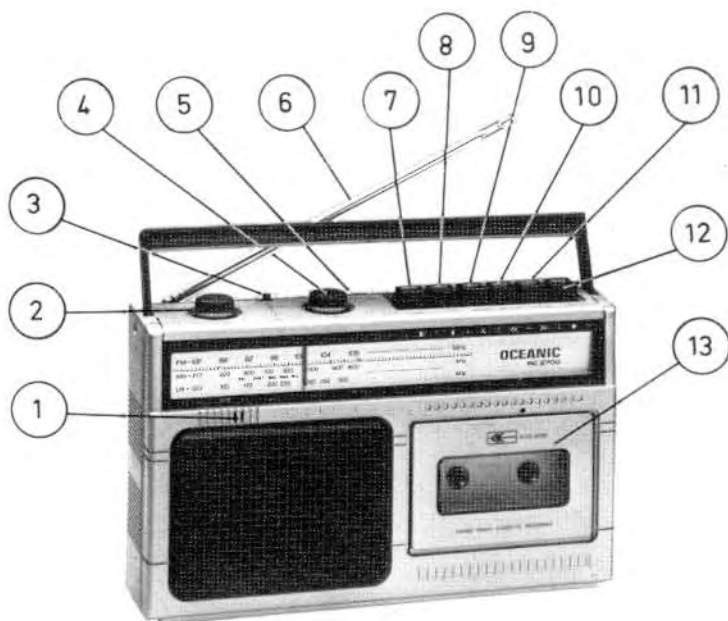


10 2700 RC 00

SERVICE DOCUMENTATION

NOTE TECHNIQUE : RADIO MAGNÉTOCASSETTE RC 2700

1983

**COMMANDES**

- ① - Microphone incorporé
- ② - Bouton Volume
- ③ - Sélecteur de gamme d'onde (PO - GO - FM)
- ④ - Bouton de recherche des stations
- ⑤ - Sélecteur Radio/Magnétophone
- ⑥ - Antenne télescopique (FM)
- ⑦ - Ouverture trappe cassette
- ⑧ - Touche Arrêt (Stop)
- ⑨ - Touche Lecture (Play)
- ⑩ - Touche avance rapide (<< FFWD)
- ⑪ - Touche retour rapide (>> REW)
- ⑫ - Touche Enregistrement (REC) enfoncer avec 9
- ⑬ - Trappe cassette

CARACTÉRISTIQUES**Alimentation :**

Secteur : 220 V - 50/60 Hz.
Piles : 6 V (4 × 1,5 V - Type R14).

Gammes d'ondes :

PO = 510 à 1605 KHz.
GO = 150 à 300 KHz.
MF = 88 à 108 MHz.

Antennes :

Cadres ferrite en PO et GO.
Télescopique orientable en MF.

Puissance nominale de sortie :

450 mW à 10 % de distorsion.

Rapport signal/bruit : 43 dB.

Sensibilité : 10 μ V.

Bande passante : 125 - 8000 Hz.

Pleurage : 0,3 %.

Vitesse de défilement : 4,75 cm/s.

Cassettes conseillées : C 60 - C 90.

Microphone à condensateur incorporé.

Contrôle du niveau d'enregistrement :
automatique

Arrêt automatique de fin de bande.

Prises :

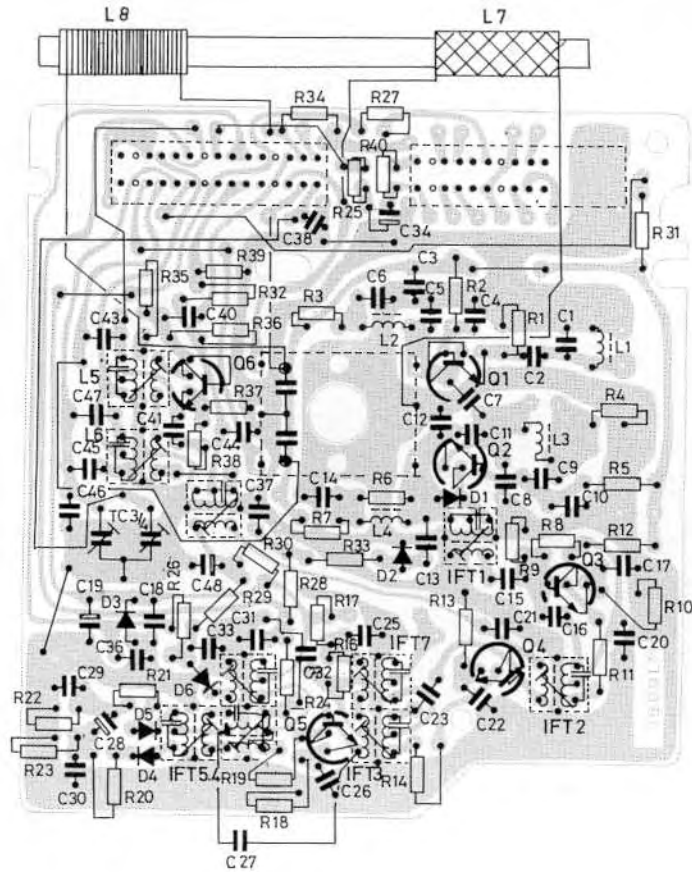
- Jack pour casque,
- Prise raccordement secteur.

Dimensions :

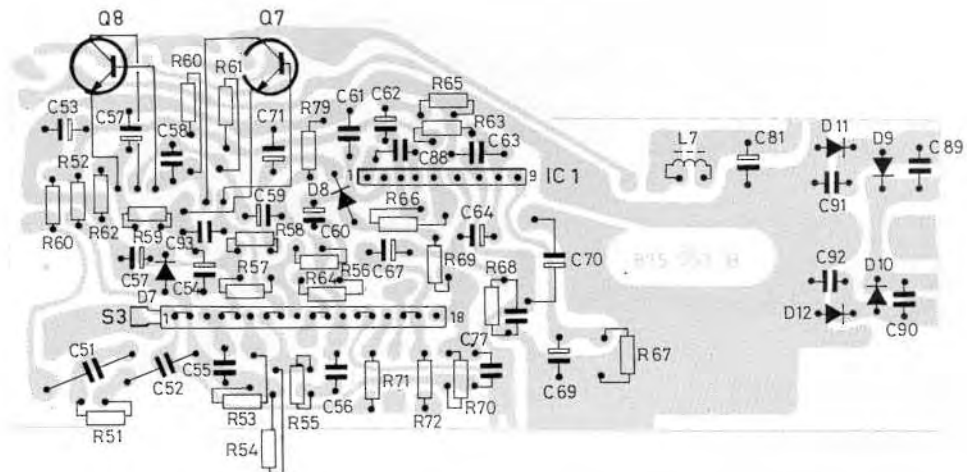
L = 270 mm, H = 170 mm, P = 75 mm.

Poids : 1,7 kg environ (sans piles).

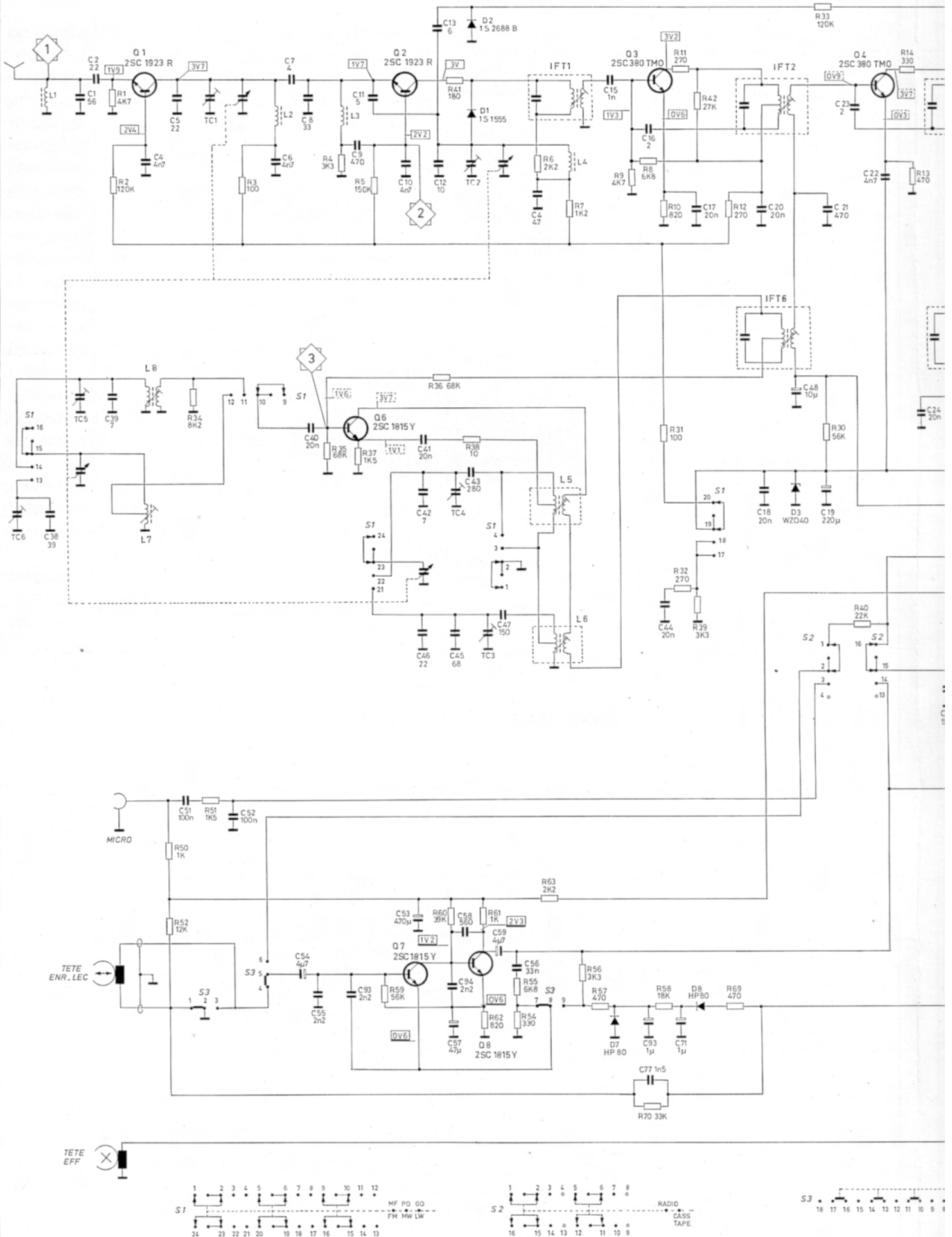
Circuit Radio

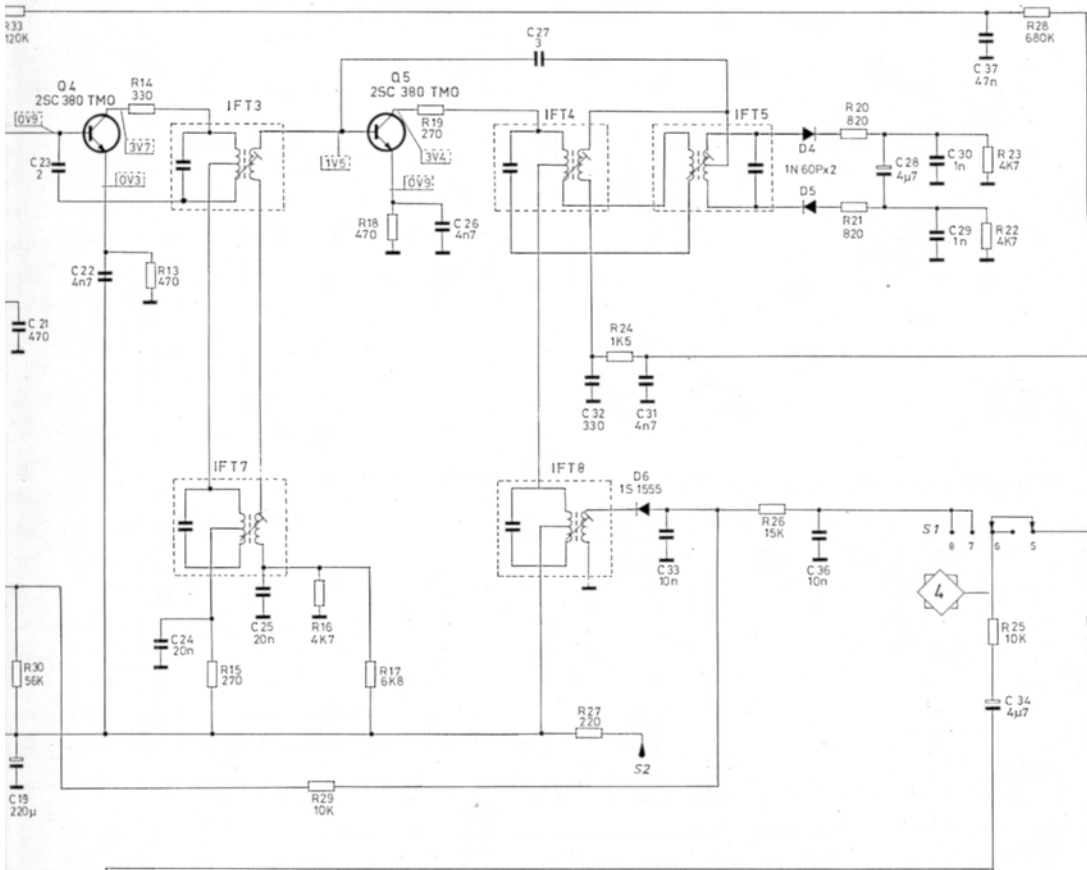


Circuit Magnétophone



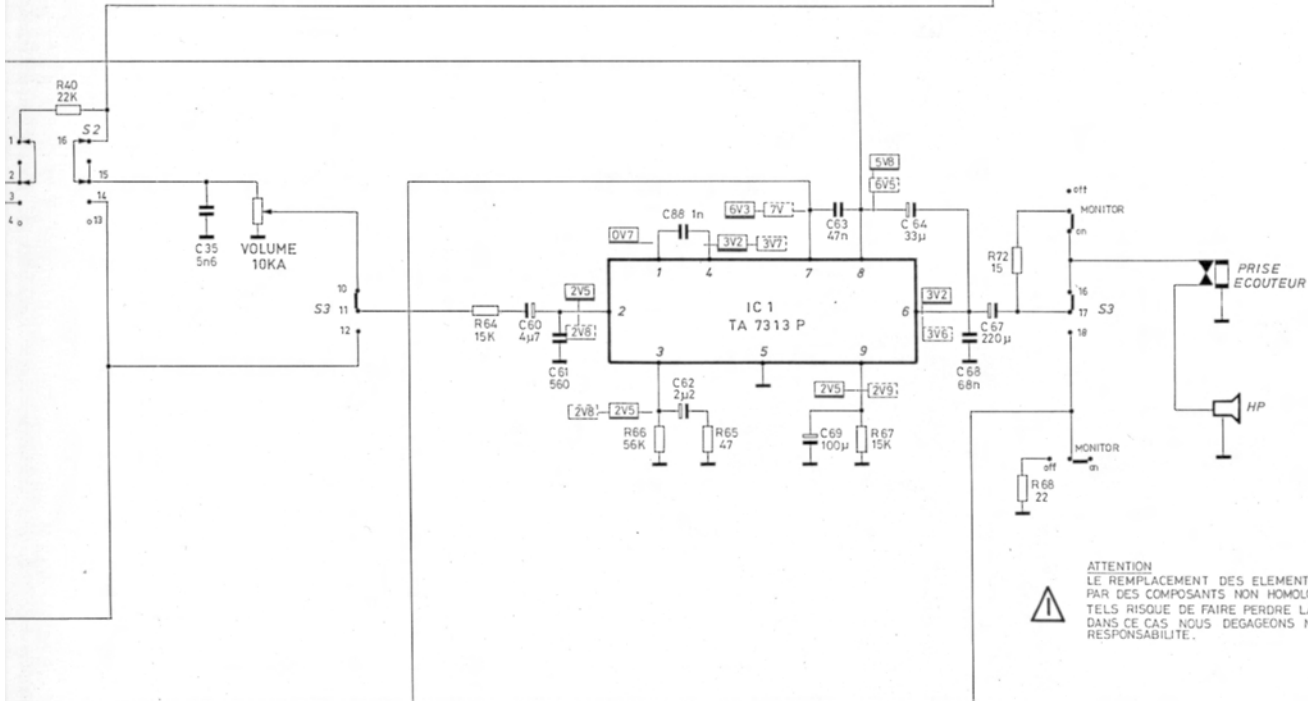
SCHÉMA



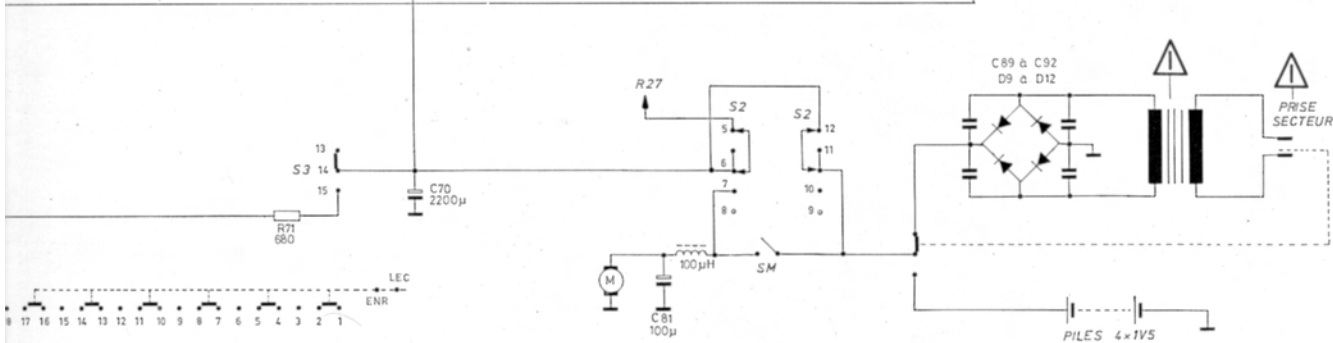


LES TENSIONS SONT PRISES SANS SIGNAL AVEC UNE ALIMENTATION DE 220V SECTEUR ET PAR RAPPORT A LA MASSE

- FM
- AM
- AM et FM
- MAGNETOPHONE



ATTENTION
 LE REMPLACEMENT DES ELEMENTS DE SECURITE
 PAR DES COMPOSANTS NON HOMOLOGUES COMME
 TELS RISQUE DE FAIRE PERDRE LA SECURITE.
 DANS CE CAS NOUS DEGAGEONS NOTRE
 RESPONSABILITE.



RÉGLAGES RADIO

Ce récepteur a été soigneusement réglé à la sortie d'usine ; il n'est donc pas nécessaire de refaire les réglages. Cependant, dans le cas d'un changement de bobine, effectuer les réglages dans l'ordre indiqué. Remplacer les H.P. par 2 résistances de 4 Ohms et brancher le contrôleur aux bornes de l'une des résistances.

Appareils de mesure :

- un générateur AM METRIX GX 303 A,
- un contrôleur universel METRIX 202 B,
- un wobulateur FM,
- un oscilloscope,

Matériel :

- une sonde F.I.,
- une sonde H.F.,
- deux résistances de 4 Ohms - 5 Watts,
- une boucle de rayonnement.

L4_TC2 : OSCILLATEUR FM

Commuter en FM
Brancher les sondes sur TP1 et en sortie HP
Mettre l'aiguille en butée vers 80MHz, injecter 87,5MHz
Régler L4 pour le maximum de signal en sortie HP
Mettre l'aiguille en butée vers 108 MHz
Injecter 109MHz
Régler TC2 pour le maximum de signal en sortie HP

L2_TC1 : ACCORD FM

Commuter en FM
Brancher les sondes sur TP1 et en sortie HP
Positionner l'aiguille sur 90MHz, injecter 90MHz
Régler L2 pour le maximum de signal en sortie HP
Positionner l'aiguille sur 106MHz, injecter 106MHz
Régler TC1 pour le maximum de signal en sortie HP

IFT1_IFT2_IFT3_IFT4_IFT5 FI FM 10,7MHz

Commuter en FM
Brancher les sondes sur TP2 et en sortie HP
Dérégler IFT5 (noyau sorti)
Injecter 10,7MHz
Régler IFT4, IFT3, IFT2 et IFT1 pour le maximum d'amplitude
Régler ensuite la symétrie du discriminateur en agissant sur IFT1 (courbe en S).

IFT6 IFT7 : FI AM 455 KHz IFT8

Commuter en PO
Brancher les sondes sur TP3 et en sortie HP
Mettre l'aiguille en butée vers 1600 KHz
Ajuster le générateur sur la résonance du filtre céramique à 455 KHz
Régler IFT8, IFT7 et IFT6 pour avoir le maximum de signal en sortie HP.

L5_TC4 : OSCILLATEUR PO

Commuter en PO
Brancher la sonde en sortie HP, faire un couplage sur antenne ferrite par boucle de rayonnement
Mettre l'aiguille en butée vers 520 KHz, positionner le générateur sur 510KHz
Régler L5 pour le maximum de signal en sortie HP
Mettre l'aiguille en butée vers 1600 KHz, positionner le générateur sur 1605 KHz
Régler TC4 pour le maximum de signal en sortie HP

L8_TC5 : ACCORD PO

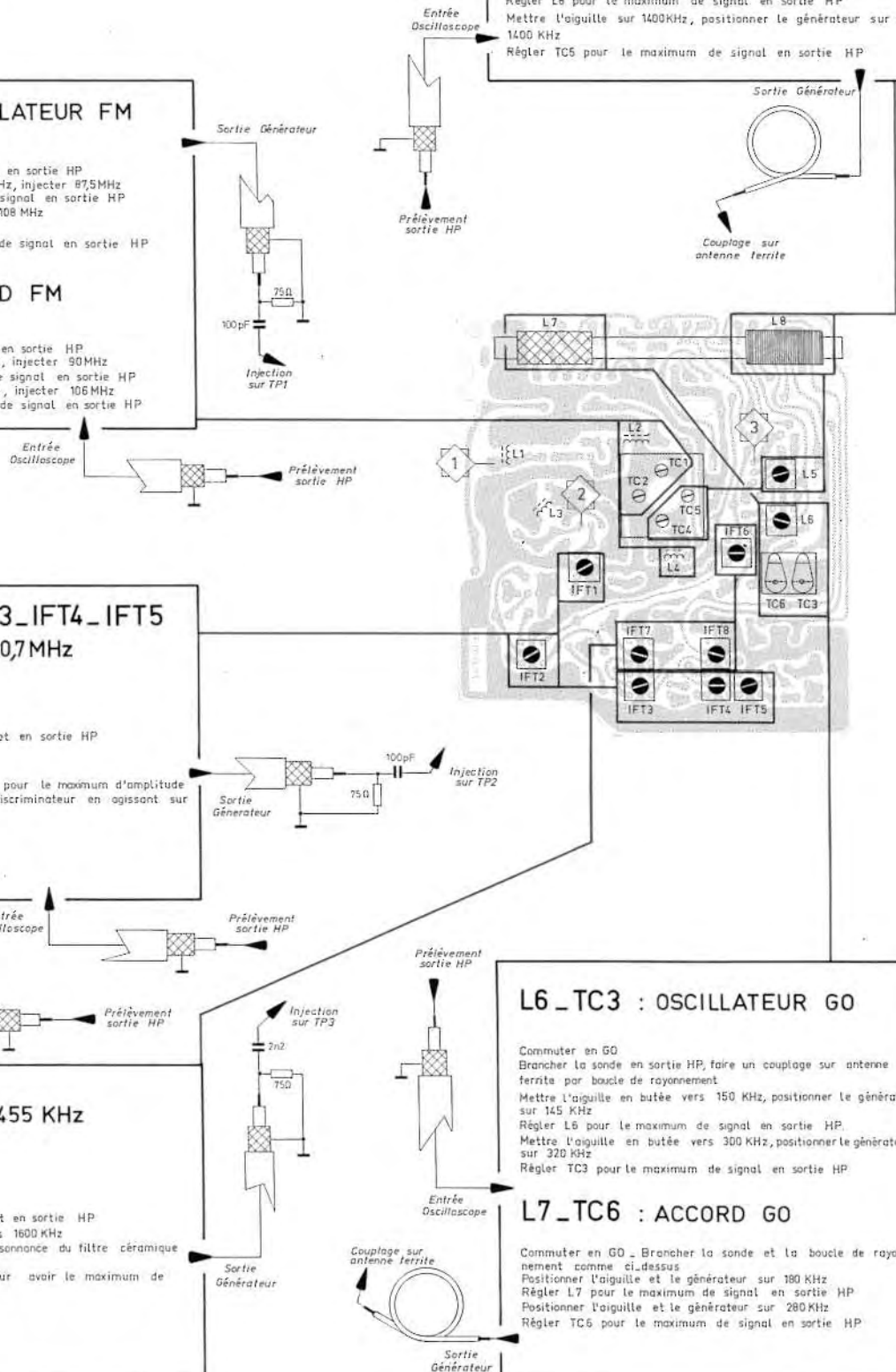
Commuter en PO - Brancher la sonde et la boucle de rayonnement comme ci-dessus
Mettre l'aiguille sur 600KHz, positionner le générateur sur 600 KHz
Régler L8 pour le maximum de signal en sortie HP
Mettre l'aiguille sur 1400KHz, positionner le générateur sur 1400 KHz
Régler TC5 pour le maximum de signal en sortie HP

L6_TC3 : OSCILLATEUR GO

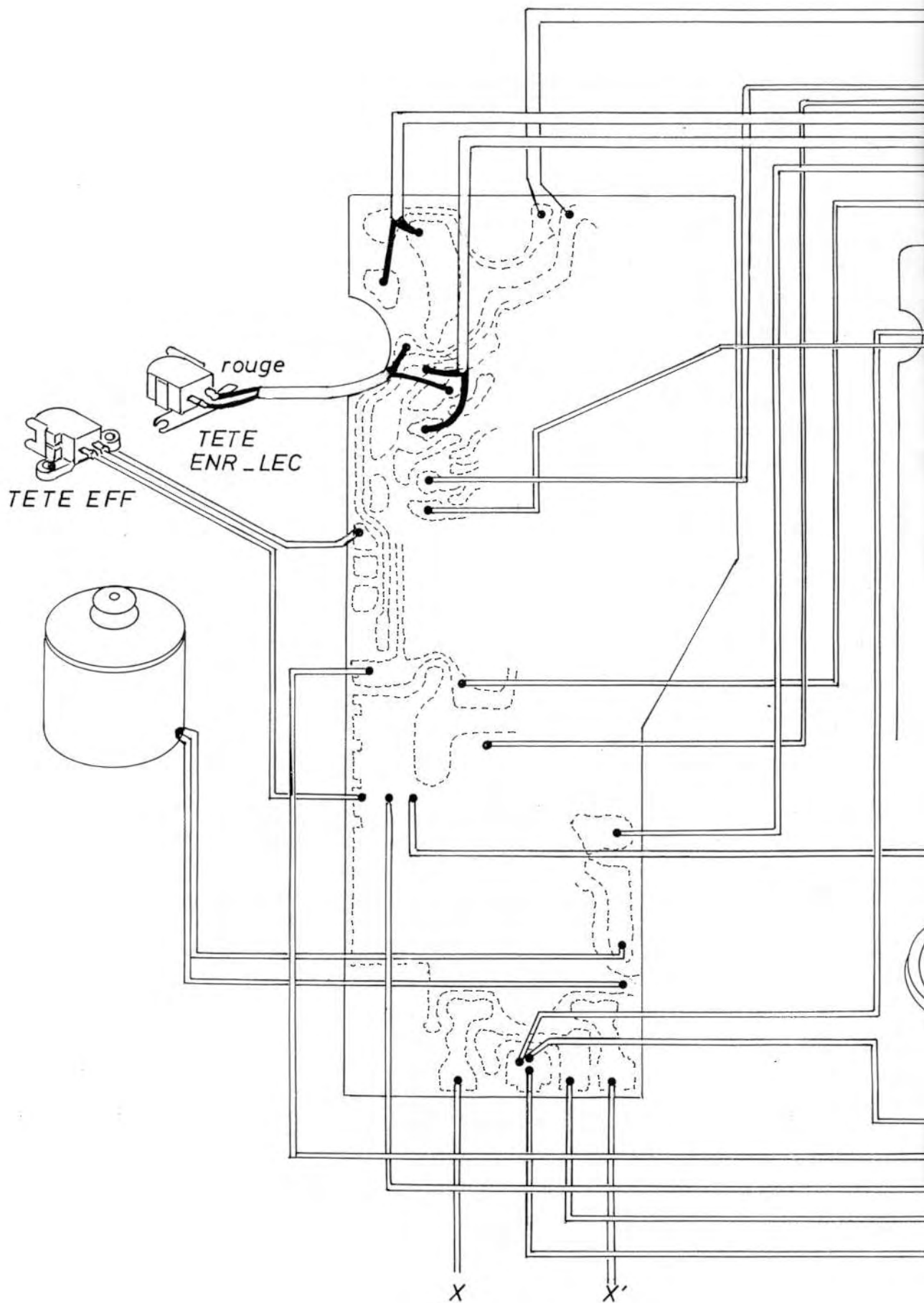
Commuter en GO
Brancher la sonde en sortie HP, faire un couplage sur antenne ferrite par boucle de rayonnement
Mettre l'aiguille en butée vers 150 KHz, positionner le générateur sur 145 KHz
Régler L6 pour le maximum de signal en sortie HP.
Mettre l'aiguille en butée vers 300 KHz, positionner le générateur sur 320 KHz
Régler TC3 pour le maximum de signal en sortie HP

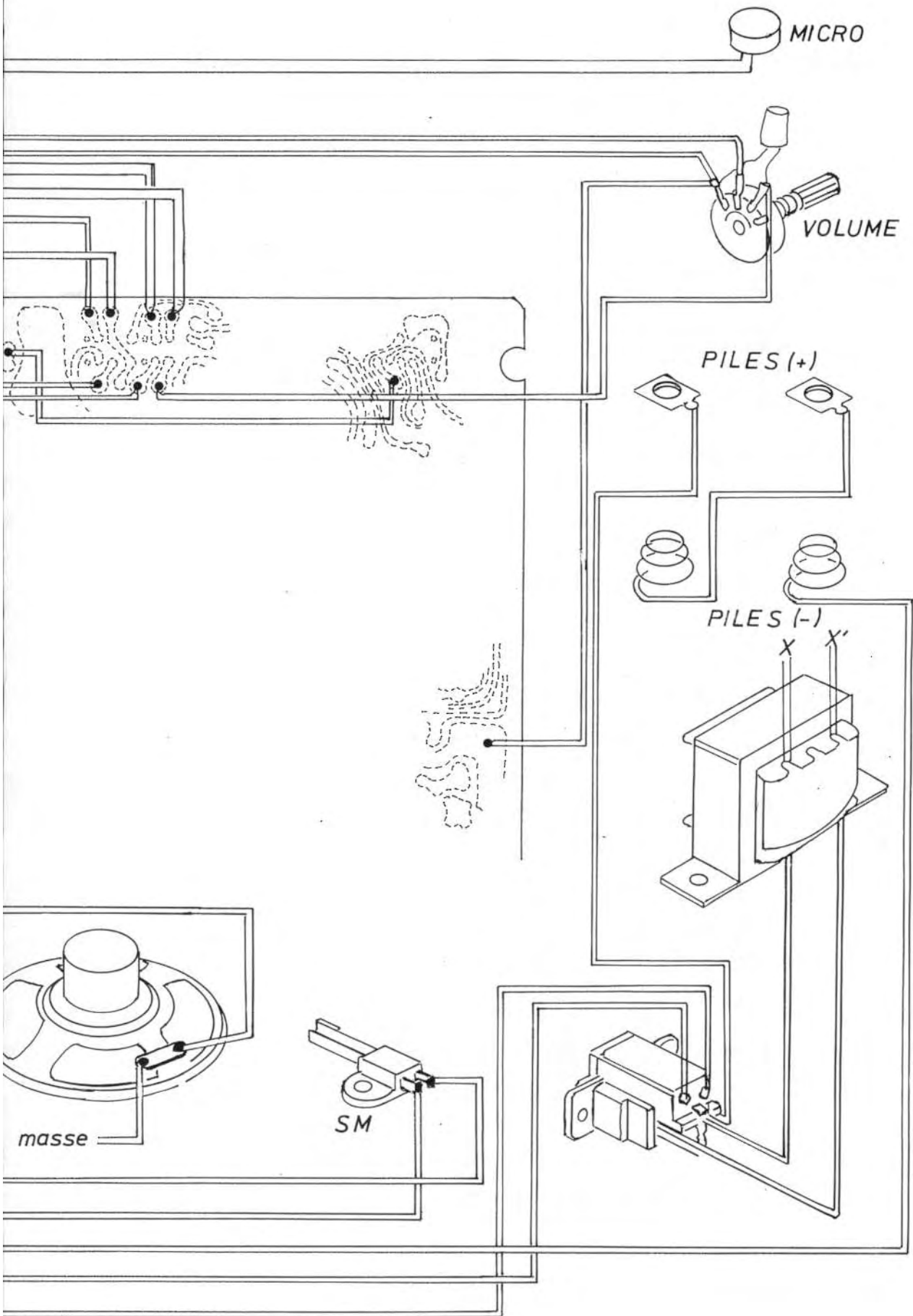
L7_TC6 : ACCORD GO

Commuter en GO - Brancher la sonde et la boucle de rayonnement comme ci-dessus
Positionner l'aiguille et le générateur sur 180 KHz
Régler L7 pour le maximum de signal en sortie HP
Positionner l'aiguille et le générateur sur 280KHz
Régler TC6 pour le maximum de signal en sortie HP



PLAN DE CABLAGE





RÉGLAGES MAGNÉTOPHONE

Toutes les mesures doivent être faites avec une alimentation de 6 V continu ou 220 V secteur et une température de 25°C ($\pm 5^\circ\text{C}$).

Note : Avant de commencer les réglages, vérifier les pièces mécaniques de l'entraînement. Ex. : tension de la courroie d'entraînement, jeu du galet presseur, etc...

Vitesse de défilement :

Avec une alimentation de 6 V $\pm 0,2$ V, la vitesse de défilement de la bande doit être de 4,75 cm/s ± 2 %.

La vitesse peut être mesurée à l'oscilloscope par comparaison d'une fréquence de 50 Hz enregistrée sur une cassette étalon (courbe de Lissajous).

La vitesse peut être réglée avec la vis **M** dans le moteur.

Azimutage de la tête enregistrement/lecture :

Utiliser une bande enregistrée avec du 6300 Hz.

Régler la tête pour le maximum d'aigus à l'aide de la vis **E**. Cette vis est accessible à travers un trou dans le coffret.

Galet presseur :

Faire la mesure touche « PLAY » enfoncée.

Le galet presseur exerce une force de 250 à 350 g contre l'axe du cabestan **A**.

Pour la mesure, appliquer une balance à ressort de contact contre l'axe du galet **G**. Au moyen de la balance, écarter le galet et le laisser revenir lentement à sa position initiale. Faire la mesure dès que le galet est à nouveau entraîné par le cabestan. Il est possible de corriger la pression du galet en tordant le ressort du bras **R**.

Embrayage :

Faire la mesure touche « PLAY » enfoncée. Le couple du plateau droit pendant la lecture doit être compris entre 30 et 50 gr. La mesure peut être effectuée avec un mesureur de couple ou une cassette étalon. Si cette valeur n'est pas obtenue, déplacer la couronne métallique **C** dans ses encoches.

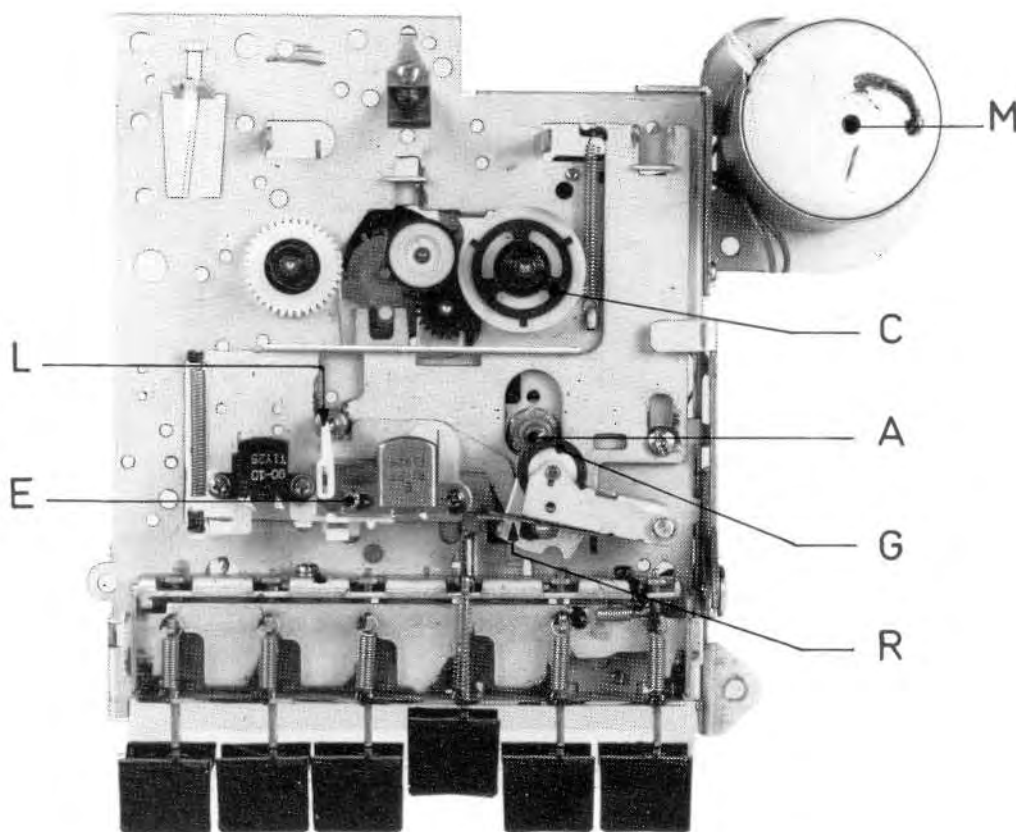
Arrêt fin de bande :

L'arrêt fin de bande correspond à une tension excessive de la bande en **L**.

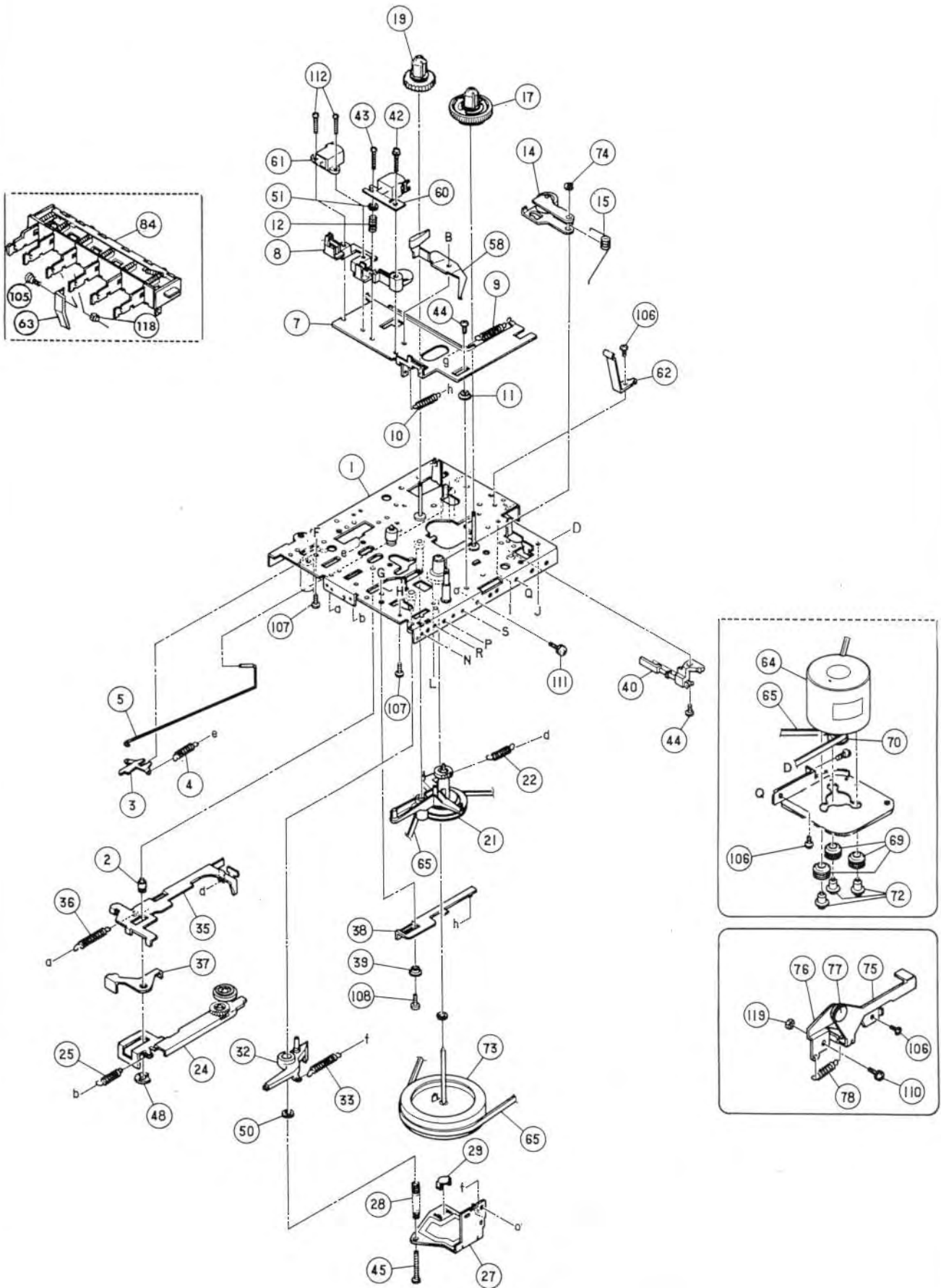
La tension de la bande doit être comprise entre 40 et 60 g. Elle ne doit en aucun cas être inférieure à 40 g.

Entretien :

Dans des conditions normales d'utilisation, le magnétophone fonctionne correctement sans aucun entretien particulier. Cependant, il est recommandé d'enlever la poussière et les dépôts d'oxydes bruns qui se déposent sur la tête de lecture et sur les guides de la bande après une certaine d'heures de fonctionnement. Il est possible d'utiliser pour cela une bande de nettoyage qu'il suffit de passer dans la position lecture. On peut également se servir d'un morceau de tissu imbibé d'alcool méthylique pour nettoyer les surfaces des têtes, du cabestan et du galet presseur.



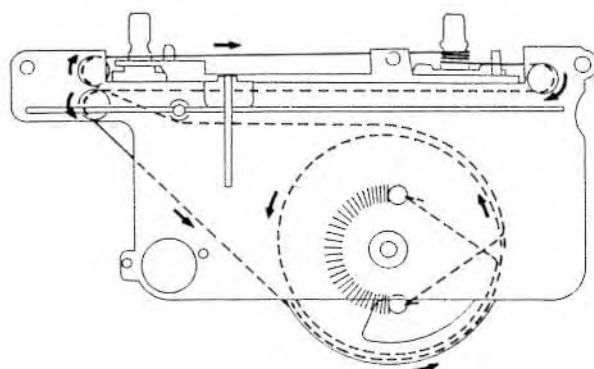
VUE ÉCLATÉE MÉCANIQUE MAGNÉTOPHONE



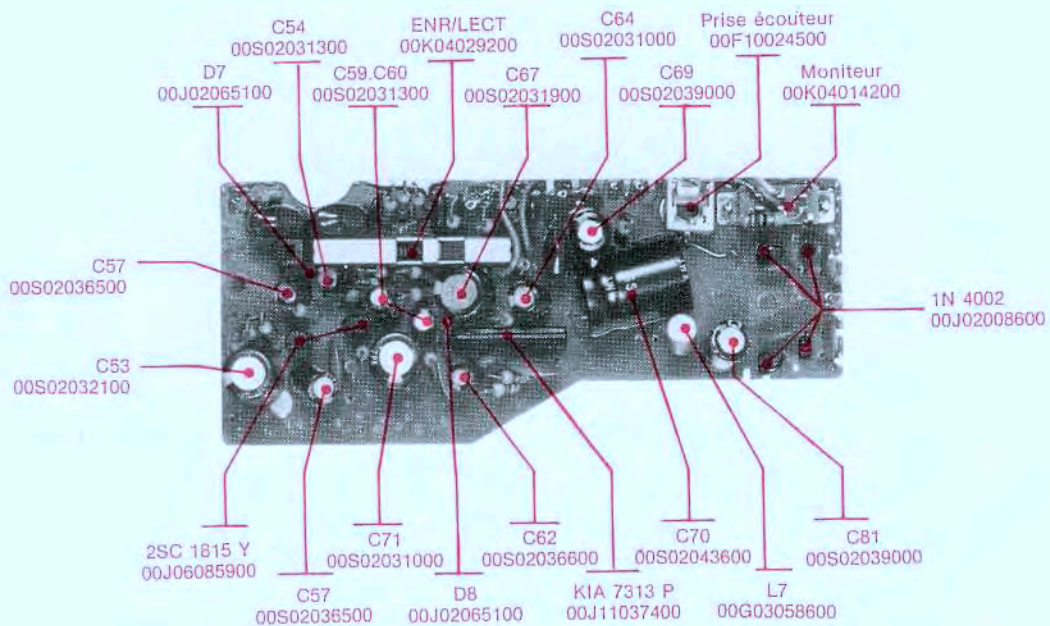
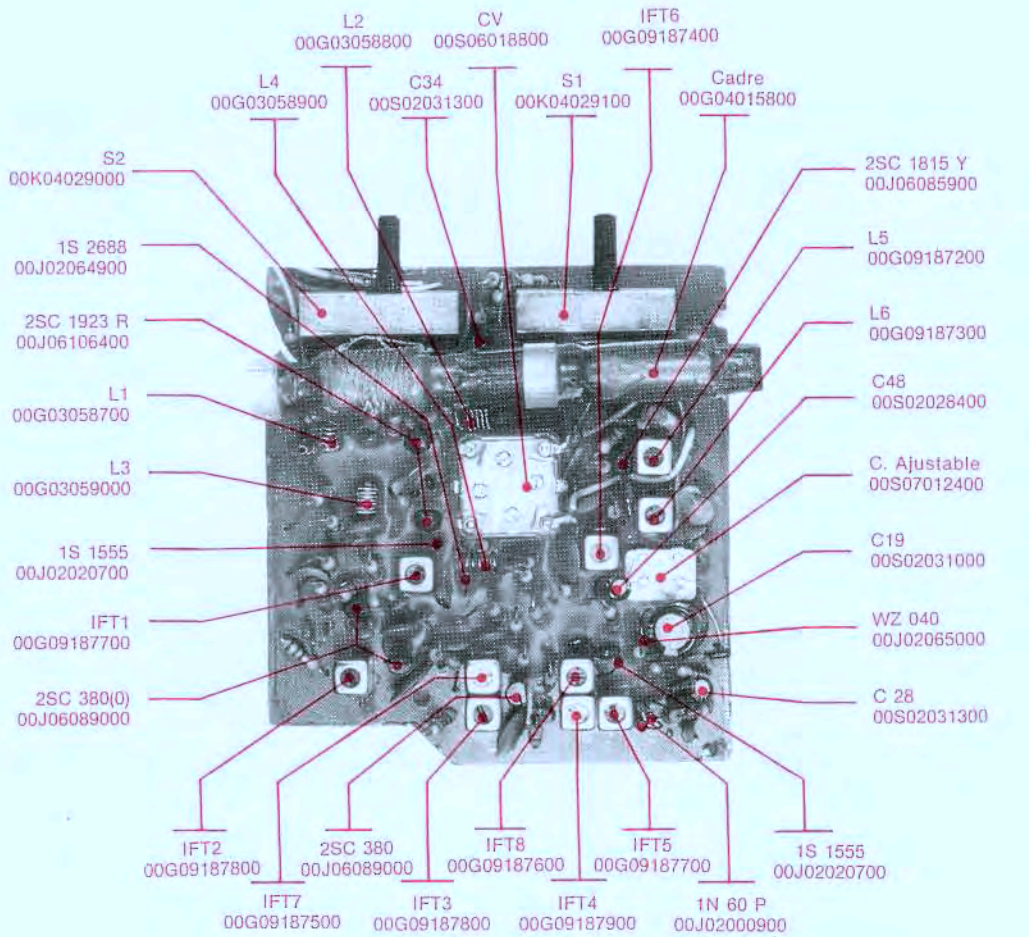
NOMENCLATURE VUE ÉCLATÉE

Pos.	DESIGNATION	Code S.A.V.	Pos.	DESIGNATION	Code S.A.V.
1	Chassis mécanique cassette	00M04304400	40	Micro-contact	00M04241900
3	Levier sécurité enregistrement	00M04239000	42	Vis 2X11 fix. tête enr/lect.	00M04242000
4	Ressort	00M04239100	43	Vis 2X11 azimuthage tête enr/lect.	00M04242100
5	Tige de commande	00M04239200	44	Vis 2, 6X5 fix. micro-contact	00M04305100
7	Glissière platine de tête	00M04239300	45	Vis 2, 6X18	00M04245400
8	Entretoise support tête	00M04239400	47	Clips Ø 2,5	00M04210500
9	Ressort	00M04239900	48	Clips Ø 4	00M04210700
10	Ressort	00M04239600	58	Levier palpeur tension de bande	00M04242500
11	Rondelle épaulée	00M04239700	60	Tête enregistrement / lecture	00M04308800
12	Ressort azimuthage tête enr/lect.	00M04239800	61	Tête effacement	00M04307800
13	Ressort	00M04239500	62	Ressort plat butée cassette	00M04307900
14	Galet presseur complet	00M04240000	64	Moteur	00M04308000
15	Ressort galet presseur	00M04240100	65	Courroie moteur	00M04248800
17	Plateau droit	00M04240200	68	Equerre support moteur	00M04308100
19	Plateau gauche	00M04240300	69	Caoutchouc support moteur	00M04243200
21	Embrayage complet	00M04247800	70	Poulie moteur	00M04243300
22	Ressort	00M04240500	72	Vis fixation moteur	00M04243400
24	Glissière avance rapide	00M04240700	73	Cabestan	00M04243500
25	Ressort	00M04240800	79	Levier éjection complet	00M04308300
27	Equerre support cabestan	00M04240900	80	Ressort	00M04243900
28	Ressort	00M04241000	83	Clavier mécanique K7 - 6T	00M04308900
29	Butée axe cabestan	00M04241100	84	Ressort enregistrement	00M04309000
30	Entretoise circuit imprimé		106	Vis 2, 6X4 fixation ressort butée cas.	00M04245700
32	Levier arrêt automatique	00M04241200	107	2, 6X5	00M04245800
33	Ressort	00M04241300	108	2, 6X8	00M04245900
35	Glissière	00M04241400	112	2X12 fix. tête effacement	00M04287400
36	Ressort	00M04241500	113	2X5	00M04246000
37	Levier rembobinage	00M04241600			
38	Glissière	00M04241700			
39	Rondelle épaulée	00M04241800			

MONTAGE DE L'ENTRAÎNEMENT



NOMENCLATURE ILLUSTRÉE



NOMENCLATURE

DESIGNATION	Code S.A.V.	DESIGNATION	Code S.A.V.
PIÈCES MÉCANIQUES			
Axe bouton station	00A01019100	Transistors	HP80 00J02065100
Chassis entraînement radio	00A04007800		2SC 1815 Y 00J06085900
Patte métal fixation haut parleur	00A06122900		2SC 380 (0) 00J06089000
Support antenne ferrite	00A06123300	Circuit intégré	2SC 1923 R 00J06106400
Boîtier plastique prise secteur	00A06123400		TA 7313 P 00J11037400
Caoutchouc support microphone	00A06123500		
Poulie condensateur variable	00A08029600		
Poulie de renvoi	00A08029700		
Ressort entraînement cadran	00A11026800	CONTACTEURS	
Ressort droit trappe cassette	00A11026900	Contacteur moniteur	00K04014200
Ressort gauche trappe cassette	00A11027000	Contacteur radio/cassette	00K04029000
		Commutateur PO/GO/FM	00K04029100
		Commutateur enregistrement/lecture	00K04029200
PIÈCES DE PRÉSENTATION			
Coffret arrière	00B01048400		
Aiguille cadran radio	00C01029300		
Bouton volume / accord station	00C03065200		
Cache contacteur	00C12004700	HAUT-PARLEUR	
Touche mécanique cassette	00C13077000	Haut-parleur	00L04006800
Antenne télescopique	00D01017100	Microphone intérieur	00L07003700
Trappe piles	00D04031700		
Trappe cassette	00D04031800		
Façade complète océanic	00D10038000		
Façade complète graetz	00D10038100		
Poignée	00D20025200	PIÈCES ÉLECTROMÉCANIQUES	
		Module radio cpl	00P03049400
		Module magnéto cpl	00P07025500
PETITES PIÈCES ÉLECTRIQUES			
Contact pile plus	00F01017800		
Contact pile plus	00F01017900		
Ressort contact pile moins	00F01018000		
Prise jack femelle écouteur	00F10024500	POTENTIOMÈTRE	
Prise secteur	00F11009200	Potentiomètre	00R04035200
BOBINAGES ET FERRITES			
Selfs 100 µH	L7	00G03058600	
antenne FM	L1	00G03058700	CONDENSATEURS
RF FM	L2	00G03058800	Chimique 10MF 10V
oscillatrice FM	L4	00G03058900	1MF 10V
oscillatrice FM	L3	00G03059000	220MF 10V
Antenne ferrite cpl		00G04015800	4,7MF 10V
Bobine oscillatrice PO	L5	00G09187200	33MF 10V
Bobine oscillatrice GO	L6	00G09187300	470MF 10V
Bobine FI PO	IFT6	00G09187400	47MF 10V
Bobine FI PO	IFT7	00G09187500	22MF 10V
Bobine FI PO	IFT8	00G09187600	100MF 10V
Bobine FI FM	IFT1/5	00G09187700	2200MF 10V
Bobine FI FM	IFT2/3	00G09187800	Condensateur variable
Bobine FI FM	IFT4	00G09187900	Condensateur ajustable
			00S02028400
			00S02028600
			00S02031000
			00S02031300
			00S02031900
			00S02032100
			00S02036500
			00S02036600
			00S02039000
			00S02043600
			00S06018800
			00S07012400
TRANSFORMATEUR			
Transfo alimentation	00H09013100	DIVERS	
		Ecrou Ø 3 prise secteur	00T01501500
		Rondelle articulation poignée	00T05008200
		Vis 3X8 HP/ axe accord station/module magnétophone	00T07511700
		Vis 3X14 prise secteur	00T07520400
		Vis compartiment piles	00T08011500
		Vis 3X25 coffret arrière	00T08012000
		Cordon secteur	00U01016400
SEMI-CONDUCTEURS			
Diodes 1N 60 P	00J02000900		
1N 4002	00J02008600		
1S 1555	00J02020700		
1S 2688 B	00J02064900		
WZ-040	00J02065000		