
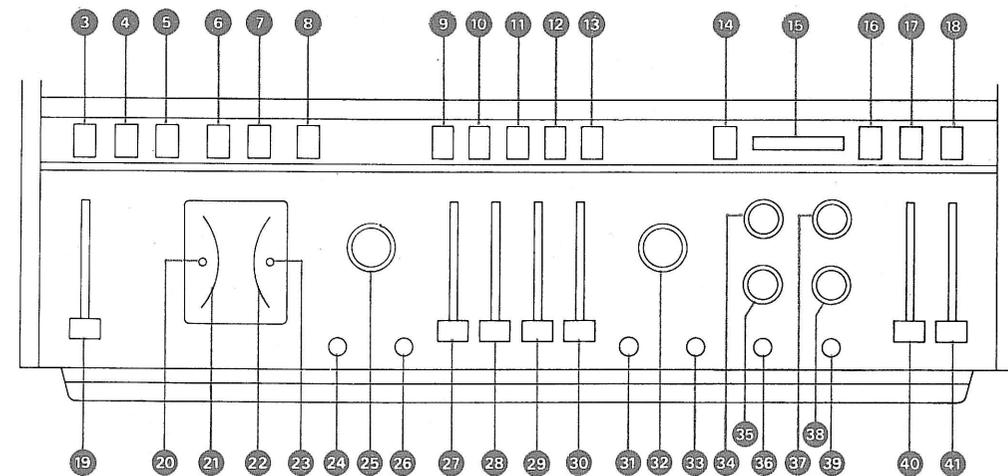
- 22 Strumento di misura livello di modulazione, canale destro
- 23 Lampada indicatrice di sovramodulazione, canale destro
- 24 Ingresso microfono 1, canale sinistro
- 25 Selettore d'ingresso 1
- 26 Ingresso microfono 1, canale destro
- 27 Regolatore livello d'ingresso 1, canale sinistro
- 28 Regolatore livello d'ingresso 1, canale destro
- 29 Regolatore livello d'ingresso 2, canale sinistro
- 30 Regolatore livello d'ingresso 2, canale destro
- 31 Ingresso microfono 2, canale sinistro
- 32 Selettore d'ingresso 2
- 33 Ingresso microfono 2, canale destro

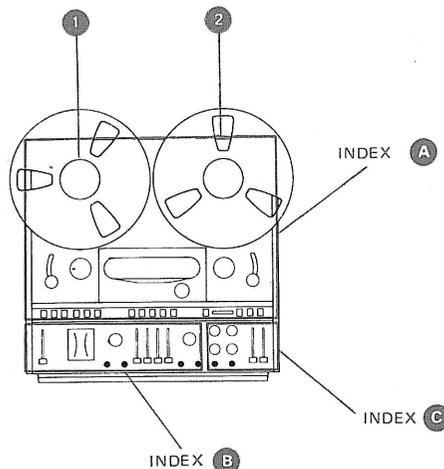
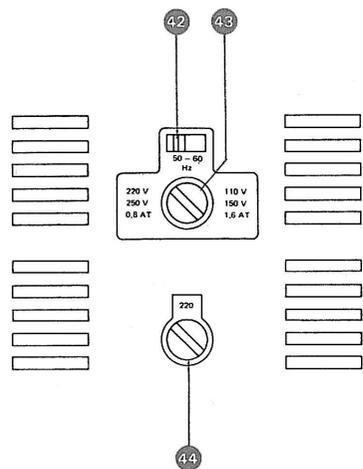
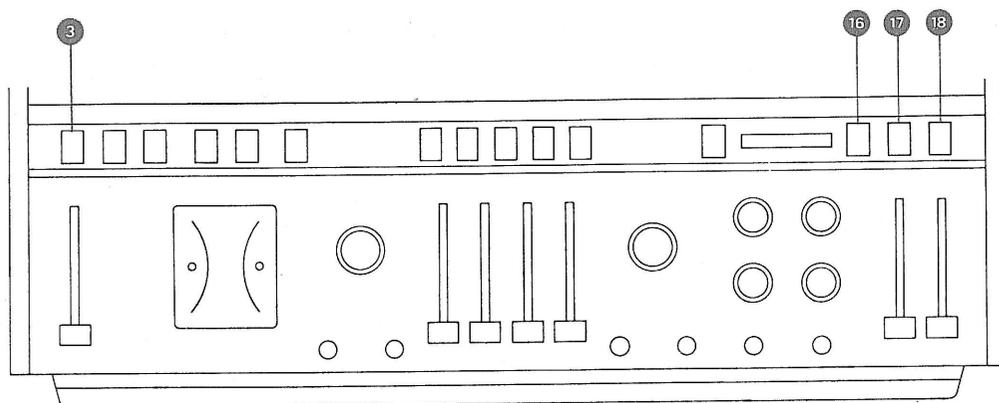
### C Regolazioni per la riproduzione

- 34 Selettore di funzione
- 35 Commutatore prima/dopo il nastro (INPUT/TAPE)
- 36 Uscita per cuffia, senza disinserimento dello stadio di potenza
- 37 Regolatore degli alti, TREBLE
- 38 Regolatore dei bassi, BASS
- 39 Uscita per cuffia, con contemporanea disinserimento dello stadio di potenza
- 40 Regolatore di volume riproduzione, canale sinistro
- 41 Regolatore di volume riproduzione, canale destro

### D Parte posteriore e vano prese

- 42 Commutatore frequenza di rete, 50 Hz/60 Hz
- 43 Fusibile di rete
- 44 Cambia tensione di rete
- 45 Presa per comando esterno velocità del nastro
- 46 Connessione proiettore (presa non cablata)
- 47 Presa per telecomando meccanismo motore
- 48 Uscita per amplificatore di potenza
- 49 Uscita cinch, LINE A
- 50 Uscita cinch, LINE B
- 51 Ingresso ausiliario cinch 2
- 52 Presa DIN ingresso/uscita RADIO
- 53 Ingresso cinch per fonorivelatore magnetico
- 54 Ingresso ausiliario cinch 1





## Funzioni dei tasti

### Tasto con arresto:

Quando è premuto, il tasto si arresta; per liberarlo occorre premerlo nuovamente (disinserzione).

### Tasto luminoso con arresto:

Quando è premuto, il tasto si arresta e si illumina.

### Tasto senza arresto:

Quando è premuto, il tasto *non* si arresta, la corrispondente funzione è in atto fino a che il tasto viene mantenuto pigiato.

### Tasto luminoso senza arresto:

Quando è premuto, il tasto *non* si arresta, la corrispondente funzione viene memorizzata elettronicamente e indicata con l'illuminarsi del tasto stesso. Per sopprimere questa funzione occorre premere il tasto STOP oppure un altro tasto di funzione.

## 1. Introduzione

Questo paragrafo ha lo scopo di spiegare i diversi organi di comando del registratore A700 e la loro funzione e di indicare i differenti stati di funzionamento. Il registratore può funzionare in posizione orizzontale, verticale oppure anche in posizione inclinata.

### Maniglia di trasporto:

Esercitando pressione su un'estremità dell'impugnatura, questa si solleva dall'altra estremità e può così venir estratta completamente.

Si consiglia di leggere l'intero paragrafo "Introduzione" e di eseguire contemporaneamente le corrispondenti operazioni sull'apparecchio.

### 1.1. Controllo preliminare

Controllare anzitutto se il cambia-tensione 44, disposto sul lato posteriore dell'apparecchio, è impostato sulla giusta tensione di rete. Con una moneta ruotare eventualmente il selettore in modo che nella finestrella ricavata nella copertura sia visibile il corretto valore di tensione. Naturalmente occorrerà cambiare anche il fusibile 43:

#### Valore del fusibile:

220 .... 250 V 0,8 AT  
110 .... 150 V 1,6 AT

Il commutatore a cursore 42, disposto al disopra del fusibile, deve essere impostato sulla frequenza di rete esistente (50 oppure 60 Hz). In fabbrica, il registratore viene regolato su 220 V, 50 Hz. (Questo commutatore non ha alcuna influenza sul motorino di trascinamento del nastro ma migliora il rendimento dei motori di avvolgimento.)

## 1.2. Accensione

Svolgere il cavo di rete dal supporto di avvolgimento, che si trova nel vano di connessione, e collegarlo alla spina di rete. Inserire l'apparecchio agendo sul tasto POWER 3 che si trova sulla piastra frontale.

## 1.3. Velocità del nastro

Scegliere la velocità voluta con i tasti

3 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> 16 per 9,5 cm/s  
7 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> 17 per 19 cm/s  
15 18 per 38 cm/s

Non appena il tasto pigiato si illumina, il motore di trascinamento del nastro ha raggiunto la sua velocità nominale.

Se non c'è alcun tasto premuto (un tasto premuto può venir svincolato toccando leggermente un tasto non premuto), l'apparecchio può essere utilizzato come preamplificatore HI-FI (il motore di trascinamento non gira!).

## 1.4. Caricamento del nastro

### 1.4.1. Bobina a tridente

Mettere una bobina completa sul supporto avvolgitore sinistro 1 e una bobina vuota sul supporto avvolgitore destro 2.

Sollevare l'asta a tridente sporgente al disopra della bobina e ruotarla di 60° per bloccare la bobina stessa.

### 1.4.2. Bobina NAB

Per l'impiego di bobine di questo tipo occorre prima applicare ai supporti avvolgitori un apposito adattatore. L'asta a tridente sporgente dalla parte centrale dell'adattatore va sollevata indi bloccata mediante una rotazione di 60°. Mettere la bobina NAB sull'adattatore indi bloccare la bobina ruotando di 60° la parte superiore dell'adattatore in senso orario fino all'arresto.

In questo modo, le bobine sono bloccate sia orizzontalmente che verticalmente.

Introdurre il nastro come indicato in figura, agganciare l'estremità iniziale nella bobina vuota e assicurarlo ruotando la stessa di qualche giro.

### 1.5. Azzeramento del contatore

Premendo il tasto 0 14, il contatore di nastro 15 viene portato in posizione "0000". L'indicazione del contatore è proporzionale alla lunghezza del nastro.

Alla *velocità intermedia* (19 cm/s = 7 1/2 pollici/s) l'indicazione avviene in *minuti e secondi*.

Alla *velocità superiore* (38 cm/s = 15 pollici/s) il valore indicato va *diviso per 2*.

Alla *velocità inferiore* (9,5 cm/s = 3 3/4 pollici/s) il valore indicato va *moltiplicato per 2*.

Velocità del nastro	Lunghezza del nastro, ovvero tempo
9,5 cm/s (3 3/4)	Indicazione del contatore x 2
19 cm/s (7 1/2)	Indicazione del contatore
38 cm/s (15)	Indicazione del contatore : 2

### 1.6. Funzioni meccaniche

Le funzioni del meccanismo motore vengono indicate da lampade di controllo contenute nei tasti. Si consiglia di provare e riprovare i diversi modi di funzionamento al fine di acquisire familiarità nell'uso dell'apparecchio. Grazie ai sistemi di sicurezza elettronici incorporati non sono da temersi danni in seguito ad errate manovre.

#### 1.6.1. Riproduzione PLAY

Una volta pigiato il tasto PLAY 11, il nastro è spinto contro l'albero di trascinamento ad opera del rullo di pressione e si mette in moto (riproduzione). Il tasto PLAY si illumina.

#### 1.6.2. STOP

Premendo il tasto STOP 12 si sopprime la funzione precedentemente scelta (per es. PLAY).

Il tasto STOP si illumina, il rullo di pressione cade e il nastro si arresta.

Quando la disinserzione avviene ad opera dell'interruttore ottico di fine nastro si verificano

le stesse condizioni come nel caso dell'azionamento del tasto STOP.

#### 1.6.3. Avanzamento rapido

Toccando leggermente il tasto 10, il nastro viene avvolto dalla bobina sinistra sulla bobina destra.

Il tasto STOP 12 annulla questa funzione.

#### 1.6.4. Riavvolgimento rapido

Toccando leggermente il tasto 9, il nastro viene riavvolto dalla bobina destra sulla bobina sinistra.

Il tasto STOP annulla questa funzione.

#### 1.6.5. Funzione CUE

Fino a che il corrispondente tasto di avvolgimento rapido 9 o 10 rimane pigiato, la registrazione può essere udita anche durante l'avanzamento ovvero il riavvolgimento rapido (solo se il commutatore prima e dopo il nastro è in posizione TAPE).

#### 1.6.6. Registrazione REC

Premere i tasti di preselezione della registrazione LEFT 6 e RIGHT 7.

Entrambi i tasti si illumineranno. Con questi tasti si preseleziona il tipo di registrazione.

**MONO:** è pigiato solo un tasto. Tasto LEFT 6, registrazione sul canale sinistro.  
Tasto RIGHT 7, registrazione sul canale destro.

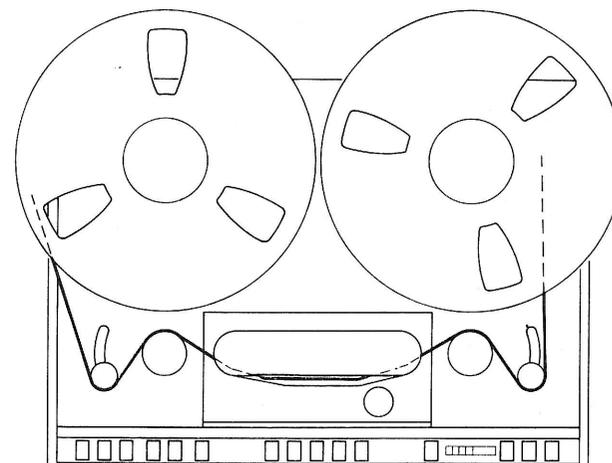
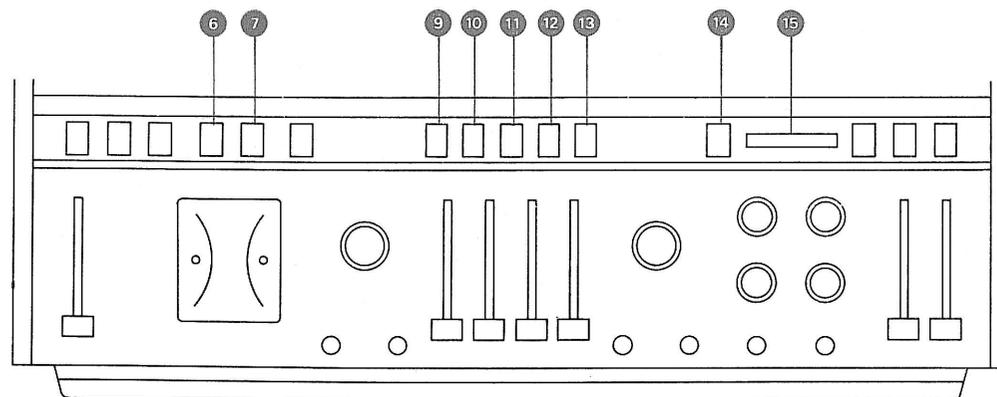
**STEREO:** entrambi i tasti pigiati.

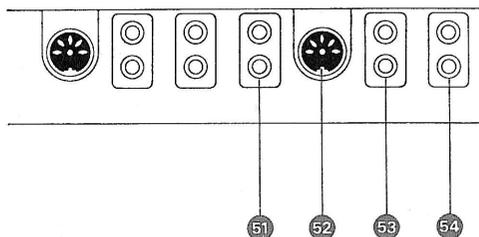
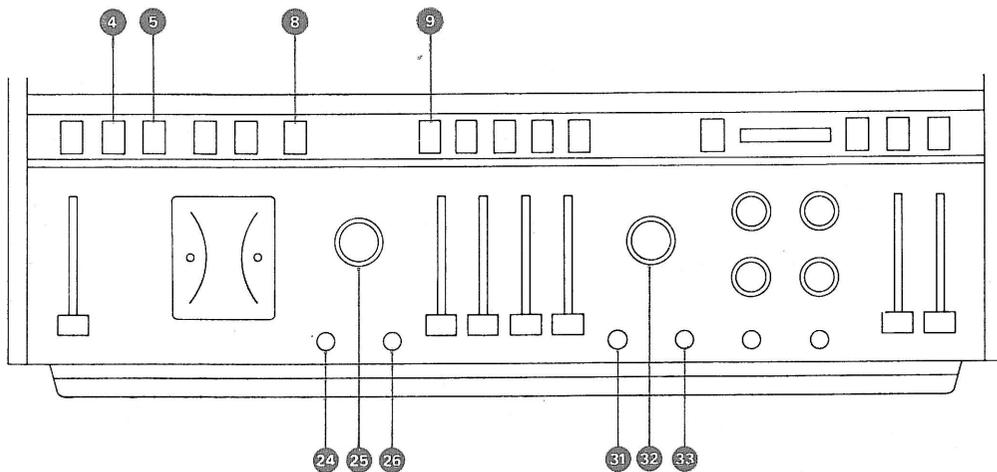
Registrazione su canale sinistro e destro.

Il tasto di registrazione REC 13 commuta l'apparecchio su "registrazione". La funzione di registrazione è commutabile solo se è premuto contemporaneamente il tasto PLAY 11. Entrambi i tasti REC e PLAY si illuminano.

I tasti di preselezione LEFT e RIGHT offrono ulteriore sicurezza contro inavvertite cancellazioni. Se i due tasti sono liberati (premendoli nuovamente), non si può registrare e un nastro già registrato non può perciò venir cancellato.

Il tasto STOP 12 annulla questa funzione.





Senza timore alcuno si può commutare da una funzione ad un'altra, anche contrapposta; grazie ai circuiti logici del meccanismo motore non c'è alcun rischio di danneggiamento né del nastro né dell'apparecchio.

#### 1.6.7. Arresto istantaneo PAUSE

Il tasto PAUSE 8 interrompe, mentre è premuto, il tipo di funzionamento selezionato con i tasti PLAY e REC.

In questo caso si accenderanno i rispettivi tasti del meccanismo motore e il tasto STOP. Quando si rilascia il tasto PAUSE viene riattivata la funzione precedentemente selezionata.

#### 1.6.8. Tasto di ripetizione

Mentre è premuto il tasto 4, il nastro viene riavvolto (si accende la lampada nel tasto 9), rilasciandolo, il nastro si arresta e immediatamente si riavvia in funzione PLAY.

#### 1.6.9. Funzionamento automatico

Attivare la funzione riproduzione (o registrazione) poi premere il tasto AUTO 5. Giunto alla fine, il nastro viene automaticamente riavvolto e ripartirà quindi nella funzione riproduzione (o registrazione); si avrà quindi un nuovo riavvolgimento e così via. Per il funzionamento automatico è necessario che le estremità del nastro siano munite di brevi spezzoni trasparenti (vedere parag. 7.3.).

#### Nota

Se nel funzionamento automatico viene azionato uno dei tasti: avanzamento rapido, riavvolgimento o STOP, viene annullata la funzione AUTO memorizzata (il tasto 5 si spegne).

## 2. Miscelatore

Il registratore A700 è equipaggiato all'ingresso di un miscelatore che consente ad es. di miscelare regolarmente 4 microfoni attraverso controllo individuale del livello.

L'apparecchio ha 2 ingressi stereo (= 4 canali d'ingresso).

Fare attenzione alla corretta assegnazione di canale in collegamento con altri apparecchi: canale sinistro sempre a canale sinistro (CH1), canale destro sempre a canale destro (CH2)!

## 2.1. Connessioni d'ingresso

Tutte le prese d'ingresso, tranne le prese dei microfoni, si trovano nel vano di connessione ricavato sul lato posteriore dell'apparecchio.

### 2.1.1. Ingresso universale AUX1

Agli ingressi AUX1 54 viene normalmente collegato un amplificatore HI-FI oppure un preamplificatore sintonizzatore, ad es. il tipo REVOX A720 (presa d'uscita TAPE OUTPUT su A720).

Naturalmente è anche possibile l'allacciamento di qualsiasi altra sorgente sonora ad alto livello, come ad es. giradischi con preamplificatore equalizzatore, registratore, miscelatore.

### 2.1.2. Ingresso fonorivelatore PHONO MAGNETIC

Agli ingressi PHONO MAGNETIC 53 può essere connesso direttamente un giradischi stereofonico HI-FI con fonorivelatore magnetico; non è dunque necessario alcun preamplificatore separato.

### 2.1.3. Ingresso RADIO

Alla presa d'ingresso RADIO 52 può essere connesso un *radiorecettore stereofonico*. La presa DIN a cinque poli permette il collegamento al radiorecettore tramite un caso per registrazione e riproduzione (per es. cavo NWAN 420).

### 2.1.4. Ingresso universale AUX2

Agli ingressi AUX2 51 può essere connesso un altro apparecchio, come per AUX1 (vedere 2.1.1.).

### 2.1.5. Ingressi dei microfoni MIC

Gli ingressi MIC 24, 26, 31, e 33 previsti sulla piastra frontale servono alla *connessione simmetrica* di microfoni. I traslatori di simmetria evitano perturbazioni soprattutto nel caso di linee lunghe soggette a disturbi (vedere anche 2.2.1.). Le prese di sinistra 24 e 26 dipendono dall'INPUT SELECTOR 1 25 mentre quelle di destra 31 e 33 dipendono dall'INPUT SELECTOR 2 32

Le spine dei cavi dei microfoni vanno inserite

spingendole fino all'arresto. Naturalmente, la connessione di microfoni simmetrici è possibile anche sugli ingressi simmetrici. Il circuito complessivo risulta poi anch'esso simmetrico.

## 2.2. Selettori d'ingresso

I due selettori d'ingresso INPUT SELECTOR 1 25 e INPUT SELECTOR 2 32 consentono la selezione delle opportune prese d'ingresso (vedere 2.1.).

### 2.2.1. Input selector 1

Il selettore d'ingresso INPUT SELECTOR 1 25 permette di scegliere i seguenti ingressi stereo:

**MIC (Lo)** per microfoni a basso livello.

**MIC (HI)** per microfoni ad alto livello (per es. microfoni a condensatore).  
*Boccole d'ingresso 24 e 26*

**PHONO** per giradischi con fonorivelatore magnetico.  
*Boccole d'ingresso 53*

**RADIO** per radioricevitori stereofonici o sintonizzatori (con prese DIN).  
*Boccole d'ingresso 52*

**AUX** per altri apparecchi (ad alto livello), per es. amplificatori HI-FI, sintonizzatori e miscelatori.  
*Boccole d'ingresso 54*

Le prese corrispondenti si trovano nel vano connessioni ricavato sul lato posteriore dell'apparecchio, mentre le prese per i microfoni sono disposte sulla piastra frontale (vedere 2.1.).

Nel caso degli ingressi MIC esistono due posizioni: Lo per microfoni a basso livello (per es. microfoni senza traslatore) e HI per microfoni ad alto livello (microfoni con traslatore o preamplificatore, ad es. del tipo a condensatore).

### 2.2.2. Input selector 2

Il selettore d'ingresso INPUT SELECTOR 2 permette la scelta dei seguenti ingressi stereo:

**MIC (Lo)** per microfoni a basso livello

**MIC (HI)** per microfoni ad alto livello (per es. microfoni a condensatore).  
*Jack d'ingresso 31 e 33*

**MP/ECHO** posizione per funzionamento multi-play o effetto eco.

**AUX** per altri apparecchi (ad alto livello), ad es. amplificatori HI-FI, sintonizzatore e miscelatore.  
*Jack d'ingresso 51*

**OFF** disinserzione del secondo ingresso stereo.

Per le posizioni Lo e HI degli ingressi microfonici vale quanto detto in 2.2.1.

## 2.3. Regolatori d'ingresso

Per ciascun ingresso stereo sono previsti due regolatori a cursore INPUT LEVEL. I due regolatori 27 e 28 agiscono sugli ingressi dell'INPUT SELECTOR 1 25 e i due regolatori 29 e 30 sugli ingressi dell'INPUT SELECTOR 2 32.

I regolatori a cursore 27 e 29 regolano i canali di sinistra e i regolatori 28 e 30 i canali di destra.

La posizione dei regolatori d'ingresso dipende dal valore del livello d'ingresso e dalla posizione del regolatore principale (o finale) 19 (vedere paragrafo 2.4.).

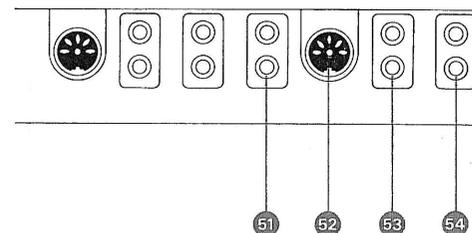
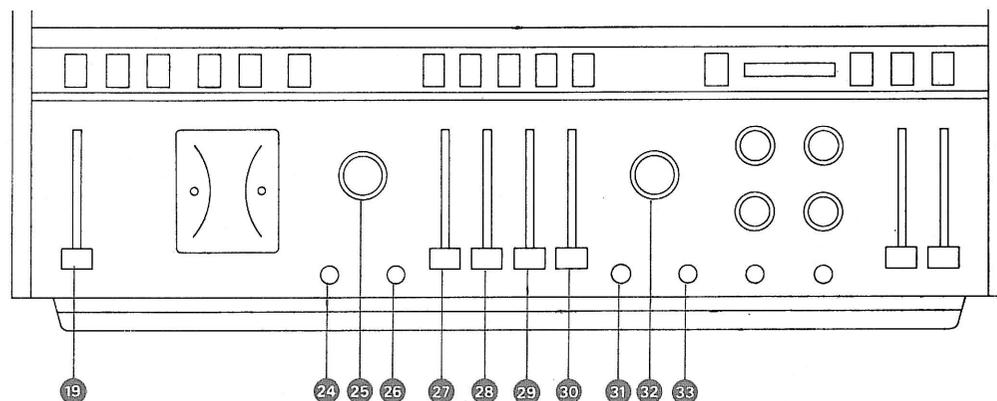
Per le registrazioni, i regolatori d'ingresso dovrebbero trovarsi preferibilmente in posizione 7-8 in modo che ci sia possibilità di regolazione, in entrambe le direzioni (verso l'alto ed il basso).

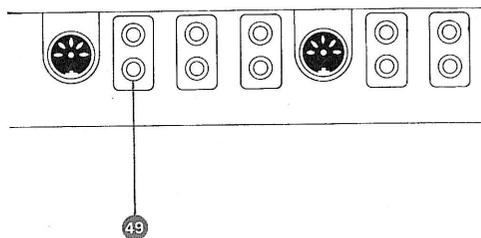
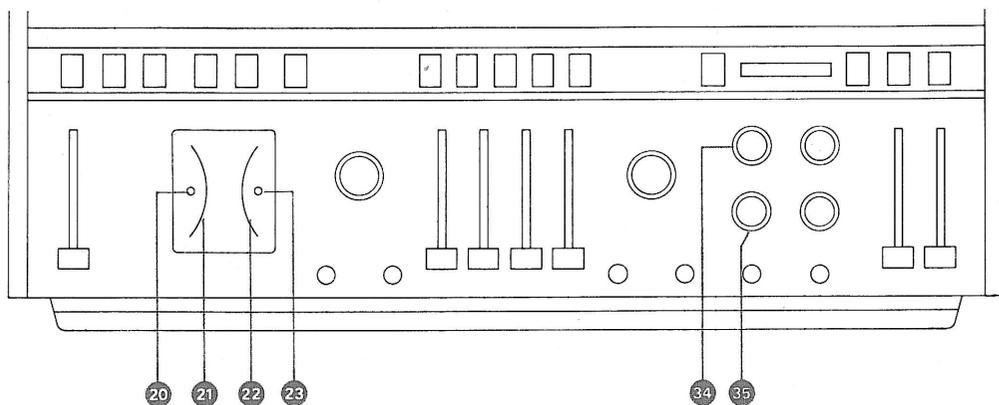
I regolatori d'ingresso hanno inoltre la funzione di regolatori di bilanciamento d'ingresso, il che significa che i regolatori non devono necessariamente trovarsi nella medesima posizione. Per i regolatori del livello d'ingresso è consentito l'intervallo di regolazione da posizione 4 a 10. L'intervallo inferiore (fino a 4) è utilizzato solo per annullare il segnale ovvero per inizio e fine della registrazione.

## 2.4. Regolatore principale

Il regolatore a cursore RECORD MASTER 19 è, nella sua funzione di regolatore principale stereo, il vero e proprio regolatore di livello per la registrazione. Esso consente una regolazione "parallela" dei due canali stereo, il che è necessario particolarmente all'inizio e alla fine di programmi stereofonici.

La "posizione normale" del registratore principale RECORD MASTER si trova anch'essa tra 8 e 9, posizione in cui sono ancora possibili correzioni del livello globale in entrambe le direzioni.





In linea di principio è consentito anche per questo regolatore l'intervallo di regolazione da posizione 4 a 10, l'intervallo inferiore (fino a 4) è utilizzato solo per inizio e fine registrazione, ossia per annullare il segnale.

### 2.5. Indicatore del livello di registrazione

L'indicatore di livello consente la corretta regolazione per la registrazione. Con il commutatore prima e dopo il nastro 35 (vedere 4.1.), la misurazione viene anch'essa commutata su prima ovvero dopo il nastro.

(Prima = INPUT; dopo = TAPE.)

Per ottenere un'indicazione a *nastro fermo*, il commutatore deve essere commutato su INPUT. Il commutatore va portato su INPUT anche qualora il ritardo dell'indicatore dopo il nastro rispetto all'indicazione originale crei disturbi (particolarmente nei casi di bassa velocità del nastro).

### 2.5.1. VU-Meter

Il quadrante del VU-Meter contiene una scala logaritmica tarata in dB e una scala lineare in percento. Con i regolatori di registrazione INPUT LEVEL e RECORD MASTER, i livelli devono essere regolati in modo tale che ai passaggi più forti del segnale di registrazione si abbia una *escursione* di 0 dB (100%).

Per funzionamento stereo, lo strumento di sinistra 21 indica il livello di registrazione del canale sinistro e lo strumento di destra 22 quello del canale destro.

### Nota tecnica

La modulazione massima definita del nastro (con segnale sinusoidale, magnetizzazione 514 mWb/m) si ha in corrispondenza di un livello di 0 VU+6 dB. L'intervallo da modulazione 0 VU (100%) a modulazione massima definita è detto "lead" della indicazione strumentale. Questo "lead" è necessario in quanto, secondo le loro caratteristiche normalizzate, i VU-Meter non sono in grado di indicare impulsi di durata estremamente breve.

Per contro, grazie a VU-Meter di precisione si possono ottenere preziose informazioni circa le condizioni medie di modulazione. Al fine di evitare che picchi di breve durata portino a sovrarmodulazioni, il registratore A700 è equipaggiato di un indicatore elettronico di valori di punta (vedere paragrafo 2.5.2.).

### 2.5.2. Indicatore di sovrarmodulazione

Per segnalare eventuali sovrarmodulazioni dovute a picchi impulsivi, nel VU-Meter sono previsti i punti luminosi rossi 20 e 23 i quali, accendendosi, segnalano appunto possibili sovrarmodulazioni di breve durata. A questo punto occorrerà quindi ridurre il volume d'ingresso agendo sui corrispondenti regolatori. In certi tipi di registrazione — per es. testi parlati con suoni marcatamente sibilanti — può senz'altro avvenire che la modulazione non possa raggiungere il livello di 0 VU (100%).

### 3. Uscite

Il registratore A700 ha diverse possibilità di commissione in uscita. Poiché non è equipaggiato di uno stadio finale di potenza, gli altoparlanti non possono venir connessi direttamente ma solo attraverso uno stadio finale (per es. REVOX A722) oppure un amplificatore con stadio finale incorporato.

I vari regolatori e commutatori di funzione influiscono diversamente sulle diverse uscite. Per gli allacciamenti è perciò oltremodo importante studiare a fondo le spiegazioni contenute nei paragrafi da 3.1. a 3.4., spiegazioni che sono riassunte nella tabella di pagina 9. Circa l'interconnessione di impianti si possono trarre utili indicazioni anche dagli schemi a blocchi compresi nell'APPENDICE TECNICA.

Per tutte le prese d'uscita fare attenzione alla corretta assegnazione di canale quando si collegano altri apparecchi: sempre canale sinistro a canale sinistro (CH1) e canale destro a canale destro (CH2).

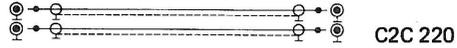
### 3.1. Uscite LINE A

Le uscite LINE A 49 non regolabili sono destinate alla connessione di un amplificatore avente possibilità di regolazione della tonalità e del volume (per es. amplificatore REVOX A78 oppure amplificatore sintonizzatore REVOX A720 — con stadio finale e con i relativi altoparlanti). Nella riproduzione, i commutatori di cui è munito l'amplificatore sono utilizzati per la selezione MONO-STEREO-CANALE SINISTRO-CANALE DESTRO.

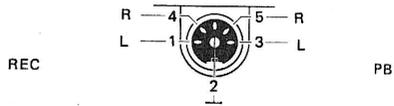
Per trasferimenti di registrazioni o per miscele, i due canali sono disponibili alle uscite LINE A senza essere influenzati dal commutatore 34 del registratore. Come cavo di connessione usare il tipo REVOX C2C-220.

### 3.2. Uscite LINE B

In collegamento con un impianto stereofonico — e quando è impiegato cavo cinch — si utilizza *normalmente* l'uscita LINE B 50. Anche in questo caso si impiegheranno amplificatori con regolatori di tonalità e volume (per es. REVOX A78 oppure l'amplificatore sintonizzatore REVOX A720). Il tipo di funzionamento del *registratore* sarà impostato con il commutatore 34. L'amplificatore connesso può rimanere sempre sulla posizione STEREO. Come cavo di collegamento usare il tipo C2C-220.



### Presca di connessione 52 RADIO REC/PB



### 3.2.1. Uscita RADIO

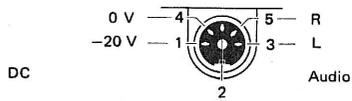
In parallelo all'uscita LINE B si trova la presa DIN RADIO 52.

Questa permette registrazione e riproduzione in connessione con un radiorecettore stereofonico equipaggiato di una presa stereo a 5 poli (cavo di connessione NWAN420).

### 3.3. Uscita stadio finale TO POWER AMP

La presa TO POWER AMP 48 consente la connessione di uno stadio di potenza stereofonico (per es. REVOX A722).

### ALL'AMPLIFICATORE DI POTENZA



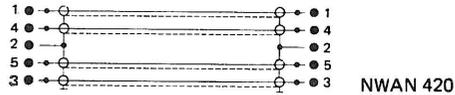
### Presca di connessione 48 TO POWER AMP

### Attenzione!

A questa uscita devono essere collegati solo stadi di potenza REVOX, poiché con apparecchi di altro tipo si avrebbero perturbazioni dovute alla tensione di telecomando.

Sono in funzione tutti i regolatori della piastra frontale, anche i regolatori di tonalità (vedere 4.3.) e i regolatori di volume (vedere 4.4.). L'uscita dello stadio di potenza viene disinserita quando è utilizzata la presa per cuffia 39 (vedere 3.4.).

Lo stadio di potenza A722 viene automaticamente inserito con la inserzione del registratore. Come cavo di connessione va usato il tipo NWAN420; *in nessun caso* si dovranno utilizzare cosiddette *linee di trasferimento di registrazione* aventi collegamenti incrociati interni o collegamenti tra i singoli spinotti dei connettori.

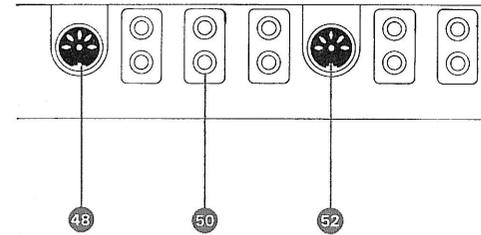
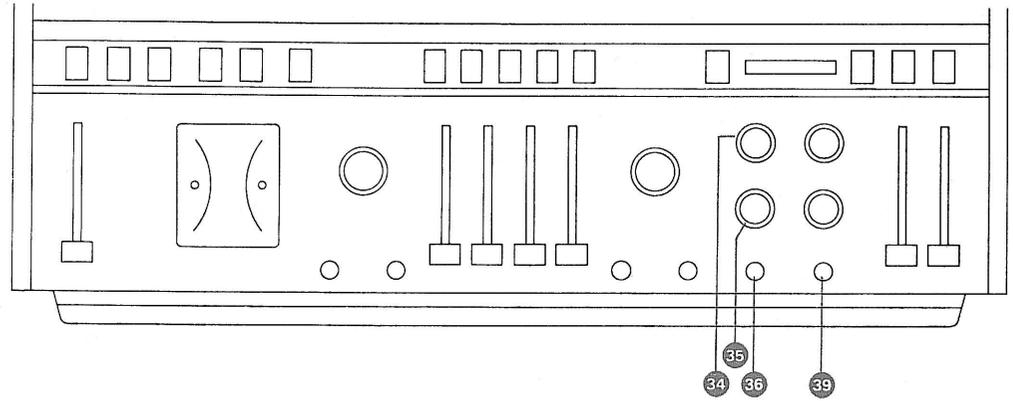


### 3.3.1. REVOX A700 usato come amplificatore

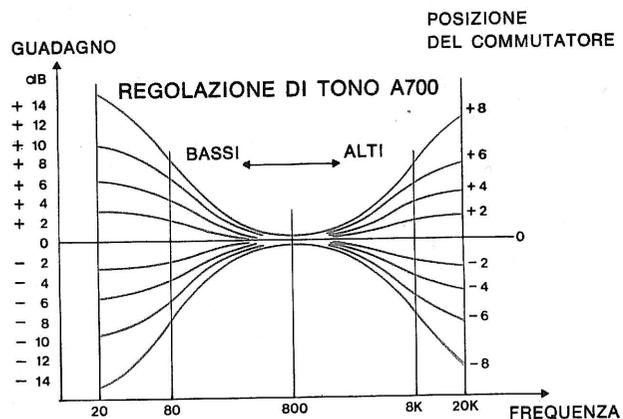
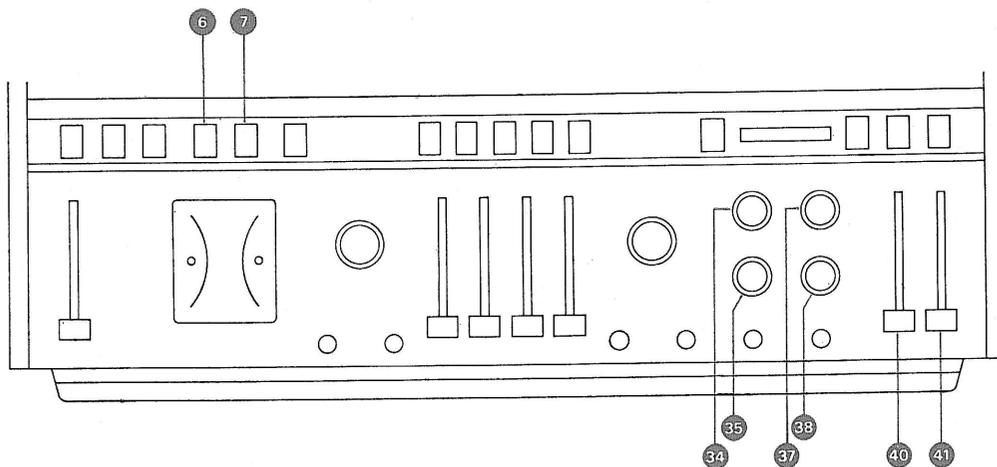
Unitamente a uno stadio di potenza, il registratore A700 può essere usato come preamplificatore HI-FI con miscelatore; a questo scopo, il commutatore INPUT/TAPE 35 va disposto sulla posizione INPUT (disinserire il motore di trascinamento del nastro liberando i tasti di selezione delle velocità).

### 3.4. Uscita per cuffia PHONES

Alle prese PHONES 36 e 39 possono venir connesse cuffie a bassa ed alta impedenza equipaggiate di spine jack stereo. Gli organi di regolazione del volume e della tonalità sono attivi per il funzionamento con cuffia. Nel caso di connessione di una cuffia alla presa 39, il segnale stereo di uno stadio di potenza connesso alla presa TO POWER AMP viene interrotto. La spina del cavo della cuffia va inserito nella corrispondente presa spingendola fino all'arresto.



					USCITE	
LINE A	LINE B	RADIO	PHONES	TO POWER AMP	REGOLAZIONI	
● 49	● 50	● 52	● 36	● 48	● 35	INPUT/TAPE
	●	●	●	●	● 34	STEREO/L/R/MONO
			●	●	● 37	TREBLE
			●	●	● 38	BASS
			●	●	● 40	VOLUME L
			●	●	● 41	VOLUME R



#### 4. Ascolto della riproduzione

Per le uscite LINE A è determinante solo il commutatore INPUT/TAPE 35, per le uscite LINE B e RADIO è inoltre determinante il commutatore di funzione di riproduzione 34, per le altre (PHONES, TO POWER AMP) sono attivi tutti gli organi di regolazione.

##### 4.1. Commutatore prima/dopo il nastro

Con il commutatore INPUT/TAPE 35 si può commutare l'ascolto e i VU-Meter tra prima del nastro (= segnale di registrazione) e dopo il nastro (= segnale di riproduzione). Il commutatore influisce su tutte le uscite e rende possibile il confronto diretto tra registrazione e originale. Il segnale di registrazione sarà tuttavia ritardato del tempo che il nastro impiega per scorrere dalla testina di registrazione a quella di riproduzione (vedere 2.5. e 8.5.).

##### Nota

Se si intende usare il commutatore prima/dopo il nastro di un eventuale preamplificatore separato, il commutatore INPUT/TAPE del registratore A700 va lasciato sulla posizione TAPE.

##### 4.2. Commutatore del tipo di riproduzione

Il commutatore STEREO-L-R-MONO 34 determina il tipo di riproduzione di tutte le uscite tranne l'uscita LINE A. Sono possibili le seguenti funzioni:

###### 4.2.1. Stereo

Entrambi i canali sono amplificati separatamente e sono disponibili separatamente alle uscite.

###### 4.2.2. Left

Il segnale del canale stereo sinistro è presente a tutte le uscite (tranne LINE A).

*Scopo:* ascolto del canale sinistro di una registrazione stereofonica, ascolto del primo canale di una registrazione su piste parallele, ascolto di nastri registrati in monofonia.

###### 4.2.3. Right

Il segnale del canale stereofonico destro è pre-

sente a tutte le uscite (tranne LINE A).

*Scopo:* ascolto del canale destro di una registrazione stereofonica, ascolto del secondo canale di una registrazione su piste parallele.

##### 4.2.4. Mono

I due canali sono interconnessi su tutte le uscite (tranne che su LINE A).

*Scopo:* riproduzione monofonica di una registrazione stereofonica e controllo della compatibilità di una registrazione stereofonica.

##### 4.3. Regolazione di tonalità

I commutatori multipli TREBLE 37 e BASS 38 determinano la tonalità del segnale alle uscite per la cuffia e all'uscita TO POWER AMP. Questi commutatori funzionano a gradini di 2 dB con una possibilità di correzione massima pari a  $\pm 8$  dB e influiscono contemporaneamente su canale sinistro e canale destro.

##### Nota tecnica

La correzione massima possibile di  $\pm 8$  dB a passi di 2 dB si riferisce alle frequenze 80 Hz (BASS) e 8 kHz (TREBLE). Le curve caratteristiche (vedere diagramma) indicano l'esaltazione alle estremità dello spettro.

##### 4.4. Volume d'ascolto

Con i regolatori a cursore VOLUME 40 e 41 si può regolare il volume nelle cuffie e il livello alla presa TO POWER AMP per entrambi i canali. Grazie alla regolabilità separata può così venir attuata anche la funzione di una regolazione dell'effetto di bilanciamento.

#### 5. Registrazione

- Inserire l'apparecchio.
- Scegliere la velocità d'avanzamento del nastro.
- Applicare il nastro.

##### 5.1. Registrazione mono

Nel caso di una registrazione mono, l'apparecchio utilizza solo una metà del nastro. Conformemente alla norma, al primo passaggio la

registrazione avviene sulla metà superiore (tasto di selezione LEFT 6). Dopo un passaggio completo, il nastro viene a trovarsi avvolto sulla bobina di destra.

Ora, (secondo norma) la bobina piena viene capovolta e posta sul supporto avvolgitore sinistro, la bobina vuota viene naturalmente spostata sul supporto di destra. A questo punto, la seconda pista (metà inferiore del nastro) può venir registrata, il tasto di selezione LEFT 6 rimane premuto anche per questo passaggio.

Nel caso di registrazioni su nastro a quattro piste, dopo la seconda registrazione si riporta l'intera bobina sul supporto avvolgitore sinistro. Per la registrazione delle piste 2 e 3 si pigia il tasto di selezione RIGHT 7 anziché il tasto LEFT 6.

Per la registrazione a piste parallele, dopo il primo passaggio completo si riavvolge il nastro indi se ne registra la metà inferiore nella medesima direzione (tasto di selezione RIGHT 7).

Questo tipo di registrazione ha il vantaggio che nel corso della riproduzione si può commutare da una pista all'altra.

Per registrazione a quattro piste si capovolge il nastro dopo la registrazione di due piste e si procede in modo analogo (pista 2 — tasto 7, pista 4 — tasto 6):

— Collegare le sorgenti di segnale ai corrispondenti ingressi (vedere 2.1.).

— Disporre il commutatore d'ingresso INPUT SELECTOR 1 25 e/o 2 32 sul corrispondente ingresso (vedere 2.2.).

Premere il tasto di selezione LEFT 6 o RIGHT 7 per determinare il "canale" (pista) su cui ha da avvenire la registrazione.

Tutti gli ingressi selezionati con i selettori agiscono su questo canale, e i regolatori d'ingresso da 27 a 30 assolvono quindi la funzione di un miscelatore a 4 canali.

### 5.1.1. Indicazione del livello di modulazione (MONO) (vedere anche 2.5.)

L'indicazione del livello di modulazione può avvenire prima (INPUT) e dopo (TAPE) il nastro, in quanto gli strumenti di misura vengono commutati in dipendenza della posizione del commutatore prima/dopo il nastro 35.

Gli strumenti indicano quindi sempre ciò che si ode. Per la regolazione del livello (a nastro fermo), il commutatore prima/dopo il nastro deve trovarsi su INPUT (ascolto prima del nastro).

— Portare il commutatore 35 su INPUT. *Indipendentemente* dalla posizione del commutatore di funzione 34, l'indicazione del livello di modulazione avviene parallelamente su entrambi gli strumenti 21 e 22.

— Durante la registrazione si può commutare su ascolto dopo il nastro (35 su TAPE) al che anche lo strumento di misura fornisce l'indicazione dopo il nastro. Il controllo dopo il nastro permette conformemente alle posizioni del commutatore di funzione 34, diversi tipi di funzionamento e cioè: STEREO-L-R-MONO. Il tipo di funzionamento selezionato influisce anche sull'indicazione degli strumenti, perciò commutatore 34 in posizione:

#### L (Left)

Entrambi gli strumenti indicano la modulazione del canale di riproduzione sinistro (indicazione in parallelo). Si tratta della posizione normale per la registrazione sul canale sinistro (tasto di selezione LEFT 6 pigiato).

#### R (Right)

Entrambi gli strumenti indicano la modulazione del canale di riproduzione destro (indicazione in parallelo). E' la posizione normale per registrazione sul canale destro (tasto di selezione RIGHT 7).

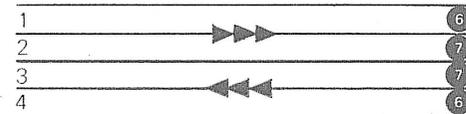
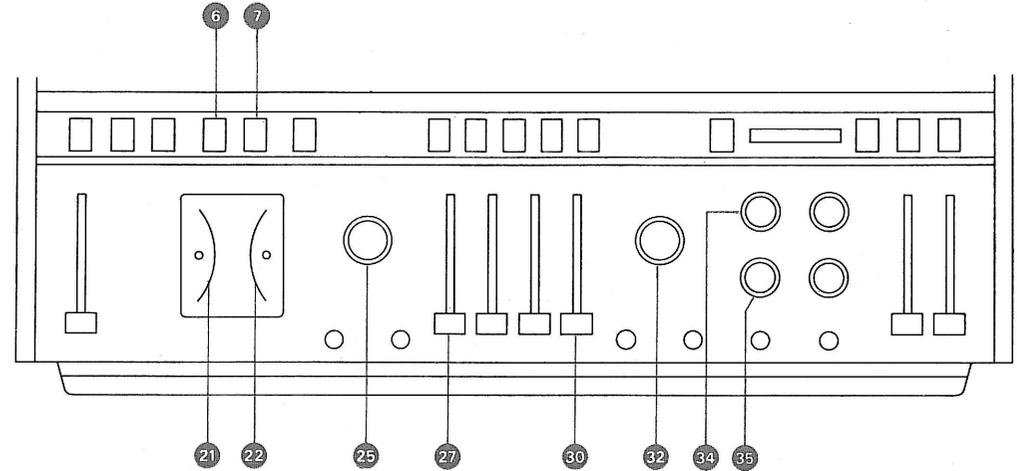
### STEREO

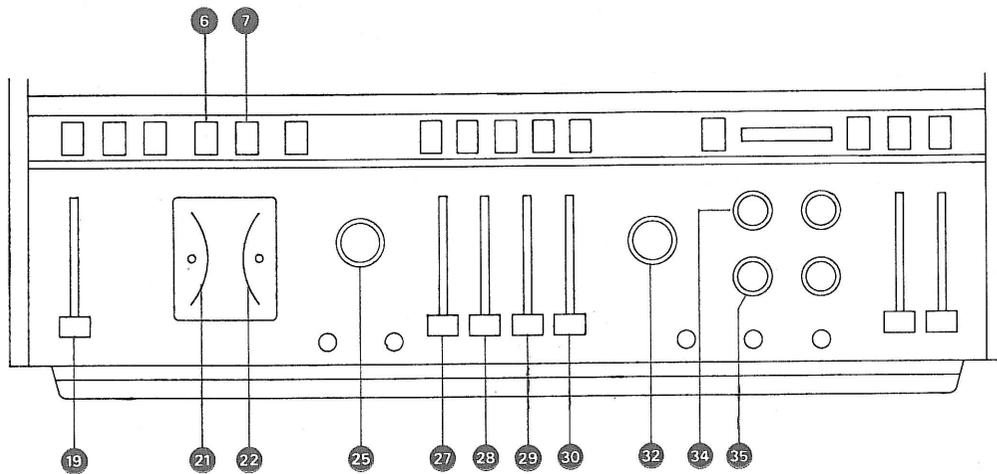
Nel caso di registrazione sul canale sinistro (tasto di selezione LEFT 6 pigiato), lo strumento sinistro 21 indica il canale di riproduzione sinistro, cioè la modulazione di registrazione dopo il nastro. Lo strumento destro 22 indica la modulazione del canale di riproduzione destro, si ha perciò un'indicazione solo se la pista destra è già registrata.

Se avviene una registrazione sul canale destro (tasto di selezione RIGHT 7 pigiato), lo strumento destro indica la modulazione di registrazione dopo il nastro e lo strumento sinistro indicherà una registrazione eventualmente già esistente sulla pista 1.

### MONO

La posizione MONO non può essere utilizzata per scopi di misurazione quando è in atto una registrazione monofonica in quanto le uscite interconnesse si attenuano reciprocamente di 6 dB, il che rende impossibile un'indicazione esatta. La posizione MONO è pre-





vista solo per il controllo della compatibilità di registrazioni stereofoniche.

### 5.1.2. Modulazione (MONO)

Con i regolatori di modulazione INPUT LEVEL da 27 a 30 si possono miscelare fino a 4 sorgenti monofoniche. Impostare questi regolatori e il regolatore principale RECORD MASTER 19 in modo che per picchi di volume i VU-Meter indichino 0 dB (100%) (vedere 2.5.).

Nel caso di registrazione monofonica in una sorgente stereofonica devono essere usati entrambi i regolatori INPUT LEVEL L e R.

*Importante:* Occorre assolutamente fare attenzione che i regolatori del livello di modulazione e i regolatori principali non si trovino al di sotto del valore 4, ciò ad evitare rischi di sovr modulazione.

*Regola generale:* regolatore RECORD MASTER 19 su posizione 8-9; utilizzare possibilmente INPUT LEVEL da 27 a 30 nella metà superiore della loro corsa. (Quando il livello microfonico è troppo alto commutare su MIC HI.)

Continuazione in 5.3.

## 5.2. Registrazione stereofonica

In una registrazione stereofonica, il nastro viene utilizzato in tutta la sua larghezza, dopo un passaggio esso è quindi completamente registrato (2 piste).

Nel caso di registrazione su quattro piste si capovolge il nastro dopo il primo passaggio. La registrazione sulle rimanenti piste avviene con le medesime regolazioni.

— Connettere le sorgenti sonore ai corrispondenti ingressi (vedere 2.1.).

— Commutare il selettore d'ingresso INPUT SELECTOR 1 25 e/o 2 32 sul corrispondente ingresso (vedere 2.2.).

— Premere il tasto di selezione LEFT 6 e RIGHT 7.

Gli ingressi L (CH I) saranno registrati sul canale sinistro (pista superiore) e gli ingressi R sul canale destro.

### 5.2.1. Livello di modulazione (STEREO) (vedere anche 2.5.)

Il livello di modulazione può essere indicato

prima (INPUT) e dopo il nastro (TAPE), in quanto i VU-Meter vengono commutati in dipendenza della posizione del commutatore 35. Gli strumenti indicano quindi sempre ciò che si ode. Per la regolazione del livello (a nastro fermo), il commutatore 35 deve trovarsi su INPUT (ascolto prima del nastro).

— Disporre il commutatore 35 su INPUT. In posizione STEREO del commutatore di funzione 34, l'indicazione dei livelli di modulazione per il canale sinistro avviene sullo strumento sinistro 21 e per il canale destro sullo strumento destro 22.

— Durante la registrazione si può commutare su ascolto dopo il nastro (35 su TAPE), al che anche gli strumenti forniscono l'indicazione dopo il nastro. Per il controllo dopo il nastro stereo si utilizza normalmente la posizione STEREO. Lo strumento sinistro 21 indicherà la modulazione del canale di riproduzione sinistro e lo strumento destro 22 la modulazione del canale di riproduzione destro.

Indipendentemente dalla posizione prima (INPUT) o dopo il nastro (TAPE), con il commutatore di funzione 34 si possono selezionare i canali L e R, cioè si può ascoltare canale sinistro o canale destro su entrambe le uscite.

In questo modo anche i due strumenti indicano valori identici per entrambi i canali.

Nella posizione MONO i due canali vengono interconnessi cosicché può essere controllata la riproduzione monofonica dell'informazione stereofonica (compatibilità). L'indicazione dei due strumenti è anche in questo caso identica.

### 5.2.2. Misurazione della modulazione (STEREO)

Con i regolatori INPUT LEVEL da 27 a 30 possono venir miscelate due sorgenti stereofoniche. Le coppie di regolatori 27 e 28 ovvero 29 e 30 regolano ciascuna una sorgente stereofonica. Occorre tener presente che insieme con il livello di modulazione viene regolato contemporaneamente anche il bilanciamento della rispettiva sorgente stereo. In complesso, questi regolatori e il regolatore principale RECORD MASTER 19 vanno impostati in modo che in presenza di picchi di volume i VU-Meter indichino 0 dB (100%) (vedere anche 2.5.).

Per quanto riguarda il pericolo di sovr modulazione vedere 5.1.2.

### 5.3. Tasto di registrazione REC

Premere contemporaneamente il tasto PLAY 11 e il tasto di registrazione REC 13 (entrambi si illuminano). Se il nastro non deve essere ancora avviato, premere al tempo stesso il tasto PAUSE 8. Il rilascio di questo tasto farà avviare il nastro. Qualsiasi registrazione presente sulla pista scelta verrà automaticamente cancellata.

### 5.4. Ascolto di controllo

5.4.1. Collegare la cuffia o l'amplificatore alla presa voluta.

5.4.2. Portare il commutatore INPUT/TAPE 35 sulla funzione desiderata (contemporaneamente vengono commutati anche i VU-Meter).

5.4.3. Impostare il commutatore 34 corrispondentemente al tipo di registrazione (quando è utilizzata la presa d'uscita LINE A, il tipo di registrazione va impostato sull'amplificatore connesso).

5.4.4. Con i regolatori di tonalità e di volume si può influire individualmente sul segnale di ascolto presente sulle prese PHONES e TO POWER AMP.

### 6. Riproduzione

Inserire il registratore.

Selezionare la velocità del nastro.

Introdurre il nastro registrato (vedere anche 5.3.).

Connettere amplificatore, stadio di potenza o cuffia alla corrispondente presa (vedere 3.).

Disporre il commutatore 35 su TAPE.

Impostare il commutatore di funzione 34 corrispondentemente alla registrazione (vedere 4.2.) (quando si impiega la presa d'uscita LINE A, il tipo di riproduzione deve essere impostato sull'amplificatore collegato).

Toccare il tasto PLAY 11.

Con i regolatori di tonalità e di volume regolare separatamente il segnale di riproduzione

alle prese d'uscita PHONES e POWER AMP (vedere 4.3. e 4.4.).

### 7. Arresto automatico del nastro

Il registratore REVOX A700 è equipaggiato con un interruttore fotoelettrico di fine nastro. L'elemento sensibile è disposto alla sinistra della testina di registrazione.

#### 7.1. Arresto in seguito a rottura del nastro

Se una bobina è finita oppure si interrompe, l'apparecchio si arresta sulla posizione STOP, qualunque sia la funzione in atto. Questo automatismo può essere vantaggiosamente utilizzato anche per altri scopi, e precisamente:

#### 7.2. Arresto in un punto prestabilito

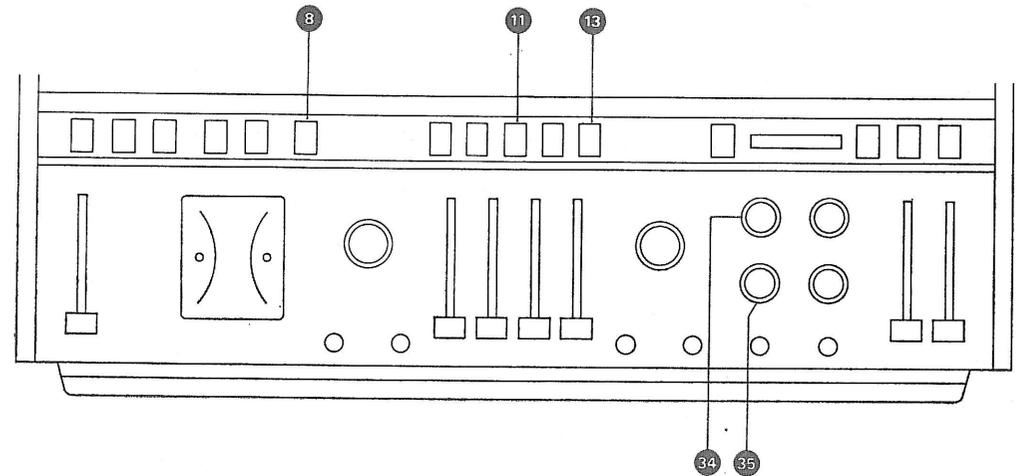
Inserendo uno spezzone di nastro trasparente in un punto del nastro si può ottenere che l'apparecchio si arresti su STOP in corrispondenza del punto voluto.

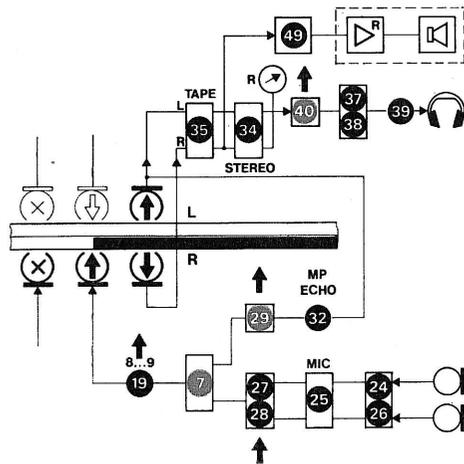
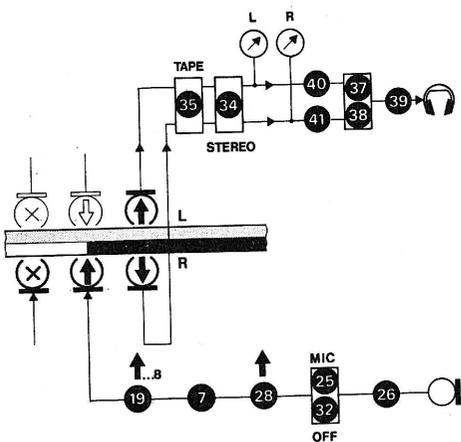
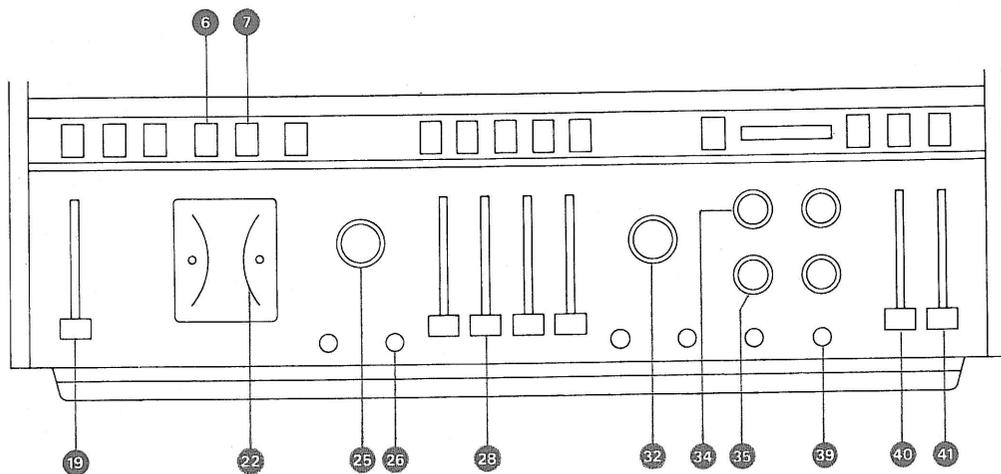
Se l'arresto automatico deve avvenire solo quando è in atto la funzione di riproduzione, lo spezzone trasparente avrà una lunghezza di 2 cm; se invece l'arresto automatico deve avvenire durante un'operazione di *avvolgimento rapido*, la lunghezza dello spezzone trasparente dovrà essere di 50 cm.

#### 7.3. Funzionamento automatico

Per il funzionamento automatico (AUTO) (vedere 1.6.9.), lo spezzone trasparente al termine del nastro dovrà essere di 2 cm. La lunghezza necessaria dello spezzone trasparente all'inizio del nastro risulta invece dalla tabella seguente:

Spezzone (lunghezza minima)	Bobina:
10 m	15 cm, plastica
20 m	26,5 cm, plastica
25 m	26,5 cm, metallo





## 8. Effetti speciali

Oltre alle normali funzioni di registrazione e riproduzione sono possibili, con il REVOX A700, una pluralità di "effetti speciali". Entrambe le piste del nastro possono venire registrate e riprodotte contemporaneamente in modo completamente indipendente.

Naturalmente, grazie al miscelatore incorporato sono date parecchie altre possibilità di realizzazione di effetti speciali.

Questa funzione di effetti speciali sarà brevemente descritta con un solo esempio. Occorre tener presente che "normali" operazioni d'uso dell'apparecchio, quali per es. premere tasto PLAY e REC (per registrazione), non saranno ripetute nelle illustrazioni che seguono (vedere 5).

### Richiamo degli schemi a blocchi riportati nel paragrafo "EFFETTI SPECIALI".

Per i seguenti effetti sono stati inclusi degli schemi a blocchi che rimandano ai corrispondenti organi di manovra.

Gli schemi hanno solo carattere di principio, sono rappresentati in modo semplificato e concepiti per persone tecnicamente interessate.

I numeri corrispondono ai numeri di posizione elencati all'inizio di questo opuscolo e poi ricorrenti nel testo:

- se i numeri si riferiscono a potenziometri questi vanno portati a fondo scala (quelli non menzionati rimangono su "0");
- se i numeri si riferiscono a tasti con arresto, questi vanno premuti (quelli non menzionati vanno liberati);
- a prese numerate vanno connessi apparecchi ausiliari.

Al di sotto della rappresentazione grafica del nastro è disegnato il circuito di registrazione e al di sopra il circuito di riproduzione.

### 8.1. Duoplay

Nello studio delle lingue si trasferirà anzitutto il tasto per es. di un disco su un canale e durante l'ascolto di questo canale si registrerà la propria pronuncia sull'altro canale.

Successivamente si potranno ascoltare e confrontare contemporaneamente o alternativamente le due registrazioni (sempre considerando il ritardo dovuto al tempo di scorrimento

del nastro tra testina di riproduzione e testina di registrazione).

#### Funzione:

Riproduzione del canale sinistro (per es. registrazione di un disco).

Registrazione sul canale destro.

**8.1.1.** Disporre il commutatore di funzione 34 su STEREO.

**8.1.2.** Aprire il regolatore di volume di riproduzione L 40.

**8.1.3.** Portare il commutatore prima/dopo il nastro 35 su TAPE; ascoltare il canale sinistro attraverso la cuffia (presa PHONES 39, altoparlante disinserto).

**8.1.4.** Collegare il microfono all'ingresso MIC1, R 26.

**8.1.5.** Portare l'INPUT SELECTOR 1 25 su MIC (Lo ovvero HI); INPUT SELECTOR 2 32 su OFF.

**8.1.6.** Premere il tasto di selezione RIGHT 7 (registrazione canale destro), (liberare il tasto LEFT 6).

**8.1.7.** Aprire il potenziometro INPUT LEVEL 1, R 28 e il RECORD MASTER 19.

**8.1.8.** Il VU-Meter R 22 indica (solo a nastro in movimento) il livello del segnale registrato (propria voce).

**8.1.9.** Per la riproduzione spostare alternativamente il commutatore di funzione 34 su L (voce insegnante) e su R (propria voce).

**8.1.10.** Per l'ascolto contemporaneo delle due piste (auricolare sinistro: voce insegnante, auricolare destro: propria voce), il commutatore 34 va spostato su STEREO. Il volume del canale destro viene regolato a mezzo del regolatore R 41.

## 8.2. Registrazione simultanea

Per esercizi di traduzione simultanea, la registrazione sulla pista 2 (traduzione) può avvenire contemporaneamente alla registrazione della pista 1 (lingua originale).

### Funzionamento:

Registrazione sul canale sinistro (6 pigiato); ascolto di controllo del segnale d'ingresso canale sinistro (35); registrazione sul canale destro (7 pigiato).

8.2.1. Collegare la sorgente di lingua originale (es. da tuner, amplificatore, giradischi per es. a AUX1, L o su PHONO).

8.2.2. Commutare l'INPUT SELECTOR 1 25 su AUX o PHONO.

8.2.3. Il regolatore di registrazione 1 L 27 (canale sinistro) regola la sorgente di lingua originale.

8.2.4. Disporre il regolatore RECORD MASTER 19 sul valore di circa 8; questo regolatore agisce sul livello di modulazione della lingua originale e della traduzione.

8.2.5. Portare il commutatore prima/dopo il nastro 35 su INPUT.

8.2.6. Commutatore di funzione 34 su STEREO; aprire il regolatore di volume di riproduzione L 40.

Si può così udire senza ritardo, attraverso la cuffia, la lingua originale durante la registrazione.

8.2.7. Collegare il microfono per la traduzione a MIC 2, R 33.

8.2.8. Commutare l'INPUT SELECTOR 2 32 su MIC LO oppure su MIC HI.

8.2.9. Il VU-Meter L 21 indicherà il livello della sorgente di lingua originale e il VU-Meter 22 il livello della traduzione.

8.2.10. Il regolatore di registrazione 2 R 30 (canale destro) regola il livello della traduzione.

8.2.11. Premere i tasti di selezione LEFT 6 e RIGHT 7 (come per registrazione stereofonica).

8.2.12. Per l'ascolto della registrazione commutare il commutatore 35 su TAPE.

8.2.13. Spostando il commutatore 34 tra L e R, durante la riproduzione possono venir confrontate tra loro le due registrazioni. In posizione STEREO si ascoltano contemporaneamente le due piste. Regolazione del volume di riproduzione: regolatore L 40 per lingua originale, regolatore R 41 per traduzione.

## 8.3. Registrazione multiplay

Grazie all'effetto multiplay è possibile realizzare registrazioni a più voci o a più strumenti impiegando una sola voce ovvero un solo strumento.

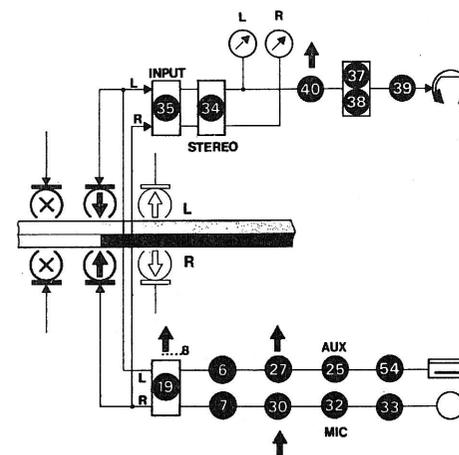
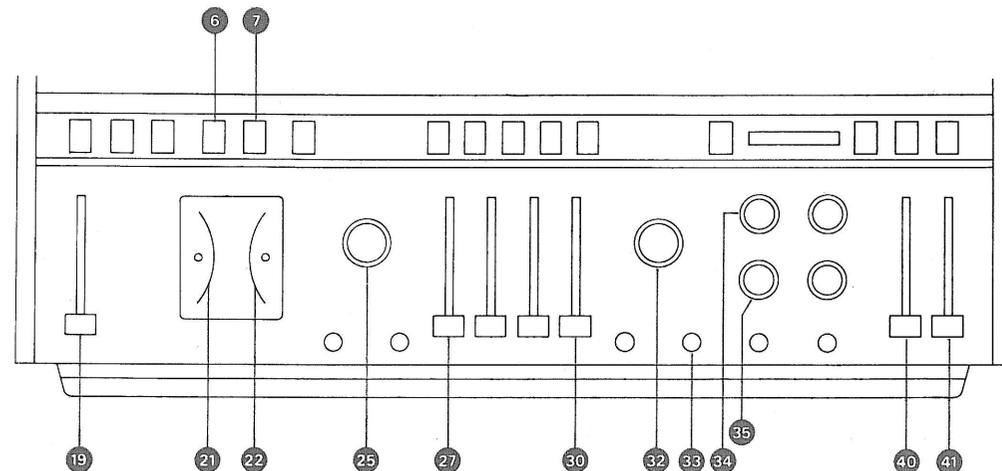
Per far ciò si miscela ad una voce o ad una esecuzione musicale, prese come fondamentali, una seconda voce o una seconda esecuzione e la si trasferisce contemporaneamente sull'altra pista, la sincronizzazione viene ottenuta mediante ascolto in cuffia (o in altoparlante) della prima pista.

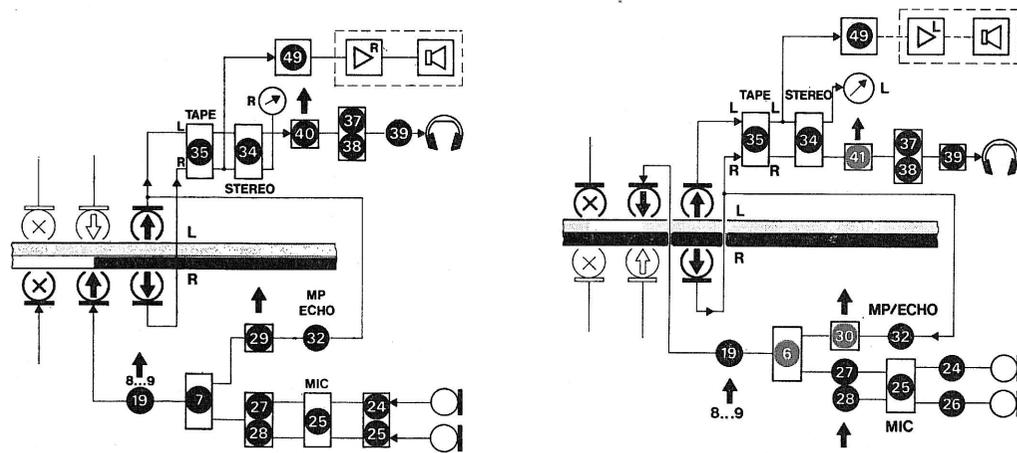
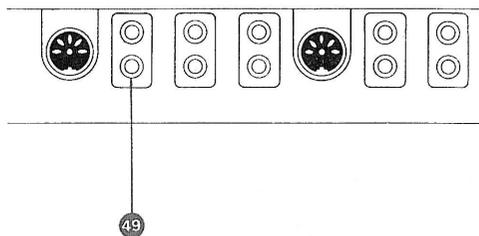
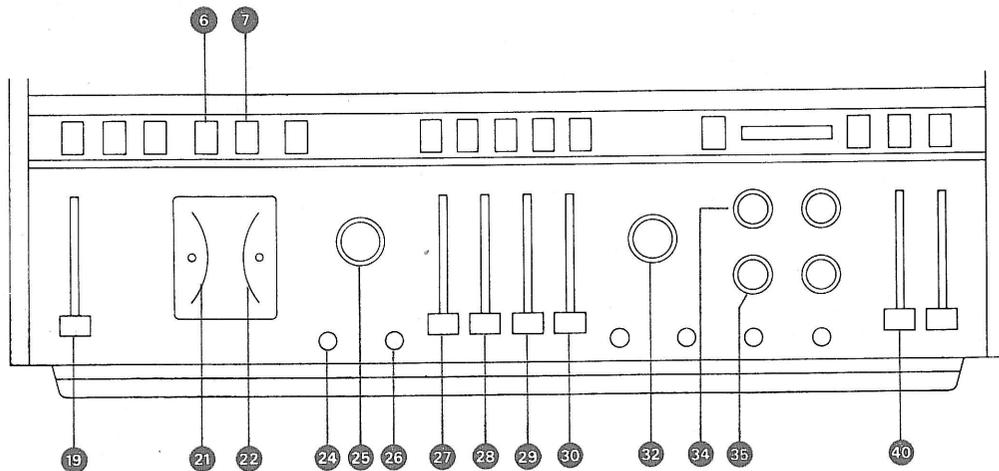
A questa registrazione, la quale comprende già due voci ovvero due esecuzioni di strumento, ne viene miscelata una terza.

Per la sincronizzazione serve poi la precedente registrazione a due voci. A questa nuova registrazione a tre può essere aggiunta una quarta voce o esecuzione.

Il numero di questi trasferimenti multiplay è infine limitato da rumore del nastro che si somma per ogni copia diventando poi udibile. Nella tecnica di registrazione multiplay sono possibili parecchie varianti. Il tipo di controllo della registrazione e dell'ascolto per l'esecutore nonché le condizioni ambientali determinano la scelta della variante. Se si dispone di un solo locale (il registratore si trova nel locale di registrazione), il controllo della registrazione è allora possibile solo tramite cuffia. Se invece si dispone di un locale separato (di regia), si può lavorare con riproduzione in altoparlante.

Nel seguito è trattato un esempio tipico di registrazione multiplay. Le istruzioni sono suc-





cessivamente compendiate in una tabella, nella quale sono anche contenute due ulteriori varianti.

Per multiplay stereofonico vedere 8.4.

### Primo trasferimento in playback

#### Funzione:

Trasferimento del *canale sinistro sul canale destro* e aggiunta di un nuovo segnale.

**8.3.1.** Registrare dapprima l'originale (esecuzione o voce fondamentale) sul canale sinistro (vedere 5.). Livello di modulazione più alto possibile: 0 VU!

**8.3.2.** Connettere i microfoni a MIC1, L 24 (e MIC1, R 26).

**8.3.3.** Commutare l'INPUT SELECTOR 1 25 su MIC Lo oppure HI.

**8.3.4.** Commutare l'INPUT SELECTOR 2 32 su MP/ECHO.

**8.3.5.** I regolatori INPUT LEVEL 1, L 27 (e 1, R 28) regolano il volume dei nuovi segnali aggiunti.

**8.3.6.** Il regolatore INPUT LEVEL 2, L 29 regola la parte del segnale da trasferire dal canale sinistro a quello destro (INPUT LEVEL 2, R 30 dovrà essere posto su "0" per evitare effetti eco).

**8.3.7.** Disporre il RECORD MASTER 19 sul valore 8 o 9.

**8.3.8.** L'indicazione del livello di modulazione avviene attraverso il VU-Meter R 22. Questo strumento indica la somma del segnale da trasferire più il segnale del microfono. Il VU-Meter L 21 indica il livello della registrazione originale.

**8.3.9.** Premere il tasto di selezione RIGHT 7 (rilasciare il tasto LEFT 6).

**8.3.10.** Portare il commutatore prima/dopo il nastro 35 su TAPE.

**8.3.11.** Portare il commutatore di funzione 34 su STEREO.

**8.3.12.** L'esecutore ode la registrazione originale tramite cuffia nel *canale sinistro*. Regolatore di volume 40.

**8.3.13.** Il controllo della registrazione (dopo il nastro) avviene tramite un amplificatore (per es. REVOX A720) collegato a LINE A 49. L'amplificatore va commutato sul *canale destro*.

*L'operazione di registrazione può essere ripetuta fino all'ottenimento di un risultato soddisfacente.*

### Secondo trasferimento in playback

Trasferimento *dal canale destro al canale sinistro* e aggiunta di un nuovo segnale. Il segnale miscelato del primo trasferimento si trova ora sul canale destro. Nel trasferire la registrazione sul canale sinistro viene cancellata la registrazione originaria che si trova su questo canale. Per questo motivo, la prima copia in playback che si trova sul canale destro dovrà essere definitiva in quanto esso non potrà più venir ripetuto senza dover ricominciare tutto da capo.

Occorrerà *solo* effettuare come nuove operazioni quelle indicate dai numeri in *campo rosso* dello schema seguente:

**8.3.14.** Microfoni all'ingresso MIC 1, L 24 (e MIC 1, R 26).

**8.3.15.** INPUT SELECTOR 1 25 su MIC Lo o HI.

**8.3.16.** INPUT SELECTOR 2 32 su MP/ECHO.

**8.3.17.** I regolatori INPUT LEVEL 1, L 27 (e 1, R 28) regolano la parte della nuova voce ovvero nuova esecuzione musicale aggiunta.

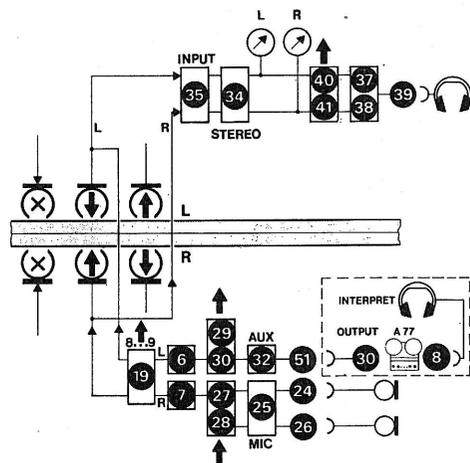
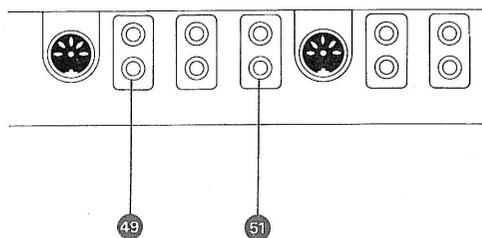
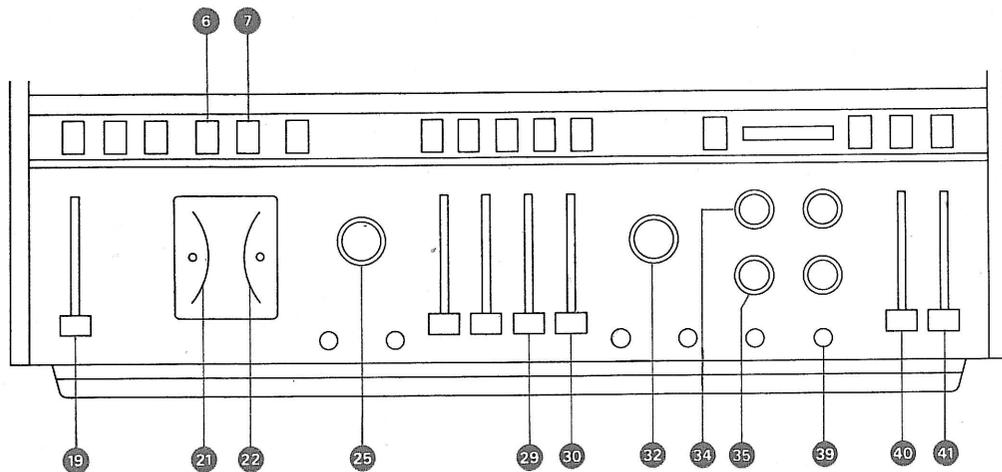
**8.3.18.** Il regolatore INPUT LEVEL 2, R 30 regola la parte del segnale da trasferire dal canale destro a quello sinistro (portare l'INPUT LEVEL 2, L 29 su "0" per evitare effetti eco).

	Esecutore ascolto tramite:		Controllo registrazione		Microfono regolatori		Playback regolatori		Registrazione tasto di selezione		VU-Meter indica		Commutatore di funzione STEREO/MONO 34	Commutatore INPUT TAPE 35	Regolatori volume di riproduzione			
	Cuffia uscita 39	Ampl. sep. (LINE A) usc. cuffia 49	Cuffia uscita 39	Ampl. sep. (LINE A) 49 altoparlante	27 L	28 R	29 L	30 R	6 L	7 R	21 L	22 R			40 L	41 R		
Multiplayback MONO Tipo di funzione																		
Registrazione originale (8.3.1.)	—	—	×	—	×	(X)	—	—	×	—	×	×	L	TAPE	×	—		
Istruzioni: 8.3.2 . . . 8.3.13 8.3.1,3,5 playback	×	—	—	CANALE R	×	(X)	×	—	—	×	Registrazione esistente (riproduzione)  Combinazione del segnale trasferito + segnale del microfono	STEREO	TAPE	×	—			
Istruzioni: 8.3.14 . . . 8.3.25 8.3.2,4,6 playback	×	—	—	CANALE L	×	(X)	—	×	×	—						STEREO	TAPE	—
L'executore ascolta tramite ampl. sep. (dopo il nastro), ma non ode se stesso											Entrambi gli strumenti indicano somma di playback + segnale del microfono	R	TAPE	×	×			
8.3.1,3,5 playback		CANALE L	×	—	×	(X)	×	—	—	×						L	TAPE	×
8.3.2,4,6 playback		CANALE R	×	—	×	(X)	—	×	×	—								
L'executore ascolta tramite ampl. sep. (prima del nastro) e ode se stesso											Entrambi gli strumenti indicano somma di playback + segnale del microfono	R	TAPE	×	×			
8.3.1,3,5 playback	—	CANALE R	×	—	×	(X)	×	—	—	×						INPUT	×	×
Successivo ascolto di controllo	—	CANALE R	×	—	×	(X)	—	×	×	—						INPUT	×	×
8.3.2,4,6 playback	—	CANALE L	×	—	×	(X)	—	×	×	—						INPUT	×	×
Successivo ascolto di controllo	—	CANALE L	×	—	×	(X)	—	×	×	—	L	TAPE	×	×				

VARIANTE I

VARIANTE II

VARIANTE III



**8.3.19.** Impostare il RECORD MASTER 19 su 8-9.

**8.3.20.** Il livello di modulazione è misurato dal VU-Meter L 21, il quale indica la somma tra segnale di trasferire e il segnale del microfono. Il VU-Meter R 22 indica il livello della precedente registrazione.

**8.3.21.** Premere il tasto di selezione LEFT 6 (liberare il tasto RIGHT 7).

**8.3.22.** Il commutatore prima/dopo il nastro 35 rimane su TAPE.

**8.3.23.** Il commutatore di funzione 34 rimane su STEREO.

**8.3.24.** L'esecutore ode la registrazione precedente tramite cuffia nel canale destro. Il volume è regolato con il regolatore 41.

**8.3.25.** Il controllo di registrazione (dopo il nastro) avviene tramite un amplificatore (per es. REVOX A720) connesso a LINE A 49. L'amplificatore va commutato sul canale sinistro.

### Terzo ed ulteriori trasferimenti playback

La registrazione sul canale sinistro la quale, oltre alla voce ovvero all'esecuzione di fondo, contiene già altre due voci o esecuzioni musicali, può venir trasferita sul canale destro secondo quanto detto nei paragrafi da 8.3.2. a 8.3.13.

Anche in questo caso le nuove operazioni da eseguire sono solo quelle indicate dai numeri in campo rosso. Quando si usa nastro di buona qualità e la modulazione è ottimale si possono realizzare fino a 6 trasferimenti in playback.

### 8.4. Multiplay stereofonico

Per il multiplay stereofonico occorrono due registratori stereofonici; sono pure necessari due nastri da scambiare tra loro.

La registrazione originale avviene sul registratore A700 come pure tutte le registrazioni in playback.

Il secondo registratore (A77) serve per scopi di ascolto.

**8.4.1.** Eseguire la registrazione stereo fondamentale sul registratore A700 badando a che sia tenuta una modulazione ottimale.

— Connettere i microfoni alle uscite.

— Commutare  
INPUT SELECTOR 1 25  
INPUT SELECTOR 2 32  
sui corrispondenti ingressi.

— I regolatori INPUT LEVEL regolano l'originale.

**8.4.2.** Il nastro contenente la registrazione originale viene posto, per il trasferimento, sul registratore d'ascolto.

— Collegare il cavo d'uscita (OUTPUT) del registratore d'ascolto all'ingresso AUX 2 51. (Attenzione a non scambiare i canali!).

— Commutare l'INPUT SELECTOR 2 32 sulla posizione AUX.

— I regolatori di riproduzione del registratore d'ascolto dovranno venir aperti fino al punto in cui i regolatori di registrazione INPUT LEVEL 2 29 e 30 possano venir impostati sul valore di circa 8 (regolatore principale 19 su 8-9).

— I regolatori di registrazione INPUT LEVEL 2 29 e 30 regolano la parte del segnale da trasferire dal registratore d'ascolto.

**8.4.3.** L'esecutore ascolta la registrazione originale tramite le uscite in cuffia del registratore A77 (oppure sulla uscita 39).

**8.4.4.** Commutatore di funzioni 34 su STEREO.

— Commutatore 35 su INPUT.

— Controllo del segnale miscelato tramite cuffia, connessione 39, regolazione del volume mediante regolatori 40 e 41.

— Caricare il registratore A700 con un nuovo nastro.

**8.4.5.** Avviare l'apparecchio A700 su registrazione.

— Avviare il registratore d'ascolto A77 su riproduzione.

— Regolare il livello del microfono con i regolatori 27 e 28.

— Regolare la parte di segnale trasferita proveniente dal registratore d'ascolto mediante i regolatori 29 e 30.

— I VU-Meter indicheranno la somma tra originale e segnale trasferito.

Nella regolazione dei livelli di registrazione fare attenzione a che i regolatori per segnale originale e segnale trasferito agiscano contemporaneamente anche sul bilanciamento stereofonico.

I regolatori 29 e 30 dovranno perciò trovarsi sempre su valori identici e venir variati di valori uguali.

**8.4.6.** Effettuato un perfetto trasferimento, si scambiano i nastri e usando le stesse regolazioni basilari si procede al trasferimento successivo (secondo 8.4.5.).

### 8.5. Effetti eco

Grazie alla disposizione separata delle testine di registrazione e riproduzione è possibile generare effetti eco senza dover ricorrere ad apparecchi aggiuntivi. All'atto della registrazione, il segnale registrato perviene alla testina di riproduzione con il noto ritardo. Se si rimanda questo segnale alla testina di registrazione, esso viene nuovamente registrato con tale ritardo.

*Ciò è possibile anche in STEREO.*

La frequenza di ripetizione del segnale d'eco dipende dalla velocità del nastro.

VELOCITA' DEL NASTRO	RITARDO
9,5 cm/s	0,310 s
19 cm/s	0,155 s
38 cm/s	0,078 s

Per l'effetto di riverberazione si presta perciò soprattutto la velocità di 38 cm/s, mentre la velocità di 19 cm/s e particolarmente quella di 9,5 cm/s sono adatte per effetti eco.

### Effetti eco in registrazione MONO

**8.5.1.** Collegare la sorgente sonora (per es. il microfono) al corrispondente ingresso sinistro 1.

**8.5.2.** Commutare il selettore d'ingresso INPUT SELECTOR 1 25 sull'ingresso utilizzato.

**8.5.3.** Disporre il regolatore di registrazione RECORD MASTER 19 sul valore 8...9.

**8.5.4.** Il regolatore INPUT LEVEL 1, L 27 agisce sulla registrazione diretta. Questa parte di registrazione diretta dovrà essere mantenuta più alta possibile (senza che insieme con gli echi si verifichino sovramodulazioni).

**8.5.5.** Portare il selettore d'ingresso INPUT SELECTOR 2 32 su MP/ECO.

**8.5.6.** Premere il tasto di selezione LEFT 6 (rilasciare il tasto RIGHT 7).

**8.5.7.** Impostare il commutatore di controllo prima/dopo il nastro 35 su TAPE oppure INPUT.

**8.5.8.** Per ascolto di controllo prima del nastro, il commutatore di funzione 34 può trovarsi in qualsiasi posizione, mentre per ascolto di controllo dopo il nastro esso va commutato su L.

**8.5.9.** La posizione del regolatore di registrazione INPUT LEVEL 2, L 29 determina l'intensità dell'eco.

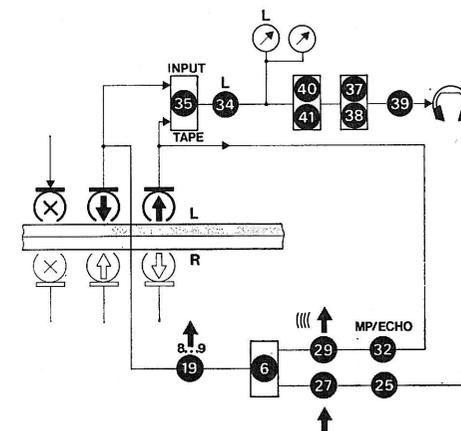
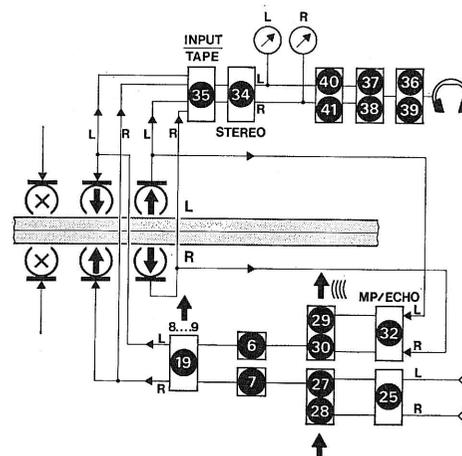
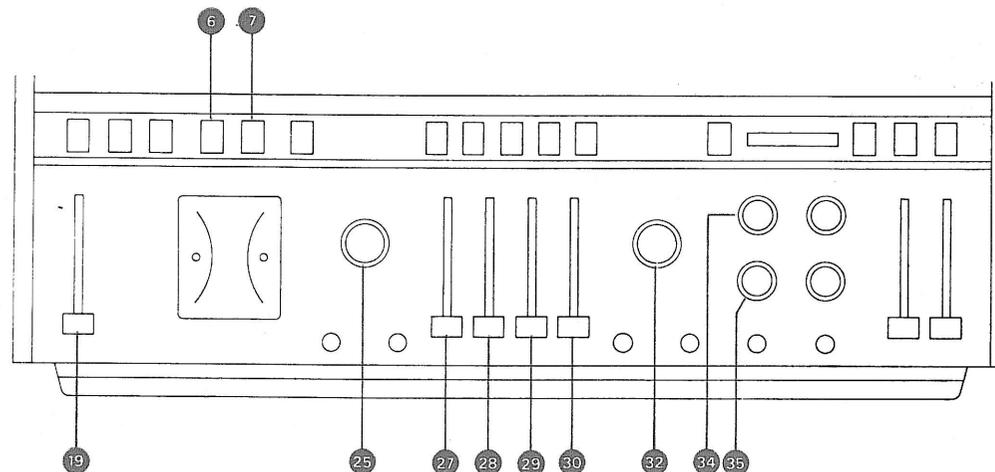
Se questo regolatore è solo leggermente aperto, l'eco è debole e svanisce rapidamente, se invece è troppo aperto, per cui il livello dell'eco diventa pari o maggiore del segnale originale, si creano ululati e fischi dovuti a reazione.

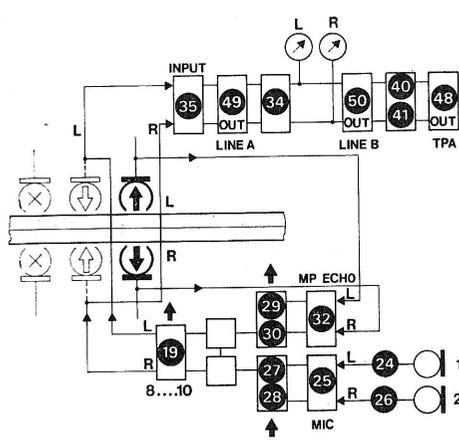
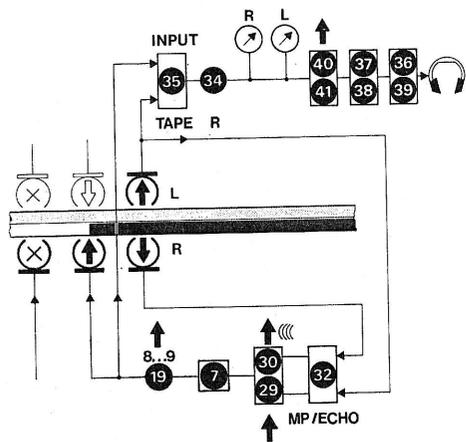
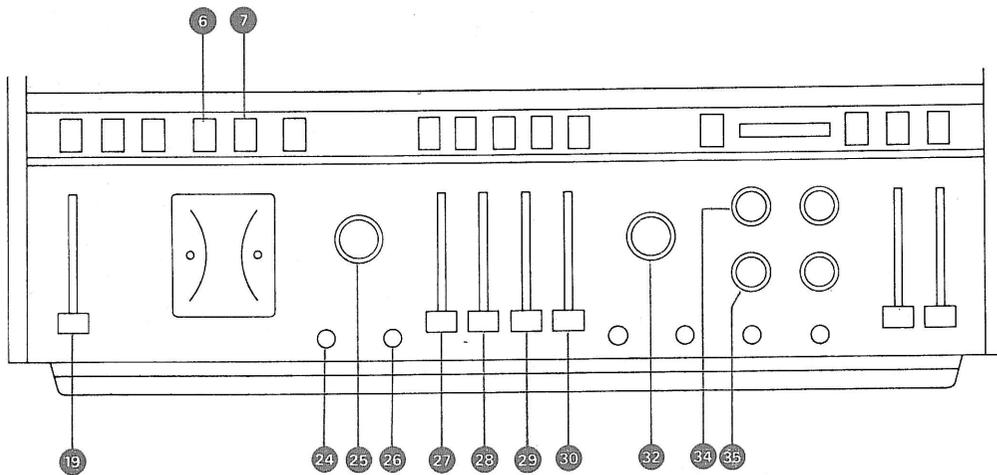
### Effetti eco in registrazione STEREO

Nel caso di registrazione *stereofonica* si dovranno eseguire le seguenti connessioni ed operazioni supplementari:

**8.5.10.** Collegare la seconda sorgente sonora (fr. 8.4.1.) al corrispondente ingresso destro 1.

**8.5.11.** Il regolatore INPUT LEVEL 1, R 28 agisce sulla parte diretta della registrazione (canale destro).





**8.5.12.** Oltre al tasto di selezione LEFT 6, premere il tastino RIGHT 7 (entrambi i tasti si illuminano).

**8.5.13.** La posizione del regolatore INPUT LEVEL 2, R 30 determina l'intensità dell'eco nel canale destro.

**8.5.14.** Spostare il commutatore di funzione 34 su STEREO.

**Aggiunta di effetto eco a una registrazione esistente (possibile solo in MONO)**

La registrazione, alla quale dev'essere aggiunto l'effetto eco, si trova sul canale sinistro e va, a questo scopo, trasferita sul canale destro.

**8.5.15** Portare i regolatori INPUT LEVEL 1 27 e 28 su "0".

**8.5.16.** Disporre il selettore d'ingresso INPUT SELECTOR 2 32 su MP/ECHO.

**8.5.17.** Premere il tasto RIGHT 7 (rilasciare il tasto LEFT 6).

**8.5.18.** Il regolatore INPUT LEVEL 2, L 29 agisce sulla parte di registrazione da trasferire sulla pista due.

**8.5.19.** Il regolatore INPUT LEVEL 2, R 30 determina l'intensità dell'eco.

**8.5.20.** Portare il commutatore 35 su TAPE oppure su INPUT.

**8.5.21.** Per ascolto di controllo prima del nastro (INPUT), il commutatore di funzione 34 può trovarsi in qualsiasi posizione, ma per controllo dopo il nastro (TAPE) esso va posto su R.

**8.6. Voce su musica (inclusioni di annunci nella musica)**

Il miscelatore a quattro canali permette non solo miscelazioni in registrazione ma anche miscelazione in riproduzione, per es. da disco

a microfono e anche da riproduzione su nastro a microfono (oppure qualsiasi ingresso tramite SELECTOR 125).

Un esempio di riproduzione stereofonica da nastro:

**8.6.1.** Portare il selettore d'ingresso INPUT SELECTOR 2 su MP/ECHO 32.

**8.6.2.** Portare il commutatore prima/dopo il nastro 35 su INPUT.

**8.6.3.** Regolatore RECORD MASTER 19 su 8...10.

**8.6.4.** Con i regolatori INPUT LEVEL 2 29 e 30 aumentare o diminuire il volume della registrazione del nastro.

**8.6.5.** Agendo sul selettore d'ingresso INPUT SELECTOR 1 25 scegliere la sorgente esterna, per es. microfono.

**8.6.6.** Collegare i microfoni agli ingressi 24 e/o 26.

**8.6.7.** Con i regolatori INPUT LEVEL 1, 27 e/o 28 regolare il volume dell'annuncio (per ogni canale).

Attenzione alle reazioni acustiche (fischio), parlare molto vicino al microfono.

**8.6.8.** Il commutatore di funzione 34 si trova su STEREO.

Qualora si usi un solo microfono e l'annuncio debba avvenire su entrambi i canali, per effettuare l'annuncio stesso si commuterà brevemente su L ovvero su R (in caso di riproduzione monofonica, il commutatore si trova o su L o su R).

## 9. Montaggio di nastri

Per operazioni di montaggio e per scopi di manutenzione, la copertura di plastica posta sopra le testine può venir sollevata. Per la ricerca dei punti in cui deve essere effettuato il taglio si può ascoltare durante l'avvolgimento

rapido mantenendo premuto il rispettivo tasto 9 o 10.

Il volume d'ascolto non dovrà essere troppo alto, poiché in conseguenza della trasformazione di frequenza si rischierebbe di sovraccaricare e danneggiare gli altoparlanti dei toni alti.

Per stabilire con precisione il punto di taglio, in posizione STOP si muovono le bobine a mano. Quando si effettua il taglio davanti alla testina di riproduzione fare attenzione a che le forbici (antimagnetiche) non la tocchino.

Per incollare le estremità del nastro è prevista un'apposita guida nella copertura davanti alle testine.

#### 10. Telecomando

(Vedere anche Appendice tecnica, schema 15.6.)

Grazie alla logica elettronica di comando del registratore A700, questo è completamente telecomandabile. Il dispositivo di telecomando viene allacciato alla presa REMOTE CONTROL: TAPE DRIVE 47 che si trova nel vano connessioni del registratore.

Tramite il sistema di telecomando si possono comandare a distanza tutte le funzioni del meccanismo motore incluse riproduzione e registrazione.

Rimane comunque sempre funzionante la disinserzione automatica di fine nastro.

#### 11. Sincronizzazione per proiezione di diapositive

(Vedere anche Appendice tecnica, schema 15.6.)

Se il registratore è munito di un dispositivo di sincronizzazione per diapositive (applicabile dal servizio clienti Revox), tramite la presa REMOTE CONTROL: TAPE DRIVE 47 è pure possibile la registrazione ovvero la cancellazione per proiezione di diapositive.

Il collegamento per il comando del proiettore avviene tramite la posa SLIDE 46.

#### 12. Comando esterno del motore di azionamento del nastro

Il motore di azionamento del nastro del registratore A700 è comandato internamente da un oscillatore a quarzo, il che consente di

ottenere un'elevata costanza della velocità del nastro. Il registratore offre però anche la possibilità di regolare dall'esterno in modo continuo la velocità del nastro.

A questo scopo, l'unità di regolazione viene connessa alla presa CAPSTAN SPEED CONTROL 45 anch'essa situata nel vano connessioni del registratore. L'unità di regolazione permette di variare di  $\pm 7$  semitoni la velocità del nastro di volta in volta scelta.

La sincronizzazione del motore è indicata dalla lampadina del tasto di selezione della velocità nonché nel dispositivo accessorio di comando esterno.

#### Nota tecnica

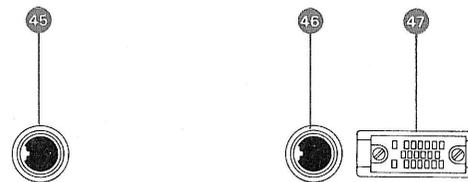
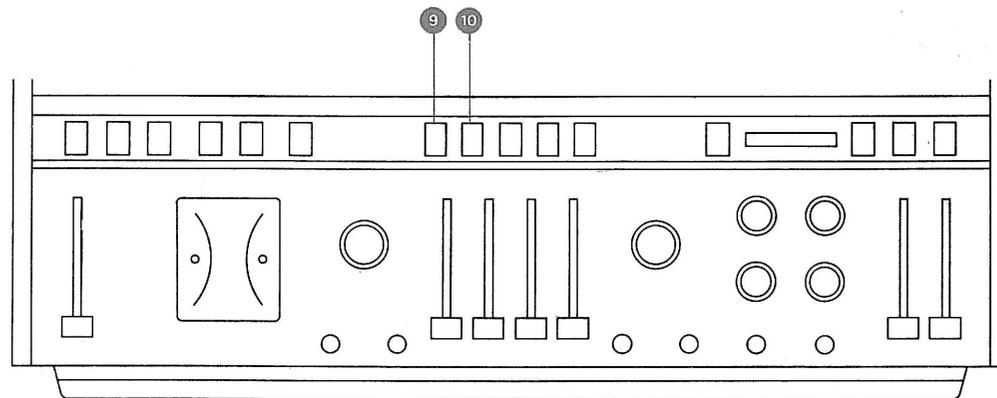
Se alla presa CAPSTAN SPEED CONTROL viene connesso un generatore di onde quadre con uscita a 2,5 V, variando le frequenze da 1 kHz a 10 kHz (a tasto 7½ premuto) si può regolare in modo continuo la velocità del nastro tra circa 6,5 cm/s e 57 cm/s.

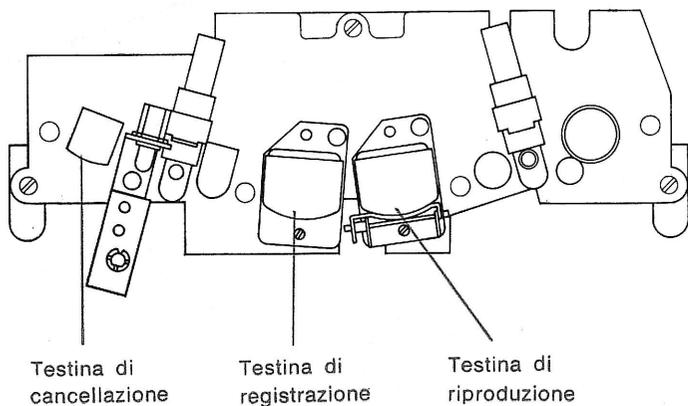
Anche in questo caso l'ottenimento della velocità prestabilita dal nastro viene indicato dalla lampadina contenuta nel tasto di selezione di velocità premuto.

#### 13. Manutenzione del REVOX A700

Grazie all'impiego di cuscinetti in materiale sinterizzato e a sfere, lubrificati per tutta la loro durata di vita, il registratore A700 offre eccezionali garanzie di durata.

La manutenzione dell'apparecchio si limita perciò alla pulizia dei punti di contatto con il nastro. Questa operazione di pulizia riveste tuttavia particolare importanza, poiché solo superfici di contatto ben pulite possono garantire uno scorrimento ideale del nastro e quindi registrazioni e riproduzioni di qualità ottimale. Usare per tale pulizia un panno tenero che non si sfilacci; in caso di forte insudiciamento si può usare un po' di alcool. *Non fare mai uso di oggetti duri soprattutto metallici.* Particolare cura va dedicata alla pulitura delle testine magnetiche. Asse capstan e rullo di pressione vanno possibilmente puliti a secco. *Il registratore REVOX A700 non deve essere lubrificato!*





#### 14. Manutenzione dei nastri

Quale memoria magnetica, il nastro non richiede generalmente cure particolari. Ciò non significa però che un trattamento inadeguato non lo possa danneggiare. L'osservanza delle regole seguenti contribuirà a salvaguardare le ottime qualità di memoria del nastro magnetico:

— *Impiegare solo nastri magnetici di alta qualità* tipo "HI-FI-LOW-NOISE". Noi consigliamo il nostro speciale nastro REVOX.

Il registratore REVOX A700 è regolato sulla base delle eccellenti caratteristiche di questo nastro.

— *Non lasciare nastri inutilizzati sul registratore*, ma custodirli sempre nell'apposito imballaggio archivio affinché non vi si depositi polvere. Questi imballaggi vanno depositati in posizione verticale. Quando si prevede un lungo periodo di inutilizzazione sarà bene conservarli in uno spazio ove *temperatura e umidità dell'aria siano pressoché costanti.*

Sono considerati valori favorevoli circa 20°C ed il 40÷60% di umidità relativa. Una temperatura ambiente troppo elevata agisce negativamente in quanto aumenta l'effetto copiante, cioè il trasferimento di registrazione tra spire contigue.

A questo proposito si è dimostrato vantaggioso di *riavvolgere completamente*, prima della riproduzione, quei nastri rimasti per lungo tempo inutilizzati.

Quando si tratta di registrazioni particolarmente delicate sarà buona norma, prima dell'archiviazione, riavvolgere il nastro in modo che la registrazione venga a trovarsi all'interno per poi svolgerlo solo al momento della sua utilizzazione di riproduzione. In relazione agli effetti di copiatura si ottengono così i migliori risultati e si ottiene al tempo stesso, grazie al riavvolgimento rapido del nastro, una bobina di presunta forma ideale per l'archiviazione.

I nastri vanno protetti da campi magnetici di forte intensità. Possono infatti verificarsi danni al nastro se, ad es., un microfono dinamico viene depositato su una bobina oppure se una bobina viene a trovarsi in prossimità di un trasformatore (in funzione).

#### 15. Appendice tecnica

In questo paragrafo sono elencati dati e schemi ad uso di persone tecnicamente interessate.

##### Indice

15.1. Dati tecnici	pag. 22
15.2. Schema di collegamento per A700-A720-A722	» 24
15.3. Schema di collegamento per A700-A78-A76	» 25
15.4. Schema di collegamento per A700-A722-A76	» 26
15.5. Schema a blocchi della sezione di miscelazione A700	» 27
15.6. Schema per telecomando	» 28

##### 15.1. Dati tecnici

Valori minimi garantiti misurati con nastro Revox 601 (tipo LOW NOISE/HIGH OUTPUT).

##### Velocità del nastro:

38 cm/s, 19 cm/s, e 9,5 cm/s  
 tolleranza della velocità nominale  $\pm 0,1\%$   
 (per spessore di nastro di 35  $\mu\text{m}$  - lunga durata)

##### Scorrimento:

non oltre lo 0,1%

##### Picchi pesati di valutazione:

a 38 cm/s migliore di  $\pm 0,06\%$   
 a 19 cm/s migliore di  $\pm 0,08\%$   
 a 9,5 cm/s migliore di  $\pm 0,1\%$

##### Contatore:

Indicazione in minuti e secondi (a 4 posizioni), indicazione in tempo reale per 19 cm/s di velocità del nastro, precisione 0,5%.

##### Dimensioni della bobina:

Fino a 26,5 cm (10,5") di diametro, senza necessità di regolazioni fino a un diametro minimo interno di 4 cm.

##### Tensione del nastro:

Regolata elettronicamente in tutte le funzioni compreso il processo di arresto.

**Caratteristica di frequenza:**

Misurata via nastro:

38 cm/s da 30 Hz a 22000 Hz + 2/-3 dB  
da 50 Hz a 18000 Hz ± 1,5 dB  
19 cm/s da 30 Hz a 22000 Hz + 2/-3 dB  
da 50 Hz a 15000 Hz ± 1,5 dB  
9,5 cm/s da 30 Hz a 16000 Hz + 2/-3 dB  
da 50 Hz a 10000 Hz ± 1,5 dB

**Equalizzazione:**

Come da norme NAB

**Livello massimo di modulazione:**

VU-Meter secondo norma ASA, con indicatore di valori di picco.

**Indicazione di sovr modulazione:**

Soglia di risposta : + 6 dB (514 in Wb/m)  
Tempo di risposta : circa 10 mm/s  
Tempo di tenuta : circa 0,2 s

**Coefficiente di distorsione armonica:**

I

MISURATO VIA NASTRO

(1 kHz)  
a 38-19 cm/s  
a 9,5 cm/s

II

LIVELLO DI FUNZIONAMENTO OVU

migliore dello 0,6%  
migliore dell'1%

III

LIVELLO DI PICCO OVU

+ 6 dB (514 in WB/m)  
migliore del 2%  
migliore del 3%

**Rapporto segnale/rumore:**

Pesato secondo ASA-A (massima modulazione)  
misurato via nastro

a 38 cm/s migliore di 65 dB  
a 19 cm/s migliore di 66 dB  
a 9,5 cm/s migliore di 63 dB

**Diafonia: 1000 Hz**

Mono : migliore di 60 dB  
Stereo : migliore di 45 dB

**Ingressi:**

2 x microfono stereo

simmetrico 50...600 ohm  
posizione LOW : 0,15 mV/6 kohm  
posizione HIGH : 1,8 mV/6 kohm

1 x fono stereo

magnetico, equalizzazione RIAA 2,5 mV/ 50 kohm

1 x radio stereo

3 mV/33 kohm

2 x ausiliario stereo

40 mV/100 kohm  
margine di sovr modulazione di tutti gli ingressi  
migliore di 40 dB (1:100)

**Uscite:**

livello a modulazione massima OVU + 6 dB  
(514 mWb/m)

LINE A e B : 1,55 V, Rj = 5 kohm  
1 x radio (DIN) : 0,775 V, Rj = 10 kohm  
2 x cuffia : max 4,9 V, Rj = 100 ohm  
1 x stadio finale max 3,1 V, Rj = 100 ohm  
inclusa teleinserzione A722

**Regolatore di tonalità:**

bassi ± 8 dB a 80 Hz a passi di 2 dB  
alti ± 8 dB a 8 kHz a passi di 2 dB

**Componenti:**

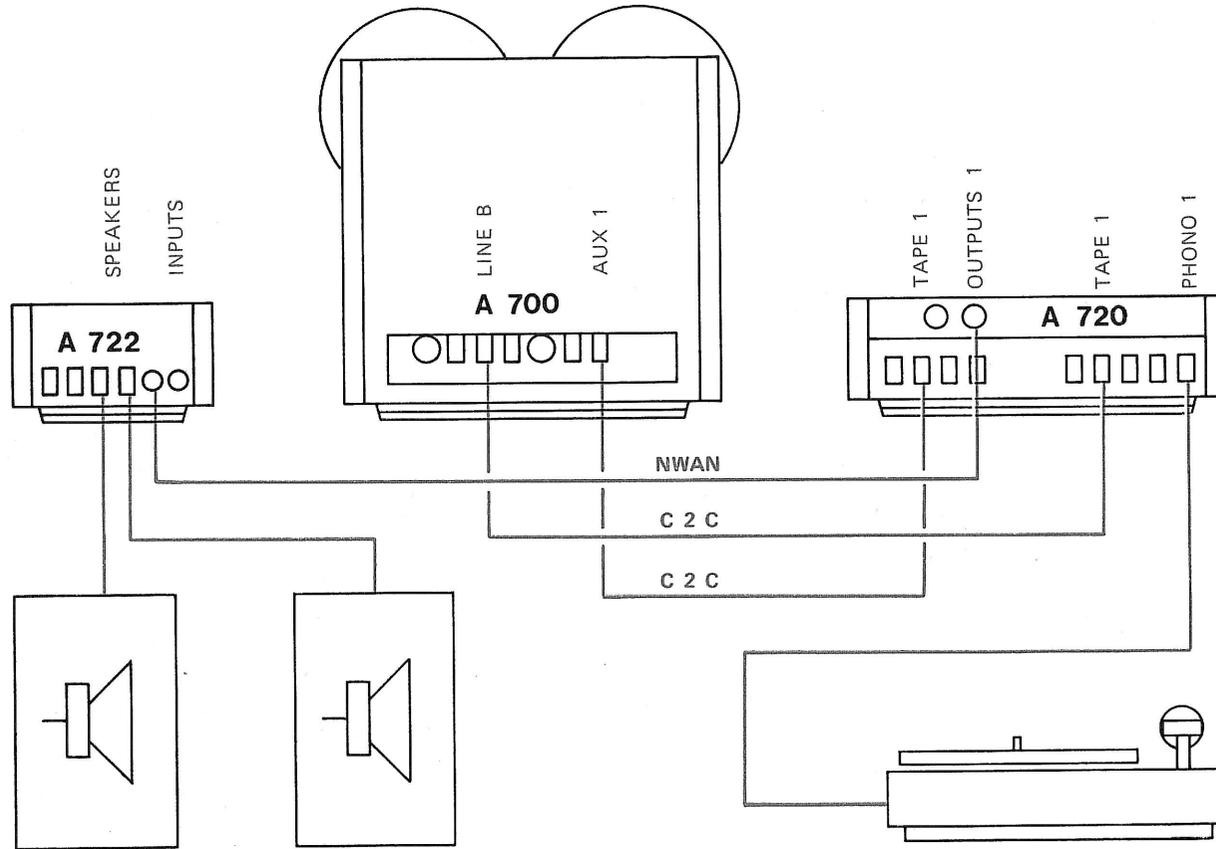
19 circuiti integrati (CC)  
2 circuiti LSI  
93 transistori  
92 diodi  
7 raddrizzatori a ponte

**Alimentazione:**

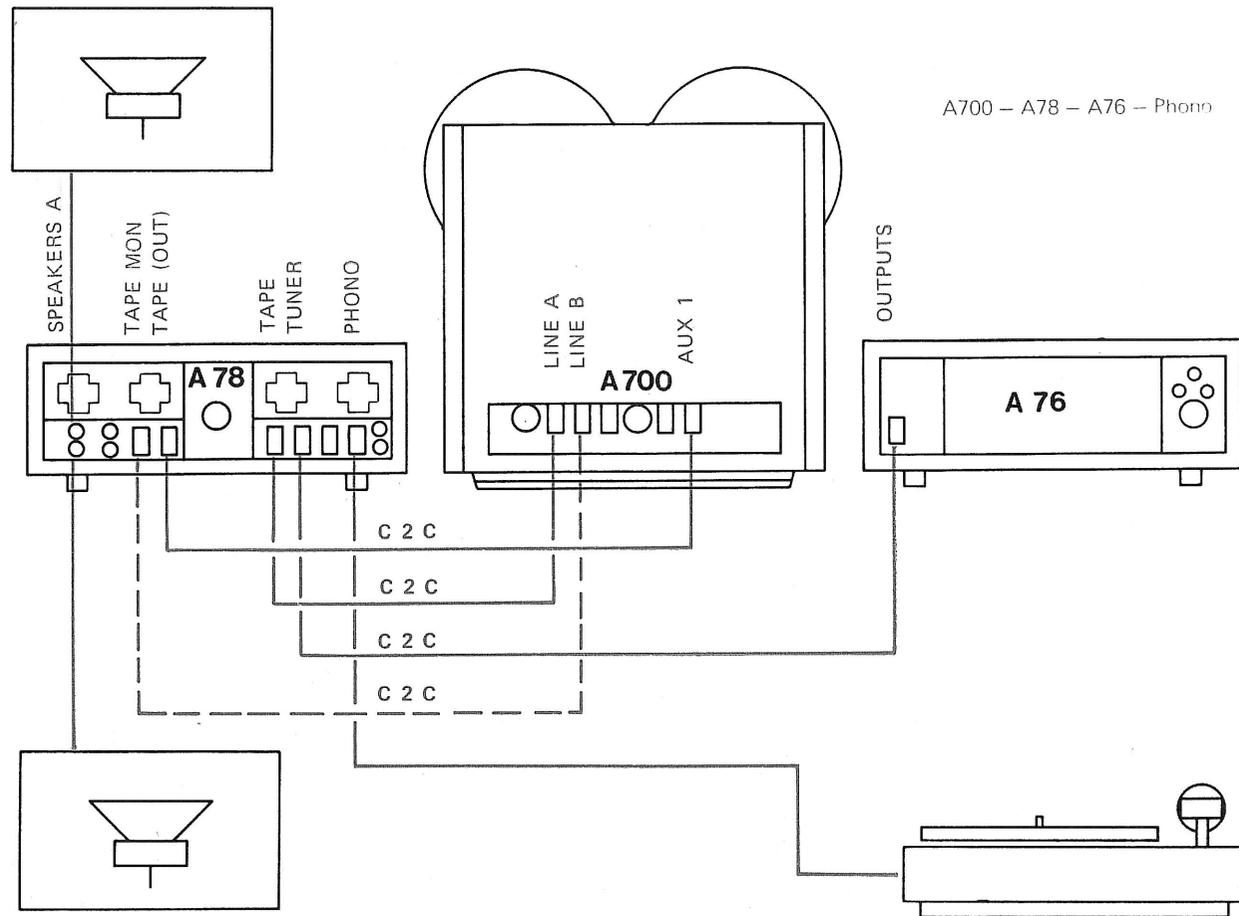
da 110 a 250 V, commutabile, da 50 a 60 Hz,  
max 130 W.

La ditta costruttrice si riserva eventuali modifiche.

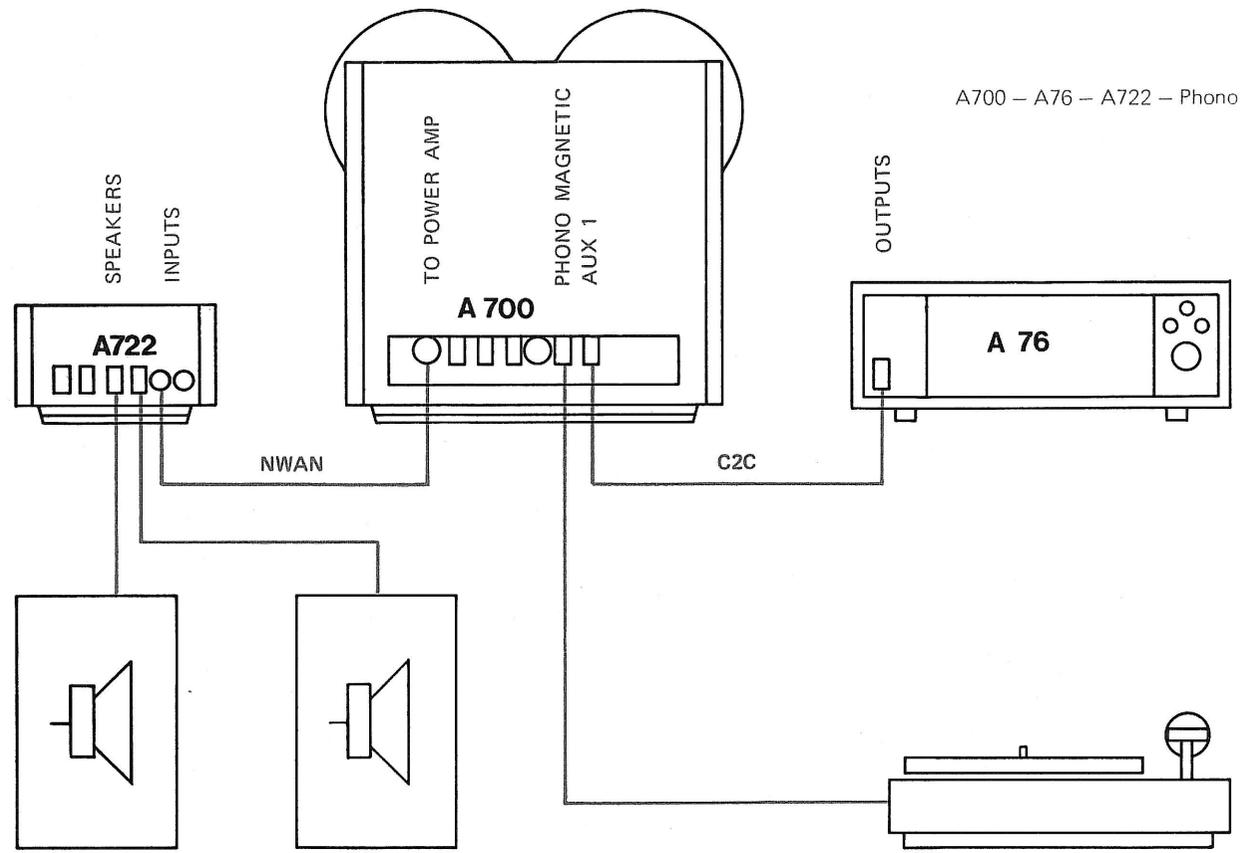
15.2. Schema di collegamento per A700-A720-A722



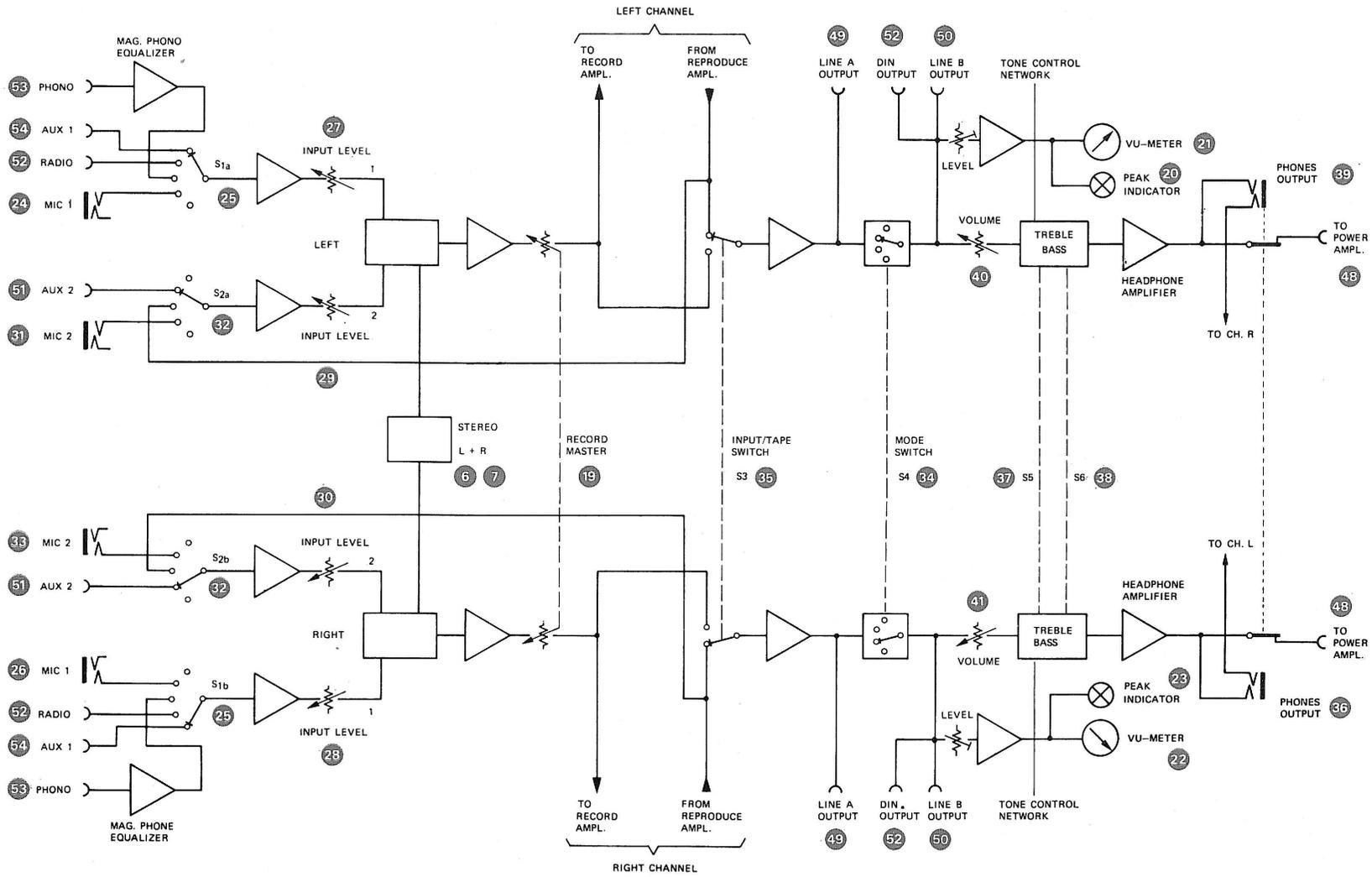
15.3. Schema di collegamento per A700-A78-A76



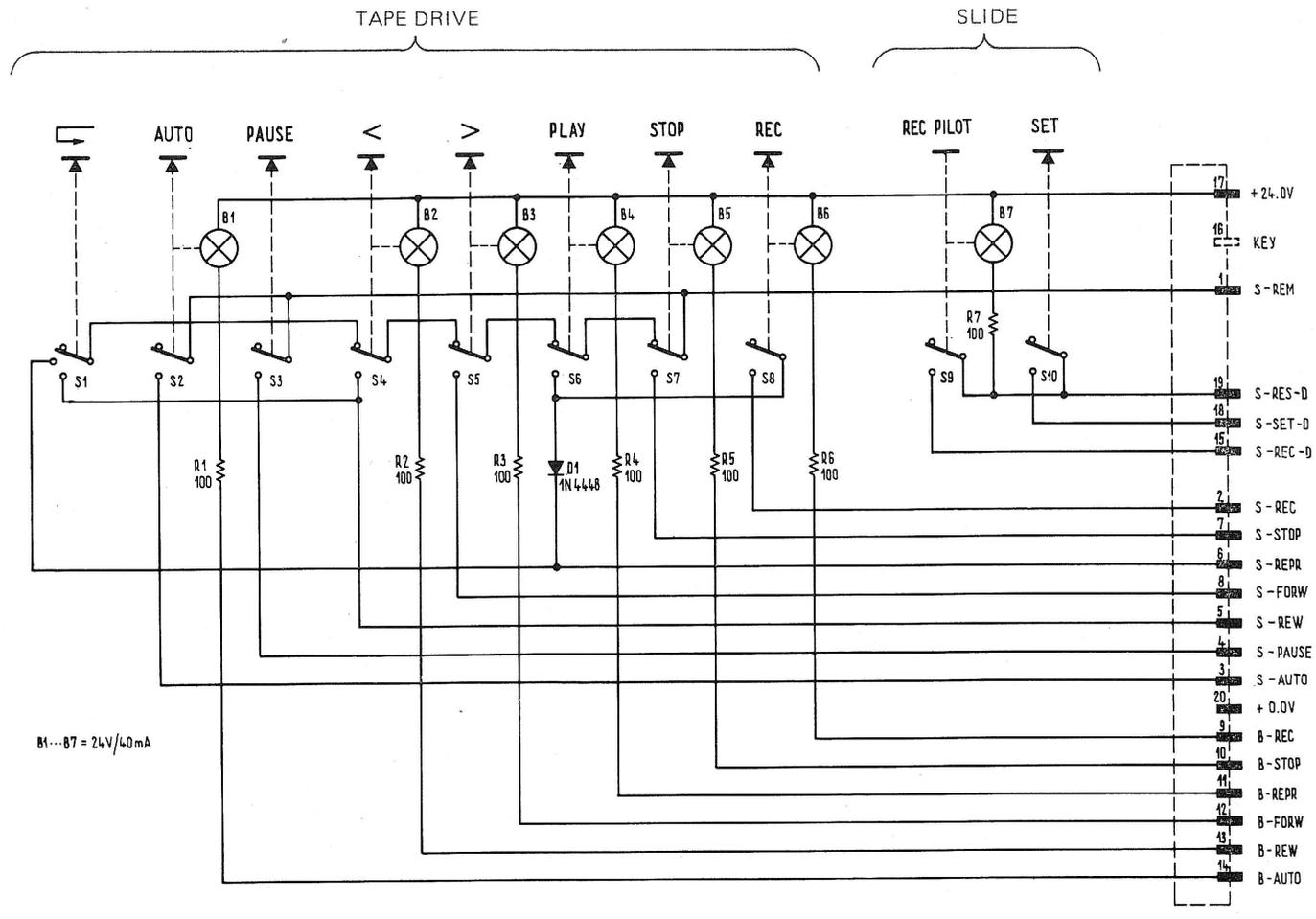
15.4. Schema di collegamento per A700-A722-A76



15.5. Schema a blocchi della sezione di miscelazione A700



15.6. Schema per telecomando



REMOTE CONTROL/TAPE DRIVE



**Costruttore:**

**Willi Studer** Fabrik für elektronische Apparate CH - 8105 Regensdorf-Zürich

**Willi Studer GmbH** D - 7829 Löffingen-Schwarzwald

**Distribuzione generale:**

**ELA AG** CH - 8105 Regensdorf-Zürich Althardstrasse 158

**Willi Studer GmbH** D - 7829 Löffingen-Schwarzwald

**Vendita e assistenza in Italia:**

**SOCIETA' ITALIANA TELECOMUNICAZIONI SIEMENS s.p.a.**

20149 Milano p.le Zavattari, 12 tel. (02) 4388.1