



**UK 111**

**STEREO AMPLIFIER  
2.5 + 2.5 W RMS**

---

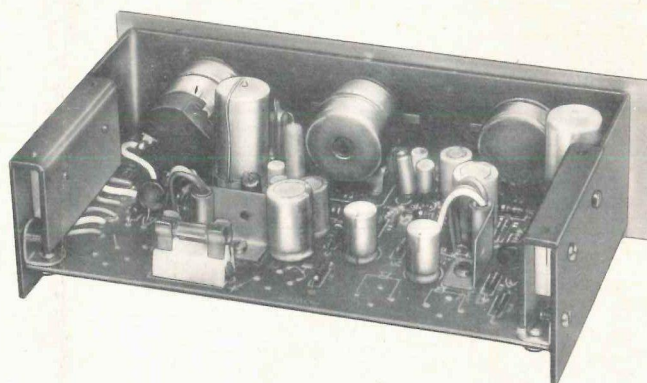
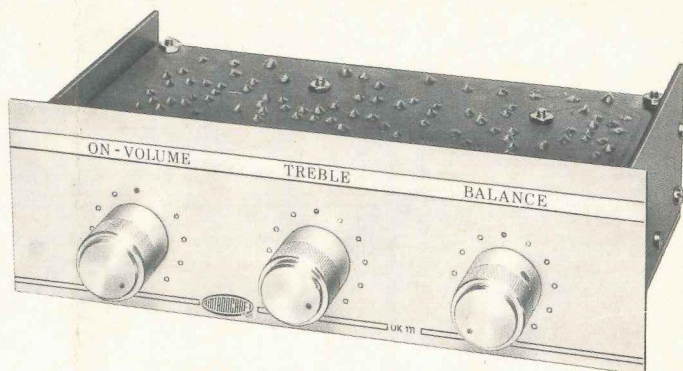
**AMPLIFICATEUR STEREO  
2.5 + 2.5 W RMS**

---

**STEREO-VERSTÄRKER  
2 × 2.5 W**

---

**AMPLIFICATORE  
STEREO 2,5 + 2,5 W**



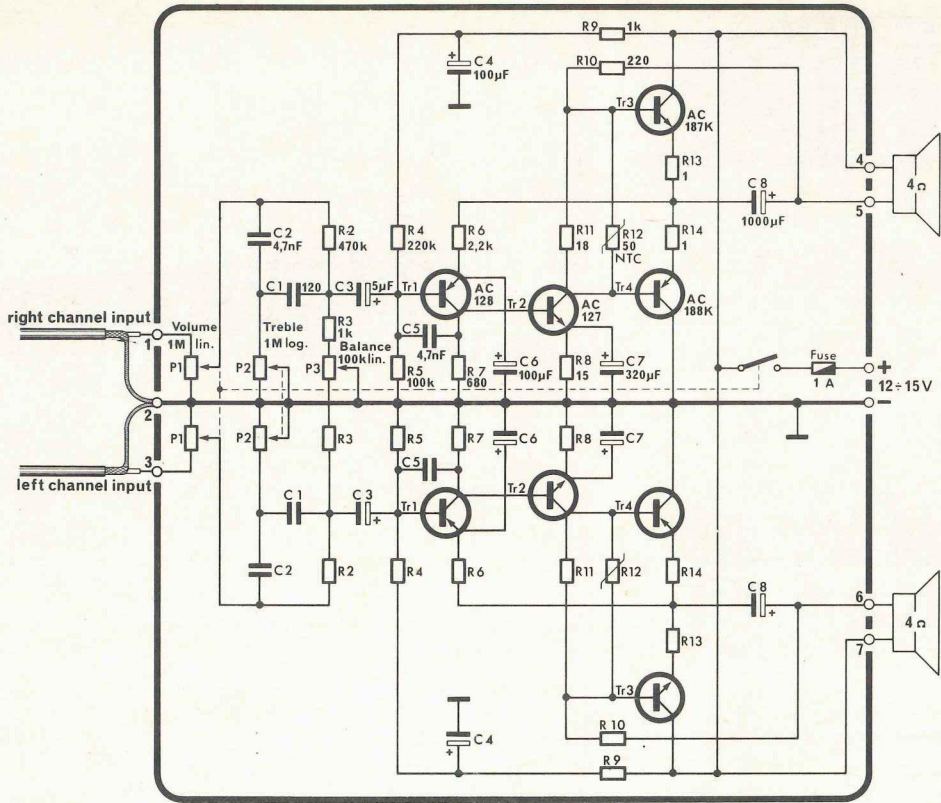


Fig. 1

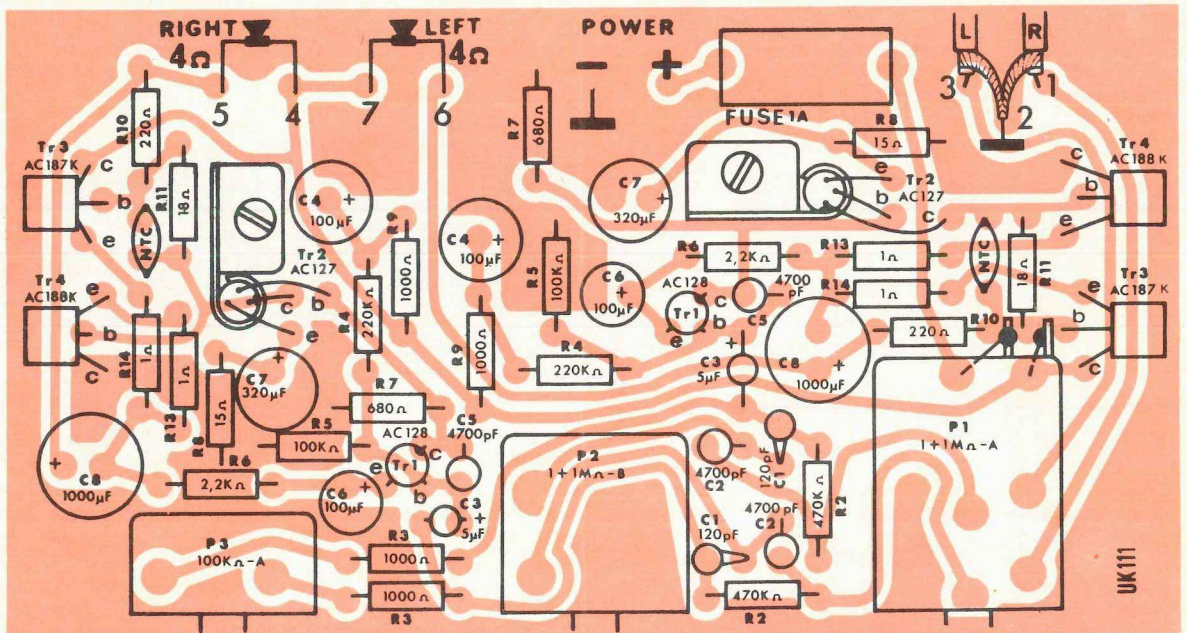


Fig. 2

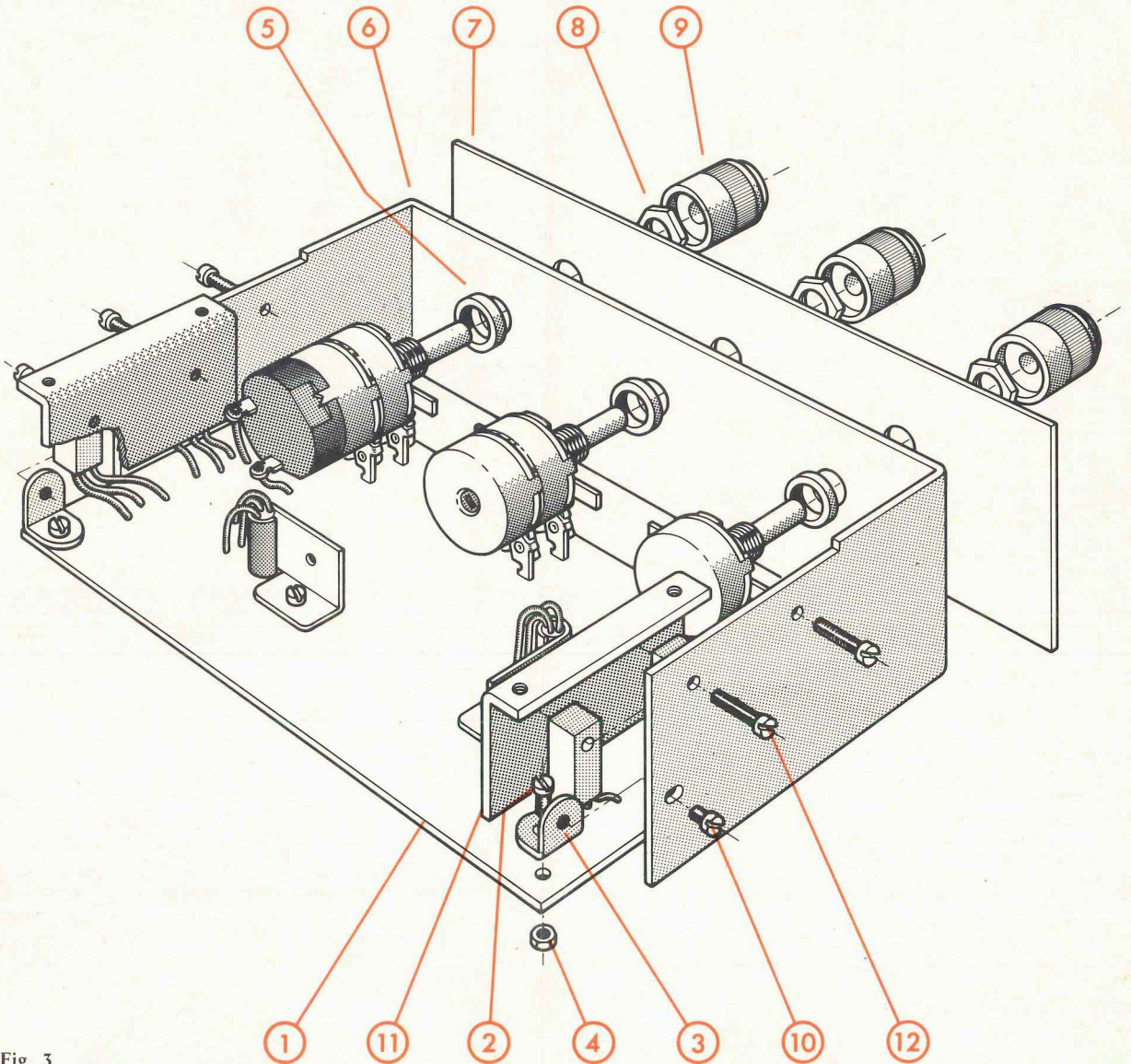
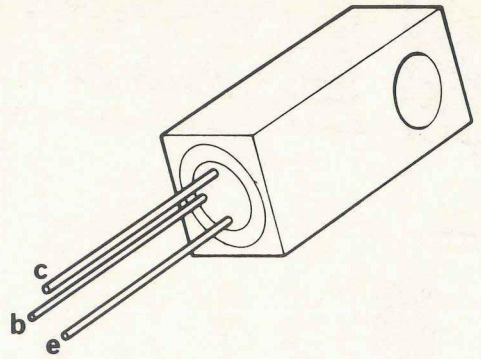
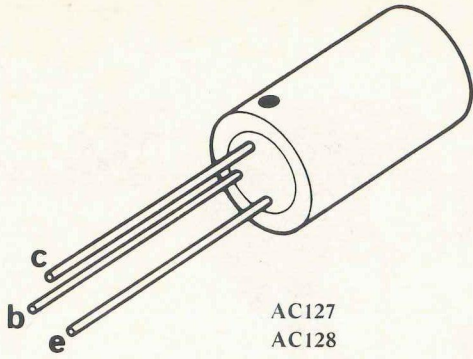
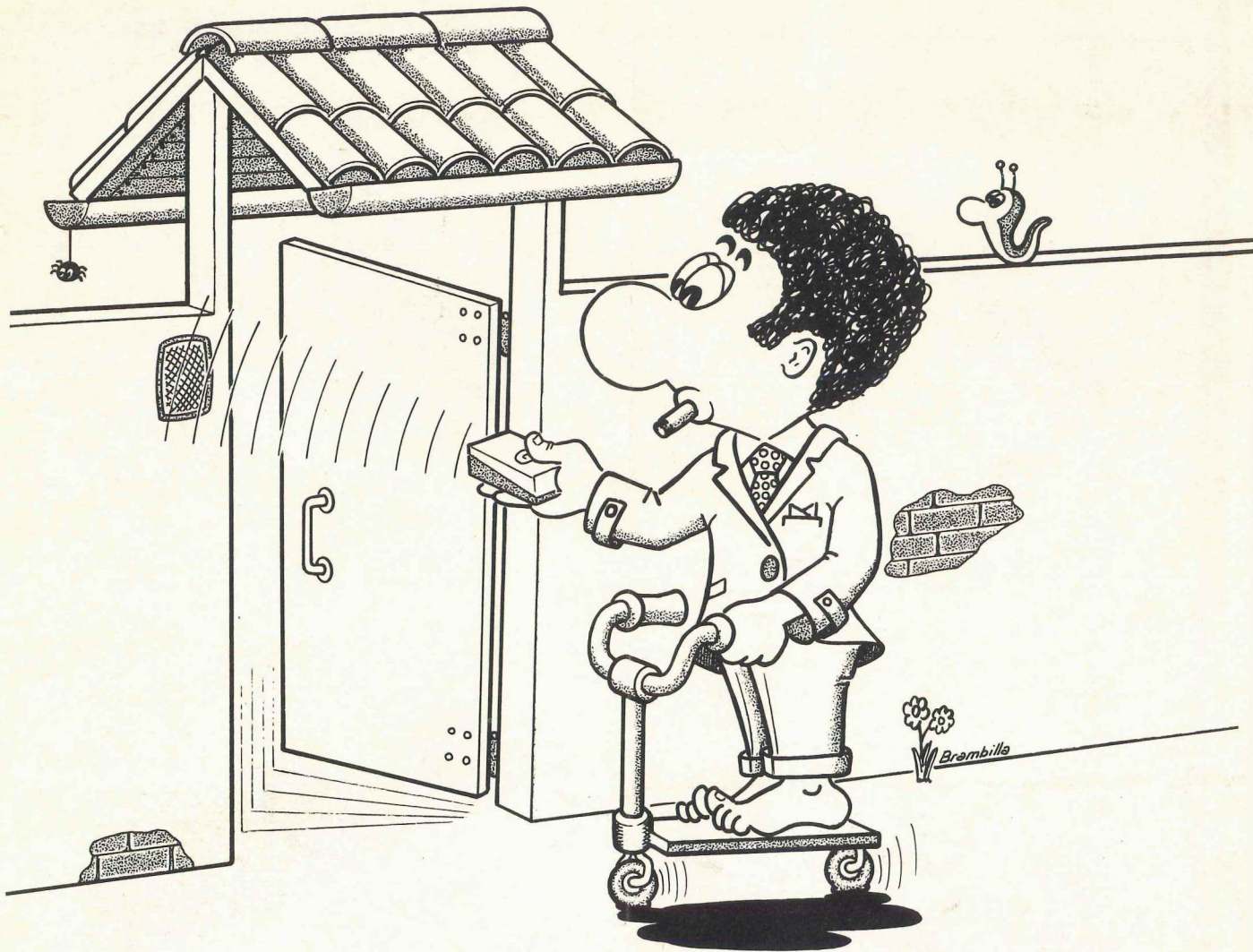


Fig. 3



# remote control for door opener

This remote control system is presented in two kits:  
 — the sensitive superheterodyne receiver UK 947 and  
 — the transmitter UK 942.  
 It is designed to allow control of the opening of a door  
 (or other function) from a distance up to 120 meters.  
 The combination of transmitter and receiver forms a  
 high-reliability system with excellent performance features  
 such as high frequency stability, immunity to all kinds of  
 interference and long range.

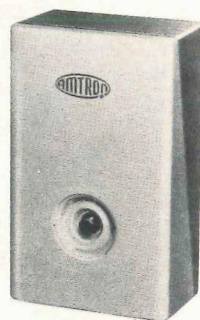
## TYPICAL CHARACTERISTICS

### UK 947

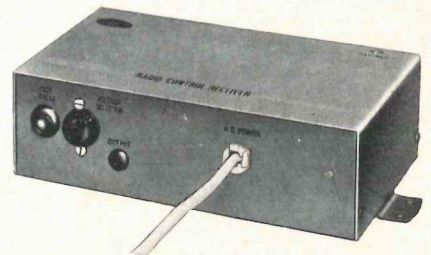
Supply: 115/250 VAC  
 Max. current drain: 26 mA  
 Dimensions: 170x95x50 mm  
 Weight: 650 g

### UK 942

Supply: 9 VDC  
 Max. cur. drain: 15 mA  
 Dimens.: 94x58x34 mm  
 Weight: 150 g



UK 942



UK 947



# AMPLIFICATORE STEREO 2.5+2.5 W-RMS



## UK 111

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione: 12 - 15 Vc.c.  
Corrente di riposo: 40 mA  
Corrente assorbita a pieno carico:  
400 mA  
Potenza di uscita: 2,5 + 2,5 W  
Sensibilità d'ingresso: 500 mV  
Impedenza d'ingresso: 470 k $\Omega$   
Impedenza d'uscita: 4  $\Omega$   
Transistori impiegati: 2 x AC128 -  
2 x AC127 - 2 x AC187K - 2 x AC188K  
Misure d'ingombro: 170 x 110 x 55  
Peso:

### FUNZIONAMENTO DEL CIRCUITO

**L'** amplificatore in questione è ormai noto a tutti in quanto rispecchia una tecnica comunemente adattata per valori di potenza relativamente bassa.

L'amplificatore è composto da tre stadi accoppiati tra loro in corrente continua.

Lo stadio finale è a simmetria complementare funzionante in classe B ed è equipaggiato con la coppia di transistori AC 187K e AC 188K mentre lo stadio è determinato dal transistor TR2. Il transistor TR1 funge da stadio pre-amplificatore.

La stabilità tecnica è assicurata dalla resistenza R12 tipo NTC la quale provvede a ridurre la tensione fra le basi dei transistori finali all'aumentare della temperatura ambiente.

L'amplificatore dispone, inoltre, di un regolatore di volume per il livello del segnale d'ingresso, di un regolatore di bilanciamento che ne determina la ripartizione del segnale d'ingresso ai rispettivi canali destro e sinistro ed infine di un regolatore di toni.

### MONTAGGIO DEI COMPONENTI

Per facilitare il compito di montaggio pubblichiamo la fig. 2 dove si può osservare la disposizione dei componenti sulla piastra a circuito stampato. I vari

componenti vanno montati con il corpo aderente alla superficie della piastra a circuito stampato ad eccezione dei transistori od altri componenti menzionati in seguito.

□ Montare i resistori facendo riferimento al valore corrispondente riportato in serigrafia in particolare R13 e R14 che sono di wattaggio superiore.

□ Montare i termistori, riconoscibili dalla forma normalmente a disco, nel punto serigrafato NTC.

□ Montare tutti i condensatori in senso verticale. Per i condensatori elettrolitici è doveroso osservare la polarità contraddistinta sul contenitore del condensatore medesimo. Nel caso di condensatori del tipo al tantalio il terminale positivo è quello che si vede sulla destra osservando il punto colorato con i terminali rivolti verso il basso.

□ Montare i transistori TR1 - AC 128 disponendoli con i terminali e - b - c nel modo esatto di fig. 2.

□ Prima di montare i transistori TR2 - AC 127 è opportuno inserirli negli appositi dissipatori di calore e quindi fissarli al circuito stampato con relative viti, come si può notare dalla fig. 2 e dalla vista fotografica dell'intero montaggio; disporre i terminali e - b - c secondo la fig. 2.

□ Montare il portafusibile con relativo fusibile.

□ Montare i potenziometri al circuito stampato mantenendoli perpendicolari ad esso in modo che i perni dei rispettivi potenziometri coincidano alla foratura del telaio.

□ Collegare con due spezzoni di treciola i terminali dell'interruttore compreso nel potenziometro P1, ai relativi fori sottostanti al C.S.

□ Montare il telaio osservando attentamente la fig. 3 disponendo per primo i distanziatori (5) sui perni dei potenziometri.

□ Applicare il telaio (6) e la mascherina frontale (7) quindi avvitare i relativi dadi (8) ai potenziometri senza bloccare eccessivamente.

□ Applicare la squadretta (3) al C.S. con vite (2) e dado (4) e unire poi al telaio con vite (10).

□ Bloccare i dadi (8) e applicare le manopole (9).

□ E' bene osservare la fig. 3 e la disposizione fotografica di copertina per facilitare il montaggio dei transistori finali.

□ Montare i transistori finali TR3 - TR4 applicando ai rispettivi terminali di emettitore-base-collettore un tubetto isolante, onde evitare un cortocircuito fra di loro.

□ Inserire i terminali e - b - c secondo la disposizione di fig. 2.

□ Disporre il corpo dei transistori sul telaio, quindi applicare verso l'interno il dissipatore termico (11) e fissarlo al telaio tramite le due viti (12).

□ Controllare attentamente se l'inserimento dei componenti sia stato fatto secondo le disposizioni di fig. 2 e di fig. 3.

□ Collegare ai punti 4 - 5 (right) e 6 - 7 (left) le due casse acustiche aventi ciascuna una impedenza di 4  $\Omega$ .

□ Collegare il negativo e il positivo dell'alimentazione a  $\ominus$  e al + nel punto indicato 'POWER'.

□ Collegare il cavetto schermato proveniente dalla sorgente di segnale rispettivamente al punto 3 per quanto riguarda il canale sinistro e al punto 1 per il canale destro mentre la calza schermata di ognuno è comunemente collegata al punto 2.

Dimensioni e valori dei componenti indicati nel presente catalogo non sono in alcun modo impegnativi. Le caratteristiche tecniche ed estetiche sono suscettibili di variazione ad insindacabile giudizio del fabbricante.

ELENCO DEI COMPONENTI			
N.	Sigla	Descrizione	Codice fornitore
2	R2	resistori a strato di carb. 470 k $\Omega$ - $\pm$ 5% - 0,33 W - $\varnothing$ 2,5 x 7,5	17-1-474-13
4	R3-9	resistori a strato di carb. 1 k $\Omega$ - $\pm$ 5% - 0,33 W - $\varnothing$ 2,5 x 7,5	17-1-102-13
2	R4	resistori a strato di carb. 220 k $\Omega$ - $\pm$ 5% - 0,33 W - $\varnothing$ 2,5 x 7,5	17-1-224-13
2	R5	resistori a strato di carb. 100 k $\Omega$ - $\pm$ 5% - 0,33 W - $\varnothing$ 2,5 x 7,5	17-1-104-13
2	R6	resistori a strato di carb. 2,2 k $\Omega$ - $\pm$ 5% - 0,33 W - $\varnothing$ 2,5 x 7,5	17-1-222-13
2	R7	resistori a strato di carb. 680 $\Omega$ - $\pm$ 5% - 0,33 W - $\varnothing$ 2,5 x 7,5	17-1-681-13
2	R8	resistori a strato di carb. 15 $\Omega$ - $\pm$ 5% - 0,33 W - $\varnothing$ 2,5 x 7,5	17-1-150-13
2	R10	resistori a strato di carb. 220 $\Omega$ - $\pm$ 5% - 0,33 W - $\varnothing$ 2,5 x 7,5	17-1-221-13
2	R11	resistori a strato di carb. 18 $\Omega$ - $\pm$ 5% - 0,33 W - $\varnothing$ 2,5 x 7,5	17-1-180-13
2	R12	termistori NTC 50 $\Omega$	14-0-500-60
4	R13-R14	resistori a strato di carb. 1 $\Omega$ - $\pm$ 5% - 0,5 W	17-2-109-23
1	P1	potenz. doppio con inter. 1 + 1 M $\Omega$ A - N = 20 con dado	13-1-105-30
1	P2	potenz. doppio 1 + 1 M $\Omega$ B N = 20 con dado	13-5-105-20
1	P3	potenziometro 100 k $\Omega$ A N = 20 con dado	13-1-104-25
2	C1	condensatori pin-up ceramici 120 pF/ 500 V	04-0-270-46
4	C2-C5	condensatori poliestere 4,7 nF/400 V	04-1-450-10
2	C3	condensatori elettrolitici 4,7 $\mu$ F/16 V - vert. $\varnothing$ 5 x 12	07-2-030-40
4	C4-C6	condensatori elettrolitici 100 $\mu$ F/16 V - vert. $\varnothing$ 10 x 12	07-2-030-70
2	C7	condensatori elettrolitici 330 $\mu$ F/16 V - vert. $\varnothing$ 12,5 x 21	07-2-032-10
2	C8	condensatori 1000 $\mu$ F/16 V - vert. $\varnothing$ 14 x 25	01-0-640-57
2	TR2	transistori AC 127	79-2-648-00
2	TR1	transistori AC 128	79-2-657-00
2	TR3-TR4	transistori - AC 187 K - 188 K (coppia)	79-2-672-00
1	—	circuito stampato	63-9-110-02
2	—	dissipatori per transistore	25-1-000-00
1	—	porta fusibile	31-0-160-00
1	—	fusibile 1 A rapido	31-1-524-00
cm 7	—	trecciola isolata 1 x 0,50 color nero	12-0-060-10
6	—	viti 3 x 6	23-0-814-00
4	—	viti 3 x 14	23-0-814-05
4	—	dadi 3 M	23-1-474-00
3	—	rondelle per potenziometro	41-1-007-00
1	—	supporto metallico a U	41-1-025-71
2	—	alette di raffreddamento	41-1-025-80
cm 20	—	tubetto giallo	11-0-950-04
cm 20	—	tubetto rosso	11-0-950-02
cm 20	—	tubetto nero	11-0-950-10
2	—	rondelle dentellate $\varnothing$ 3,2	23-1-810-00
2	—	squadrette a 90°	23-2-870-00
1	—	confezione stagno	49-4-901-10
3	—	manopole	21-0-003-08
1	—	mascherina frontale	62-1-367-60