

Recupero di un Marantz 1030 (1973).

domanda. Sono venuto in possesso di un vecchio amplificatore a transistor Marantz 1030 che dovrebbe risalire al 1973. Non è stato utilizzato per almeno una decina di anni. Vorrei sapere quali sono le precauzioni da utilizzare prima di accendere l'apparecchio senza creare danno. Siccome vi sono pareri diversi, vorrei sapere cosa ne pensano e che consigli danno i lettori di A.I.R.E. Lo stesso problema vale anche per gli amplificatori a valvole "vintage".

risposta 1. Io vado spesso controcorrente, ma il mio bagaglio tecnico lo ho. Vi garantisco che, nel caso delle valvole, sottoalimentarle significa lasciare fragilissimi i loro filamenti. Analogamente un amplificatore a transistor sottoalimentato si può rompere. L'unico inconveniente di dare piena alimentazione può riguardare gli elettrolitici (mezzo euro) o, se si insiste, il trasformatore di alimentazione. L'unica soluzione è accendere monitorando la tensione di alimentazione, o semplicemente l'audio. Se non parte subito, spegnere e controllare. Poi ognuno fa come gli pare.

osservazione 1. "L'unico inconveniente di dare piena alimentazione può riguardare gli elettrolitici (mezzo euro) o, se si insiste, il trasformatore di alimentazione." Hai detto niente ... "Se non parte subito, spegnere e controllare." Che cosa, le puntine dello spinterogeno ?

osservazione 2. No, al contrario devo dire che dando tensione a poco a poco ho salvato decine di elettrolitici. Naturalmente bisogna sottolineare che la fase di condizionamento a tensione inferiore serve appunto per il condizionamento, non per l'ascolto. In ogni caso non bisogna collegare, per i transistorizzati, le casse. Per i valvolari, data la presenza del trasformatore di uscita, gli altoparlanti non corrono pericoli ed anzi un carico va sempre messo, magari resistenze equivalenti. Preliminare a tutto questo un controllo visivo all'interno dell'apparecchio spento: evidenti segni di bruciatura devono sconsigliare di effettuare prove e consigliare invece di passare il tutto ad un esperto, che valuterà anche se varrà la pena di ripristinare l'apparecchio o no.

Nel caso di un generico amplificatore a transistor, mi sembra consigliabile dotarsi di una cuffia a bassa impedenza (vanno benissimo ad esempio le GBC da 6 euro) e di un paio di resistenze da 100 - 220 Ohm di potenza da 2 a 10 Watt, non è critico, da collegare al posto delle casse in uscita. In questo modo il carico rimane leggero, ma sia che i transistor finali siano accoppiati direttamente, sia che ci sia il condensatore in uscita, ai capi delle resistenze, con un controllo con il tester, devono esserci **0 Volt**, o al **massimo 0,3-0,5 Volt** ammettendo una leggera perdita degli elettrolitici. **Se si leggono tensioni maggiori, non procedere e passare il tutto al tecnico come sopra.** Se l'apparecchio invece passa il test, come ci si augura, si può finalmente iniziare la prova di ascolto e la pulizia con apposito spray dei contatti e dei potenziometri, che saranno sicuramente rumorosi e da pulire.

Altro elemento molto importante: i **fusibili**. In un apparecchio come il Marantz 1030 ce ne sono almeno quattro: quello principale, sul primario di alimentazione (di tipo ritardato), uno per canale sui circuiti dei finali (di tipo istantaneo) ed uno almeno sul circuito dell'alimentazione del pre. Può darsi che i posta-fusibili si siano ossidati ed abbiano perso elasticità e presa. Allora vanno puliti o cambiati, ma se un fusibile si trova già interrotto, anche qui, meglio non fare improvvisazioni, o ancora peggio "ponticellare" il fusibile ... e far controllare da un esperto.

Ancora un consiglio: una volta andati a buon fine gli altri controlli, con apparecchio acceso e volume a zero, toccare con la mano la piastra o l'alettatura dissipatrice dei finali. Deve essere fredda o al massimo tiepida. Se è più che tiepida, serve un controllo "specialistico", che molto spesso si ridurrà alla taratura di 2 piccoli potenziometri. E' una cosa di un minuto, bisogna però sapere quel che si fa e magari disporre del "service manual".

osservazione 3. Riguardo all'accensione dei nostri "tesori" a tensione ridotta, vi immaginate se si facesse ciò con le grandi apparecchiature telefoniche alla riattivazione? Per le mie più modeste apparecchiature confesso che anch'io un primo colpetto a mezza tensione di rete ce lo do, ma per una trentina di secondi, mai di più. Ricordiamo che se c'è un motore ad induzione, come nei registratori, se questo non parte viene a mancare la forza contro elettromotrice di rotazione e la corrente surriscalda l'avvolgimento in frazioni di minuto, senza contare il secondario del trasformatore di alimen-

tazione, se c'è un diodo od un condensatore in corto... Tutto però va bene se monitoriamo la tensione anodica con un voltmetro e spengiamo subito ... Negli amplificatori a transistor con alimentazione duale i voltmetri devono essere due ed occorre buona volontà. Forse è meglio dare piena tensione e spingere se non suona subito. La prova va fatta con un carico resistivo (16 ohm 16 watt, per esempio) in parallelo alle cuffie, non in serie. Questo va bene anche per gli amplificatori a valvole: io ho visto “archeggiare” le KT88 di un Mac Intosh, avendo inciampato nei fili delle casse staccando il carico.

osservazione 4. In quanto a “salvare “ i condensatori, anche io ne ho salvati tanti, ma dopo che sono rimasti inutilizzati per qualche mese, siamo punto e daccapo. Salvarli è valido nelle vecchie radio, che è bene lasciare il più possibile nella loro originalità, tanto ormai non possiamo pretendere grandi prestazioni. Ma in un dispositivo Hi-Fi, questo deve dare il massimo ed, anche se siamo un poco nazisti, è bene che chi è debole scoppi subito, prima che il guaio si riaffacci col tempo mentre si marcia con delle preziose casse. Ricordiamo che per un guaio ad un elettrolitico rischiamo di trovarci metà tensione anodica sulla bobina dell'altoparlante. Poi, anche per la qualità dei transienti, gli elettrolitici devono essere equilibrati, del valore nominale e non si possono fare delle “toppine”.

osservazione 5. Teniamo presente però che la domanda che è stata posta si riferisce senza ombra di dubbio a che cosa deve fare un profano, o quasi, di elettronica: un esperto sa già, chi più chi meno e per esperienza, che cosa fare. D'altro canto, non è pensabile che il profano resista sempre alla tentazione di provare se l'apparecchio funziona, specie se l'apparecchio in questione si presenta in buone condizioni all'aspetto. Ho cercato quindi di fornire consigli alla portata di un quasi profano, il quale è meglio, secondo me, che ad esempio non si metta a misurare le tensioni sui finali o le anodiche ai piedini delle valvole, perché rischierebbe di fare cortocircuiti e provocare, qui sì, dei danni. E poi, se giustamente per le radio d'epoca bisogna accettare compromessi di funzionamento, per preservarne l'originalità, perché per l'Hi-Fi no? Se uno vuole un funzionamento sicuro e senza compromessi, con un paio di integrati LM1875 o simili (spesa 10 euro), più poco altro, oggi si fa un finale stereo potente e con distorsione infinitesima. E' chiaro che se il lavoro di riparazione/restauro non è per se stessi, si andrà più sul prudente, sostituendo più componenti del necessario. Dipende, appunto, dall'approccio e dalle circostanze. Chiaramente parlando delle resistenze sul carico intendevo al posto delle casse, non in serie alla cuffia, che sarebbe anche un po' complicato da fare. Confermo di preferire resistenze più alte (100÷220 ohm) per la prova, perché è un test più severo per smascherare perdite dei condensatori di uscita. Ma i pericoli per i woofer sono ben maggiori negli apparecchi senza condensatori di uscita.