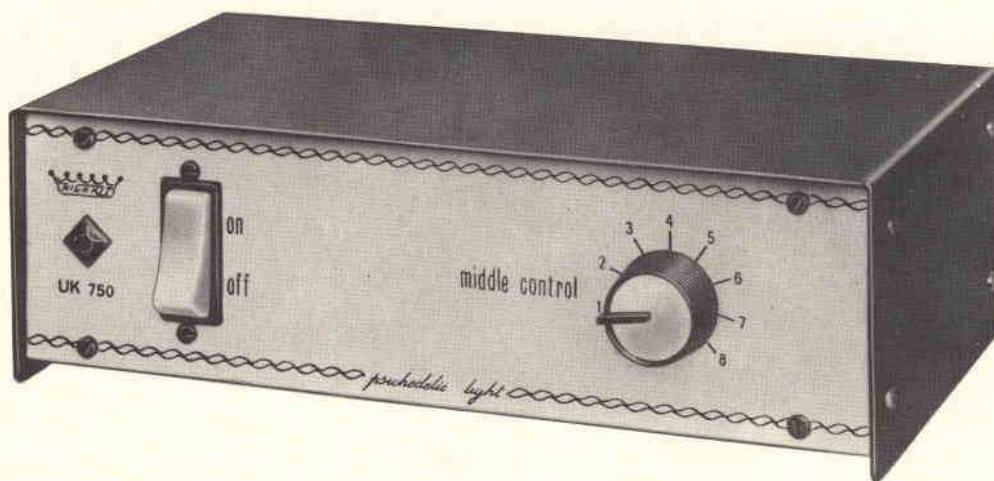


Unendo questo montaggio all'UK 745 e all'UK 755 si avrà un completo impianto per luci psichedeliche; impiegandolo da solo si otterrà un apparecchio in grado di trasformare le frequenze musicali comprese tra 1.000 e 5.000 Hz in segnali luminosi dalle ottime caratteristiche psichedeliche. In entrambi i casi, pur con risultati certamente diversi, si avrà a disposizione una innegabile fonte di relax e di piacevoli sensazioni.



PSICHEDELIC - LIGHT

MIDDLE - FREQUENCY

800 W

UK 750

Osservando il circuito elettrico di fig. 1 si nota che il segnale di bassa frequenza applicato in ingresso al punto (f) viene portato a TR1 per mezzo del potenziometro P1 che serve a dosare la quantità di segnale da fornire alla base. I condensatori C2 da 4,7 nF e C1 da 10 nF costituiscono un filtro passa banda che consente il passaggio alle sole frequenze medie, le quali, amplificate da TR1, sono accoppiate tramite il condensatore C3 al transistor TR2, che, agendo da amplificatore, fornisce una tensione modulata alla sezione primaria del trasformatore T1. Al secondario dello stesso si ha la tensione necessaria per pilotare il Triac.

Il trasformatore T1 separa le due sezioni funzionanti a tensioni diverse: 6 Vc.c. per il primario e 220 Vc.c. per il secondario. La

bobina L1 e il condensatore C4 costituiscono un filtro che elimina i disturbi provocati dal funzionamento impulsivo del Triac.

Il segnale di bassa frequenza può essere prelevato ai capi di un altoparlante oppure prima del potenziometro di volume dell'amplificatore, in quest'ultimo caso si ha un funzionamento indipendente dall'intensità sonora prodotta dall'altoparlante. La tensione d'alimentazione per la sezione B.F. è di 6 Vc.c., questa tensione può essere fornita esternamente tramite l'apposita presa posta sul pannello posteriore indicante INPUT-DC, oppure dall'alimentatore UK 625, progettato dai tecnici dell'HIGH-KIT particolarmente per tale funzione. Nel caso di collegamento alla presa INPUT-DC vedere lo schema fig. 5.

Per il fissaggio meccanico dell'UK 625 seguire le indicazioni ri-

portate nella figura 7 dell'UK 755 per il collegamento elettrico invece è necessario saldare due fili tra i capi del primario del trasformatore e i punti d-a riferiti alla basetta dell'UK 750, il positivo dell'alimentatore al + e il negativo al punto X.

La potenza che il Triac è in grado di pilotare è di 800 W resistivi, quindi il carico delle lampade non deve assolutamente superare tale limite.

MONTAGGIO

La disposizione dei componenti sulla piastra a circuito stampato, visibile in fig. 2 facilita il lavoro anche ai meno esperti nella realizzazione di montaggi elettronici. Si esegue il montaggio in quest'ordine: montare gli ancoraggi per C.S. nei punt f - g - + - a - c - o - d - S

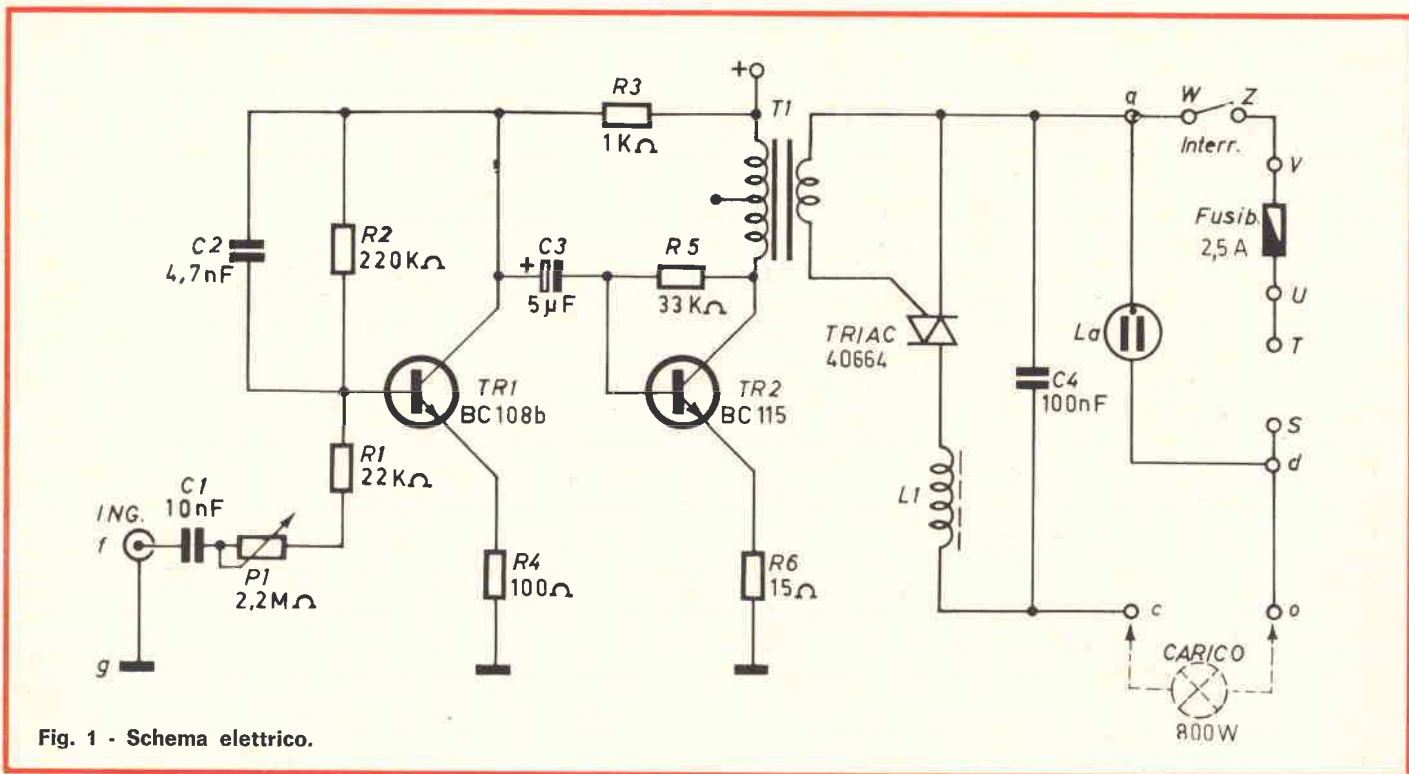


Fig. 1 - Schema elettrico.

- T - V - Z - W, i resistori, i condensatori (rispettando la polarità per i tipi elettrolitici), gli zoccoli per transistor corrispondenti al tipo richiamato nella serigrafia e riconoscibili nell'opuscolo introduttivo,

la bobina L1, il trasformatore T1 e, per ultimi, il Triac e i transistor. Per il montaggio della bobina L1 e del Triac occorrono alcune precauzioni in quanto questi componenti sono sottoposti direttamente alla

tensione di rete 220 V, quindi oltre a curare che il fissaggio sia sicuro, è necessario evitare il contatto con altri componenti.

Per il fissaggio del Triac, dissipatore e bobina L1 l'opuscolo intro-

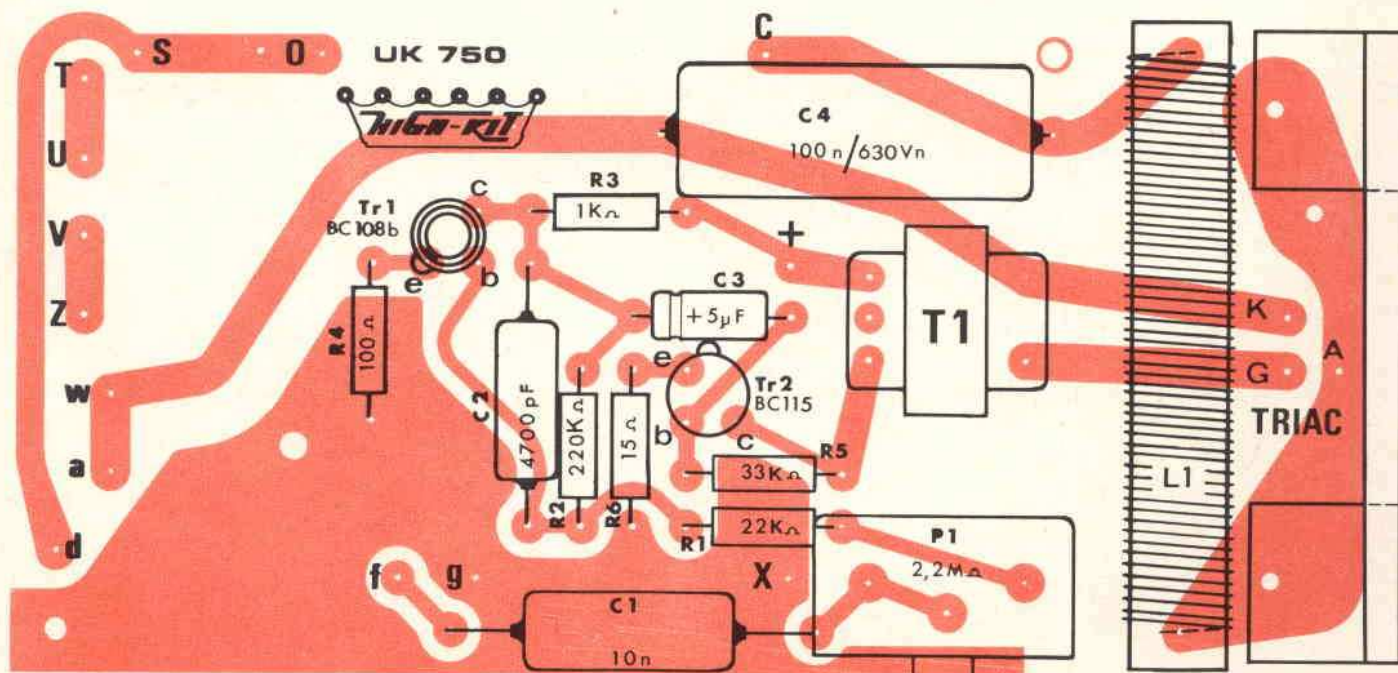
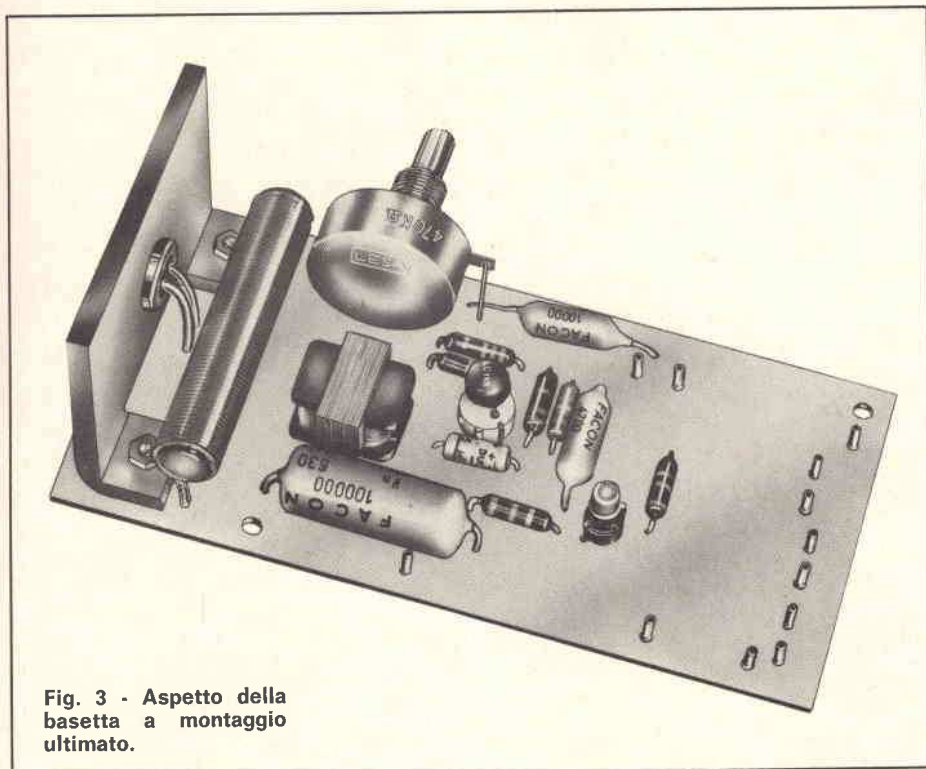


Fig. 2 - Serigrafia del circuito stampato.



duttivo che l'UK 750 porta a corredo presenta una vista nella quale si nota che la bobina calza due pezzi da 10 mm di tubetto sterling per evitare il contatto al dissipatore; mentre il Triac per facilità di montaggio è già stato fissato al dissipatore nella esatta posizione.

Il potenziometro P1 essendo con terminali a circuito stampato non ha bisogno di fissaggio meccanico inoltre lo schermo metallico va connesso alla massa (punto X) con filo nudo. In fig. 3 è visibile la basetta a montaggio ultimato il che dà una chiara visione della piastra finita.

La seconda fase di montaggio riguarda l'unione della parte meccanica a quella elettrica.

Questa fase è identica a quella illustrata nell'articolo precedente (pag. 293 UK 745) in figura 4.

La citata figura presenta una vista esplosa dei vari componenti composta da: pannello anteriore e

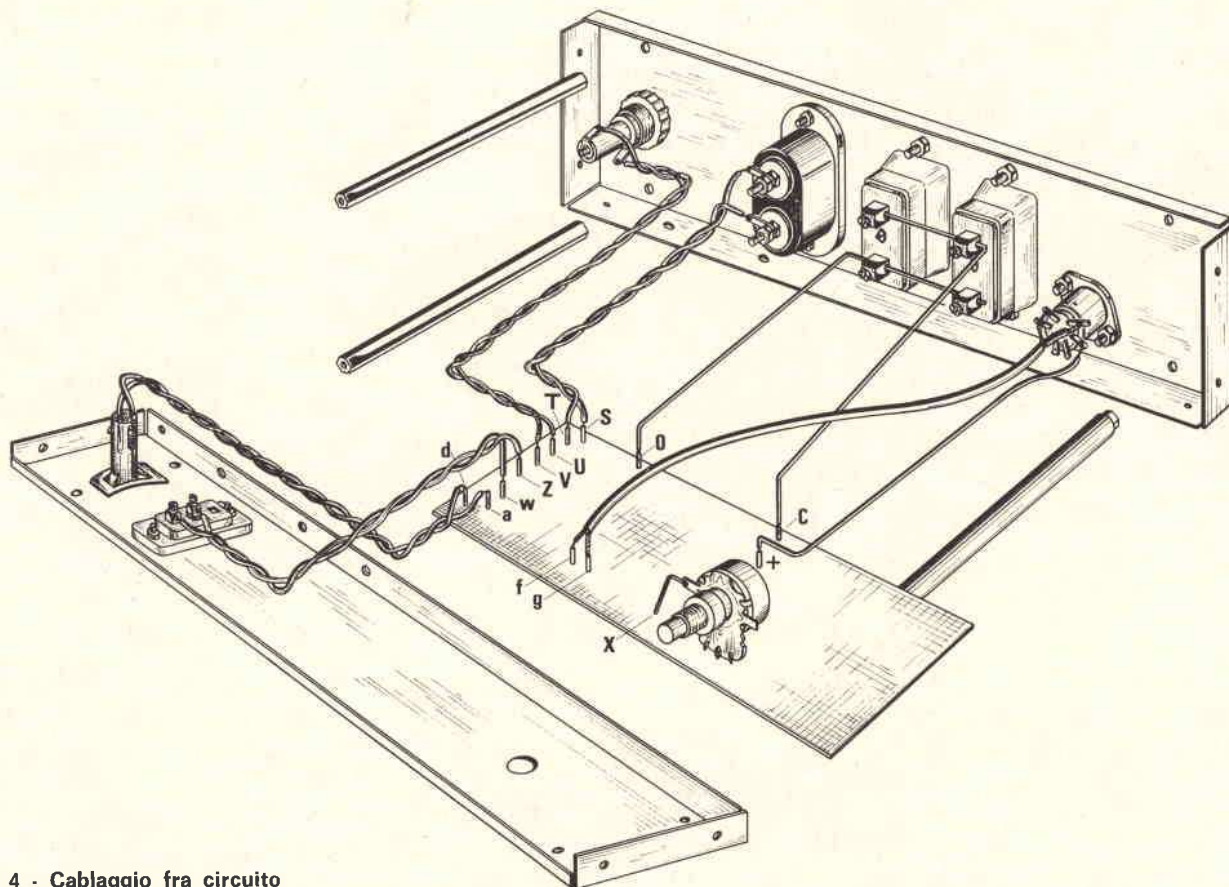
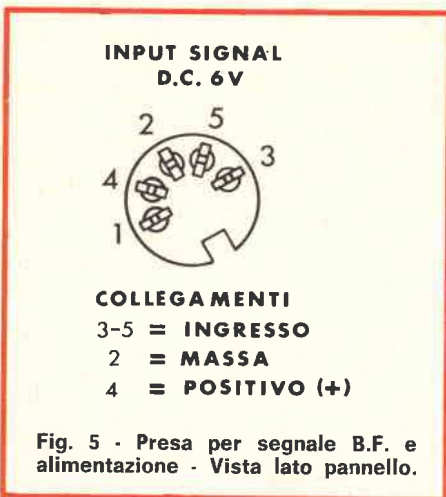


Fig. 4 - Cablaggio fra circuito stampato e pannelli.

posteriore, le colonnine esagonali, il circuito stampato e accessori vari. Per facilitare il montaggio totale si consiglia il premontaggio delle parti staccate.

A tale scopo è necessario fissare al pannello posteriore il portafu-



sibile, la spina bipolare a vaschetta, le due prese da pannello e la presa a 5 poli nel modo indicato nella citata fig. 4 di pag. 293.

Ciò fatto, saldare ai terminali del portafusibile cm 15 di filo nero intrecciato, saldare alle linguette delle spine cm 8 di filo intrecciato, collegare ai morsetti delle due prese adiacenti cm 10 di filo nudo come da fig. 4. Dopo di che saldare ai terminali della presa a 5 poli il cavetto schermato collegando la calza metallica al terminale 2 e il conduttore centrale ai terminali 3-5, saldare cm 10 di filo rosso al terminale 4.

La disposizione dei terminali di collegamento della presa a 5 poli è illustrata in fig. 5.

A questo punto fissare al pannello anteriore l'interruttore, il segnalatore rosso per mezzo della apposita prestola e il circuito stampato completo dei suoi componenti. Per il fissaggio del circuito stampato

interporre una colonnina distanziatrice tra la piastra C.S. e il telaio come si nota nello spaccato di fig. 4 dell'UK 745 di pag. 293.

Interporre tra il potenziometro e il pannello anteriore l'apposito distanziatore e fissare con dado, infine applicare la manopola.

Dopo aver eseguito con cura, queste operazioni è sufficiente unire i due pannelli interponendo tra loro le quattro colonnine esagonali, tenendo presente che le due attigue al potenziometro siano coperte da cm 10,5 di tubetto vipla in modo tale da rendere più protetta la zona sottoposta a 220 V. Per il cablaggio finale vedere il disegno di fig. 5.

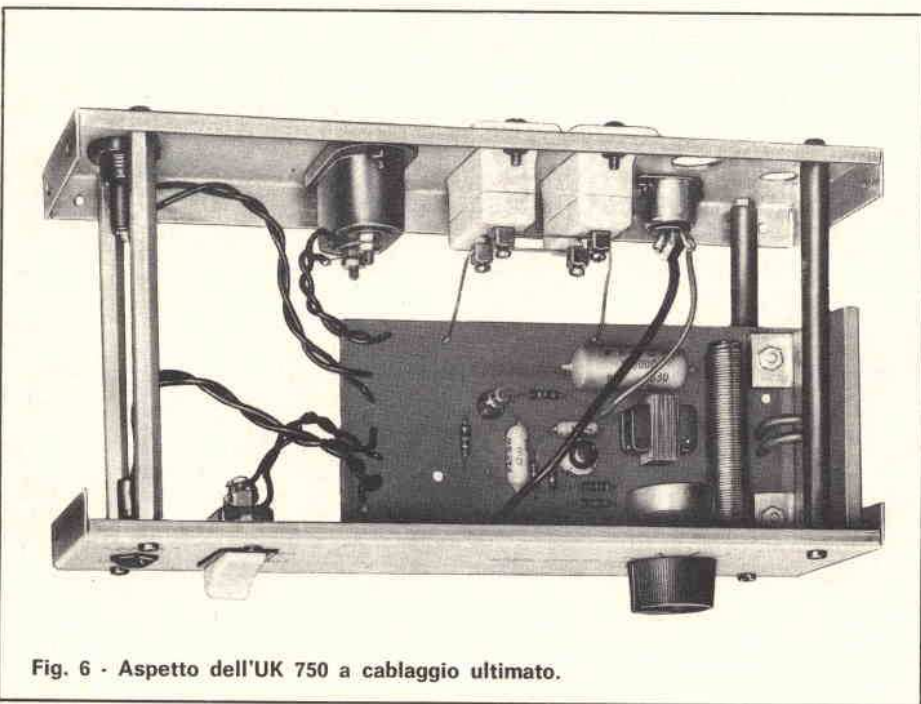
A montaggio ultimato il tutto deve apparire come è illustrato nella foto di fig. 6.

Al riguardo del contenitore, come è visibile nella foto che illustra il titolo, è bene impiegare il tipo G.B.C. OO/0950-00, fornibile a richiesta, che consente una facile ed esteticamente pregevole realizzazione finale.

APPLICAZIONI

La particolare caratteristica di questo montaggio consente di rendere « visibile » una determinata gamma di frequenze musicali. La banda di frequenze interessata a questo montaggio è compresa fra 1.000 Hz e 5.000 Hz, quindi comprendente una serie di strumenti musicali. L'apparecchio è idoneo a funzionare sia in una sala da ballo che nel locale di un appartamento dedicato al relax musicale.

Per un completo apparato è necessario l'unione degli UK 745 e UK 755 funzionanti rispettivamente: il primo alle frequenze acute e il secondo alle frequenze basse. Il colore delle lampade consigliate è il seguente: le lampade blu per le note acute (UK 745), lampade gialle per le medie (UK 750) e lampade rosse per le basse (UK 755) tenendo ben presente che il numero delle lampade (anche una sola) impiegate, deve essere scelto in base al carico sopportato da ogni singolo montaggio, il quale non deve tassativamente superare gli 800 W.



PUPAZZI PUBBLICITARI DI FERTENE

Una serie di simpaticissimi pupazzetti pubblicitari di impiego promozionale per un prodotto di largo consumo, sono stati realizzati mediante estrusione soffiaggio e iniezione di Fertene da una ditta di Torino su licenza Hanna e Barbera.

I manufatti, costituiti da numerosi elementi componibili, sono ottenuti con particolare precisione nei dettagli: taluni personaggi della serie sono composti persino da dodici pezzi. L'altezza massima è di quattordici centimetri.