

pag. 4	.....	INTRODUZIONE
pag. 5	.....	SCHEMA A BLOCCHI
pag. 6	.....	PANNELLO FRONTALE
pag. 8	.....	PANNELLO POSTERIORE - collegamenti
pag. 10	.....	ESEMPI DI COLLEGAMENTO
pag. 11	.....	ESEMPIO DI COLLEGAMENTO N° 1
pag. 12	.....	ESEMPIO DI COLLEGAMENTO N° 2
pag. 13	.....	ESEMPIO DI COLLEGAMENTO N° 3
pag. 14	.....	CAVI PER LE CONNESSIONI SWITCH
pag. 15	.....	NORME DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE
pag. 16	.....	CARATTERISTICHE TECNICHE

INTRODUZIONE

THE MISSING LINK (l'anello mancante) unisce e controlla in maniera particolarmente funzionale tutti gli apparecchi che contribuiscono a creare il suono della chitarra elettrica.

Oltre a garantire una sonorità puramente VALVOLARE , offre molteplici possibilità di organizzazione e gestione .

La caratteristica principale consiste nel trattamento separato del segnale originario (proveniente dal PREAMPLIFICATORE MONO) da quello dei MULTIEFFETTI STEREO , quindi in un REMIX STEREO delle due sorgenti di segnale.

Osservando lo schema a blocchi é possibile intuire il percorso del segnale e comprendere la funzionalità dell'apparecchio.

Il segnale proveniente dalla chitarra , dopo aver subito il trattamento dal preamplificatore per quanto riguarda saturazione , equalizzazione e compressione , entra nell'ingresso (LINE INPUT) di THE MISSING LINK quindi attraversa una circuitazione essenziale e rigorosamente valvolare e si presenta su due uscite L & R senza subire "traumi da processi digitali".

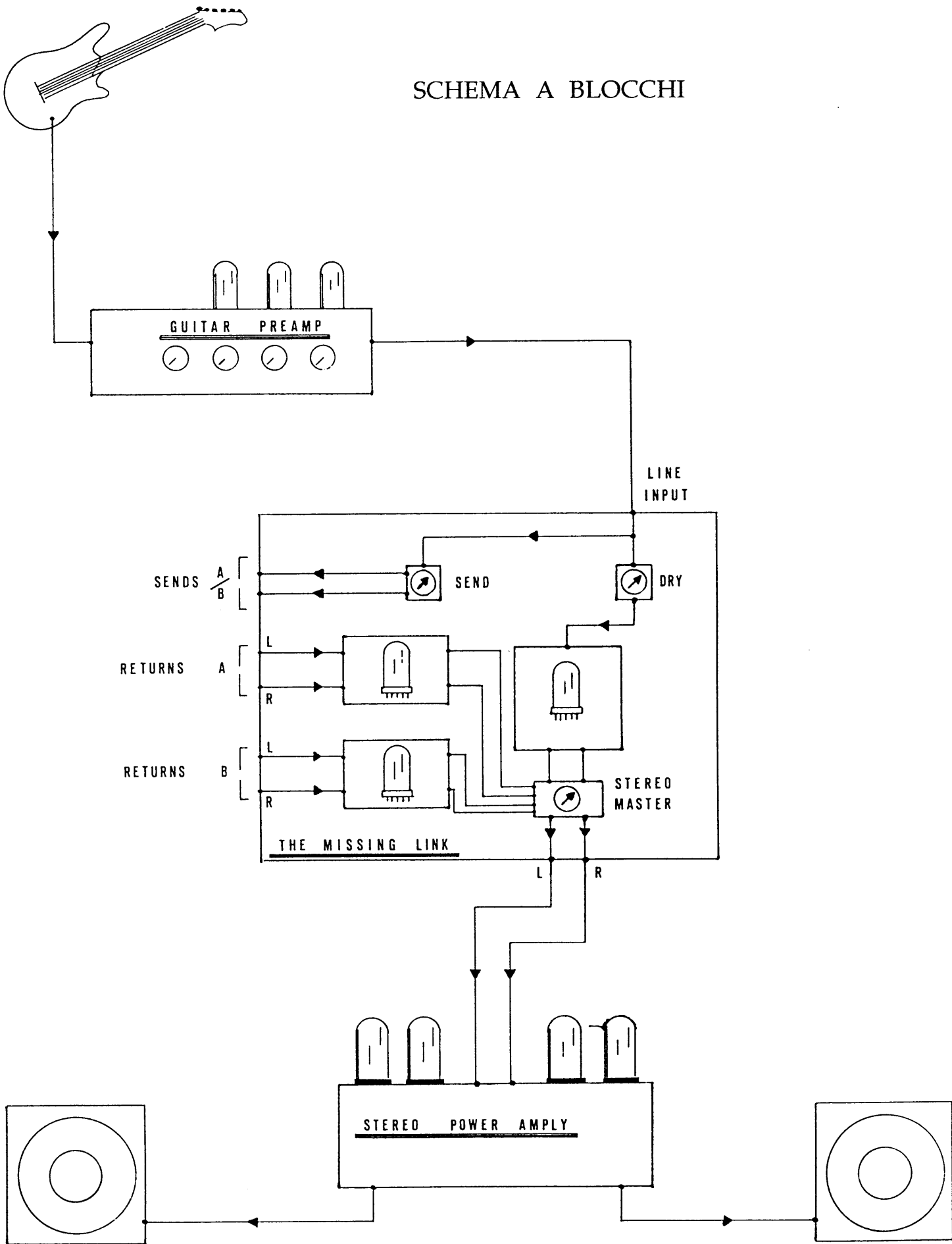
Il segnale disponibile sulle uscite (L OUT & R OUT) potrà essere collegato ad un Finale di Potenza STEREO (preferibilmente valvolare) quindi a due diffusori .

E' possibile collegare fino a due unità esterne di multieffetto tramite le due mandate SEND / A e SEND / B e i due ritorni STEREO RETURN / A e RETURN / B .

Tali ritorni sono in ugual modo serviti da una circuitazione attiva valvolare che permette alle unità esterne di miscelarsi al suono originario assumendone caratteristiche di colorazione simili.

In questo modo il suono originario e quello dei multieffetti si sommano dando luogo ad una sonorità straordinariamente ricca di corpo , dinamica e definizione disponibile in STEREO sulle uscite L & R.

SCHEMA A BLOCCHI



PANNELLO FRONTALE

- 1) DRY - regolazione del segnale originario (suono diretto)
- 2) LED giallo / dry - quando è acceso indica che il canale del suono originario è attivo.
- 3) SEND A / B - regolazione della mandata effetti comune alle due unità .
La regolazione individuale si effettua direttamente sulle unità esterne.
- 4) LED giallo / send A B - quando è acceso indica che il canale del suono effettato è attivo.
- 5) LED rosso / verde - indicatore di livello del suono originario
- 6) LED rosso / verde - indicatore di livello dei ritorni effetti

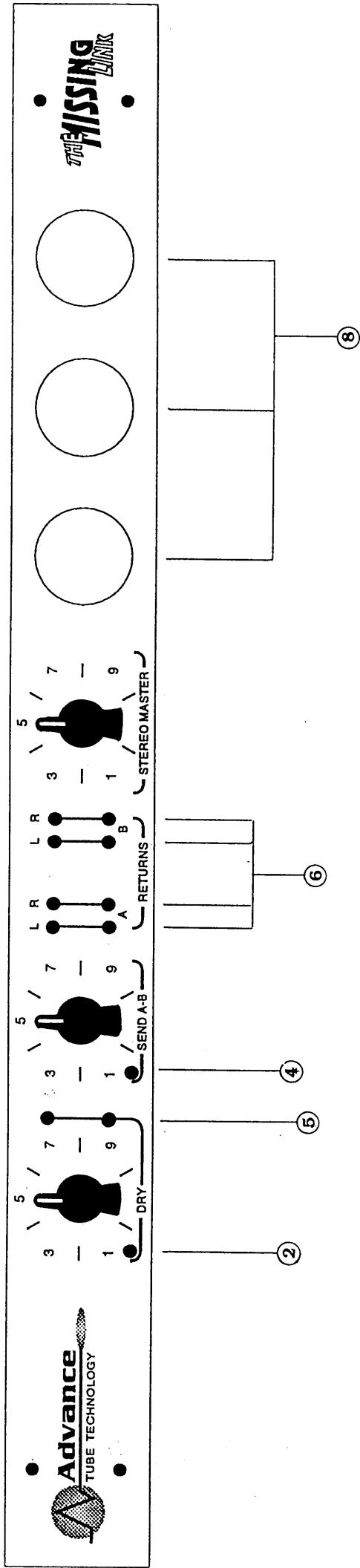
N.B. I led verdi segnalano la presenza di un segnale di livello ottimale.

I led rossi , invece , segnalano un livello alto di segnale. Data l'elevata dinamica, il punto di clipping è ben più in alto della soglia di accensione del led rosso.

- 7) STEREO MASTER - regolazione di volume generale operante sull' uscita stereo.

8) Oltre a conferire un aspetto particolarmente "spaziale", le tre aperture frontali consentono un'adeguata ventilazione delle valvole e permettono di controllare la corretta accensione dei filamenti.

N.B. Un surriscaldamento apparentemente eccessivo dell'apparecchio é da considerarsi normale visto l'utilizzo di tubi elettronici.

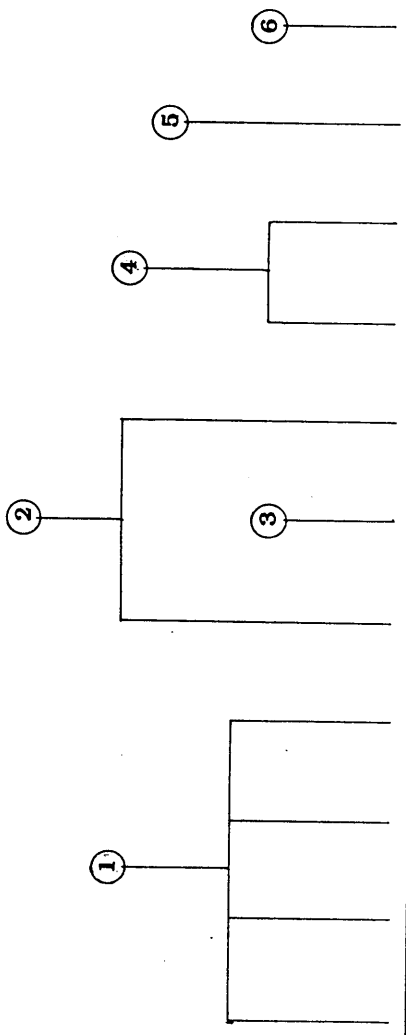


PANNELLO POSTERIORE- collegamenti

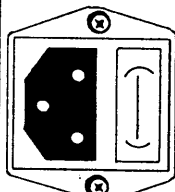
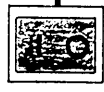
- 1) Ritorni L & R delle unità multieffetto " A " e " B ".
- 2) Uscite L & R master per pilotare un Finale STEREO
- 3) LIMIT-A.D.J. - consente di effettuare un corretto adattamento d'impedenza tra le uscite L & R di THE MISSING LINK e gli ingressi del finale di potenza o dell'eventuale banco mixer.
- 4) Send A / Send B - Mandate MONO per le due unità esterne.
Send A all'input MONO dell'unità " A "
Send B all'input MONO dell'unità " B ".
- 5) LINE INPUT- ingresso del segnale originario proveniente dall'uscita mono di un preamplificatore per chitarra elettrica.
- 6) SWITCH- Pedale di controllo / midi switcher.
Con questa funzione è possibile attivare o meno il suono originario e il suono effettato : l'attivazione è visualizzata dai due Led gialli posti sotto le regolazioni DRY e SEND A / B.

Ci sono diverse possibilità di utilizzo della connessione SWITCH :

- a) Pedale interruttore Switch N.A. con jack mono.
Azionando il pedale si attiva o meno il segnale originario mentre il segnale effettato rimane sempre inserito.
- b) Due pedali interruttori Switch N.A. collegati ad un jack stereo (tip - DRY e ring - SEND A/B)
Si possono attivare indipendentemente sia il segnale originario che quello effettato.
- c) Le stesse operazioni possono essere fatte con un qualsiasi MIDI Switcher .In questo modo è possibile premettere l'intero sistema e controllarlo tramite una pedaliera MIDI.



- R RETURNS L
- R RETURNS A
- OUT R
- LIMIT ADJ.
- OUT L
- B SENDS A
- LINE INPUT
- SWITCH



220 Vac
50/60 Hz

ESEMPI DI COLLEGAMENTO

THE MISSING LINK può essere utilizzato in diverse configurazioni . La complessità dei collegamenti , la qualità del risultato finale e la praticità di utilizzo , dipendono in gran parte dal tipo e dalla qualità delle apparecchiature utilizzate .

Nelle pagine seguenti sono riportati alcuni schemi di collegamento dove vengono utilizzate apparecchiature abbastanza comuni .

Nell'esempio N° 1 , è raffigurato un sistema relativamente semplice composto da : Preamplificatore , 2 Multieffetti digitali stereo , Amplificatore finale stereo e due box . In questo modo , l'accesso alle varie funzioni può essere manuale oppure a pedale.

Le combinazioni sonore sono molteplici :

- nessun suono
- suono originario puro
- suono dei 2 Multieffetti (con esclusione del suono originario puro)
- la somma dei suoni : originario puro + suono dei 2 Multieffetti

Le commutazioni di questi stati avvengono con totale assenza di rumore di commutazione e senza bruschi sbalzi di volume grazie all'utilizzo di dispositivi ottici .

E' possibile dosare la quantità dei suoni tramite le regolazioni DRY e SEND A/B.

Le regolazioni di volume indipendenti dei multieffetti si effettuano direttamente su di essi ; allo stesso modo si procede per la commutazione ON/BY-PASS/OFF ed il settaggio dei presets sulle singole unità .

L'esempio N° 2 ricalca la linea del precedente ed offre le stesse possibilità . La differenza consiste nell'utilizzo di apparecchiature MIDI (il doppio switch a pedale viene sostituito da una pedaliera CONTROLLER -MIDI e da un MIDI - SWITCHER).

In questo modo la gestione dei suoni avviene totalmente dalla pedaliera MIDI ad eccezione di eventuali "ritocchi" in tempo reale sui livelli di DRY , SEND A/B e STEREO MASTER.

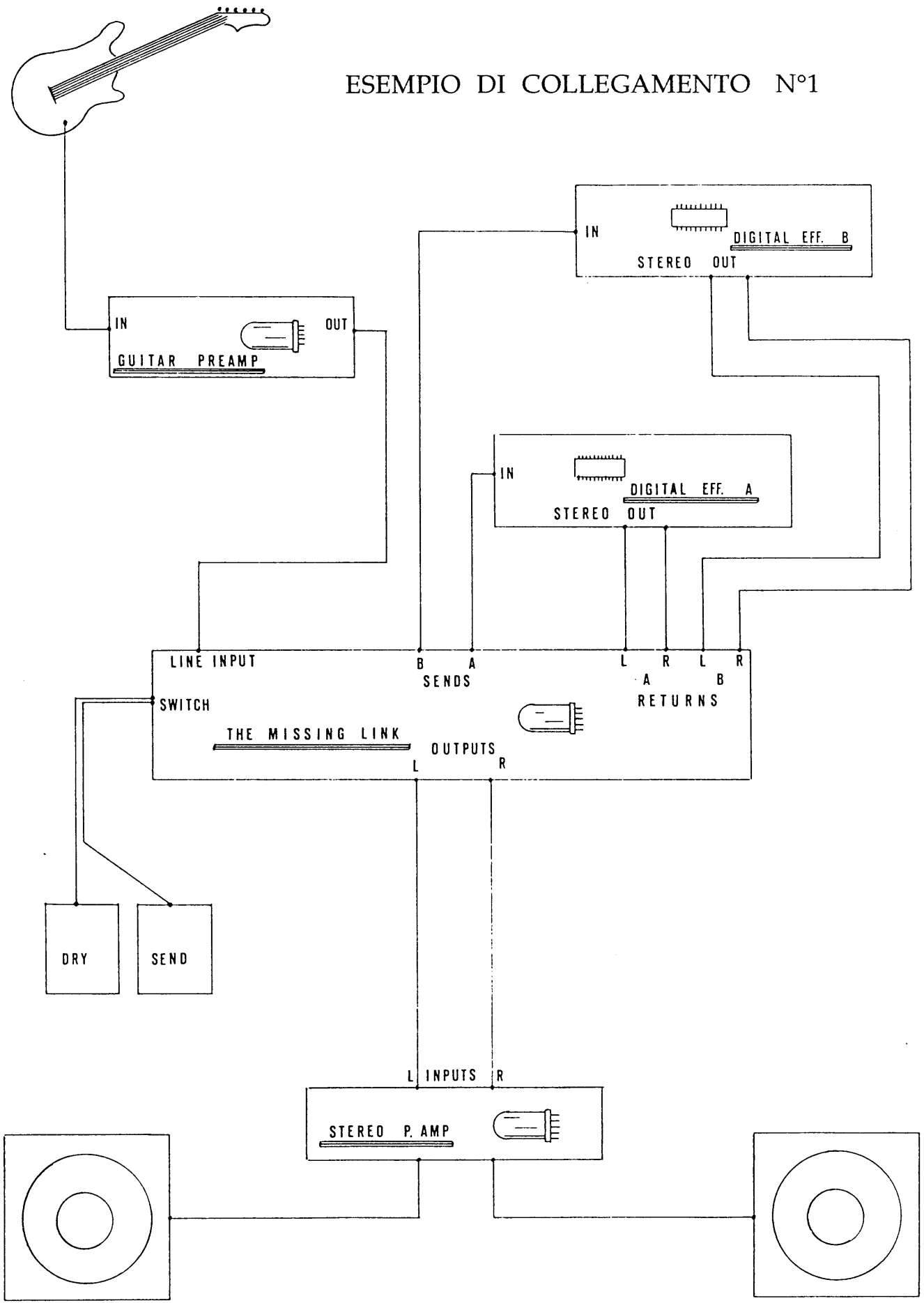
In alternativa al Finale , THE MISSING LINK può essere collegato ad un banco MIXER per il Direct-Recording .

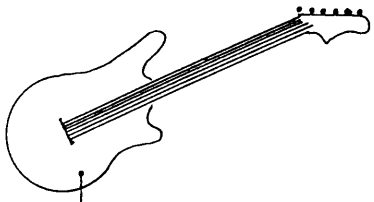
Nel 3° esempio THE MISSING LINK ottimizza le prestazioni di un sistema tradizionale "OLD-STYLE " composto da : Testata-Cassa 4 x 12 ed alcuni effetti analogici a pedale (compressor , delay e chorus).

Tale configurazione consente di mantenere inalterate le note caratteristiche timbriche della testata (dinamica , corpo , ecc) sovrapponendo il suono degli effetti al suono originario . Anche in tale configurazione , il controllo switch (a pedale o MIDI) permette di ampliare notevolmente le possibilità sonore del sistema , soprattutto in situazioni LIVE.

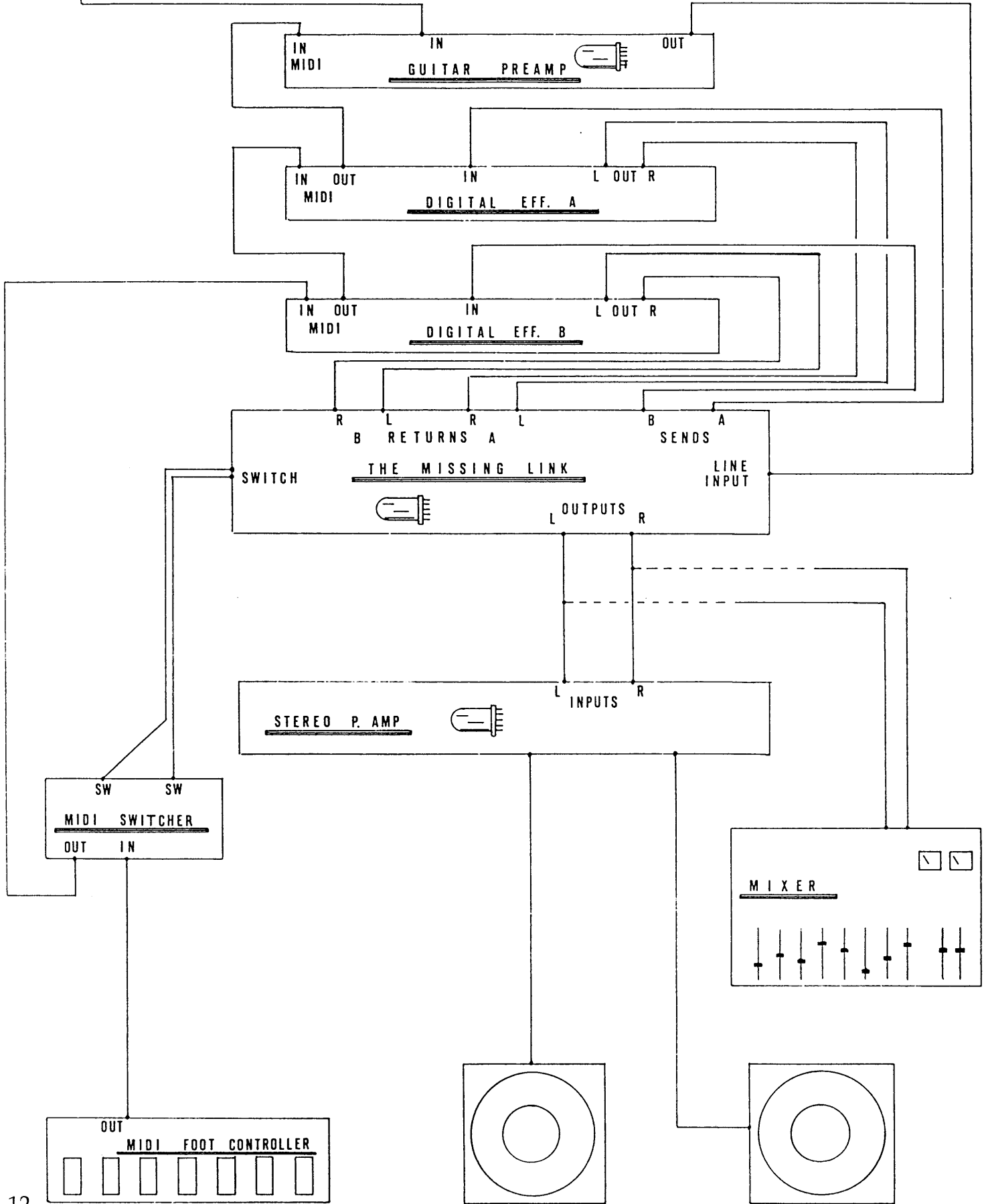
Può essere interessante l'utilizzo di THE MISSING LINK in abbinamento a SYNTH analogici e ORGANI elettromeccanici : un modo sicuramente efficace per creare suoni nuovi (con Multieffetti Digitali) senza perdere la dinamica ed il tipico " WARM-SOUND " di tali prestigiosi strumenti .

ESEMPIO DI COLLEGAMENTO N°1

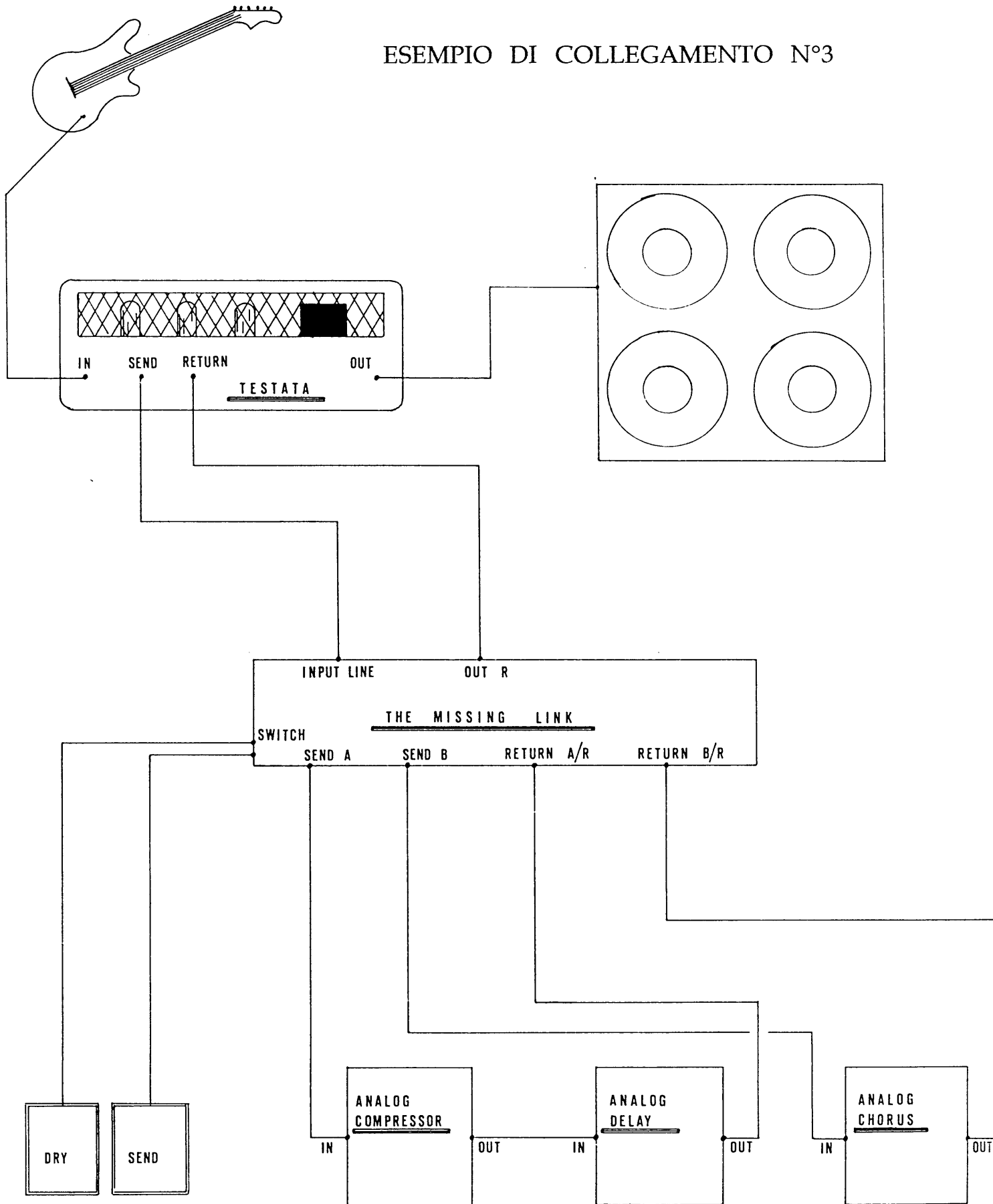




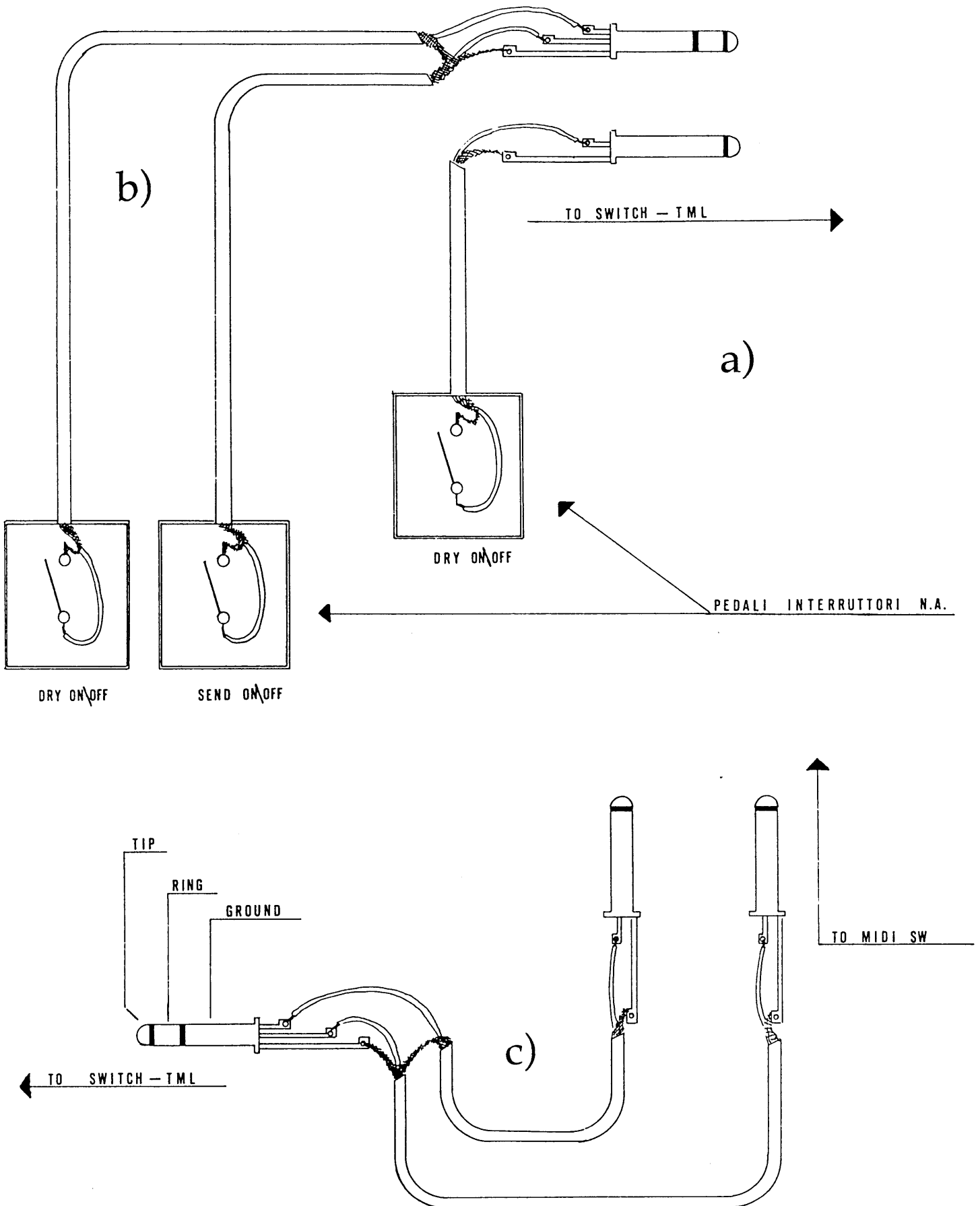
ESEMPIO DI COLLEGAMENTO N°2



ESEMPIO DI COLLEGAMENTO N°3



CAVI PER LE CONNESSIONI SWITCH



NORME DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

THE MISSING LINK è stato concepito per essere installato in un contenitore rack da 19" in unione alle altre apparecchiature di tale formato.

ADVANCE dedica molta cura alla selezione dei componenti costituenti i propri apparecchi, sia da un punto di vista meccanico che elettrico; comunque, data la particolare delicatezza dei dispositivi valvolari, nonostante la robusta costituzione metallica dello chassis, l'apparecchio richiede una particolare attenzione nel trasporto e nell'ubicazione:

- evitare cadute, forti urti, ecc.
- evitare di deporre l'apparecchio in luoghi particolarmente umidi, comunque, prima di accenderlo, assicurarsi che non vi sia condensa sullo chassis.
- evitare di colpire le valvole con oggetti metallici appuntiti (jack, chiavi, utensili vari, ecc.)

Per i collegamenti tra THE MISSING LINK e le altre apparecchiature, è consigliabile utilizzare cavi molto corti e, comunque, di lunghezza inferiore a 3 metri, onde evitare l'insorgere di disturbi e ronzii inopportuni.

All'interno dello chassis è presente una tensione piuttosto elevata (300 Volt) ed è pertanto sconsigliabile rimuovere il coperchio quando è inserito il cavo di alimentazione. Per ogni operazione di manutenzione o sostituzione delle valvole, è necessario staccare l'alimentazione di rete ed attendere alcuni minuti prima di procedere.

Come già sottolineato in precedenza, il surriscaldamento delle valvole è un fatto normale. E' comunque buona norma, ove possibile, posizionare l'apparecchio in modo da favorire lo scambio termico.

E' assolutamente da evitare l'occlusione, anche temporanea, dei fori di areazione delle valvole.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni : - pannello frontale 1 unità rack 19 "

- ingombro chassis 17 " W , 8 3/4" D , 1 3/4" H

Peso : Kg. 3,4

Alimentazione : - 220 Volt c.a. 50 - 60 Hz

Consumo : - Max 50 W

Fusibile : 250 V - 1 A

Rapporto Segnale / Rumore : superiore a 95 dB

Impedenza d'ingresso : 500 Kohm (LINE INPUT 0 dB / + 4 dB)

Impedenza d'uscita (OUT L & R) : regolabile fino a 100 Kohm

Conessioni IN / OUT jack 1/4 " mono

Conessioni SWITCH jack 1/4 " mono o stereo (vedi pag. 14)

N.B. la struttura metallica di THE MISSING LINK è elettricamente collegata alla massa del circuito , ciò assicura un'ottima schermatura dell'apparecchio da disturbi presenti nell'etere. E' probabile che , data la complessità dei collegamenti esterni , insorga qualche fenomeno di disturbo (ronzio a 50 Hz) : questo inconveniente è quasi sempre da attribuire ad un loop di massa ed il problema può essere quasi sempre risolto scollegando opportunamente alcune masse superflue , sia sull'alimentazione che sui collegamenti di segnale.

Naturalmente tali interventi devono essere operati in sede di cablaggio del RACK da persone competenti ed esperte in materia di audio-musicale.

Per ogni chiarimento ADVANCE sarà a vostra disposizione.

THE MISSING LINK è stato progettato tenendo conto dei limiti massimi consentiti dalle normative Europee (C E) ed è stato successivamente sottoposto alle prove di laboratorio per la Compatibilità Elettromagnetica a cura di un Ente Qualificato superando ampiamente tutti i test . Nella pagina a fianco sono riportati i risultati di alcune prove.