

# RUBRICONE

## La magia dell'AUX

L'ingresso AUX dell'amplificatore è indubbiamente il meno usato tra quelli disponibili. In effetti, oltre al giradischi, al registratore, al sintonizzatore, cos'altro è possibile ascoltare tramite l'impianto? Tutto!

Dividiamo in quattro gruppi le «sorgenti» audio (non necessariamente Hi-Fi) esistenti:

**1° gruppo:** Apparecchi dotati di una presa d'uscita nella quale il segnale non è amplificato, ma solo preamplificato ad un livello di tensione di 50 / 500 mV (il valore lo si potrà trarre dal libretto di istruzioni). Esempi: filodifusori, televisori, riproduttori di cassette, di microcassette o di cartucce Stereo - 8 ricevitori radio multigamma, strumenti musicali con pick-up ad alto livello di uscita, eccetera.

È il caso più semplice; basta un cavetto adatto per collegare l'apparecchio alla presa AUX.

**2° gruppo:** Apparecchi dotati di una presa d'uscita nella quale il segnale è



## L'APPLICAZIONE STRANA

a cura di Rino Cieri

Piccoli circuiti, semplici trucchi elettronici, per avere nuove funzioni dal tuo impianto hi-fi, dal tuo TV color, dal tuo personal computer, con le spiegazioni per la realizzazione.

amplificato e quindi predisposto per essere collegato direttamente ad un altoparlante esterno supplementare a quello incorporato, ad una cuffia (mono o stereo), o ad un auricolare (denominato quasi sempre «Earphone», o più semplicemente «Ear»). Esempi: Radioline portatili, Walkman's, giradischi con testina piezoelettrica, amplificatori per strumenti musicali, registratori o radio-registratori, televisori.

È necessario in questi casi costruirsi un cavetto di collegamento, incorporandovi un riduttore di segnale realizzato con un trimmer e una resistenza, raddoppiandoli se l'apparecchio è stereo (vedi fig. 1). Sarebbe possibile in teoria il collegamento diretto come negli apparecchi del gruppo 1, ma anche tenendo molto basso il volume dell'apparecchio sarà sempre complicato trovare la posizione giusta entro 1 mm o meno di spostamento della manopola. Inoltre il rumore di fondo sarà quasi sempre inaccettabile, e peggio ancora si rischia di bruciare i primi transistor dell'amplificatore o di danneggiare le casse acustiche.

La regolazione del trimmer verrà fatta in questo modo: tenendo circa a metà corsa la manopola del volume dell'apparecchio, si girerà con un cacciavite il trimmer stesso fino ad ottenere sulle casse acustiche un volume pari a quello del giradischi, registratore o sinto, normalmente utilizzato.

**3° gruppo:** Apparecchi dotati di una presa di uscita a livello microfonico, o comunque inferiore a 50 mV. Esempi: Microfoni, pick-up magnetici per strumenti musicali, eccetera.

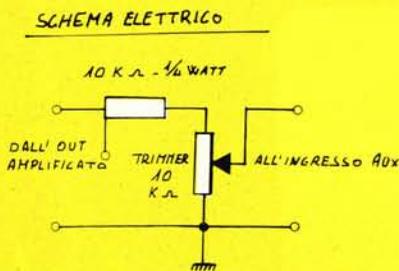
È categorico l'uso di un preamplificatore adatto allo scopo. Se ne possono trovare in commercio per tutti gli usi e di tutti i prezzi, sia microfonici, che per pick-up molti modelli sono reperibili anche in scatola di montaggio.

**4° gruppo:** Apparecchi senza nessuna presa d'uscita. Esempi: Televisori, radiosvegli, vecchie radio a valvole, mangiadischi, amplificatori telefonici, etc.

Tutti questi apparecchi possiedono il controllo del volume, e a noi basta questo. Infatti, la tensione in parallelo a questo potenziometro è quasi sempre del valore 50 / 500 mV che dicevamo prima, e perciò adatta a essere immessa direttamente nell'ingresso AUX, e meglio ancora tramite un condensatore in poliestere da 100 nanofarad per isolare eventuali componenti continue del segnale. La spiegazione del collegamento è riportata in figura 2.

A questo punto buon lavoro... e buon ascolto!

figura 1



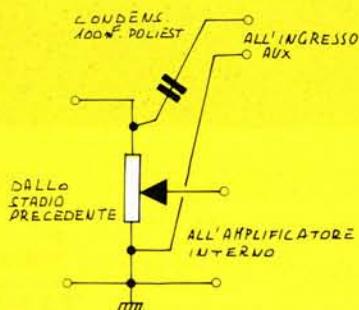
SCHEMA PRATICO



**ATTENZIONE: NOTA IMPORTANTE:** Per i collegamenti del gruppo 2 e 4, e soprattutto nel caso dei televisori o apparati a valvole, assicurarsi che il collegamento di massa (telaio) sia isolato dalla rete a 220 Volt. Diversamente, si creerebbe un serio pericolo di folgorazione.

figura 2

SCHEMA ELETTRICO



SCHEMA PRATICO

