

NOTICE TECHNIQUE du TELELECTRONIC W

Cette notice n'est pas exclusivement à l'usage du technicien. Elle comporte en seconde partie, un guide de dépannage et d'entretien accessible à tous.

La plupart des pannes, réduites à des cas simples, peuvent être traitées par l'utilisateur lui-même et ne nécessitent aucun matériel spécial.

Nous demandons au possesseur d'un appareil W qui fonctionnerait mal de se reporter à cette notice, afin de déterminer facilement l'origine du défaut et éventuellement de pratiquer l'intervention nécessaire pour la remise en état. Cette notice comporte, en outre, un chapitre entretien qui peut éviter à l'utilisateur le retour de son appareil pour une révision.

Le plan de cette notice est le suivant :

- Notice technique

- Caractéristiques électroniques
- Les têtes magnétiques
- L'alimentation
- Les entrées et les sorties
- Analyse électronique
- Analyse mécanique
- Les mesures

- Notice de dépannage

- Démontage de quelques organes essentiels
- Pannes générales (pouvant se déterminer dès la mise sous tension de l'appareil)
- Pannes mécaniques
- Pannes électroniques
 - à la lecture
 - à l'enregistrement
 - à l'effacement

Notre but n'a pas été d'énoncer dans leur détail toutes les pannes pouvant se produire sur un magnétophone, mais de donner une marche à suivre en cas de difficulté et de mettre à la portée de l'utilisateur le dépannage élémentaire du TELELECTRONIC W.

- CARACTERISTIQUES ELECTRONIQUES

- Courbe de réponse en 9,5 cm 60 - 6.000 c/s
- Courbe de réponse en 19 cm 50 - 10.000 c/s
- Dynamique > 40 db
- Puissance maximum 3 watts
- Distorsion < 3 % pour 1 W de sortie à 1.000 c/s
- Pleurage < 0,2 % en 19 cm/s
- Consommation en fonctionnement 85 VA
- Consommation en position "arrêt" 65 VA

- LES TETES MAGNETIQUES

<u>Tête enregistrement lecture</u>		<u>Tête effacement</u>	
Entrefer	6 mm	Entrefer	2/10
Self mesurée à 1000 c/s	650 mh	Self mesurée à 1000 c/s	190 mH
Résistance continue	520 ohms	Résistance continue	R=0,5ohms
Impédance à 1000 c/s	4.500 ohms	Impédance à 50 Kc/s	50 ohms
Courant de modulation moyen	40 mA	Courant effacement	0 A 3
Courant de modulation max.	70 mA	Tension effacement	9 volts
Courant de prémagnétisation	0,65 mA	Fréquence	50 Kc/s
Fréquence de prémagnétisation	50 Kc/s		

Réglage des têtes magnétiques

Les têtes ne sont pas solidaires. La tête d'effacement est orientable horizontalement. C'est à partir de sa hauteur que l'on règle le guide-bande.

La tête d'enregistrement-lecture est montée fixe sur une plaque orientable en 3 points permettant le réglage optimum des pistes et du niveau de sortie.

- L'ALIMENTATION

- Le transformateur d'alimentation a son primaire utilisé en auto-transfo pour alimenter le moteur en 125 volts (même sur la position 220 ou 245 volts du fusible)

- L'alimentation continue est réalisée à l'aide d'un redresseur sec. Le filtrage comporte une résistance de 500 ohms et un condensateur de forte valeur en tête. Les deux premières lampes possèdent un filtrage supplémentaire (R20-C5).

- Un système d'orientation du transformateur a été prévu pour obtenir un minimum d'induction sur la tête.

Recherche du minimum de ronfle

Les têtes étant réglées, desserrer les 4 écrous de fixation du transformateur jusqu'à ce qu'il tourne librement.

Faire tourner le transformateur (en prenant soin de ne pas arracher les fils) jusqu'au minimum de ronfle.

ATTENTION - Il y a deux minima séparés de 180° - Considérer le plus faible.

- LES ENTREES

L'entrée micro à haute impédance (700 K environ) a en série une résistance de faible valeur (10 k). Cette résistance n'intervient pas en fonctionnement micro (valeur négligeable devant l'impédance d'entrée), par contre, en P.U., elle sert de diviseur de tension avec la résistance de 1 M ohm; rapport 1/100ème.

La sensibilité en micro est de 1,5 mV pour moduler la bande à 60 %.

Pour moduler la bande dans les mêmes conditions en P.U., il faut injecter une tension de 150 mV.

La résistance d'entrée en P.U. est de 1 M ohm.

L'entrée électrophone, située à l'arrière de l'appareil, attaque par l'intermédiaire d'une résistance de 150 K le point milieu du filtre correcteur.

- LES SORTIES

La sortie H.P.S. coupe automatiquement les 2 h.P. lorsque l'on branche un H.P. extérieur.

L'impédance du transfo de sortie est de 3,5 ohms à 400 p/s.

La sortie amplificateur est prise sur une partie de la résistance de grille de l'EL 84 (100 K ohms).

La tension maximum disponible est de l'ordre de 0 V 5 sous 100 K ohms.

La sortie "Ecoute à l'enregistrement" est prise par l'intermédiaire d'une forte capacité (0,5 MF) sur la résistance de 22 K de l'oeil magique.

Elle permet de suivre l'enregistrement en cours, mais non de contrôler cet enregistrement sur la bande.

- ANALYSE

Partie Electronique

Amplificateur

L'amplificateur est commun à la lecture et à l'enregistrement.

Il est composé de 2 lampes 6 AU 6 montées en penthode et séparées par un filtre correcteur qui compense les atténuations de la bande et des têtes.

Une lampe finale EL 84 attaque un transformateur de sortie à la lecture.

Cette lampe fonctionne en oscillatrice à l'enregistrement.

./.

Oeil magique

Le tube EM34 n'a qu'une seule sensibilité utilisée. La deuxième sensibilité se trouve bloquée par la résistance de 22 K à H.T.

Les condensateurs de 330 pf (C12 et C25) qui découplent la grille et la plaque court-circuitent la HF de l'oscillateur à la masse.

Oscillateur

La lampe EL 84 montée en oscillatrice à l'enregistrement fonctionne en classe A. Lors du changement de fonction "enregistrement-lecture", il n'y a pas de différence de débit puisqu'elle fonctionne dans les mêmes conditions.

La bobine est accordée sur $F = 50$ Kc/s par le condensateur C20 de 5000 pf. La tension d'entretien est réglée par le condensateur C = 2000 pf.

La tension H F aux bornes de la tête d'effacement est dosée par le condensateur en série dans la tête.

La prémagnétisation est prélevée sur le primaire par la potentiomètre P2 et le condensateur en série C23.

Accord de la tête

La tête de lecture est accordée sur la fréquence de 7 Kc/s par le condensateur de 500 pf (C4).

Partie mécaniqueCaractéristiques

- partie mécanique rigide supportant tous les éléments
- moteur type asynchrone (vitesse 1440 t/m) monté sur suspension souple
- commande des grandes vitesses par touches
- deux vitesses de défilement 9,5 et 19 cm/s
- entraînement par cabestan et galet presseur.

Entraînement de la bande

Le moteur porte une poulie à gorges multiples. Les gorges supérieures entraînent par une courroie croisée les 2 poulies d'embrayage; les deux autres gorges plates transmettent par l'intermédiaire d'un galet intermédiaire (9,5 ou 19) le mouvement au cabestan.

La bande est entraînée par friction entre l'aiguille du cabestan et un galet presseur.

Ce galet n'applique qu'en position lecture ou enregistrement.

Changement de vitesse

Il est réalisé par la sélection des 2 barrettes portant les galets intermédiaire.

Une bielle à profil étudié assure cette sélection. Les galets ne sont embrayés qu'en position lecture ou enregistrement.

Embrayage

- La poulie d'embrayage équipée d'un feutre est entraînée par la courroie
- Le porte-bobine repose, par l'intermédiaire d'une rondelle de bakélite, sur ce feutre
- Un axe indépendant traverse l'ensemble. Cet axe est commandé à sa partie inférieure par le levier d'embrayage. Le fait d'appuyer sur la touche du levier renforce la friction entre le porte-bobine et la poulie d'embrayage et entraîne la bobine correspondante en grande vitesse. On réalise le freinage en appuyant sur les 2 touches à la fois.

LES MESURES ELECTRIQUES SUR LE W

Tension secteur 120 V - fusible sur 120 V.

H.T. 240 V

Vf EL84 - 6 v 4

Vf 6AU6 - 5 v 4

Tensions continues

1ère 6 AU 6 Vp 90 V

Vg2 37 V

VK 0 V

2ème 6 AU 6 Vp 105 V

Vg2 70 V

VK 1,35 V

EL 84 Vp 250 V

Vg2 270 V

VK 6,9 V

Gain des étages (f = 1 kc)

Enregistrement

1ère 6AU6 ($V_{g1} = 1,5 \text{ mV}$
($V_p = 0,42 \text{ V}$

2ème 6AU6 ($V_{g1} = 22 \text{ mV}$
($V_p = 1,2 \text{ V}$

courant dans la tête aux bornes
de $R = 500 \text{ ohms}$ 12 MV

effacement $0 \text{ A } 35$

prémagnétisation ($0 \text{ V } 35$
sur 500 ohms

Lecture

1ère 6AU6 ($V_{g1} = 1 \text{ m } 5$
($V_p = 0,42 \text{ V}$

2ème 6AU6 ($V_{g1} = 17 \text{ mV}$
($V_p = 1,1 \text{ V}$

EL84 ($V_{g1} = 1,1 \text{ V}$
($V_p = 38 \text{ V}$
(Bobine mobile = $1 \text{ V } 2$
sur 3 ohms

Résultante pour $1 \text{ mV } 5$ à l'entrée micro, lecture sur $R = 3 \text{ ohms}$

<u>f</u>	<u>9,5 cm/s</u>	<u>19 cm/s</u>
80 c/s	2,3 V	2,2 V
100 c/s	2,5 V	2,5 V
200 c/s	2,6 V	2,6 V
500 c/s	1,9 V	1,8 V
1 Kc/s	1,7 V	1,6 V
2 Kc/s	2 V	2,2 V
3 Kc/s	2,2 V	2,5 V
4 Kc/s	2 V	2,5 V
5 Kc/s	1,5 V	2,6 V
6 Kc/s		2,4 V
7 Kc/s		2 V
8 Kc/s		1,8 V

- DEMONTAGE DE QUELQUES ORGANES ESSENTIELS

La platine

- Dévisser les boutons de commande du potentiomètre de puissance et du contacteur
- Dévisser les 2 vis placées sur les côtés de la platine
- Sortir la platine.

La courroie

- Elle est accessible dès que la platine est retirée
- Elle doit être remontée conformément au dessin

La poulie-moteur

- Desserrer la vis supérieure (au bout de l'axe du moteur)
- Tirer la poulie vers le haut.

Sortie de l'appareil hors de sa valise

- Dévisser les 4 vis situées dans les coins du cadre gainé
- Remonter l'ensemble en débranchant le bouchon de H.P. pour libérer complètement l'appareil.

Galets intermédiaires

- Retirer le clips de la petite bielle de commande du changement de vitesse - retirer cette bielle
- Décrocher le ressort des fourchettes
- Démonter l'équerre de guidage des fourchettes (côté gauche)
- Sortir les galets intermédiaires.

Support galet presseur et patins

- Décrocher le ressort de rappel du galet
- Démonter le clips de l'axe sous la platine
- Démonter les ressorts de rappel des barrettes de galets intermédiaires
- Tirer l'ensemble.

Embrayages

- Démonter la barrette de fixation des 2 platines pour faciliter le démontage
- Retirer la perle du porte-bobine
- Maintenir à l'aide d'un tournevis l'axe du porte-bobine
- Desserrer l'écrou inférieur placé sur cet axe
- Sortir le ressort et les rondelles
- Maintenir le deuxième écrou à l'aide d'une clé plate
- Dévisser l'axe jusqu'au bout
- Sortir alors le porte-bobine en tirant vers le haut, sortir la poulie d'embrayage
- Remonter l'ensemble en respectant l'ordre des pièces.

Moteur

- Démontez la poulie moteur
- Dessoudez les connexions
- Le moteur est fixé par 3 vis accessibles sur la platine mécanique : les desserrer.
- Sortir le moteur par le bas
- Pour remonter le moteur respecter le sens (fils du côté du transfo) et l'ordre des fils.

- PANNES GENERALES

(L'appareil doit être mis sous tension - potentiomètre de puissance au maximum).

L'alimentation ne se fait pas
(Le moteur ne tourne pas - l'oeil magique reste éteint)

<u>Opération</u>	<u>Démontage</u>	<u>Méthode</u>
- Vérifier le fusible - Vérifier le cordon secteur		- Remplacer le fusible - Soit sonner le cordon (appareil éteint) Soit amener à l'aide d'un autre cordon la tension aux bornes de l'appareil
- Vérifier l'interrupteur général	Sortir l'appareil de sa valise	- Court-circuiter les 2 coses de l'interrupteur (potentiomètre de puissance) à l'aide d'un tournevis à manche isolé Changer le potentiomètre
- Vérifier les soudures	Sortir l'appareil de sa valise	- Suivre le circuit des fils en tirant légèrement à l'endroit des soudures

L'oeil magique s'allume - Le moteur ne tourne pas

- Vérifier la position du fusible - Vérifier le switch moteur (placé près du commutateur 4 positions)	Démontez la platine	- Le fusible doit correspondre à la tension appliquée - Court-circuiter à l'aide d'un tournevis à manche isolé les deux lames du switch. Les resserrer en ayant soin de vérifier la position "Arrêt"
- Vérifier les soudures	Sortir l'appareil de sa valise	- Suivre le circuit des fils jusqu'au moteur en tirant légèrement à l'endroit des soudures

- Vérifier le condensateur de démarrage fixé sous la platine mécanique, à gauche)

Sortir l'appareil de sa valise - Brancher "en volant" un autre condensateur.

Le moteur tourne, l'œil magique ne s'allume pas

- Vérifier la haute tension

Sortir l'appareil de sa valise

- Amener une étincelle en court-circuitant les bornes des condensateurs chimiques avec la masse

Vérifier le circuit des fils

- Tension filaments

Haute tension

Changer l'œil

- Vérifier l'œil magique

Pour démonter l'œil décrocher les ressorts - desserrer la bague

- Vérifier le switch

Démonter la platine

- Une lame du switch moteur touche la masse - isoler le secteur

Sortir l'appareil de sa valise

- Vérifier qu'aucune cosse du distributeur ne touche la masse

Sortir l'appareil de sa valise

- Suivre le circuit secteur et vérifier qu'aucun point ne soit en court-circuit avec la masse.

Sortir l'appareil de sa valise

- "Sonner" les enroulements du moteur. Si l'un d'entre eux est à la masse, changer le moteur.

- Vérifier le switch

- Vérifier la plaque du distributeur de tensions

- Vérifier le circuit secteur

- Vérifier le moteur

L'appareil tourne à sa mise sous tension

- Vérifier le redresseur sec

Sortir l'appareil

- Changer le redresseur

- Vérifier la tension filaments

Sortir l'appareil

- Vérifier le circuit des filaments et isoler le court-circuit

- Vérifier la haute tension

Sortir l'appareil

- Vérifier le circuit H.T. et isoler le court-circuit

- PANNES MECANIKESLe contacteur ne positionne plus

- Descendre la came du contacteur	Démonter la platine	- Tirer l'axe du contacteur vers le haut Dégager l'index de positionnement (fixé au ras de la platine mécanique) à l'aide d'un tournevis Faire descendre la came en maintenant l'axe vers le haut. Resserrer la vis allen de la came sur son axe.
-----------------------------------	---------------------	--

Le contacteur se bloque sur "arrêt" ou sur "G.V."

- Libérer la griffe double prévue pour verrouiller le contacteur lorsqu'une touche est enclenchée	Démonter la platine	- La griffe double est restée dans un des deux logements de la came empêchant la rotation de celle-ci. Régler la petite lame de chrysocale placée à l'avant de la platine mécanique entre les deux touches. Si l'appareil n'est pas pourvu de ce dispositif (N° inférieurs à 650) adapter cette pièce.
---	---------------------	--

Le contacteur n'entraîne plus l'axe des galettes

- Vérifier le flector	Sortir l'appareil de sa valise	- Resserrer les vis du flector en vérifiant la concordance des positions
-----------------------	--------------------------------	--

La courroie saute (Cette panne se produit parfois sur les premiers appareils non équipés de poulies d'embrayage avec disque inférieur tôle emboutie)

- Aligner la courroie	Platine mécanique	- Surélever le Galopin (poulie folle) à l'aide de rondelles en Téflon afin que la courroie travaille dans un même plan (poulie d'embrayage - poulie moteur galopin)
- Vérifier le croisement de la courroie	Platine mécanique	- Placer la courroie dans les gorges conformément au dessin.

- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|---|
| - Changer les poulies d'embrayage | Sortir l'appareil de sa valise | - Voir démontage embrayages
Régler les embrayages de façon à laisser quelques dixièmes de jeu en hauteur dans les porte-bobines. |
|-----------------------------------|--------------------------------|---|

La bobine réceptrice n'entraîne pas

- | | | |
|--|--------------------------------|---|
| - Dégager le porte-bobine qui doit reposer librement sur le disque d'embrayage | Sortir l'appareil de sa valise | - Jouer à l'aide d'une pince sur le levier d'embrayage pris à son coude sous la platine mécanique de façon à donner du jeu à l'axe. |
|--|--------------------------------|---|

Une vitesse ne passe pas

- | | | |
|---|---------------------|--|
| - Vérifier que le ressort de la barrette ne soit pas décroché. | Démonter la platine | - Remettre le ressort en place. Vérifier que sa tension soit suffisante |
| - Vérifier le libre jeu de la barrette dans les deux équerres de coulissement | Démonter la platine | - Si la barrette n'est pas libre, la redresser légèrement à l'aide d'une pince pour que le ressort de rappel soit suffisamment fort pour la ramener. Huiler légèrement les extrémités de la barrette pour favoriser le glissement. |

Les grandes bobines frottent sur l'oeil magique

- | | | |
|--------------------|-------------------|--|
| - Descendre l'oeil | Sortir l'appareil | - Régler le collier de fixation de l'oeil. |
|--------------------|-------------------|--|

L'appareil pleure

- | | | |
|--|---------------------|--|
| - Vérifier les surfaces en contact : poulie, volant, galet intermédiaire | Démonter la platine | - Nettoyer ces surfaces au chiffon sec ou même au doigt pour éliminer toute particule grasse |
| - Vérifier la pression du galet presseur | Démonter la platine | - Retendre éventuellement le ressort de rappel du galet presseur |
| - Vérifier la tension d'application des patins | Démonter la platine | - Détendre légèrement le ressort des patins |
| - Vérifier la tension du ressort de rappel du galet intermédiaire | Démonter la platine | - Retendre légèrement le ressort pour que le galet applique bien, sans patinage. |

Les touches ne restent pas enclenchées

- Vérifier le libre jeu des leviers d'embrayage	Démonter la platine	- Centrer la platine de façon à ce qu'elle ne gêne pas l'accrochage des touches. Vérifier également la partie bois à l'avant de la platine
---	---------------------	--

L'appareil est bruyant en mécanique

- Vérifier le galopin	Démonter la platine	- Graisser l'axe du galopin Éventuellement le changer
- Vérifier la surface du galet intermédiaire	Démonter la platine	- Passer cette surface à la toile émeri fine, nettoyer au doigt le volant et la poulie moteur
- Vérifier le graissage de l'axe du galet	Démonter la platine	- Déposer un peu de graisse sur la surface de l'axe du galet intermédiaire. En dernier recours changer le galet
- Vérifier la surface de la courroie	Démonter la platine	- Passer la courroie à la toile émeri fine pour enlever les bavures de moulage

Défauts provenant des embrayages :Manque d'embrayage en fin de bande

- Vérifier que la courroie soit bien croisée	Démonter la platine	- La remettre en place un brin dans chaque gorge de la poulie moteur (voir dessin)
- Augmenter l'embrayage défectueux	Démonter la platine	- Ecraiser légèrement l'ergot d'articulation situé dans l'angle supérieur de la platine mécanique
- Réglage des embrayages	Sortir l'appareil de sa valise	- Réduire ou augmenter le jeu dans le porte-bobine en jouant sur les écrous de l'axe d'embrayage (laisser quelques dixièmes)
- Vérifier la tension de la courroie	Démonter la platine	- Éventuellement changer la courroie.

Mauvais freinage

- Vérifier l'équilibre des deux embrayages	Démonter la platine	- Jouer sur l'embrayage faible en le renforçant légèrement (voir plus haut)
- Vérifier la tension de la courroie	Démonter la platine	- Détendre très légèrement la courroie (adhérence trop forte).

L'appareil sollicite en début de bande

- | | | |
|---|---------------------|---|
| - Nettoyer la surface du fentre d'embrayage | Démonter la platine | - Passer un morceau de toile émeri fine sur la surface du fentre de la poulie d'embrayage (l'appareil étant en fonctionnement). |
|---|---------------------|---|

FANES ELECTRONIQUES

-
- Fanes électroniques à la lecture

L'appareil est muet

- | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--|
| - Vérifier le fil H.P. | Sortir l'appareil de sa valise | - Un fil du H.P. est coupé ou la fiche est débranchée |
| - Vérifier le jack H.P. | Sortir l'appareil de sa valise | - Les 2 lames du jack H.P.S. ne font pas contact - les cambrer légèrement |
| - Vérifier l'ampli | Sortir l'appareil de sa valise | - Remonter le circuit amplification; vérifier la réponse des grilles et de la tête; isoler l'étage défectueux, vérifier le câblage et la lampe |

L'appareil est faible

- | | | |
|--------------------|--------------------------------|--|
| - Vérifier la tête | Démonter la platine | - Nettoyer la surface de la tête au chiffon imbibé d'alcool. Vérifier l'application du patin |
| - Vérifier l'ampli | Sortir l'appareil de sa valise | - Vérifier les lampes en commençant par l'EL84. Vérifier les soudures (court-circuit éventuel) |

Un bouton de tonalité n'agit pas

- | | | |
|--|--------------------------------|---|
| - Vérifier le câblage du potentiomètre | Sortir l'appareil de sa valise | - Un fil a été arraché au potentiomètre - le resserrer. |
|--|--------------------------------|---|

Crachements dans le Haut-Parleur

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|--|
| - Vérifier l'oeil magique | Sortir l'appareil de sa valise | - L'oeil magique fait un mauvais contact avec son support. Resserrer les broches |
| - Vérifier le switch moteur | Démonter la platine | - Resserrer les 2 lames du switch moteur qui font un mauvais contact |

- Vérifier l'ampli	Sortir l'appareil de sa valise	- Taper légèrement sur les organes pour isoler le mauvais contact (EL84 condensateur - soudures)
<u>L'appareil ronfle</u>		
- Vérifier l'orientation du transformateur	Sortir l'appareil de sa valise	- (Voir notice technique recherche du minimum de ronfle)
- Vérifier le filtrage	Sortir l'appareil de sa valise	- S'assurer que les condensateurs de filtrage font un bon contact avec la masse
- Vérifier les lampes	Sortir l'appareil de sa valise	- Ronfle au minimum du potentiomètre : 2ème 6AU6 Ronfle au maximum du potentiomètre : 1ère 6AU6
- Vérifier le circuit de contre réaction	Sortir l'appareil de sa valise	- S'assurer que la CR ne soit pas à la masse ou débranchée.
<u>Microphonie</u>		
- Vérifier les lampes 6AU6	Sortir l'appareil de sa valise	- Intervertir les 2 6AU6 Eventuellement en changer une
<u>Pannes à l'enregistrement</u>		

L'oeil magique ne module pas - pas d'enregistrement

- Vérifier les organes d'enregistrement	Sortir l'appareil de sa valise	- Micro - Jack micro - Contacteur - Ampli - Amener en touchant les points chauds des circuits la fermeture de l'oeil magique.
---	--------------------------------	---

L'oeil magique module - Pas d'enregistrement

- Vérifier le circuit des têtes	Sortir l'appareil de sa valise	- Vérifier que le blindage placé sous le châssis ne provoque pas un court circuit à la masse. Vérifier le circuit des têtes (connexions sur le contacteur : une capa peut être à la masse.
---------------------------------	--------------------------------	---

L'oeil magique ne module pas - l'appareil enregistre

- Vérifier le circuit oeil magique	Sortir l'appareil de sa valise	- Vérifier que le condensateur de liaison de l'oeil ne soit pas à la masse Vérifier qu'un électrode "plaque" ou "grille" de l'oeil ne soit pas à la masse Eventuellement changer l'oeil magique.
------------------------------------	--------------------------------	--

Enregistrement faible et déformé

- Vérifier la haute fréquence	Sortir l'appareil de sa valise	- Changer l'EI84 - Vérifier la bobine oscillatrice - Vérifier le circuit prémagnétisation
- Vérifier la surface de la tête d'enregistrement	Démonter la platine	- Nettoyer à l'aide d'un chiffon sec ou imbibé d'alcool.
<u>- Pannes à l'effacement</u>		

L'appareil efface mal

- Vérifier la surface de la tête d'effacement	Démonter la platine	- Nettoyer la surface de la tête à l'aide d'un chiffon sec ou imbibé d'alcool.
- Vérifier que l'appareil ne soit pas sur la position "surimpression"		
- Vérifier le défilement de la bande devant la tête	Démonter la platine	- La bande doit appliquer sur la tête. Régler le défilement s'il est défectueux à l'aide du guide-bande (vérifier la hauteur des 2 pistes).

L'appareil n'efface pas

- Vérifier la lampe oscillatrice	Sortir l'appareil de sa valise	- Changer la lampe EI 84
- Vérifier le circuit oscillateur	Sortir l'appareil de sa valise	- Vérifier les soudures de la bobine oscillatrice et le circuit de la tête d'effacement.

Porte-bobine

Poulie d'embrayage

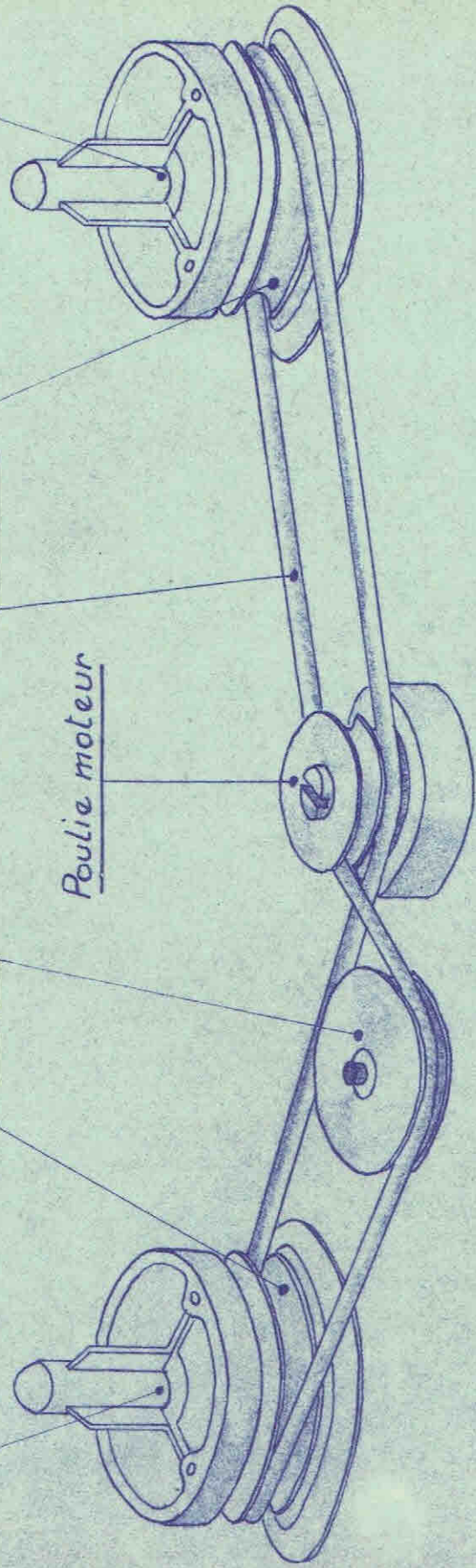
Courroie

Poulie moteur

Porte-bobine

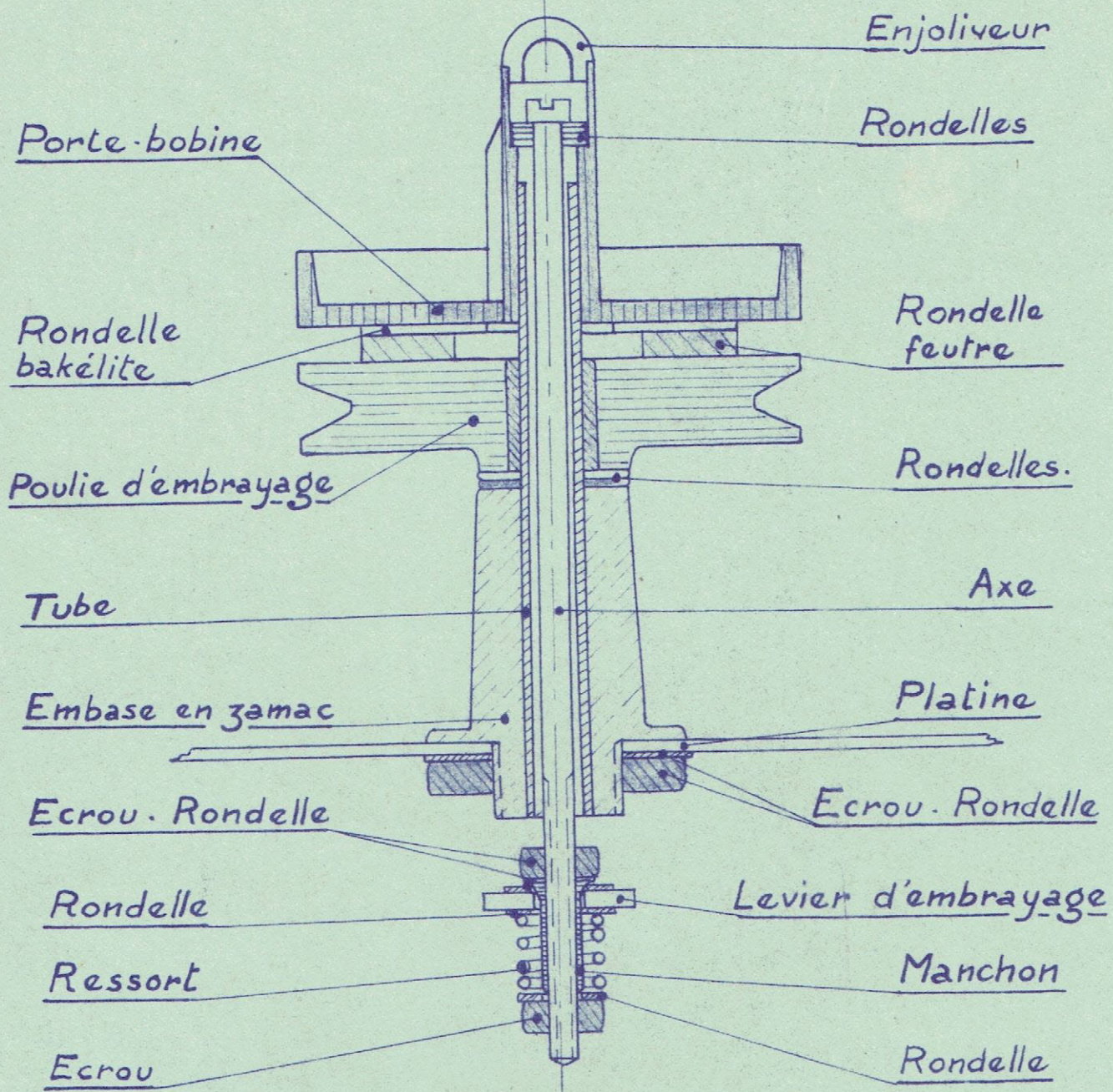
Poulie d'embrayage

Galopin

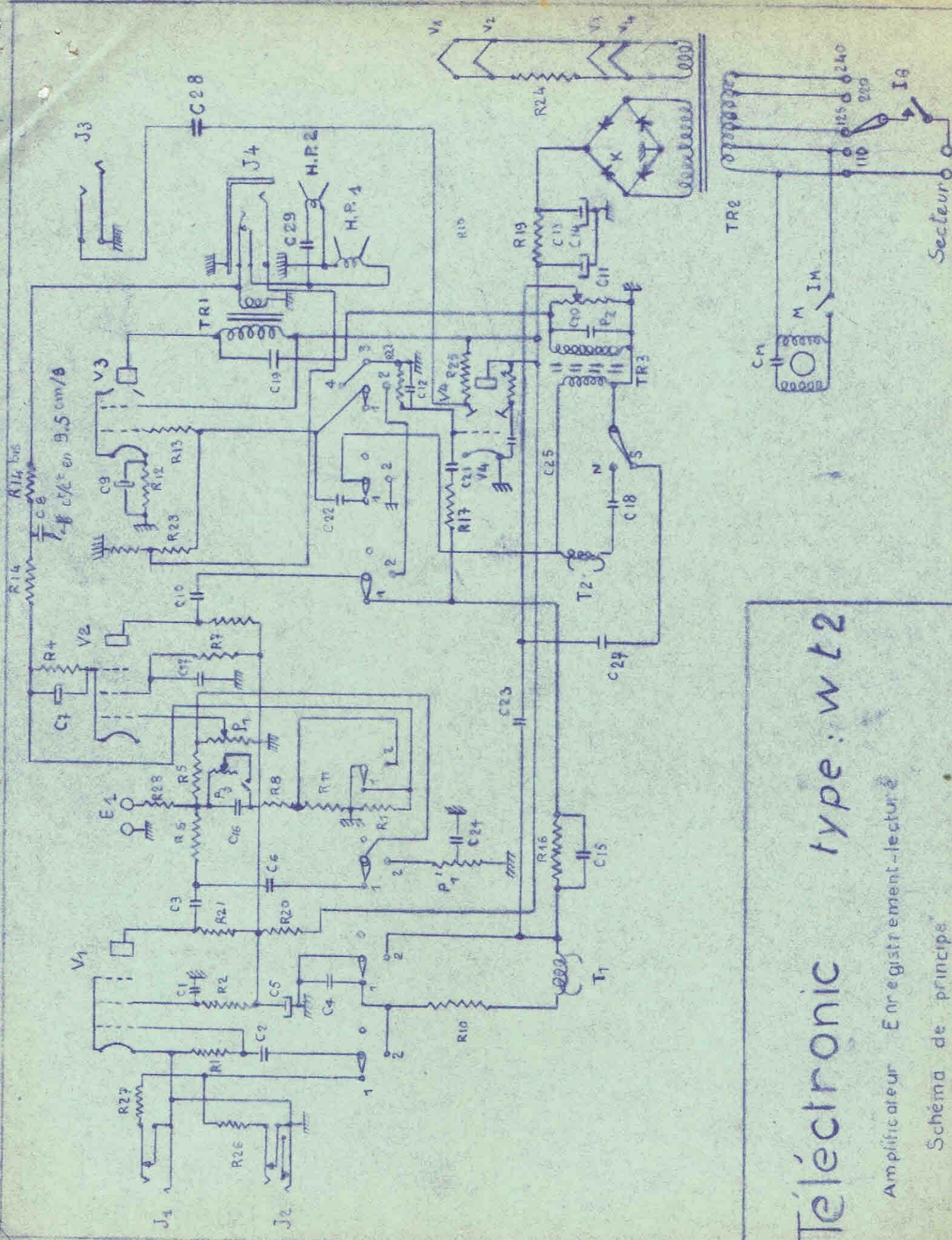


-Telectronic- W-

-Montage de la courroie -



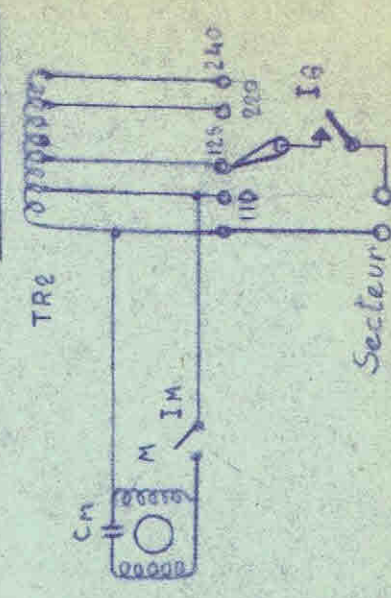
TELELECTRONIC W - Détail de l'embrayage -



Télélectronique type: wt2

Amplificateur Enregistrement-lecture

Schéma de principe



N O M E N C L A T U R E " W "

R1	2 M.ohms	1/2 w	-	20 %
R2	1 M.ohms	1/2 w	-	10 %
R3	100 ohms	1/2 w	-	5 %
R4	1000 ohms	-	-	10 %
R5	51 K.	-	-	10 %
R6	1 M.ohm	-	-	10 %
R7	500.000	-	-	10 %
R8	39.000	-	-	10 %
R9	150.000	-	-	10 %
R10	470 ohms	-	-	10 %
R11	16 K	-	-	10 %
R12	150 ohms	1 w	-	10 %
R13	10.000	1/2 w	-	20 %
R14	7.000	1/2 w	-	10 %
R15	2 M.ohms	1/2 w	-	20 %
R16	51.000	1/2 w	-	10 %
R17	200.000	1/2 w	-	10 %
R18	100.000	1/2 w	-	10 %
R19	500 ohms	3 w	-	-
R20	16.000	1/2 w	-	10 %
R21	330.000	1/2 w	-	10 %
R22	5 M.ohms	1/2 w	-	10 %
R23	330.000	1/2 w	-	10 %
R24	2 ohms	3 w	-	-
R25	22.000	1/2 w	-	10 %
R26	1 M.ohms	1/2 w	-	10 %
R27	10.000	1/2 w	-	20 %
R14b	7.000	1/2 w	-	10 %
R28	150 K.	1/2 w	-	10 %

C1	0,1 mfd	Papier	500/1500 volts
C2	0,1 mfd	-	- - - -
C3	20.000pf	-	- - - -
C4	500 pf	Céramique	500 volts
C5	16 mfd	Chimique	500/550 volts
C6	47 pf	Céramique	500 volts
C7	25 mfd	Chimique	25 volts
C8	20.000pf	Papier	500/1500 volts
C9	50 mfd	Chimique	30 volts
C10	0,1 mfd	Papier	500/1500 volts
C11	32 mfd	Chimique	500/550 volts
C12	330 pf	Céramique	500 volts
C13	16 mfd	Chimique	500/550 volts
C14	50 mfd	-	- - - -
C15	470 pf	Céramique	500 volts
C16	5.000pf	Papier	500/1500 volts
C17	0,1 mfd	-	- - - -
C18	30.000pf	Papier	500/1500 volts
C19	2-5000pf	-	3000 volts
C20	5.000pf	-	- - - -
C21	2.000pf	-	1500 volts
C22	2.000pf	-	1500 volts
C23	120 pf	Céramique	500 volts
C24	5.000pf	Papier	500/1500 volts
C25	330 pf	Céramique	500 volts
C26	0,1 mf	Papier	500/1500 volts
C27	100/125p	Céramique	500 volts
C28	0,5 mfd	Papier	500/1500 volts
C29	25 mfd	Chimique	25 volts

P1	500 K.ohms avec inter
P1'	500 K.ohms sans inter
P2	200 K. sans interrupteur
P3	500 K. ohms avec inter

D I V E R S

HP	HAUT PARLEUR Audax 17PRA12
HP'	- - - TAS
J1	JACK 3 lames entrée P.U.
J2	JACK 3 lames entrée MICRO
J3	JACK 2 lames sortie AMPLI
J4	JACK 3 lames sortie HPS
1	CONTACTEUR comprenant 3 galettes

TUBES

V1	- 6AU6
V2	- 6AU6
V3	- 6X4
V4	- 6X4

TRANSFORMATEUR

TR1	- sortie 7000/3 ohms
TR2	- alimentation
TR3	- oscillateur

K - Redresseur en Pont 250 V. 60 MA

D I V E R S

T1	- Tête enregistrement lecture
T2	- Tête effacement
F	- Fusible
M	- Moteur
GM	- Condensateur moteur 3 mfd 250 volts
IM	- Inter moteur (commande mécanique)
IG	- Inter général (potentiomètre)
E1	- Entrée électrophone