

PRESIDENT

JACKSON



MANUEL DE MAINTENANCE

CARACTÉRISTIQUES COMMERCIALES

GÉNÉRALES :

Bande de fréquences :	26,965 MHz à 27,405 MHz 26,065 MHz à 28,305 MHz Modèle Export
Nombre de canaux :	40
Ecart entre canaux :	10 KHz
Classe d'émission :	A3E (AM); F3E (FM) ; A3J+ (BLS) ; A3J- (BLI)
Tension d'alimentation :	13,2 V
Marge de température :	- 10° C à + 55 ° C
Impédance d'antenne :	50 Ohms

ÉMETTEUR :

Ecart de fréquence :	moins de +/- 500 Hz
Puissance d'émission :	4 W crête AM/FM/BLU * 10 W AM/FM ; 21 W BLU
Impédance du microphone :	500 Ohms
Puissance émise dans le canal adjacent :	inférieure à 20 microwatts.

RÉCEPTEUR :

Première F.I. :	10,695 MHz
Deuxième F.I. :	455 KHz
Impédance du haut-parleur incorporé :	8 Ohms
Puissance de sortie B.F. :	3 W
Sensibilité :	meilleure que 12 dB/microvolt (f, e, m)

* Modèle Export

PROCEDURE D'ALIGNEMENT

1. Procédure d'alignement * SYNTHETISEUR

- Tableau d'alignement

- Points

- Tableau Fréquence Synthétiseur

* EMETTEUR

- Tableau d'alignement

- Points Test

* RECEPTEUR

- Tableau d'alignement

- Points Test

Matériel utilisé pour les différents alignements

Fréquencemètre 200 MHz
Voltmètre continu
Distortiomètre
Wattmètre avec charge fictive
Décteur FM linéaire
Générateur Audio Fréquence

Générateur
Voltmètre HF

Oscilloscope
Charge 8 Ohms

Conditions de Mesures sur le Générateur HF

En réception

Niveau -107 dBm (1 μ V) 60% de Modulation en AM

Fréquence 1 KHz

En émission

Niveau BF 30 mV Fréquence 1 KHz

ALIGNEMENT DU SYNTHÉTISEUR

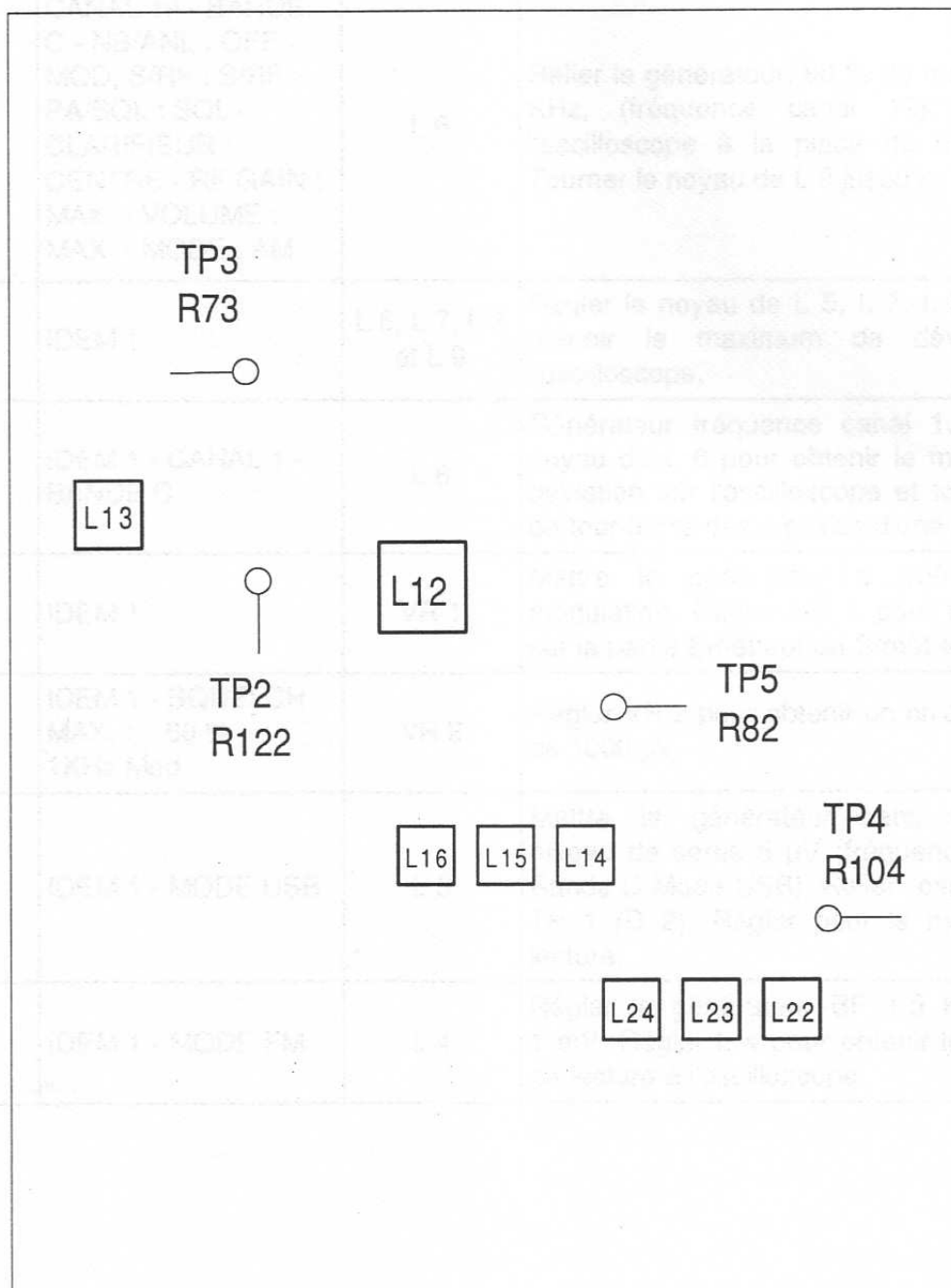
1. Procédure d'alignement

ORDRE	MODE	RÉGLAGES	REMARQUES DE RÉGLAGE
1	CH 40 - MODE AM RX CLARIFICATEUR - CENTRE	L 12	Connecter un voltmètre continu sur TP 2 (R122). Ajuster L 12 pour obtenir 5,6 V Bande C Norme P.T.T. et 6 V Bande E. Vérifier 4 V Bande A canal 1 pour modèle export.
2	BANDE C - CANAL 19 MODE AM/FM. RX	L 13	Relier l'oscilloscope à TP 3. Ajuster L 13 pour avoir un signal maximum.
3	IDEM 2 -MODE LSB	L 16	Connecter le fréquencemètre à TP 3 (R 73). Ajuster L 16 pour obtenir 16,4875 MHz $\pm$ 20 Hz.
4	IDEM 2 - MODE USB	L 15	Ajuster L 15 pour obtenir 16,4925 MHz $\pm$ 20 Hz.
5	IDEM 2	L 14	Ajuster L 14 pour obtenir 16,490 MHz $\pm$ 20 Hz.
6	IDEM 4	L 23	Connecter le fréquencemètre à TP 4 (R 104). Ajuster L 23 pour obtenir 10,6925 MHz $\pm$ 20 Hz.
7	IDEM 3	L 24	Ajuster L 24 pour obtenir 10,6975 MHz $\pm$ 20 Hz.
8	IDEM 2 - MODE AM TX	L 22	Déconnecter la platine PC 834 MA. Connecter le fréquencemètre à TP 5 (R 82). Ajuster L 22 pour obtenir 10,695 MHz $\pm$ 20 Hz.

EMPLACEMENT DES POINTS DE RÉGLAGE DU SYNTHÉTISEUR

1. Procédure d'alignement

Face arrière



Face avant

ALIGNEMENT DU RÉCEPTEUR

1. Procédure d'alignement

ORDRE	MODE	RÉGLAGES	REMARQUES DE RÉGLAGE
1	CANAL 19 - BANDE C - NB/ANL : OFF - MOD, S/RF : S/RF - PA/SQL : SQL - CLARIFIEUR : CENTRE - RF GAIN : MAX. - VOLUME : MAX. - MODE : AM	L 6	Relier le générateur, 60 % de modulation, 1 KHz, (fréquence canal 19). Connecter l'oscilloscope à la place du haut-parleur. Tourner le noyau de L 6 jusqu'en bas.
2	IDEM 1	L 5, L 7, L 8 et L 9	Régler le noyau de L 5, L 7, L 8, L 9 pour obtenir le maximum de déviation sur l'oscilloscope.
3	IDEM 1 - CANAL 1 - BANDE C	L 6	Générateur fréquence canal 1. Régler le noyau de L 6 pour obtenir le maximum de déviation sur l'oscilloscope et tourner d'1/4 de tour (sens des aiguilles d'une montre).
4	IDEM 1	VR 1	Mettre le générateur à 100 μ V sans modulation. Régler VR 1 pour obtenir S 9 sur la partie Emetteur du S/mètre.
5	IDEM 1 - SQUELCH MAX. : 60 % - 1KHz Mod	VR 2	Régler VR 2 pour obtenir un niveau squelch de 1000 μ V.
6	IDEM 1 - MODE USB	L 3	Mettre le générateur sans modulation, niveau de sortie 5 μ V (fréquence canal 18 Bande C Mode USB). Relier l'oscilloscope à TP 1 (D 2). Régler pour le maximum de lecture.
7	IDEM 1 - MODE FM	L 4	Régler le générateur BF 1,5 KHz niveau 1 mV. Régler L 4 pour obtenir le maximum de lecture à l'oscilloscope.

EMPLACEMENT DES POINTS D'ALIGNEMENT DU RÉCEPTEUR

EXP : indique les réglages pour les appareils Modèles EXPERT

1. Procédure d'alignement

OPÉRA	MODE	RÉGLAGES	REMARQUES DE RÉGLAGE
Face arrière			
1	MODE 188 TX - PAS DE MODAL - MIC 100 MIN - PAUSE 08	VR 10	Léver la plaque PC 214 AA. Connecter un ohmmètre entre avec TP 1 et TP 6. Régler VR 10 pour obtenir 1 courant de 0,1 mA.
2	IDEM 1	VR 9	Connecter l'ohmmètre sur TP 8 (-) et TP 7 (+). Régler VR 9 pour obtenir de 0,1 mA.
3	MODE 188 - MIC 100 - GAIN MAX - SF 0,05	L4 - L43	Régler VR 2 pour obtenir un courant de 0,1 mA.
4	IDEM 4	VR 9	Connecter l'ohmmètre sur TP 8 (-) et TP 7 (+). Régler VR 9 pour obtenir de 0,1 mA.
5 EXP	IDEM 4	L42	Régler VR 2 pour obtenir un courant de 0,1 mA.
6 EXP	CANAL 19 - BANDE 5	L80	Appuyer 1 fois sur la touche de sélection de la fréquence 19.
7	CANAL 19 - BANDE 5 - MODE 188 TX - MIC 100 MIN - PAUSE 08	VR 10	Léver la plaque PC 214 AA. Connecter un ohmmètre entre avec TP 1 et TP 6. Régler VR 10 pour obtenir un courant de 0,1 mA.
8	IDEM 7	VR 9	Connecter l'ohmmètre sur TP 8 (-) et TP 7 (+). Régler VR 9 pour obtenir de 0,1 mA.

Face avant

* Pensez toujours à vérifier le bon fonctionnement des diodes.

ALIGNEMENT DE L'ÉMETTEUR

EXP. : indique les réglages pour les appareils Modèles EXPORT.

1. Procédure d'alignement

ORDRE	MODE	RÉGLAGES	REMARQUES DE RÉGLAGE
1	CH 19 - BANDE C MODE USB TX - PAS DE MODUL. - MIC GAIN MIN. - PA/CB : CB	VR 10	Enlever la platine PC 834 AA. Connecter un ampèremètre continu entre TP 8 (+) et TP 6 (-). Régler VR 10 pour obtenir un courant de 144 mA.
2	IDEM 1	VR 9	Connecter l'ampèremètre sur TP 8 (+) et TP 7 (-). Ajuster VR 9 pour courant de 16 mA.
4	MODE USB - MIC GAIN MAX. - GENE BF : 20mV	L 41, L 42, L 43	Régler les noyaux pour obtenir le maximum d'indication sur le wattmètre.
5 EXP.	IDEM 4	L 42	Mettre Bande E canal 40. Ajuster pour obtenir un maximum de lecture . Mettre en Bande A canal 1. Réajuster pour avoir un minimum de différence entre ces bandes et canaux.
6 EXP.	CANAL 19 - BANDE E	L 30	Ajuster L 30 pour obtenir un maximum de déviation sur le voltmètre HF.
* 1	CANAL 19 - BANDE E MODE USB. TX - MIKE GAIN MIN. - PA/CB : CB	VR 10	Enlever la platine PC834AA. Connecter un ampèremètre continu entre TP 8 (+) et TP 6 (-). Régler VR 10 pour obtenir un courant de 50 mA.
* 2	IDEM 1	VR 9	Connecter l'ampèremètre sur TP 8 (+) et TP 7 (-). Ajuster VR 9 pour un courant de 80 mA.

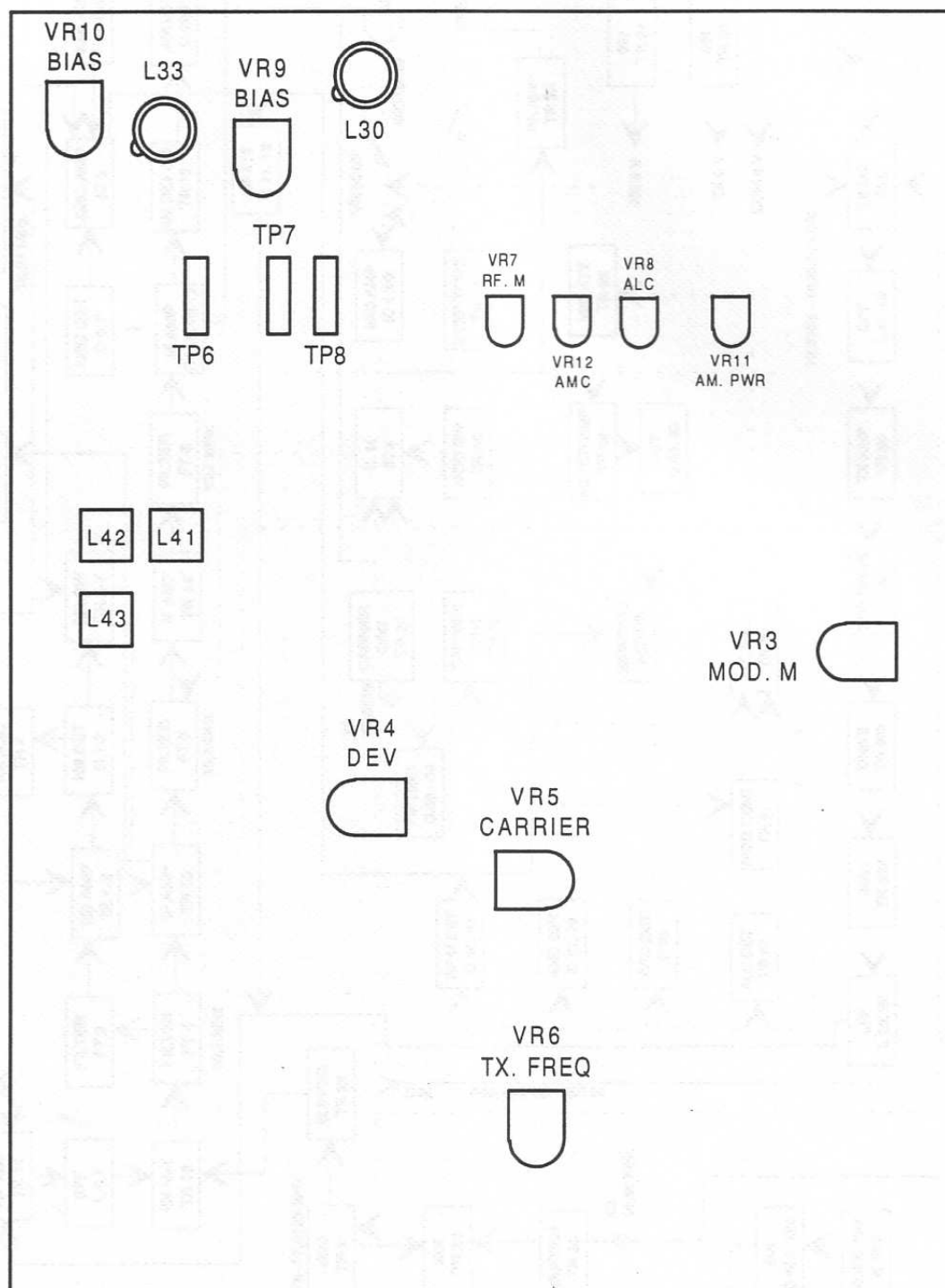
* Postes équipées d'une diode type goutte .

EMPLACEMENT DES POINTS D'ALIGNEMENT DE L'APPAREIL

ORDRE	MODE	RÉGLAGES	REMARQUES DE RÉGLAGE
7	IDEM 4	VR 8	Ajuster VR 8 pour obtenir en sortie : 4 W Norme P.T.T. et 21 W modèle Export.
8	IDEM 1	VR 5	Connecter l'oscilloscope à la sortie antenne. Régler VR 5 pour obtenir le minimum de porteuse parasite entre USB et LSB. (c'est à dire pratiquement une ligne sur l'oscilloscope).
9	MODE AM TX - PAS DE MODUL.	VR 11	Régler VR 11 pour obtenir 4 Watts crête Norme P.T.T. Bande C, 10 Watts Norme Export Bande E.
10	IDEM 9 - COMMUT SW/RF : RF	VR 7	Régler VR 7 pour aligner l'aiguille du S-mètre entre la zone verte et la zone rouge du cadran S 9.
11	IDEM 9 - AF SG : 20 mV - 1 KHz Mod	VR 12	Régler VR 12 pour obtenir 90 % de modulation.
12	IDEM 9 - MODE FM 1,5 KHz excursion	VR 4	Relier l'excurtiomètre FM. Régler VR pour obtenir 1,5 KHz de déviation.
13	CANAL 19 AM - BANDE C - COMMUT SW : MOD	VR 3	Régler VR 3 afin d'obtenir S 9 sur le vu-mètre pour 90 % de modulation.
14	CANAL 19 - BANDE C - PAS DE MODUL. MODE AM	VR 6	Ajuster VR 6 pour obtenir la fréquence d'émission de 27,185 MHz.

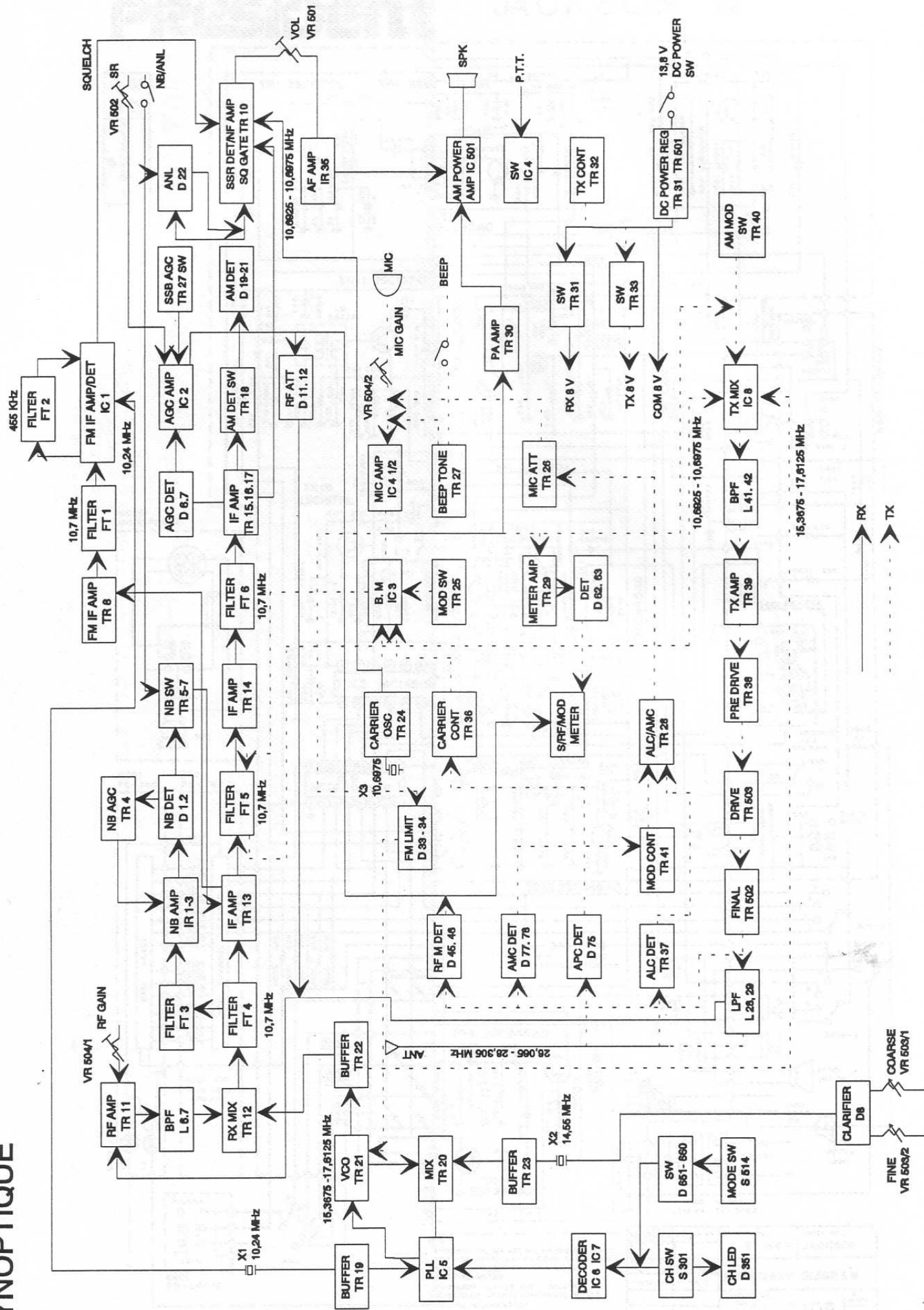
EMPLACEMENT DES POINTS D'ALIGNEMENT DE L'ÉMETTEUR

Face arrière



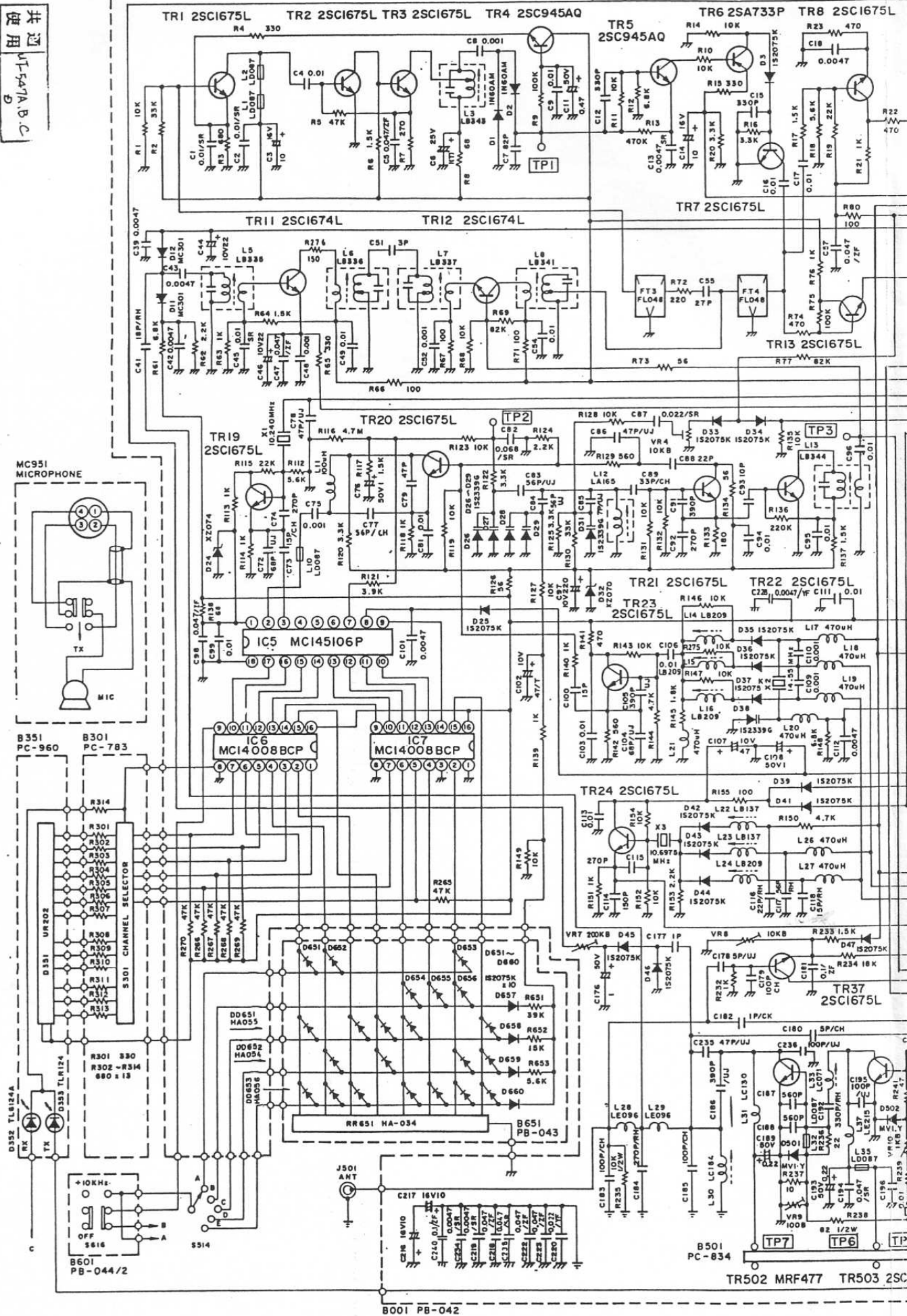
Face avant

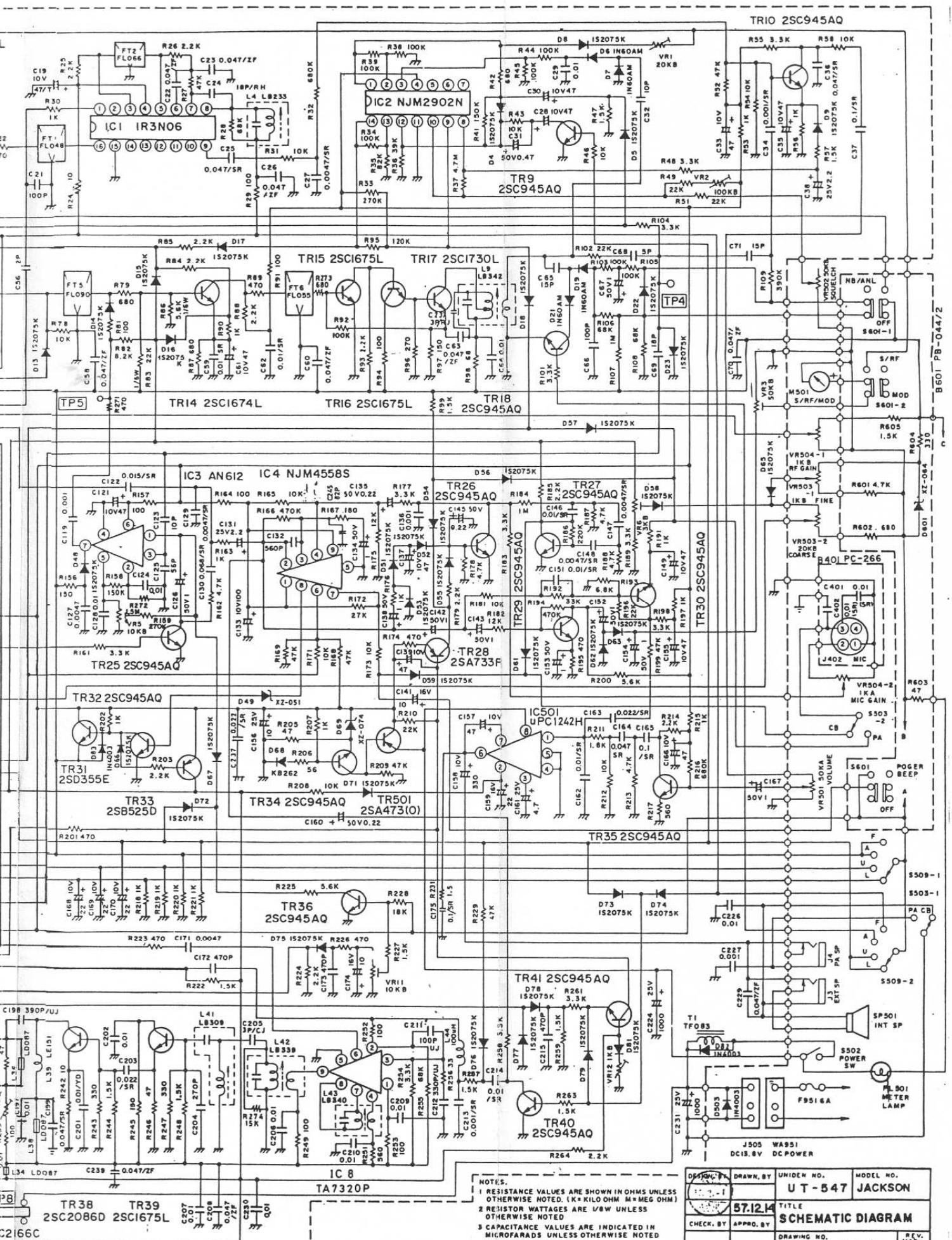
SYNOPTIQUE



PRESIDENT

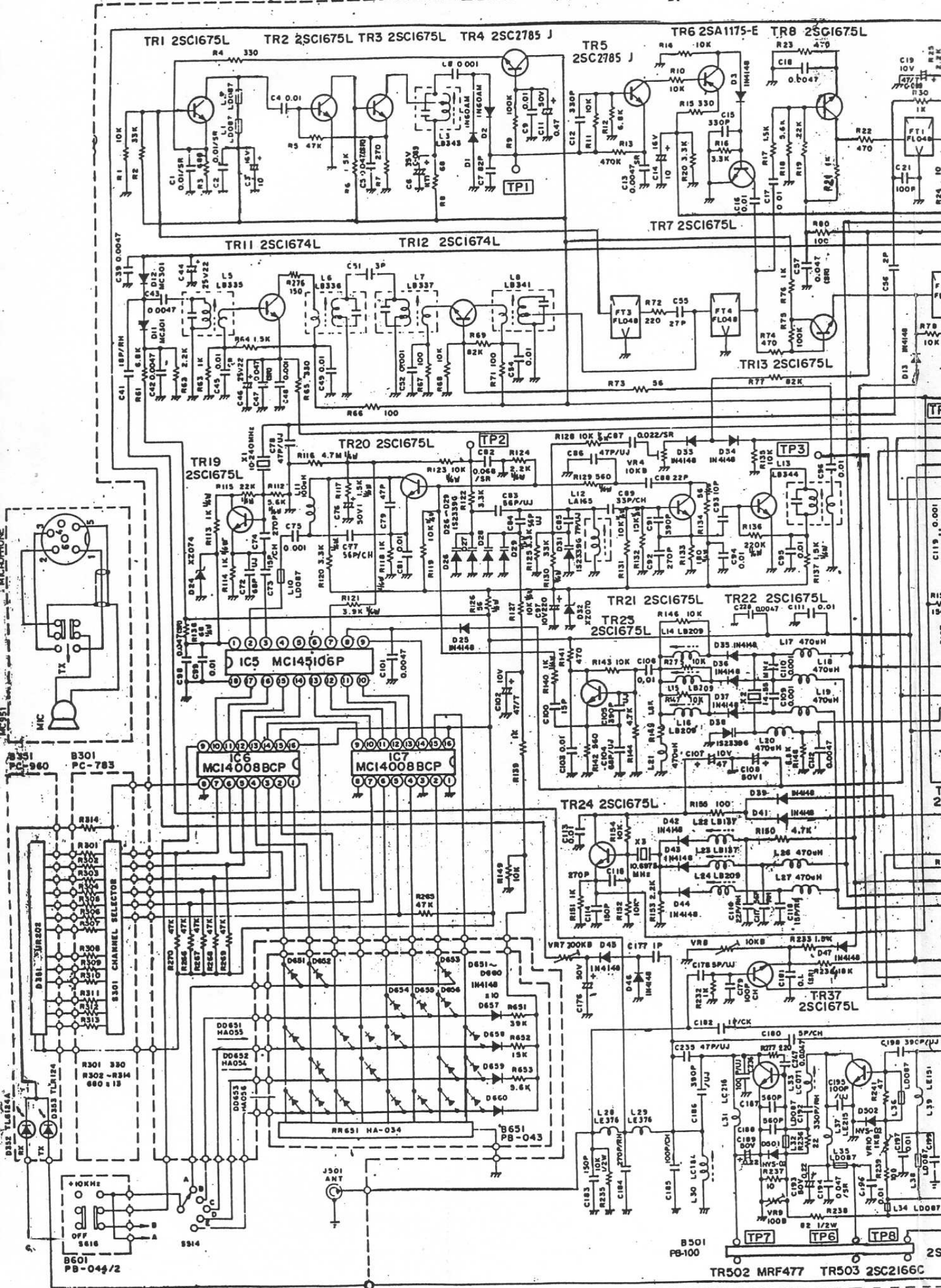
共用
WT-5A7A,B,C
D

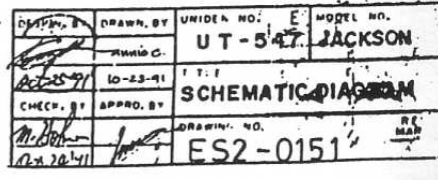




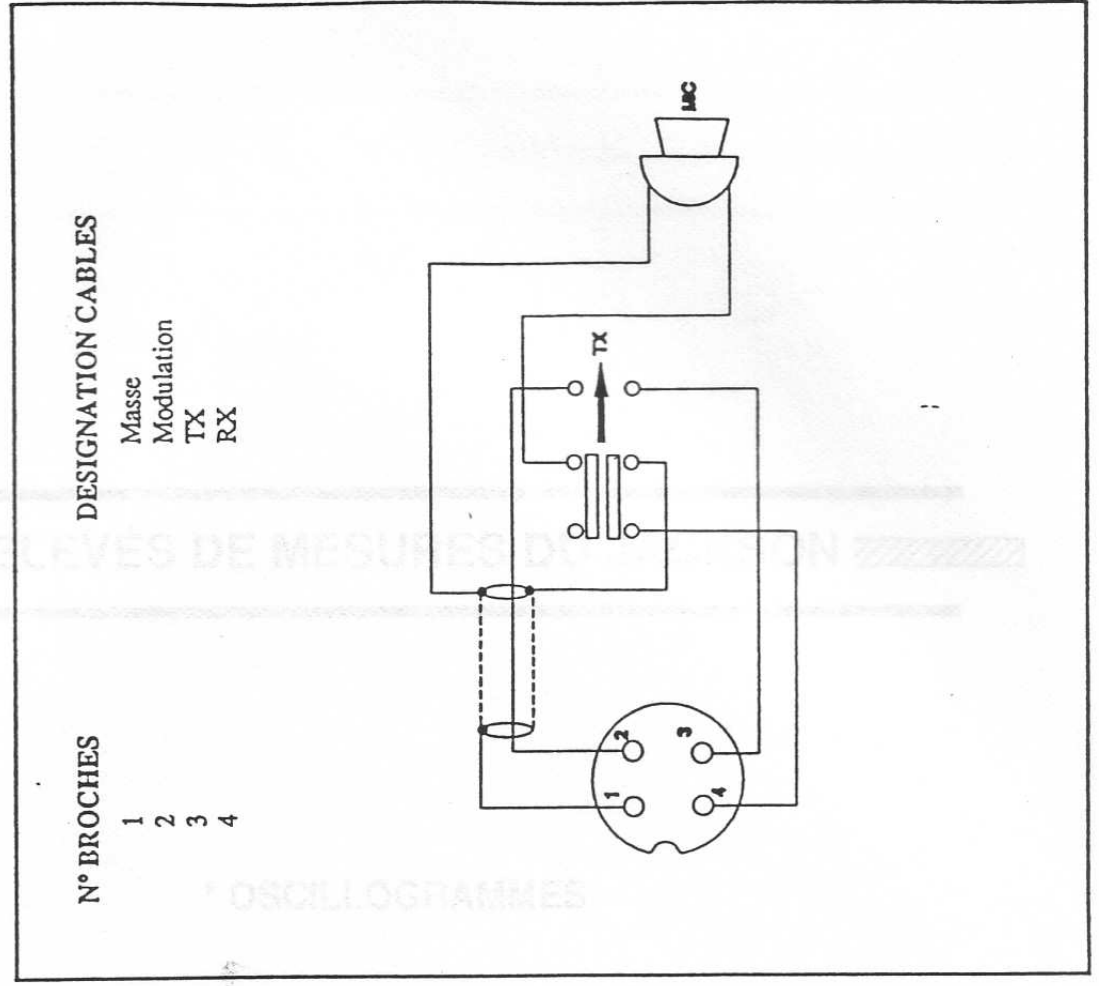
- NOTES:**
1. RESISTANCE VALUES ARE SHOWN IN OHMS UNLESS OTHERWISE NOTED. (K = KILO OHM M = MEG OHM)
 2. RESISTOR WATTAGES ARE 1/8W UNLESS OTHERWISE NOTED
 3. CAPACITANCE VALUES ARE INDICATED IN MICROFARADS UNLESS OTHERWISE NOTED (P = MICRO- MICROFARAD)
 4. ALL CAPACITORS TEMPERATURE CHARACTERISTICS ARE 5L (LESS THAN 100PPF) OR YF (MORE THAN 100PPF) UNLESS OTHERWISE NOTED.

DESIGNED BY 57.12.4	DRAWN BY 57.12.4	UNIDEN NO. U T-547	MODEL NO. JACKSON
CHECK BY	APPRO. BY	TITLE SCHEMATIC DIAGRAM	
DRAWING NO. E12-2108		REV. MARK	

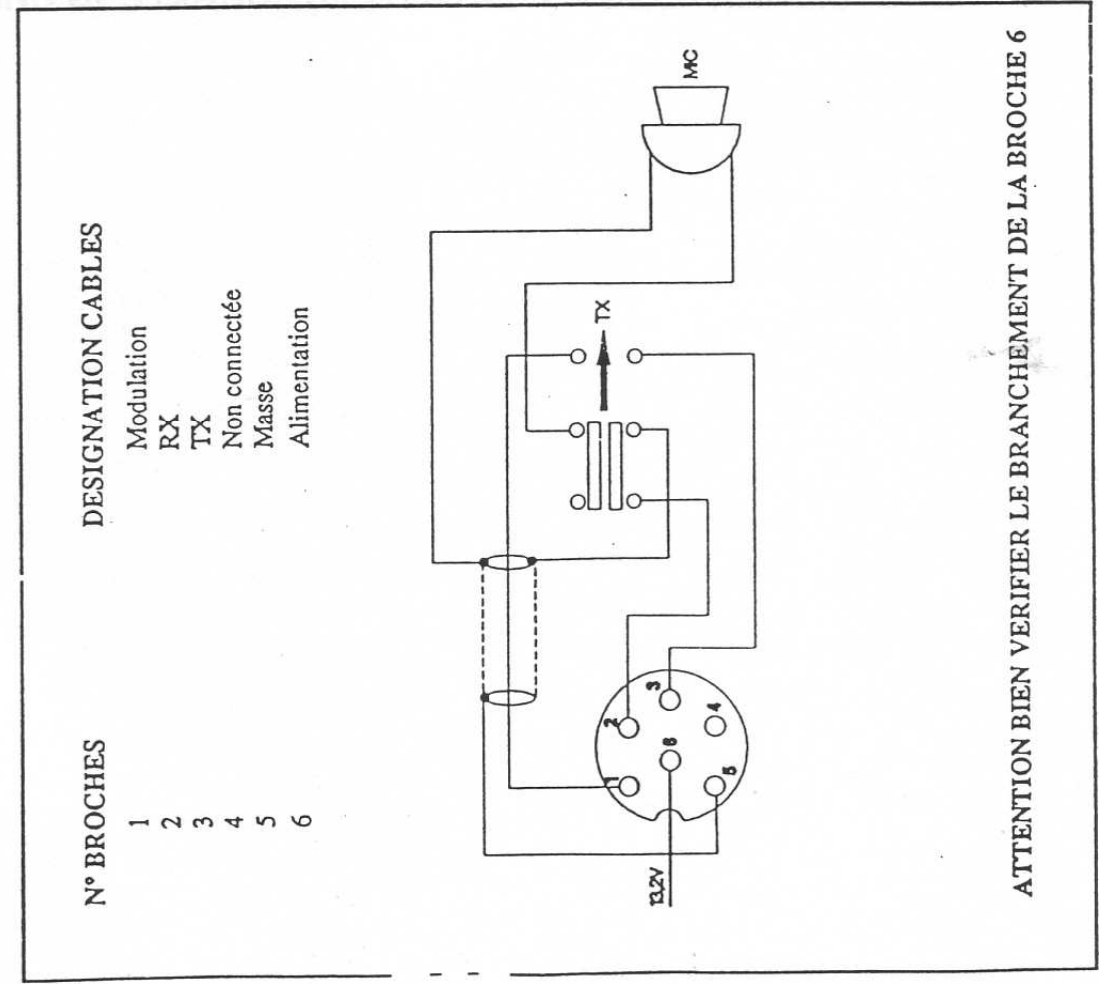




BRANCHEMENT PRISE MICRO 4 BROCHES NC 514



BRANCHEMENT PRISE MICRO 6 BROCHES NC 518



OSCILLOGRAMMES

Enclenchement canal 21, mV, 100 ns, 1 KHz, 20 ms

RELEVÉS DE MESURES DU JACKSON

* Broche 2 de l'IC6

* OSCILLOGRAMMES

* Broche 9 de l'IC6

* TENSIONS DES CIRCUITS INTÉGRÉS ET DES TRANSISTORS

* Broche 9 de l'IC6

Sans modulation

* Base de TR35

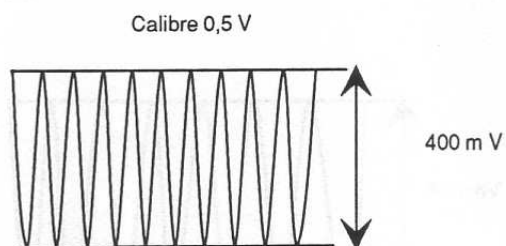
Calage 0.5 V

Fréquence 27.213 MHz

OSCILLOGRAMMES

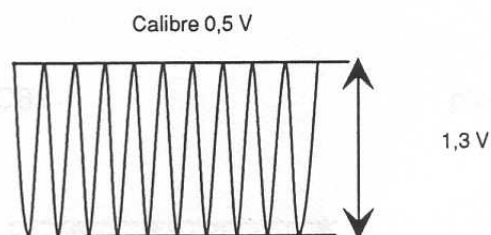
Émission canal 21, modulée à 1KHz, 20 mV

* Broche 6 de l'IC8



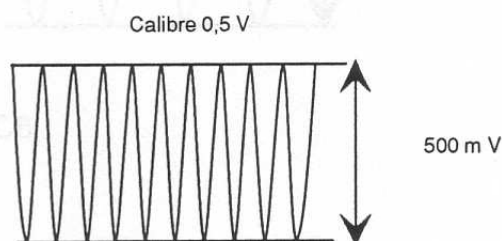
Fréquence 16,520 MHz

* Broche 2 de l'IC8



Fréquence environ 1 KHz

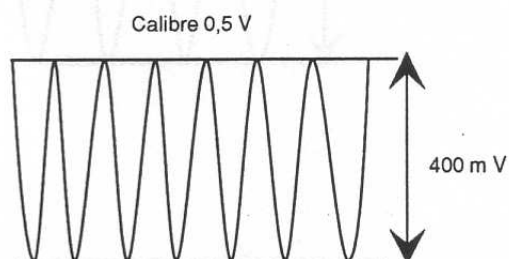
* Broche 9 de l'IC8



Sans modulation

Fréquence 27,215 MHz

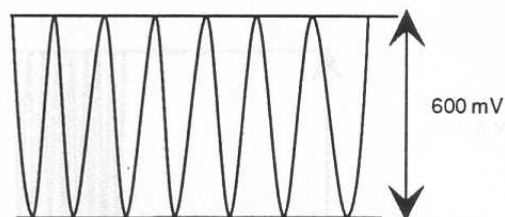
* Base de TR39



Fréquence 27,215 MHz

CANAL 21 USB-BF 20 mV - 1 KHz

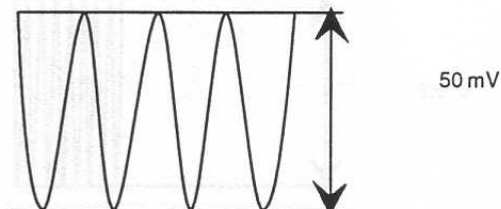
* Broche 6 de l'IC 8



Fréquence
16,5225 MHz

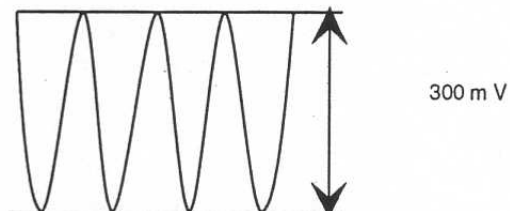
* Broche 2 de l'IC8

plaquette alim. du PA et Driver retirée



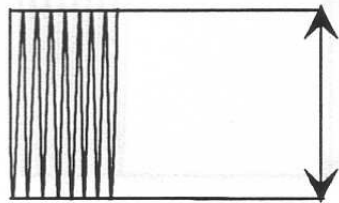
Fréquence 10,6935 MHz

* Broche 9 de l'IC8



Fréquence 27,216 MHz

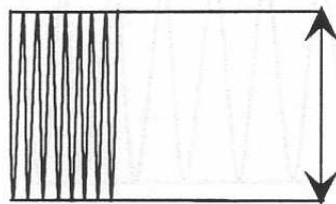
* Collecteur de TR 39



1 V

Fréquence 27,215 MHz

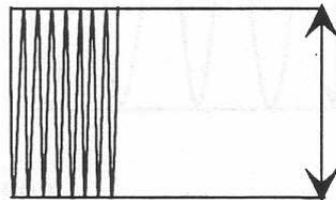
* Base de TR 38



400 m V

Fréquence 27,215 MHz

* Collecteur TR 38

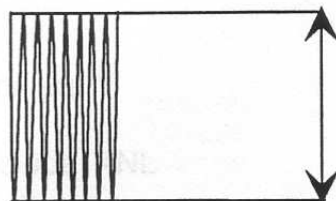


2,5 V

Fréquence 27,215 MHz

Réception

* Base de TR 503



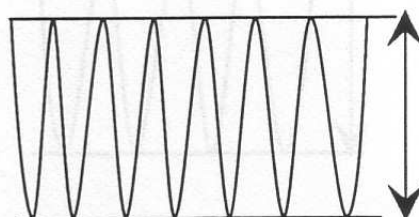
1 V

Fréquence 27,215 MHz

Fréquence 1 kHz

Sortie signal après détection

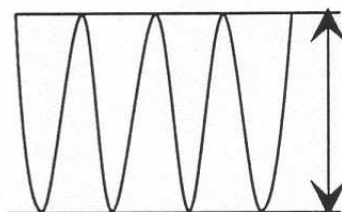
* Collecteur de TR 503



8 V

Fréquence 27,215 MHz

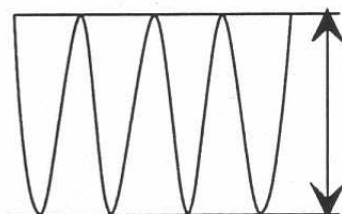
* Base TR 502



4 V

Fréquence 27,215 MHz

* Collecteur TR 502



24 V

Fréquence 27,215 MHz

Réception

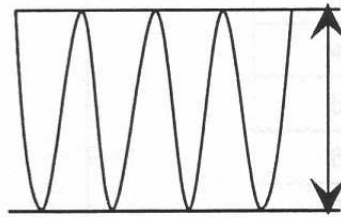
Conditions - niveau BF pour -100 dB en entrée HF modulée à 1 KHz - 60% en AM.

Sonde oscilloscope par 1

Cathode de D22 diode ANL

Fréquence 1 KHz

Sortie signal après détection



100 mV

TENSIONS DES CIRCUITS INTÉGRÉS

CANAL 18

N° CI	Nom des circuits intégrés	Broche	RX (V)	TX (V)
IC 1	IR3N06	1	8.5	8.7
		2	7.9	8.4
		3	8.2	8.4
		4	8.6	8.8
		5	1.1	1.3
		6	1.1	1.3
		7	1.1	1.4
		8	8.6	8.8
		9	4.9	5.2
		10	0	0
		11	7.9	8.6
		12	0	0
		13	7.9	8.1
		14	0	0
		15	0	0
		16	2.1	2.3
IC 2	NJM2902N	1	0	0
		2	0	0.6
		3	0	0
		4	8.7	8.9
		5	0.6	0.9
		6	0.6	0.9
		7	7.5	8
		8	0	7.3
		9	2.7	2.7
		10	2.3	5.1
		11	0	0
		12	0	0
		13	0	0.8
		14	0	0.5