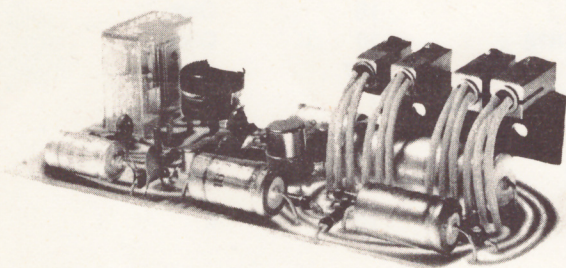


for free by
IW1AU web site



amplificatore-modulatore a transistori

mod. **AA 3**



GENERALITA'

L'amplificatore mod. AA 3 è particolarmente adatto all'impiego in ricetrasmittitori, come modulatore in trasmissione e come amplificatore di bassa frequenza in ricezione.

Il circuito impiega 7 transistori: Q1 preamplifica, Q2 e Q3 pilotano lo stadio di potenza single-ended e provvedono, grazie ad una rete di controreazione in continua, a mantenere automaticamente gli emitter dei 4 transistori finali a metà della tensione di alimentazione.

L'amplificatore è dotato di un relè a due vie: la prima commuta l'alimentazione dal ricevitore al trasmettitore, la seconda commuta l'ingresso dell'amplificatore dall'uscita di bassa frequenza del ricevitore al microfono. Il potenziometro RV consente di regolare la profondità di modulazione.

NOTE

Sia l'altoparlante che il primario del trasformatore di modulazione devono essere collegati tra l'uscita e il positivo dell'alimentazione.

Il microfono impiegato può essere dinamico o piezoelettrico.

Nel secondo caso conviene inserire una resistenza di circa 47 K Ohm in serie alla capsula.

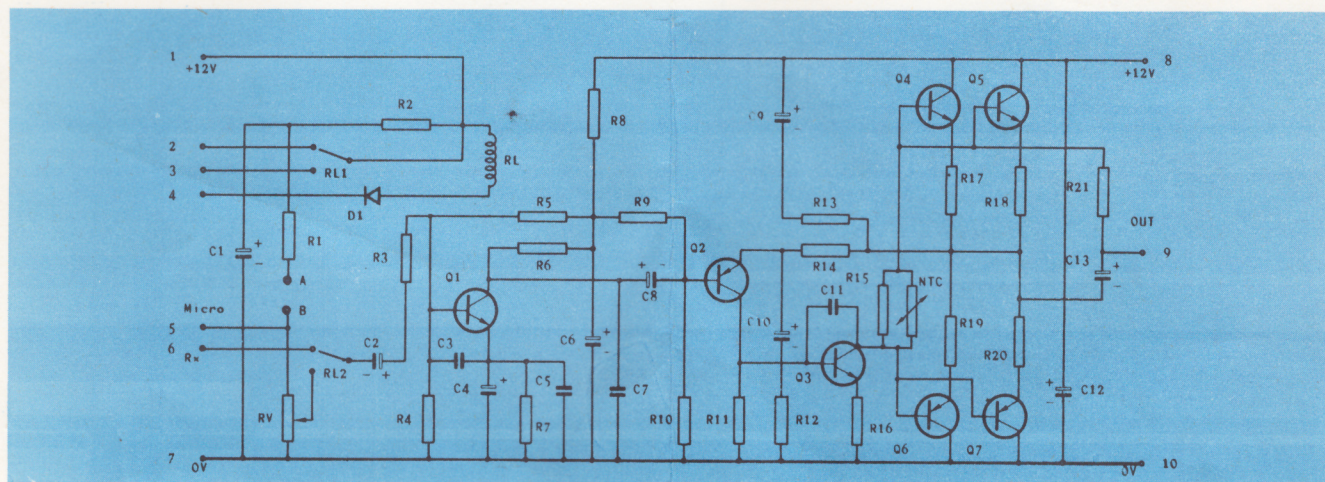
Possono essere usati anche microfoni a carbone, telefonici o aeronautici, cortocircuitando i terminali A e B. I contatti del relè sopportano una corrente massima di 1 A; bisogna evitare quindi di applicare capacità superiori a qualche microfarad direttamente ai terminali 2 o 3. L'impiego di grosse capacità è consentito limitando la corrente di carica con una resistenza in serie di almeno 15 Ohm.

Il relè viene eccitato collegando a massa il terminale 4. Il diodo D1 impedisce l'eccitazione del relè e l'alimentazione del trasmettitore in caso di accidentale inversione di polarità dell'alimentazione.

I transistori finali devono essere raffreddati fissando la squadretta di sostegno ad una parte metallica (telaio, pannello, ecc.) di almeno 50 cmq. di superficie.

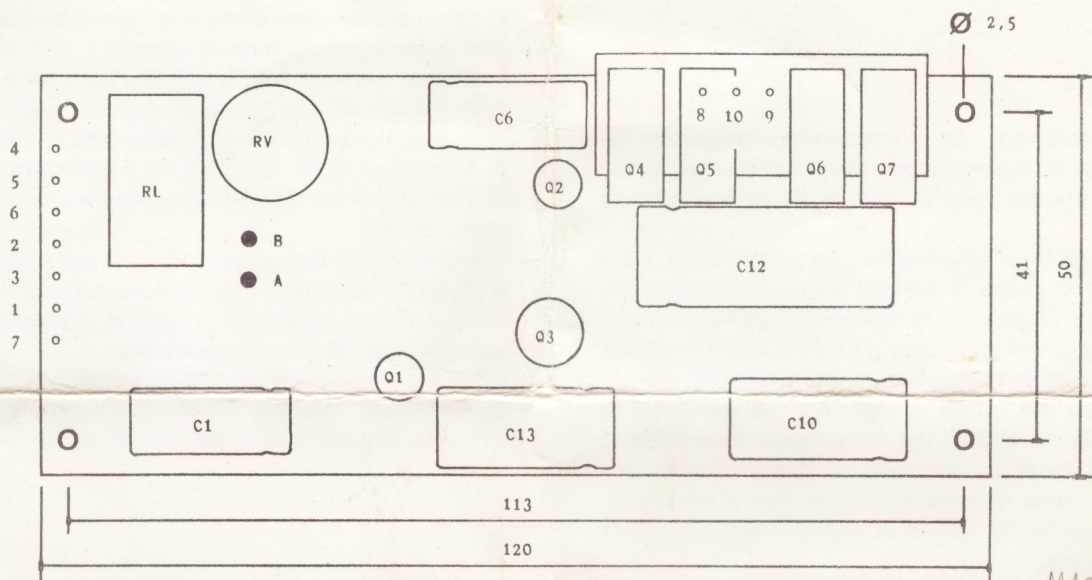
CARATTERISTICHE

Potenza d'uscita:	2.8 W a 12 V
Impedenza d'uscita:	3 Ohm
Alimentazione:	12V, 35 - 400 mA (15 V max.)
Risposta:	300 - 3000 Hz entro 3 dB
Sensibilità:	2 mV (2,8 W, 100 Hz)
Distorsione:	inferiore al 2% (2,8 W, 1000 Hz)



COMPONENTI

Q1	BCY59D	R1,R2,R14	470	Ohm
Q2	BCY70	R3,R8	1	K
Q3	BFY56	R4	15	K
Q4,Q5	AC181 K VI	R5	100	K
Q6,Q7	AC180 K VI	R6	10	K
D1	J 100	R7	2,2	K
C1,C6	100	R9,R10	33	K
C2,C9	2,2	R11	4,7	K
C3, C11	1000	R12	15	Ohm
C4,C8	10	R13,R16	10	Ohm
C5	5000	R15	4,7	Ohm
C7	10	R17,R18,R19,R20	1	Ohm
C10,C13	250	R21	270	Ohm
C12	500	NTC	8	Ohm
		RV	10	K



MASSA (-): 10 e 7
+ : 8 & 1

USCITA WOOD COMP: P&T

ALTOP - 8 & 1
9

POTENZIUM 7 6

