

Technique

Spécial
Débutant

EMETTEURS, RECEPTEURS, TRANSCEIVERS QRP/CW

Traduction et adaptations
techniques par
Bernard MOUROT — FE6BCU

48809

JR 09 EMETTEUR QRP

L'ensemble étage driver et PA dont la description va suivre est la suite de l'article précédent JR02.

L'étage de sortie séparateur JR02 se branche directement à l'entrée A de la platine JR 09 (figure 1) par l'intermédiaire d'un petit câble coaxial Ø6 mm dont la longueur maximale est de 10 cm.

LA PLATINE JR09

Cet ensemble driver et PA permet de sortir une puissance de l'ordre de 1,5 à 2 watts suivant que T3 transistor du PA est un 2N4427 ou BD135. Les circuits d'accord sont réduits au minimum, les réglages simples, C14, L1 sont à ajuster pour un maximum de

sortie, une ampoule de 1 à 2 watts branchée à la borne B (antenne) doit s'allumer plus ou moins fortement suivant sa puissance.

REMARQUES

T3 doit être muni d'un petit radiateur. Le courant collecteur mesuré dans T3 est d'environ 250 à 350 mA pour un BD 135, seulement de 200 à 250 mA pour un 2N4427.

CONCLUSION

Bien que de puissance modeste, ce TRX QRP monobande vous permettra des QSO DX, et la qualité de la note CW et sa stabilité étonneront

bien des correspondants. Pour la construction mécanique, vous avez le choix, mais un petit conseil : une bonne plaque en bois compressé épaisse d'un bon centimètre fait une embase lourde et stable pour un premier montage d'essai.

LISTE DES COMPOSANTS

Résistances 1/4 W

- R1 47 kΩ
- R2 47 kΩ
- R3 270 Ω
- R4 100 Ω
- R5 4,7 kΩ
- R6 22 kΩ
- R7 10 kΩ
- R8 1 kΩ
- R9 47 Ω
- R10 100 Ω

BANDES	C8	C9	C13	C14	C15	C16	L1	L1*
mètres	pF						μH	spires
80	330	680	270	10/60	150	680	9	28
40	230	470	100	10/60	100	400	4,2	19
20	130	130	-	10/60	75	200	1,8	12
15	47	47	-	10/60	100	150	1,3	10

L1* = sur mandrin Ø8mm à noyau, fil émaillé 3/10mm

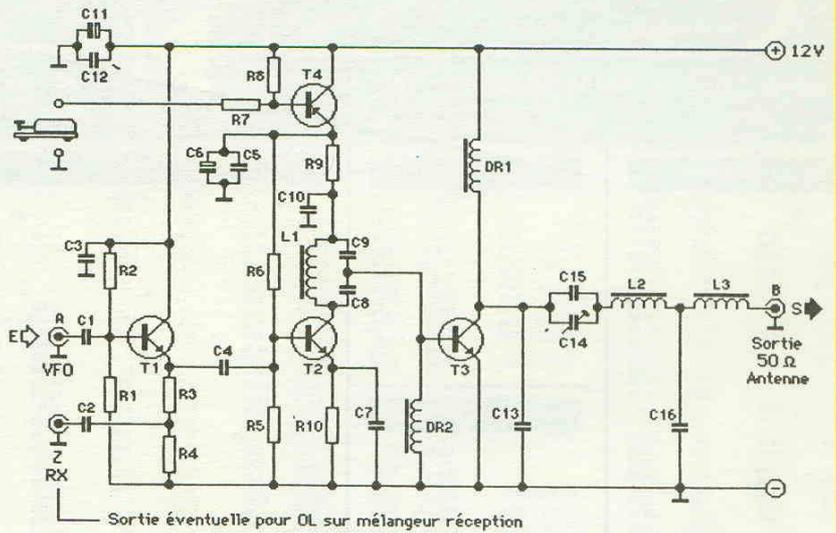
Planche N° 1

BANDES	L2	L3	TORES AMIDON	FIL EMAILLE
mètres	spires	spires	—	mm
80	40	52	T50-1	3/10
40	38	38	T50-2	3/10
20	25	25	T50-6	3/10
15	18	18	T50-6	3/10

Planche N° 2

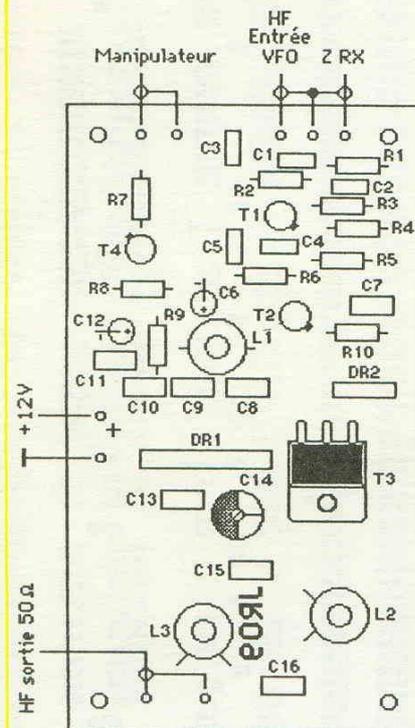
C1, C2 : 1NF = 1000 pF
 C3, C4, C7, C10 : 47 nF
 C5, C11 : 0,1 μ F
 C6 : 2,2 μ F tantale
 C12 : 4,7 μ F tantale
 DR1 : 35 spires sur tore T68/2 amidon fil émaillé 2/10^e
 DR2 : 100 spires sur tore T68/2 amidon fil émaillé 2/10^e.

T1 transistor 2N2222 ou BC107
 T2 transistor 2N2219
 T3 transistor BD 135 ou 2N4427
 T4 transistor 2N2905
 L1 voir planche 1
 L2, L3 voir planche 2



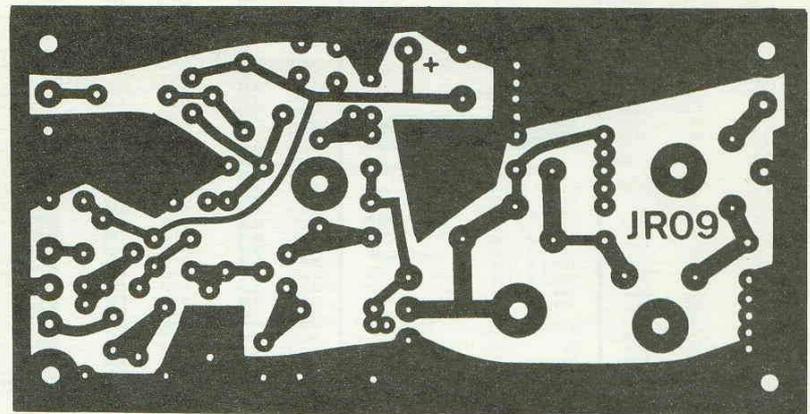
TX JR09 - Schéma partie émission - PA 2W - Sortie HF

Figure 1



Implantation du circuit imprimé vu de dessus côté composants

Figure 2



Circuit imprimé JR09, vu côté cuivre, éch. 1/1

Figure 3