

TC-U30

Modèle US
 Modèle Canadien
 Modèle AEP
 Modèle E
 Modèle UK
 Modèle SCN



Le mot "Dolby" et le symbole double-D sont les marques commerciales des Laboratoires Dolby. Système réducteur de bruit fabriqué sous licence des Laboratoires Dolby.

MAGNETOPHONE A CASSETTE STEREO

SPECIFICATIONS

GENERALITES

Alimentation: Secteur 220 V —, 50/60 Hz (ou secteur 240 V par recâblage interne) (modèle AEP)
 Secteur 240 V —, 50/60 Hz (ou secteur 220 V par recâblage interne) (modèle UK)
 Secteur 110, 120, 220 ou 240 V —, 50/60 Hz (modèle E)
 Secteur 120 V, 60 Hz (modèle US, Canadien)

Consommation: 15 W

Dimensions hors tout: Env. 430 (l) x 135 (h) x 290 (p) mm parties saillantes et contrôles inclus

Poids: Env. 5,4 kg

SECTION DU MAGNETOPHONE

Système d'enregistrement: 4 pistes 2 canaux stéréo

Durée de bobinage rapide: Env. 90 secondes (avec C-60)

— Suite à la page 2 —

Type mécanisme de défilement de la bande	TCM-91V2	
	Spécification	Appareil de mesure
Couple d'avance	30 — 50 g·cm	Mesureur de couple Sony CQ-102
Couple d'avance rapide	60 — 120 g·cm	Mesureur de couple Sony CQ-201
Couple de rembobinage		
Couple de la tension arrière	2,0 — 4,5 g·cm	Mesureur de couple Sony CQ-102
Pression du galet d'entraînement	310 — 390 g	Dynamomètre ou tensionmètre

ATTENTION AU COMPOSANT AYANT RAPPORT À LA SÉCURITÉ!

LES COMPOSANTS IDENTIFIÉS PAR UNE TRAME ET UNE MARQUE ⚠ SUR LES DIAGRAMMES SCHÉMATIQUES, LES VUES EXPLOSÉES ET LA LISTE DES PIÈCES SONT CRITIQUES POUR LA SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT. NE REMPLACER CES COMPOSANTS QUE PAR DES PIÈCES SONY DONT LES NUMÉROS SONT DONNÉS DANS CE MANUEL OU DANS LES SUPPLÉMENTS PUBLIÉS PAR SONY.

SONY[®]
MANUEL DE SERVICE

Réponse en fréquence: Procédé Dolby NR hors circuit (modèle AEP, UK, E, SCN)

- Avec une cassette du type III (FeCr Sony)
 - 30 – 15000 Hz
 - 50 – 13000 Hz (± 3 dB)
 - 50 – 13000 Hz (DIN)
- Avec une cassette du type II (CD- α Sony)
 - 30 – 15000 Hz
 - 50 – 13000 Hz (± 3 dB)
 - 50 – 13000 Hz (DIN)
- Avec une cassette du type I (BHF Sony)
 - 30 – 13000 Hz

(modèle US, Canadien)

- Avec une cassette du type III (FeCr Sony)
 - 20 – 17000 Hz
 - 30 – 15000 Hz (± 3 dB)
- Avec une cassette du type II (EHF Sony)
 - 20 – 17000 Hz
 - 30 – 15000 Hz (± 3 dB)
- Avec une cassette du type I (HFX Sony)
 - 20 – 15000 Hz

- Avec une cassette du type II (EHF Sony)
 - 56 dB au niveau de crête

Procédé Dolby NR en circuit
Amélioration de 5 dB à 1 kHz,
10 dB au-dessus de 5 kHz

Distorsion harmonique totale: 1,7 % (avec une cassette FeCr Sony)

Fréquence de polarisation: 105 kHz

Entrées:

- Entrées de microphone (prises téléphoniques) 2
 - sensibilité 0,25 mV (-70 dB)
 - pour un microphone à basse impédance
- Entrées ligne (fiches coaxiales phono) 2
 - sensibilité 77,5 mV (-20 dB)
 - impédance d'entrée 50 k Ω

Sorties:

- Sorties ligne (fiches coaxiales phono) 2
 - niveau de sortie 0,435 V (-5 dB) à impédance de charge de 50 k Ω
 - impédance de charge appropriée de plus de 10 k Ω
- Prise de casque 1
 - niveau de sortie -26 dB
 - à impédance de charge de 8 Ω

Pleurage et scintillement: 0,05 % WRMS (NAB) } (modèle AEP, UK, SCN)
 $\pm 0,14$ % (DIN)
 0,05 % WRMS (modèle US, Canadien)

Rapport signal sur bruit: Procédé Dolby NR hors circuit (modèle AEP, UK, E, SCN)

- Avec une cassette du type III (FeCr Sony)
 - 56 dB au niveau de crête (NAB)
 - 55 dB (DIN, 1975 rév.)
- Avec une cassette du type II (CD- α Sony)
 - 54 dB au niveau de crête (NAB)

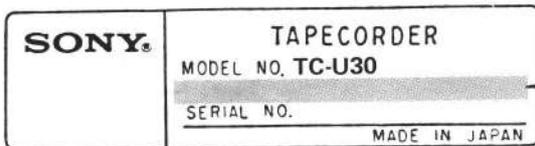
(modèle US, Canadien)

- Avec une cassette du type III (FeCr Sony)
 - 58 dB au niveau de crête

0 dB = 0,775 V

IDENTIFICATION DE MODELE

— Etiquette de spécification —

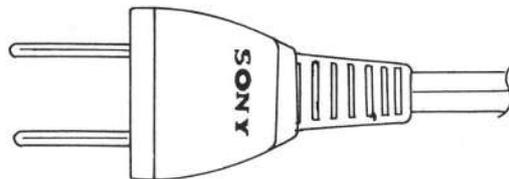
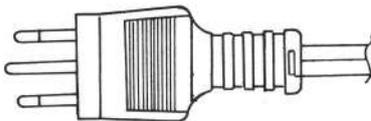


AC 120 V 60 Hz 15 W Modèle US, Canadien
 AC 220 V ~ 50/60 Hz 15 W Modèle AEP, SCN
 AC 240 V ~ 50/60 Hz 15 W Modèle UK
 AC 110, 120, 220, 240 V 50/60 Hz 15 W Modèle E

— Cordon d'alimentation —

Modèle E1: fiche type européen 1-551-896-00

Modèle E2: fiche à lames parallèles 1-551-628-00



SECTION 1 APERÇU

1-1. FONCTIONNEMENT MECANIQUE

Mécanisme d'arrêt automatique

Quand la fin de la bande a été atteinte et que la bobine réceptrice s'arrête de tourner, le levier de coupure (B) appuie sur la plaque de verrouillage de touche (A) libérant ainsi les touches de fonction et mettant le moteur à un arrêt.

Fonctionnement dans les modes avance et avance rapide

(voir Fig. 1-1.)

1. Les parties mécaniques tournent dans les directions indiquées par les flèches numérotées ① - ④.
2. Le levier de détection (B) est poussé de côté dans le sens de la flèche ⑤ du fait de l'action rotative de la bobine réceptrice.
3. Le bout de levier de détection (B) est poussé jusqu'à la position centrale (indiquée par les pointillés) par le guide ⑥ de la roue à vis sans fin. Cependant une fois que le guide ⑥ est passé, l'axe en rotation de la bobine réceptrice ramène le levier de détection (B) vers la droite ⑤ maintenant ainsi le mode avance (ou avance rapide).

En mode avance ou avance rapide

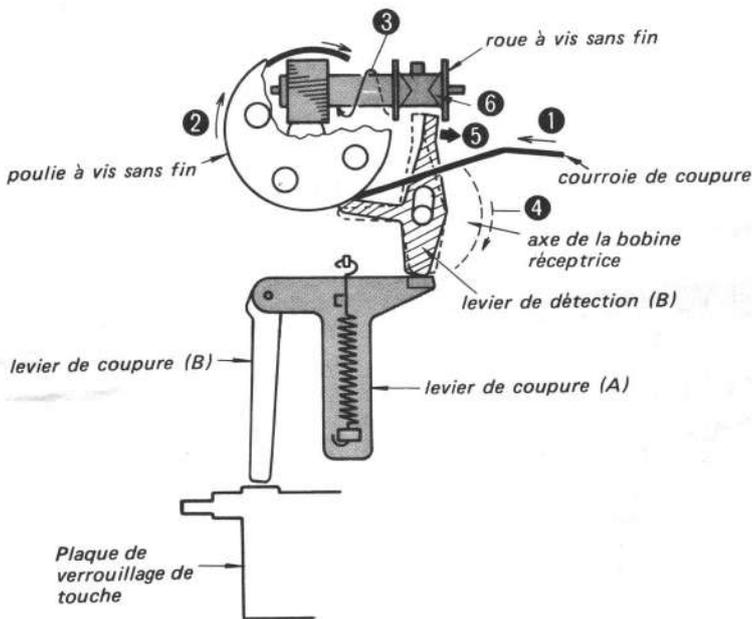


Fig. 1-1.

En fin de bande (dans les modes avance et avance rapide)

Quand la bobine réceptrice s'arrête de tourner, la roue à vis sans fin actionne le mécanisme d'arrêt automatique. Le fonctionnement est fait par le levier de coupure (B) poussé contre la plaque de verrouillage de touche (A) comme montré Fig. 1-2.

- 3 Cette saillie appuie sur le levier de détection (B).

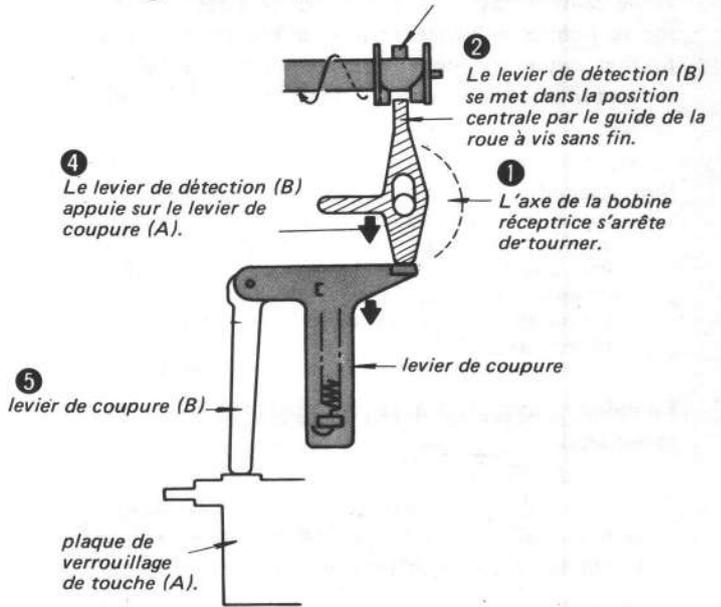


Fig. 1-2.

En mode rembobinage

Le bout du levier de détection (B) est poussé vers le côté gauche de la roue à vis sans fin par la bobine réceptrice en rotation dans le sens inverse. Quand la bobine réceptrice arrête de tourner, la plaque de verrouillage de touche (A) est ramenée en arrière comme dans les modes avance et avance rapide, se traduisant par la libération du mode transport et l'arrêt de la rotation du moteur.

Pause en mode avance

(voir Fig. 1-3.)

Comme le ressort de pause pousse le levier de détection (B), le mécanisme d'arrêt automatique ne fonctionne pas.

En mode pause

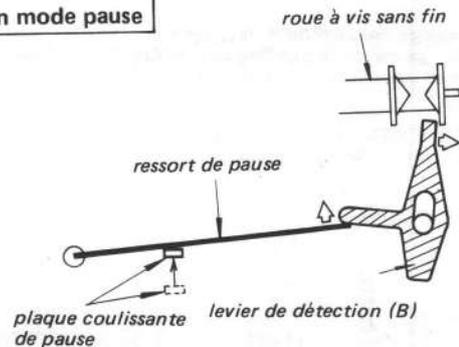


Fig. 1-3.

Mécanisme de lecture automatique

(voir Fig. 1-4.)

Quand les touches d'avance et de rembobinage sont enfoncées en même temps, le magnétophone est en mode rembobinage. Quand la bande a été enroulée sur la bobine débitrice et que la bobine arrête de tourner, seule la touche de rembobinage est libérée, se traduisant par le passage automatique en mode avance.

Note: Quand ces deux touches sont enfoncées en même temps, le mode avance et le mode rembobinage sont amorcés. Toutefois, le levier de lecture automatique évite que le galet d'entraînement n'appuie contre le cabestan. Par suite, le mode rembobinage va prendre la priorité. (Le levier de lecture automatique n'apparaît pas sur la Fig. 1-4).

En mode rembobinage de la phase lecture automatique

(voir Fig. 1-4.)

1. Le levier FR pousse l'engrenage (A) pour engager la roue dentée de volant entraînant ainsi l'axe de la bobine débitrice et provoquant le rembobinage de la bande.
2. La tige du levier FR **C** déplace le ressort de la plaque de verrouillage de touche **A** de sa position normale, séparant ainsi la plaque de verrouillage de touche (B) **B** de la plaque de verrouillage de touche (A) **D**.
3. L'axe de la bobine réceptrice tourne dans la direction indiquée par la flèche, évitant ainsi que le mécanisme de coupure ne soit actionné.

4. Le levier de lecture automatique évite que le galet d'entraînement n'appuie contre le cabestan, mais la bande est proche de la tête, prête à commencer le mode avance.

En fin de bande en mode rembobinage

1. Quand la bobine réceptrice arrête de tourner, le mécanisme de coupure est activé. La plaque de verrouillage de touche (A) est ramenée et la touche de rembobinage est donc libérée.
2. L'engrenage (A) se sépare de la roue dentée de volant, libérant ainsi le mode rembobinage.
3. Etant donné que le ressort de la plaque de verrouillage de touche a été déplacé par la tige du levier FR, la plaque de verrouillage de touche (B) utilisée pour libérer la touche d'avance restera à sa position. Donc en fin de mode rembobinage, seule la touche de rembobinage est libérée. Le mode avance est alors commencé automatiquement.

En fin de bande en mode avance

1. La tige du levier FR est ramenée en arrière dès que le mode avance est commencé. Par conséquent, les deux plaques de verrouillage de touche (A) et (B) sont engagées de nouveau par le ressort de la plaque de verrouillage de touche.
2. Quand le mécanisme de coupure est réactivé en fin de bande en mode avance, les deux plaques de verrouillage de touche (A) et (B) sont ramenées par la tige du levier FR, mettant ainsi tout le mécanisme de transport en mode arrêt complet.

En mode rembobinage

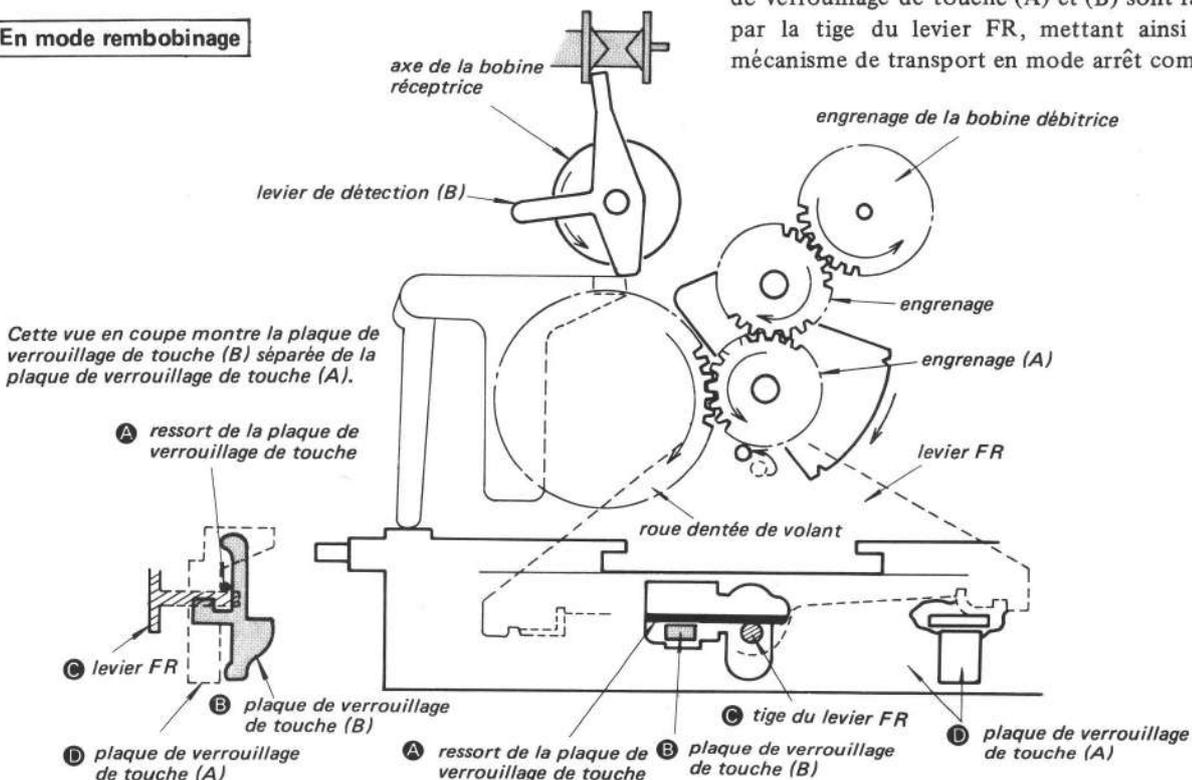


Fig. 1-4.

Mécanisme de minuterie (TIMER STANDBY)

L'interrupteur de minuterie (TIMER STANDBY) permet de commencer le mode de lecture ou d'enregistrement à l'heure désirée. Le cordon d'alimentation du magnétophone étant débranché de la prise secteur, mettre l'interrupteur d'alimentation en circuit, et enfoncer la touche d'avance, ou les touches d'avance et d'enregistrement. Ensuite, mettre l'interrupteur de minuterie (TIMER STANDBY) en circuit et brancher le magnétophone à une prise secteur; on passera ainsi par la minuterie pour démarrer à l'heure désirée.

En STANDBY

(voir Fig. 1-5.)

1. L'interrupteur de minuterie (TIMER STANDBY) appuie contre les leviers (A) et (B) de minuterie.
2. La plaque coulissante de pause et le levier de déblocage sont de ce fait déplacés dans la direction montrée par les flèches repérées par ▲, faisant en sorte que le galet d'entraînement soit séparé du cabestan.
3. Le levier de minuterie (B) appuie contre le levier de déblocage (A), séparant ainsi la poulie du bras récepteur de la bobine réceptrice.
4. Le levier de minuterie (A) pousse le levier de minuterie (C) dans la direction de la flèche ① séparant ainsi le levier de coupure (B) (employé pour libérer les touches de fonction) de la plaque de verrouillage de touche (A).

En mode STANDBY

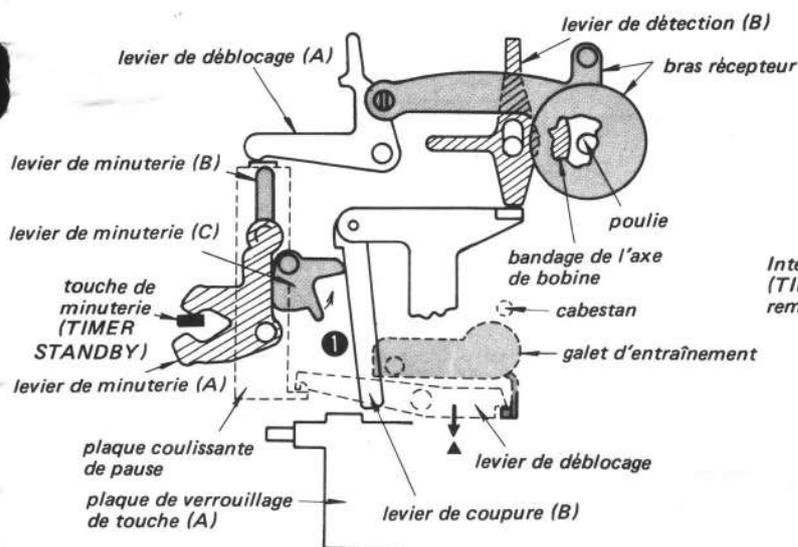


Fig. 1-5.

Quand l'alimentation est activée

(voir Fig. 1-6.)

1. Le moteur démarre pour entraîner la roue à vis sans fin.
2. La roue à vis sans fin appuie contre le levier de détection (B).
3. La partie du levier de coupure (B) repérée par ■ appuie contre le levier de minuterie (C) comme montré sur la Fig. 1-5.
4. Le levier de minuterie (C) appuie contre le levier de minuterie (A) remettant ainsi la touche de minuterie (TIMER STANDBY) en position OFF.
5. Le levier de minuterie (B) et le levier de déblocage (A) reviennent à leur position d'origine, faisant en sorte que le bras récepteur s'appuie contre le bandage de l'axe de la bobine réceptrice qui est entraînée par le moteur.
6. Etant donné que la plaque coulissante de pause et le levier de déblocage retournent aussi à leur position d'origine, le galet d'entraînement appuie contre le cabestan pour commencer le mode avance.

Quand l'alimentation est activée

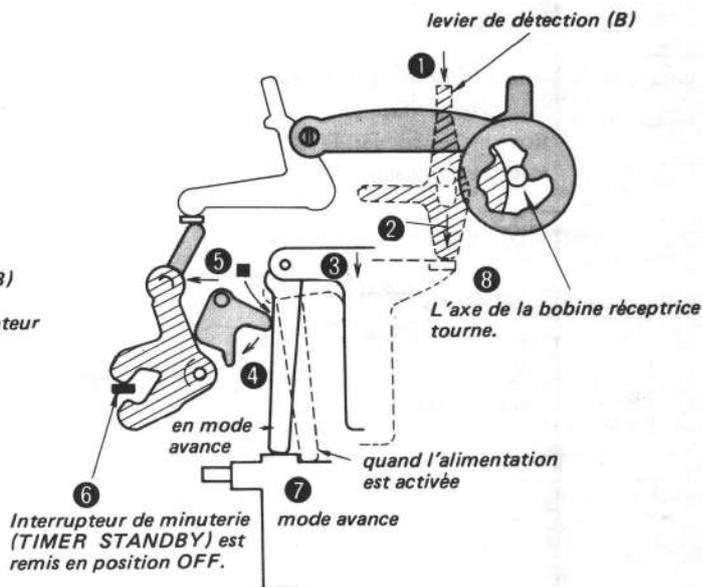


Fig. 1-6.

1.2. FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT

Cet appareil utilise un indicateur de niveau de crête à DEL qui indique le niveau du signal d'entrée (comme indiqué sur la figure de barres.)

Le fonctionnement de chaque circuit est mentionné ci-dessous.

1. Circuit d'entrée IC401

Le signal d'entrée **A** (la forme d'onde **A**) est appliqué à IC302 dans le circuit de conversion logarithmique. Par la caractéristique d'une diode, le signal d'entrée est logarithmiquement comprimé et la forme d'onde **A** est changée en forme d'onde **B**.

La crête du signal **B** est détectée par D103 et égalisée par C162. La tension continue (la forme d'onde **C**) est ainsi appliquée à la borne **(11)** de IC401.

2. Circuit indicateur à DEL

Les diodes électroluminescentes (DEL) se mettent en circuit lorsque les signaux d'anode et de cathode descendent au niveau faible (LOW) simultanément.

ex) Puissance de sortie ligne -5 dB
(LINE OUT)

D, **F** : Niveau faible (LOW)

Formes d'onde **H** - **O** : anode, cathode:
Niveau faible (LOW)

Canal gauche/canal droit: Les DEL 1 - 8 se mettent en circuit.
(Voir le diagramme 1.)

DIAGRAMME DE MATRICE A DEL

signal de cathode \ signal d'anode	canal droit		canal gauche	
	D	E	F	G
H	1	9	1	9
I	2	10	2	10
J	3	11	3	11
K	4	12	4	12
L	5	13	5	13
M	6	14	6	14
N	7	15	7	15
O	8	16	8	16

Diagramme 1.

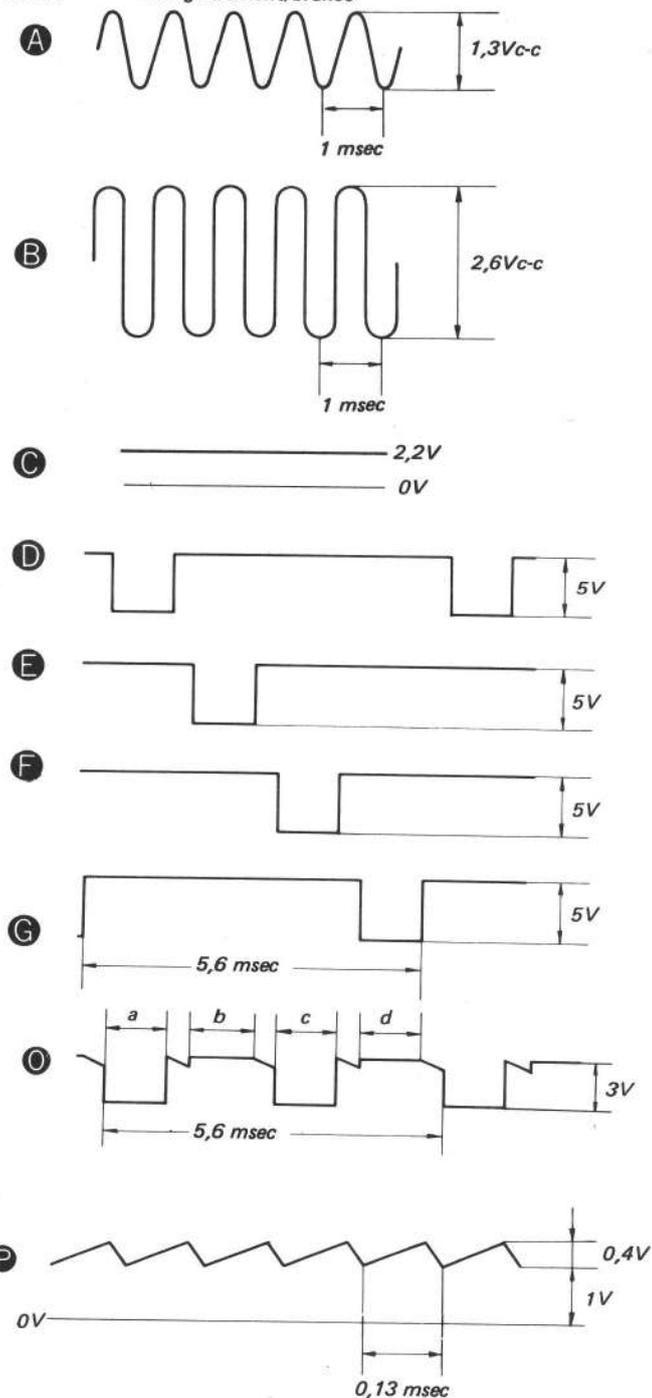
(Lorsque tous les deux signaux **D** - **G** et **H** - **O** descendent au niveau faible (LOW), les DEL indiquées sur le diagramme 1 se mettent en circuit.)

Condition de Mesure

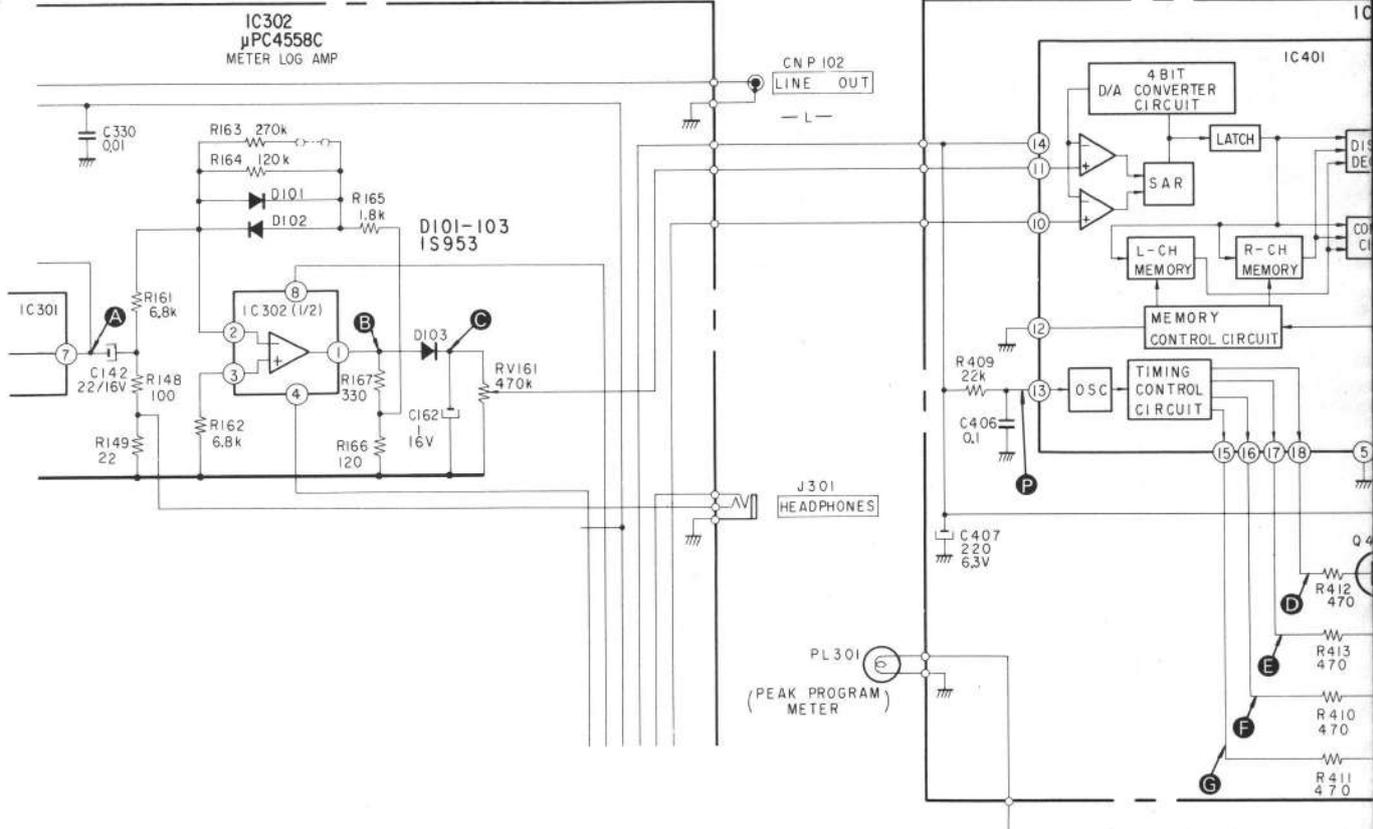
Entrée ligne: 1 kHz, 0,25 V (-10 dB)
(LINE IN)

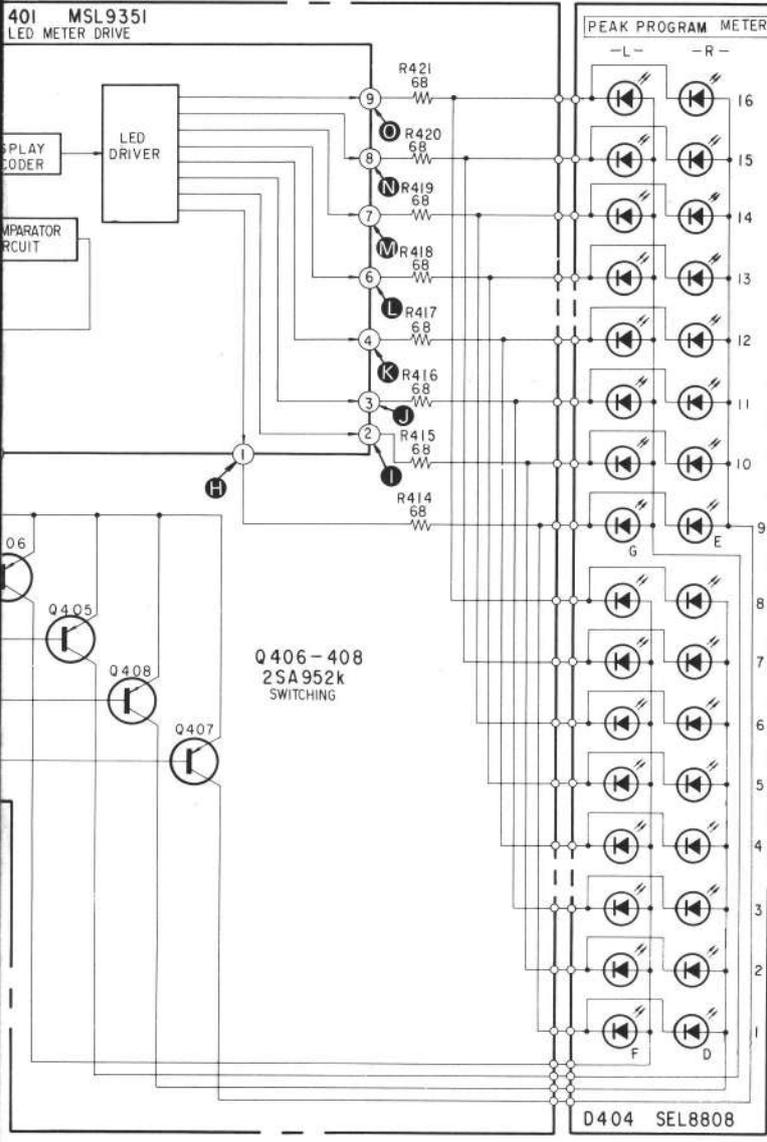
Sortie ligne: 0,44 V (-5 dB)
(LINE OUT)

Mode: enregistrement/avance

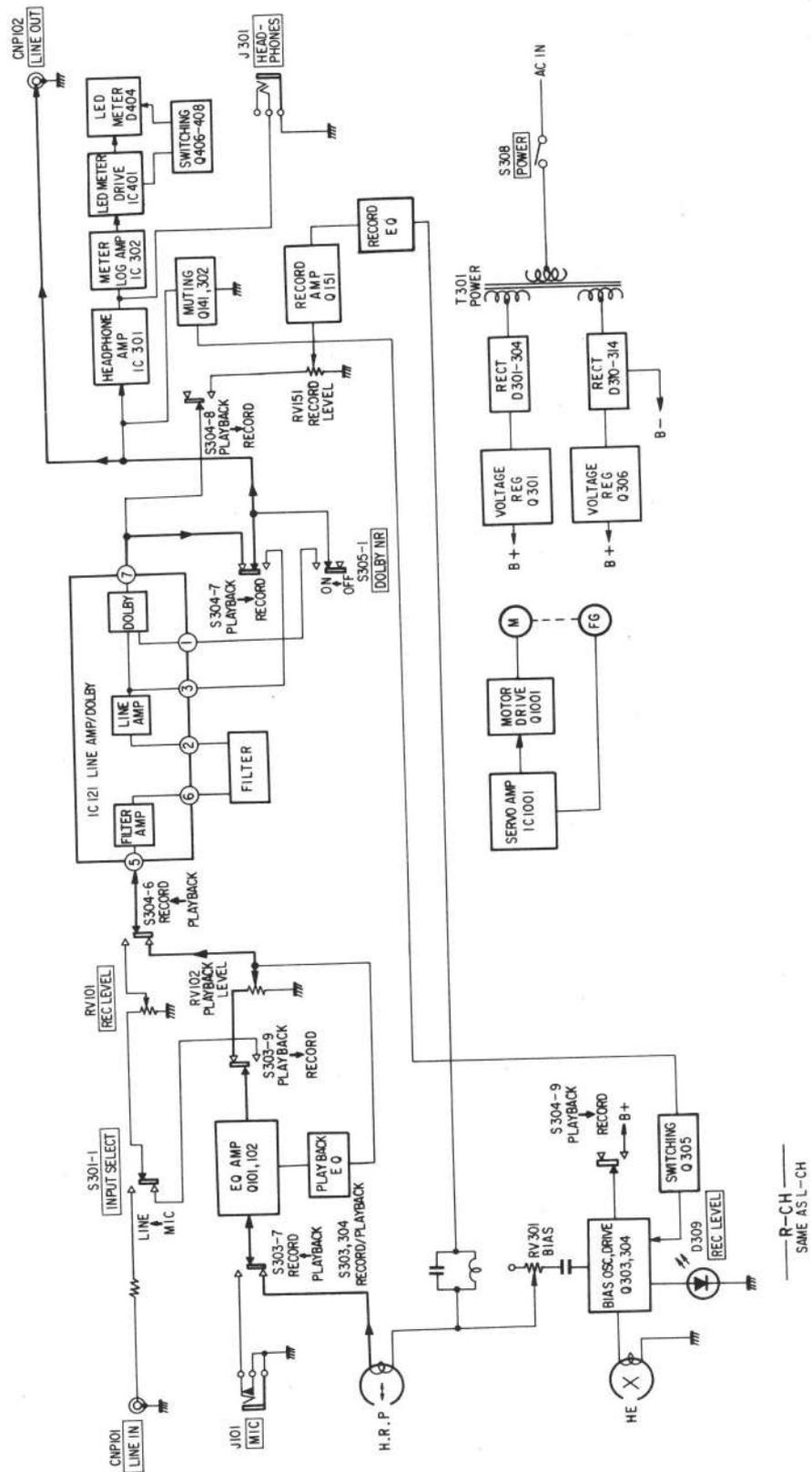


PLAQUETTE COMMANDE DE L'INDICATEUR





1-3. SCHEMA DE PRINCIPE

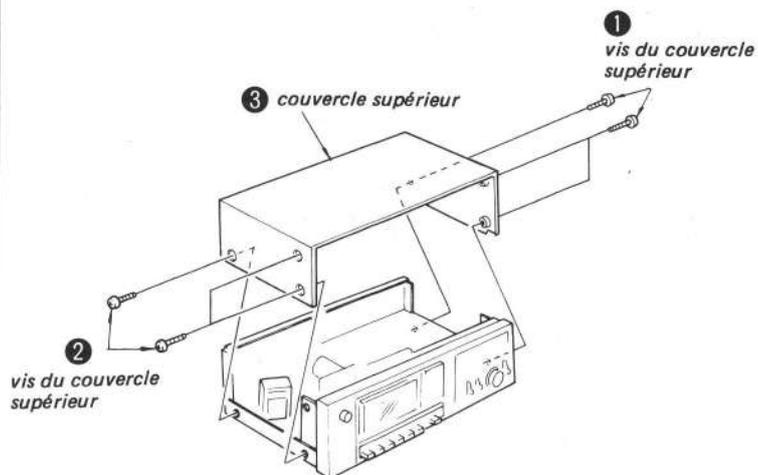


R-CH
SAME AS L-CH

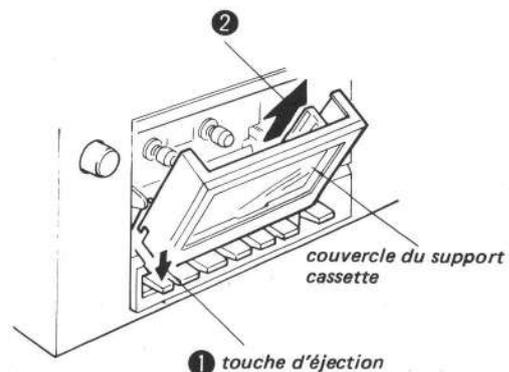
SECTION 2 DEMONTAGE

Note: Suivre la procédure de démontage dans l'ordre numérique donné.

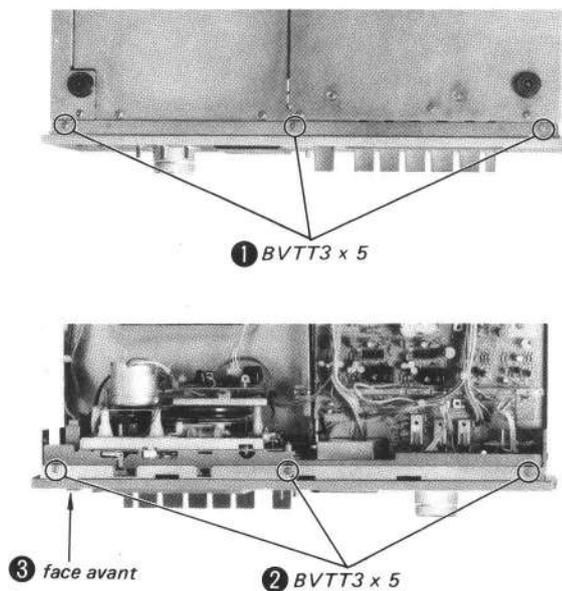
RETRAIT DU COUVERCLE SUPERIEUR



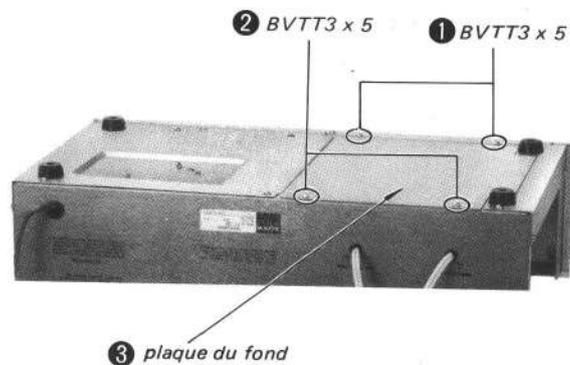
RETRAIT DU COUVERCLE DU SUPPORT CASSETTE



RETRAIT DE LA FACE AVANT

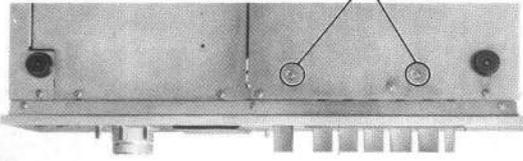


RETRAIT DE LA PLAQUE DU FOND



RETRAIT DU BLOC MECANIQUE

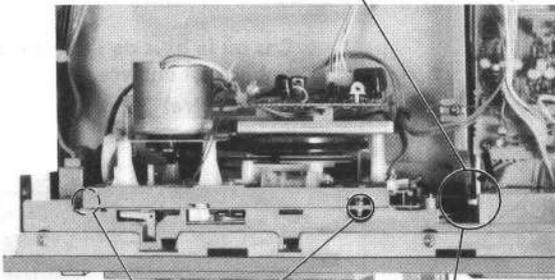
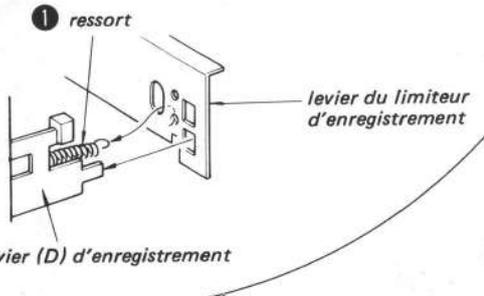
② PSW2,6 x 6



① ressort

levier du limiteur d'enregistrement

levier (D) d'enregistrement

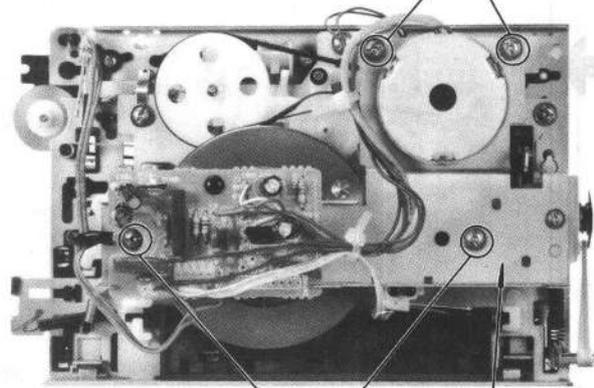


③ PSW2,6 x 6

levier (D) d'enregistrement

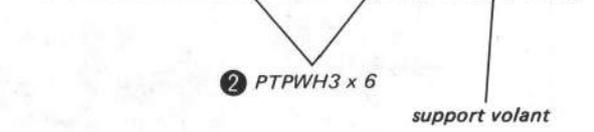
RETRAIT DU SUPPORT VOLANT

① PTPWH3 x 6



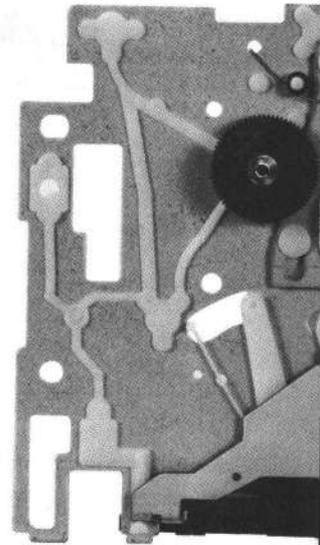
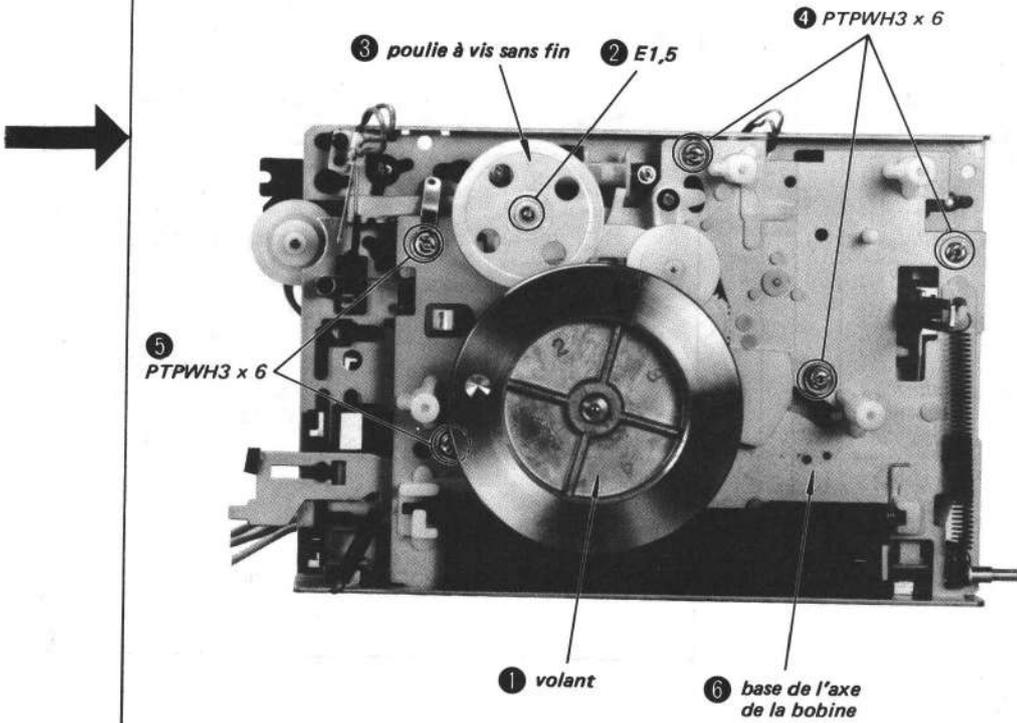
② PTPWH3 x 6

support volant



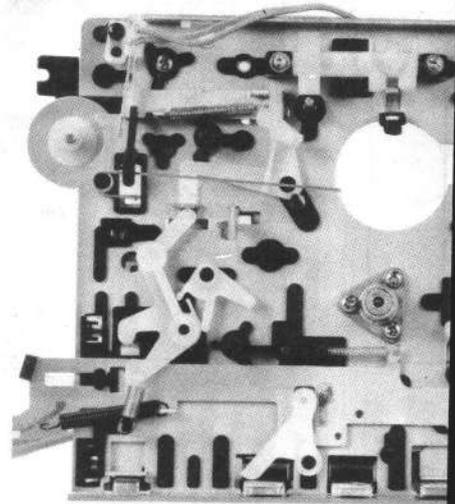
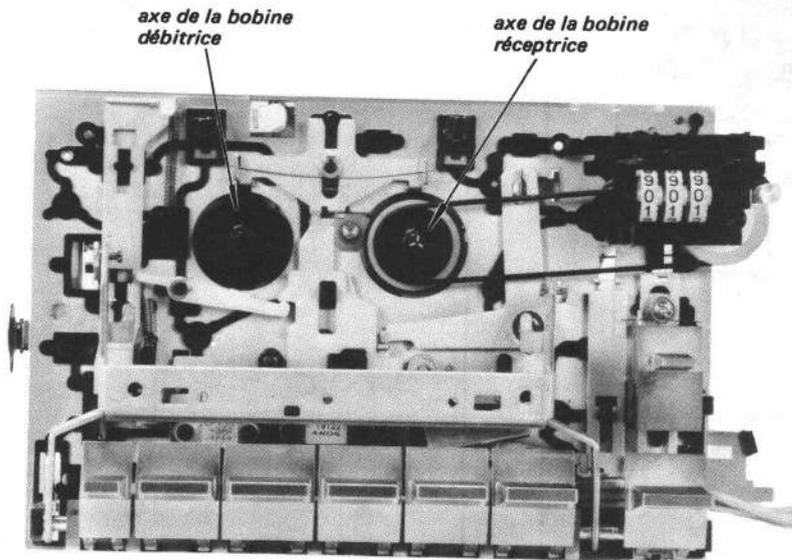
RETRAIT DE LA BASE DE L'AXE DE LA BOBINE

Base de l'axe de la bobine
(vue frontale)



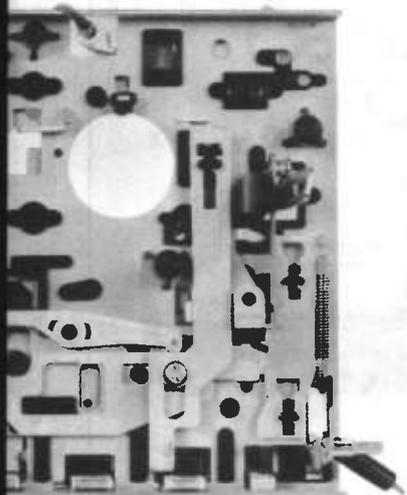
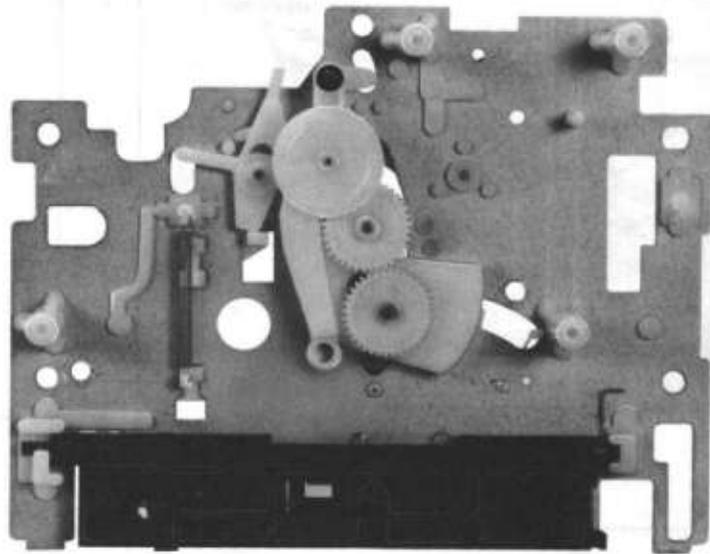
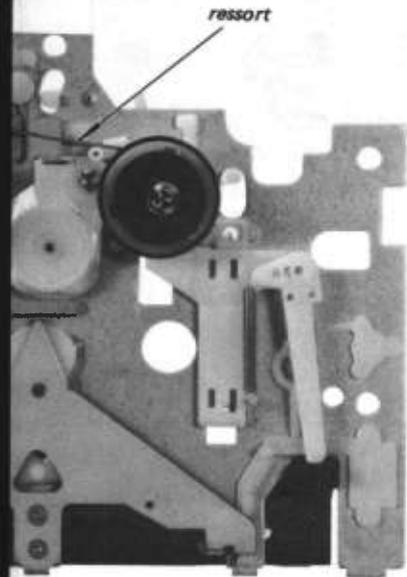
Cas où la base de l'axe de la bobine n'est pas enlevée.
(vue frontale)

Cas où la base de l'axe de la bobine est enlevée.
(vue arrière)



SECTION 2
DEMONSTRATION

Base de l'axe de la bobine
(vue arrière)



SECTION 3 REGLAGES

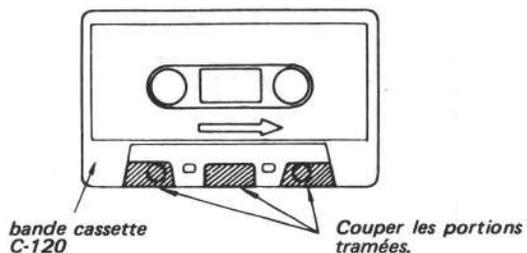
3-1. REGLAGES MECANQUES

PRECAUTION

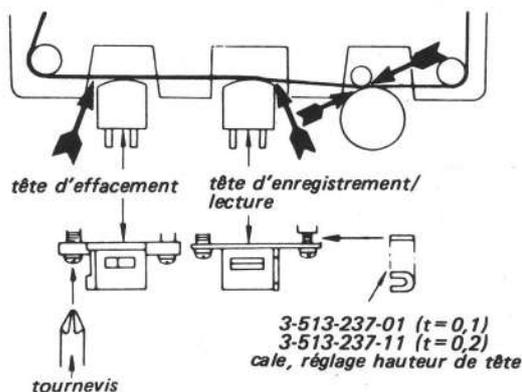
- Nettoyer les parties suivantes avec un chiffon imbibé d'alcool dénaturé:
tête d'enregistrement/ galet d'entraînement lecture
tête d'effacement courroies caoutchouc cabestan pignons
- Démagnétiser la tête d'enregistrement/lecture avec un démagnétiseur de tête.
- Ne pas utiliser de tournevis magnétisé pour effectuer les réglages.
- Après réglages, fixer par du vernis les pièces réglées.
- Les réglages doivent être faits à alimentation nominale, sauf indication contraire.

Réglage de la hauteur de tête

- Préparer une cassette de réglage comme indiqué ci-dessous.



- En mode lecture, et en vue de dessus, régler les hauteurs de tête de manière à éliminer toute courbure et tout vrillement de la bande sur les parties fléchées.

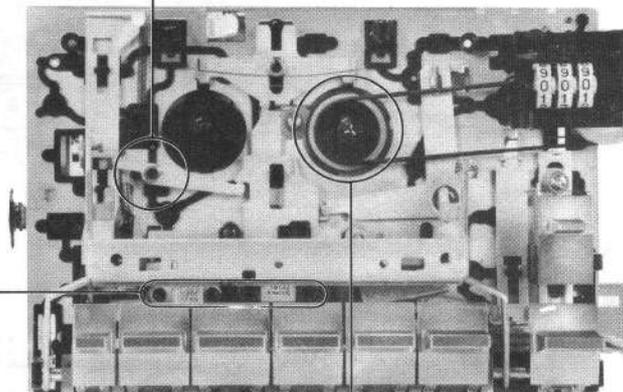
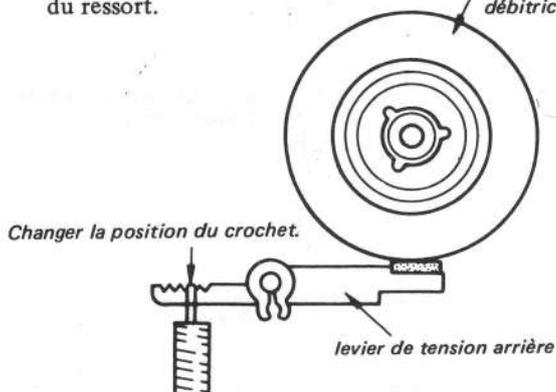


Réglage du couple de tension arrière

— mode lecture —

Mesureur de couple	Lecture de l'indicateur
CQ-102	2,0 – 4,5 g·cm

Si nécessaire, changer la position



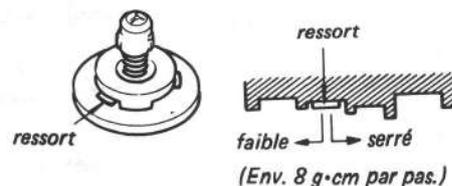
Réglage du couple d'avance

— mode lecture —

Mesureur de couple	Lecture de l'indicateur
CQ-102	30 – 50 g·cm

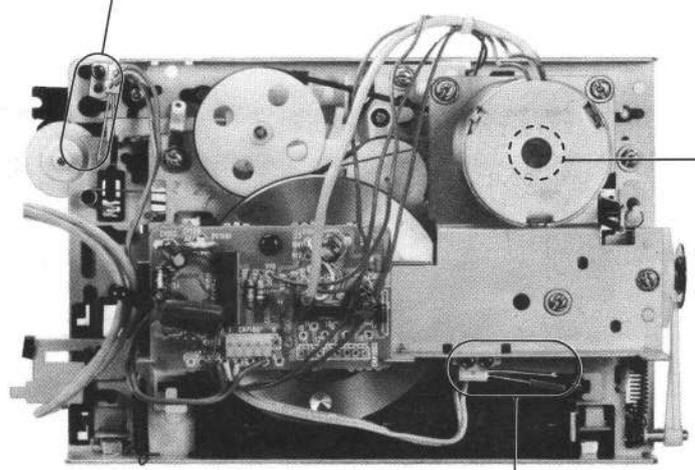
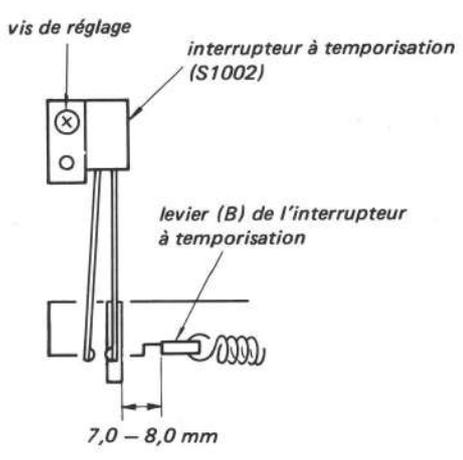
Si nécessaire, changer la position de ressort.

axe de la bobine réceptrice



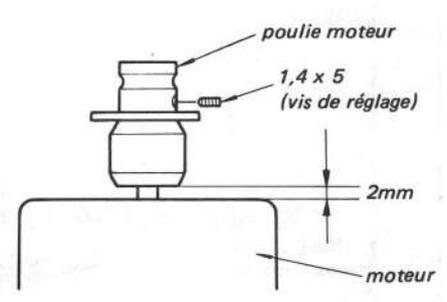
Réglage de la position de l'interrupteur à temporisation (S1002)

— mode arrêt —



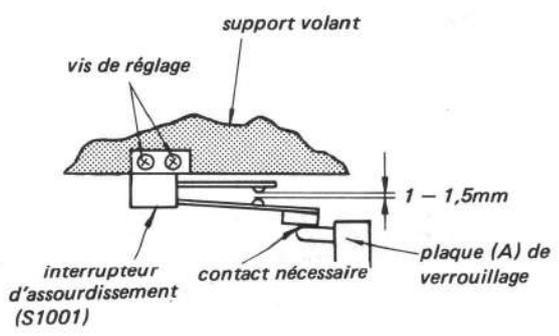
Réglage de la hauteur de poulie moteur

— mode arrêt —



Réglage de la position de l'interrupteur d'assourdissement (S1001)

— mode arrêt —



3-2. REGLAGES ELECTRIQUES

Note: Les réglages doivent être fait dans l'ordre donné dans ce manuel.
Les réglages doivent être faits à la fois pour le canal droit et le canal gauche.

- L'interrupteur de correction (EQ) doit être placé comme suit, selon la bande employée.

Bande	Interrupteur de correction (EQ)
CS-10	TYPE I
CS-25	TYPE II
CS-30	TYPE III

- Les interrupteurs et contrôles doivent être placés comme suit, sauf spécification contraire.

Interrupteur Dolby (DOLBY NR): OFF
 Interrupteur de correction (EQ): TYPE III
 Sélecteur d'entrée (INPUT SELECT): LINE

• **Enregistrement standard:**

Fournir un niveau de signal d'entrée standard à la prise d'entrée et placer le contrôle de niveau d'enregistrement (REC LEVEL) de manière à obtenir un niveau de signal de sortie standard.

Niveau standard d'entrée

	Microphone (MIC)	Entrée ligne (LINE IN)
Impédance de la source	300Ω	10kΩ
Niveau d'entrée	0,77mV (-60dB)	0,25V (-10dB)

Niveau standard de sortie

	Sortie ligne (LINE OUT)	Casque (HEAD-PHONES)
Impédance de charge	47kΩ	8Ω
Niveau de sortie	0,44V (-5dB)	39mV (-26dB)

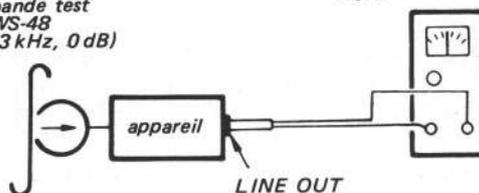
Réglage de la vitesse de la bande

Procédure:

Mode: lecture

mesureur de vitesse LFM-30 ou compteur de fréquence digital

bande test WS-48 (3 kHz, 0 dB)



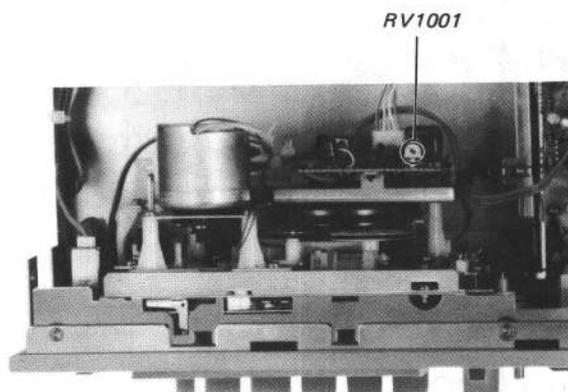
Spécification:

Mesureur de vitesse	Compteur de fréquence digital
-0,6 - +0,6%	2980 - 3020Hz

La différence de fréquence entre le début et la fin de bande doit être inférieure à 0,6% (20Hz).

Localisation du réglage:

— plaquelette ampli-servo —

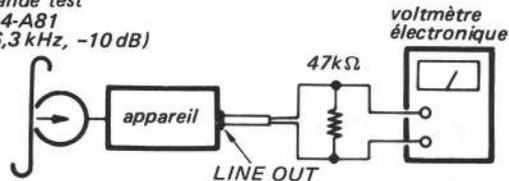


Réglage de l'azimut de la tête d'enregistrement/lecture

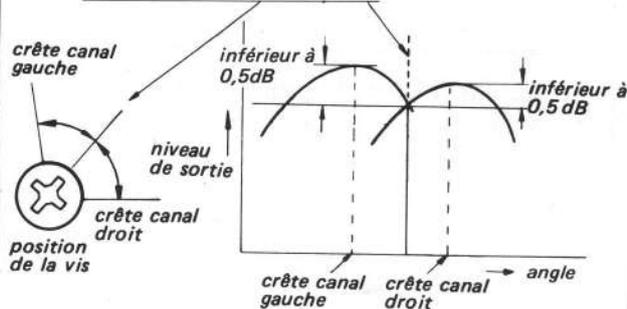
Procédure:

1. Mode: lecture

bande test
P-4-A81
(6,3 kHz, -10 dB)



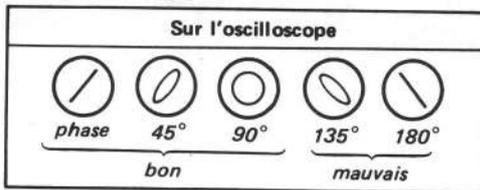
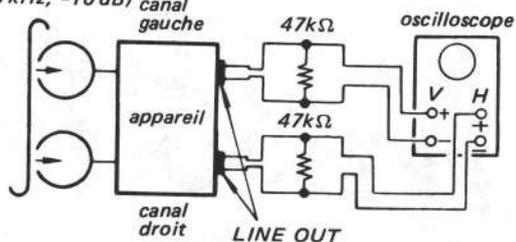
2. Tourner la vis de réglage pour obtenir le niveau de sortie maximum. Si le niveau de sortie du canal gauche ne coïncident pas, tourner la vis de réglage jusqu'à ce que les deux niveaux de sortie coïncident dans les limites de 0,5 dB de chaque niveau maximum de sortie.



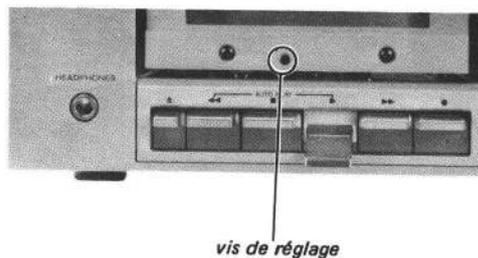
3. Vérification de la phase

Mode: lecture

bande test
P-4-A81
(6,3 kHz, -10 dB)



Localisation du réglage:



Réglage du niveau de lecture

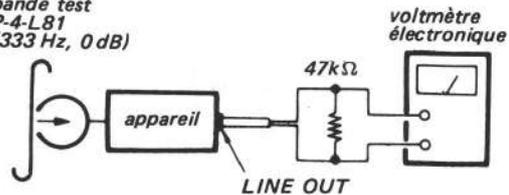
Position des réglages:

Sélecteur de bande: TYPE I
(TAPE SELECT)

Procédure:

Mode: lecture

bande test
P-4-L81
(333 Hz, 0 dB)



Spécification:

Niveau de sortie ligne: 0,52-0,59V
(LINE OUT) (-3,5 à -2,5dB)

Différence de niveau entre canaux:
inférieure à 0,5dB

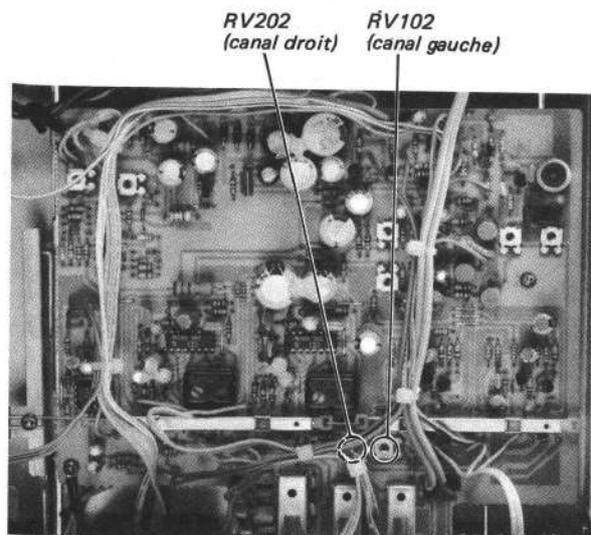
Différence de niveau par rapport à la position TYPE I:
entre -0,5dB et +0,5dB

(Interrupteur TAPE SELECT: TYPE III)

Vérifier que le niveau LINE OUT ne change pas en mode lecture lorsque l'on passe de la lecture à l'arrêt plusieurs fois.

Localisation du réglage:

- plaque ampli-audio -



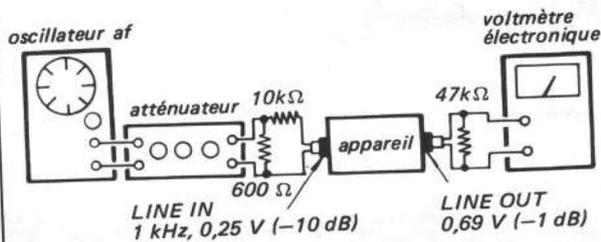
Etalonnage des indicateurs à DEL de programme de crête

Position des réglages:

Contrôle de niveau d'enregistrement: **LINE IN** 1 kHz, (REC LEVEL) 0,25 V (-10 dB)
LINE OUT 0,69 V (-1 dB)

Procédure:

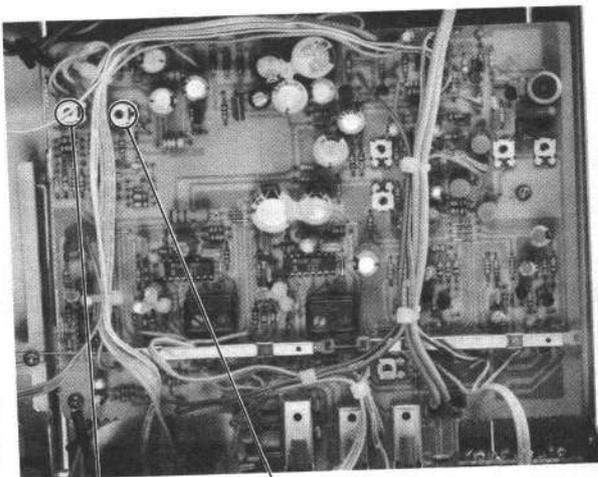
1. Mode: enregistrement



Tourner RV161 (canal gauche) et RV261 (canal droit) et s'arrêter au moment où le neuvième segment à partir de la gauche s'éteint.

Localisation du réglage:

—plaque ampli-audio —



RV261 (canal droit)

RV161 (canal gauche)

Réglage de la prémagnétisation d'enregistrement

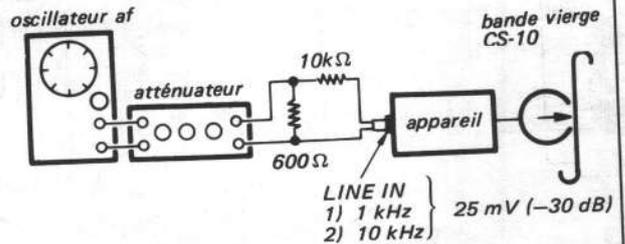
Position des réglages:

Contrôle de niveau d'enregistrement: (REC LEVEL)

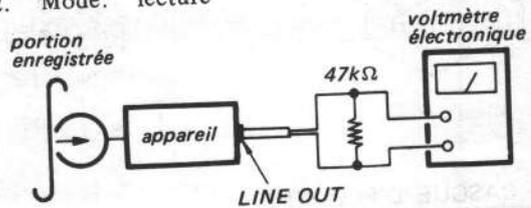
niveau standard (Voir page 17.)

Procédure:

1. Mode: enregistrement



2. Mode: lecture

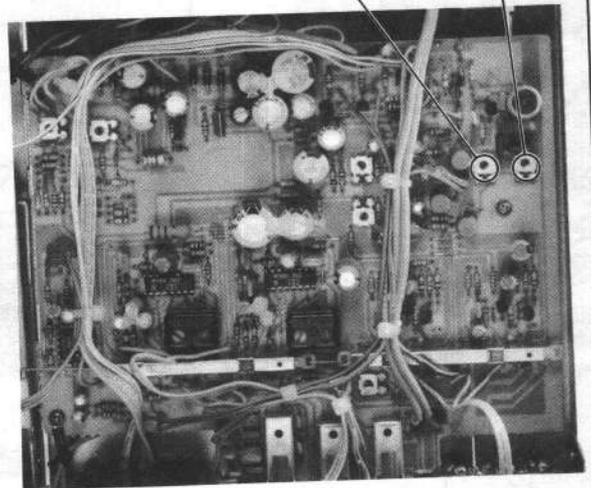


Régler RV301 (canal gauche) et RV302 (canal droit) afin que les niveaux de sortie de signal 1 kHz et de signal 10 kHz soient identiques.

Localisation du réglage: — plaque ampli-audio —

RV301 (canal gauche)

RV302 (canal droit)



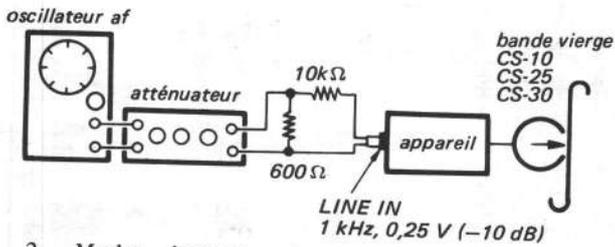
Réglage du niveau d'enregistrement

Position des réglages:

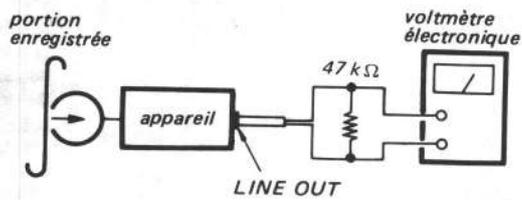
Contrôle de niveau d'enregistrement: niveau
(REC LEVEL) standard
(Voir page 17.)

Procédure:

1. Mode: enregistrement



2. Mode: lecture



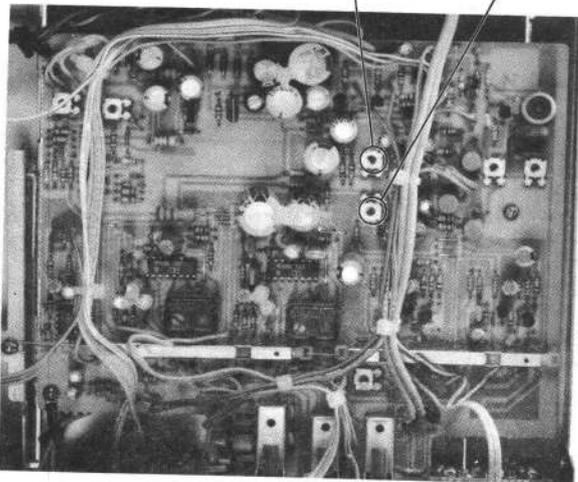
Spécification:

Bande	Niveau de sortie ligne (LINE OUT)
CS-10	0,41–0,46V (-5,5 à -4,5dB)
CS-25	0,37–0,52V (-6,5 à -3,5dB)
CS-30	

Localisation du réglage:

– plaque audio –

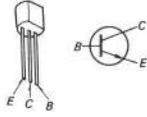
RV251 (canal droit) RV151 (canal gauche)



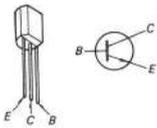
Remplacement des semi-conducteurs

Pour ce remplacement, employer les semi-conducteurs excepté dans ().

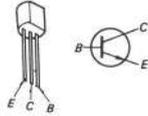
Q101, 201 } : 2SC1362 (2SC900E)
 Q102, 202 }
 Q304 : 2SC2001 (2SC2001K)



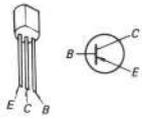
Q141, 241 } : 2SC1364
 Q151, 251 }
 Q303
 Q305



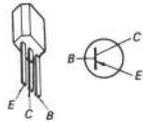
(2SC945Q)



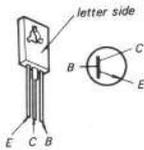
Q302: 2SA1027R
 Q405-408: 2SA952



(2SA733Q)



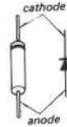
Q306, 1001: 2SD414 (2SD414Q)



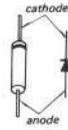
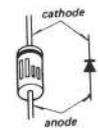
D101, 201 }
 D102, 202 } : 1S1555 (1S953)
 D103, 203 }
 D306, 307 }
 D314

D301-304 } : 10E2 (1N4002)
 D308 }
 D310-313 }

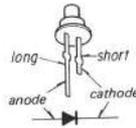
D315 : RD5-1EC (RD5-1EB)



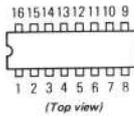
D305: EQB01-22 (RD22EB)



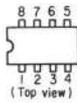
D309: AR3131D



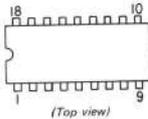
IC121, 221: NE646B



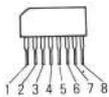
IC301, 302: μ PC4558C



IC401: MSL9351



IC1001: CX069



SECTION 4
DIAGRAMMES

4-1. DIAGRAMME DE MONTAGE Remplacement des semi-conducteurs: Voir page 21.

- Côte Conducteur -

IC	1001	IC1001	
Q			
D			309

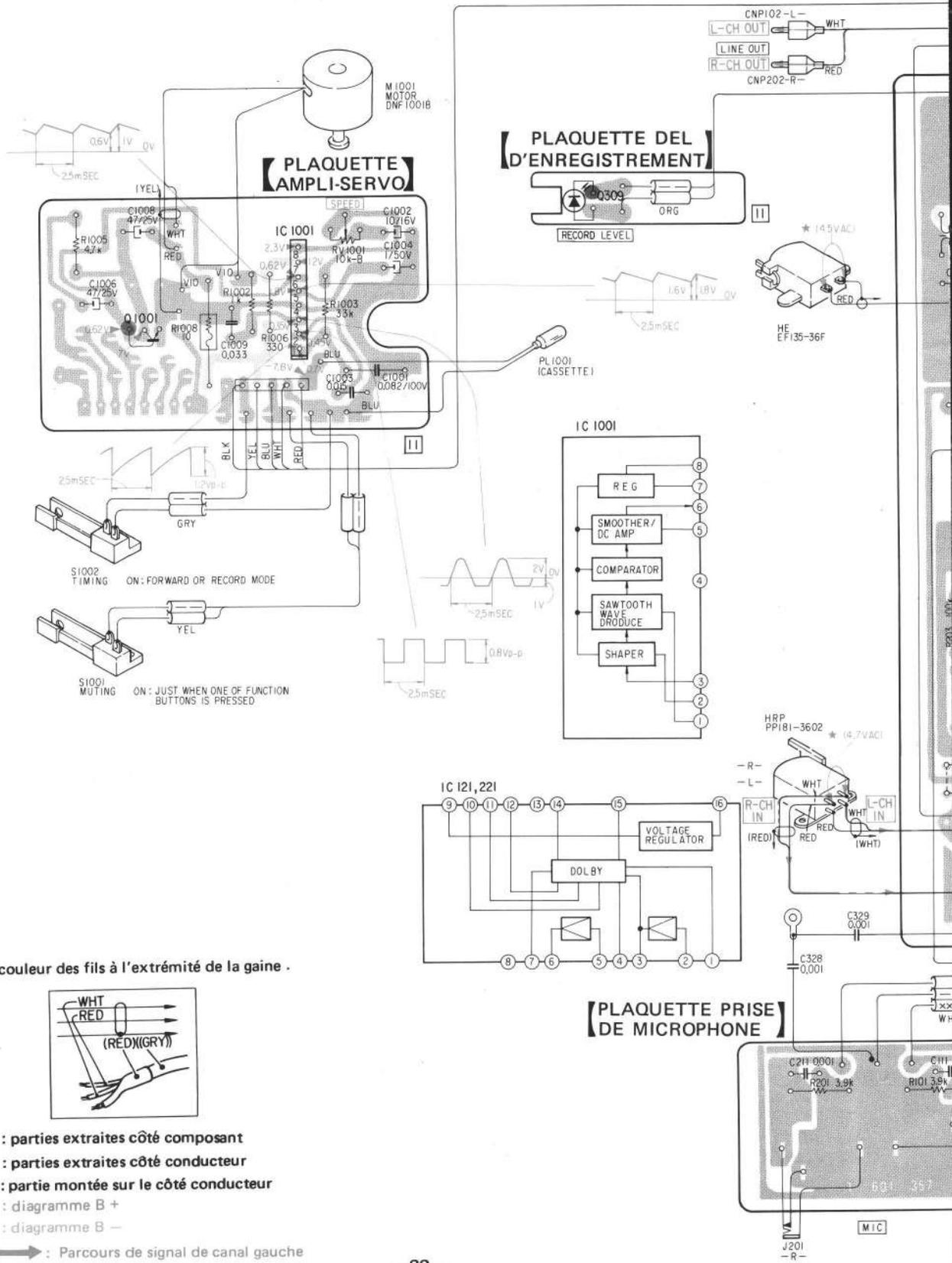
1

2

3

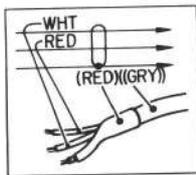
4

5



Note:

- Code couleur des fils à l'extrémité de la gaine .



- : parties extraites côté composant
- : parties extraites côté conducteur
- : partie montée sur le côté conducteur
- : diagramme B +
- ▨ : diagramme B -
- : Parcours de signal de canal gauche
- : Parcours de signal de canal droit

E

F

G

304 303

305 241 141

IC 221

301 306

IC 121

IC 302

IC 301

308 314

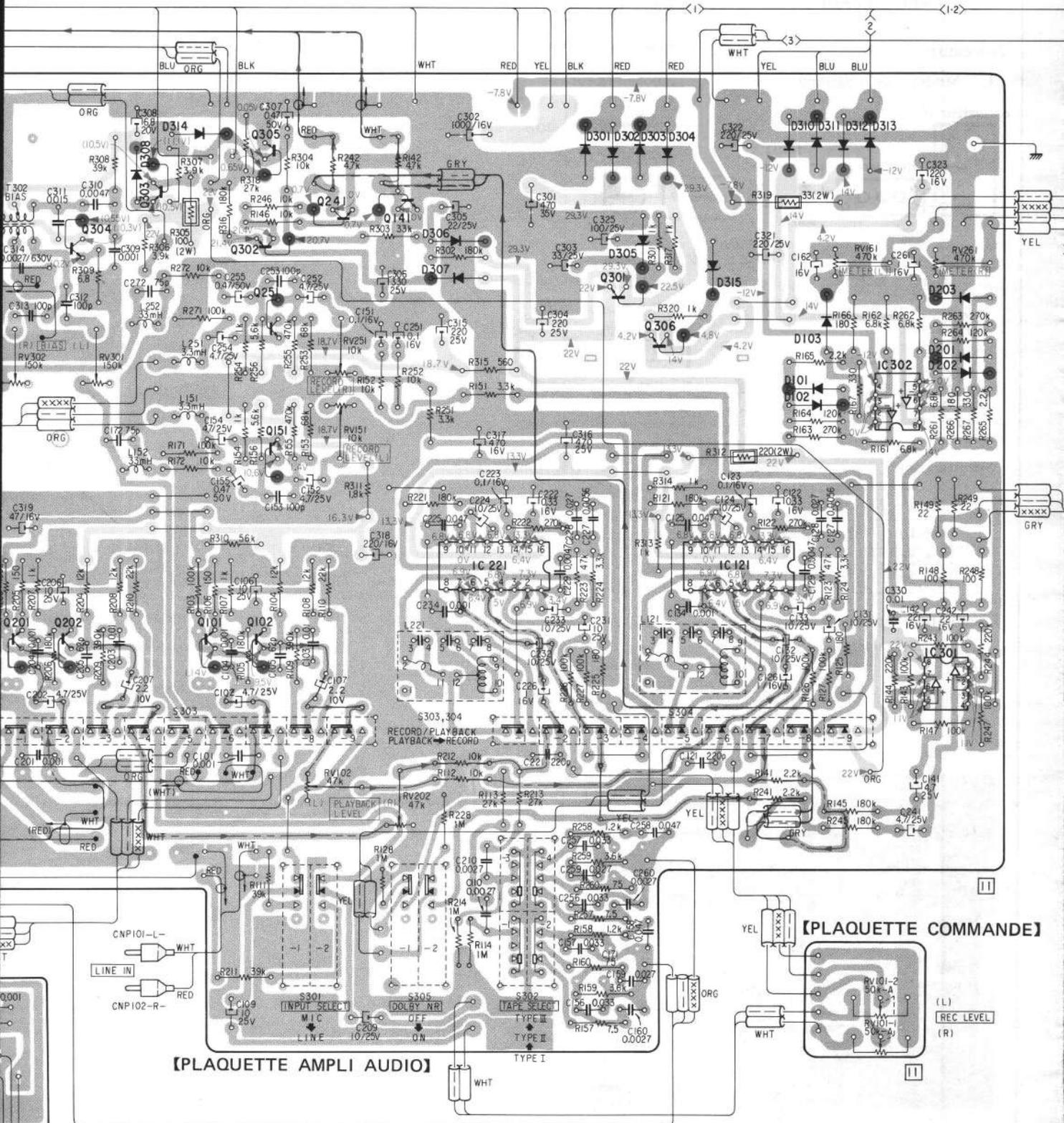
306 307

301 302 303 304

315

310 311 312 313

203 201 202



[PLAQUETTE AMPLI AUDIO]

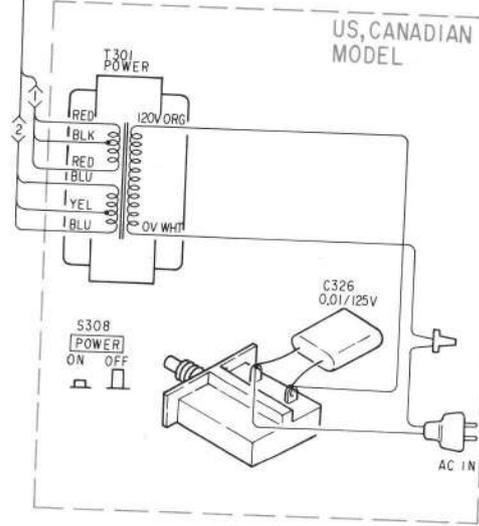
[PLAQUETTE COMMANDE]

IC 401 408 406 405 407

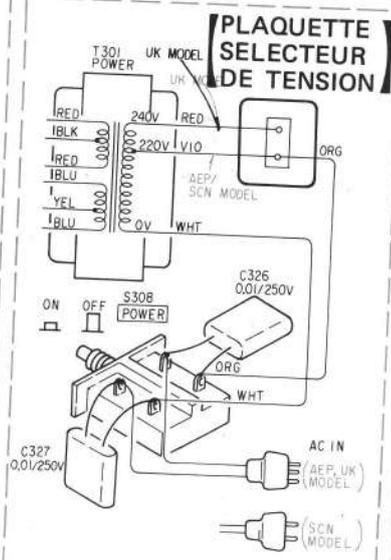
IC
Q
D

404

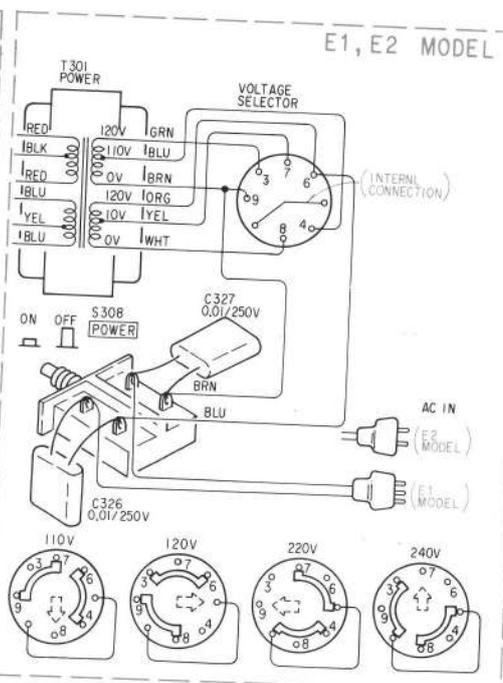
US, CANADIAN MODEL



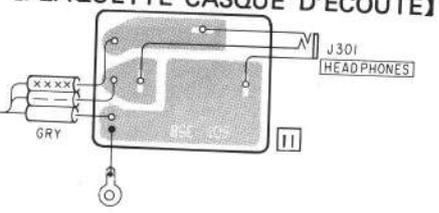
PLAQUETTE SELECTEUR DE TENSION



E1, E2 MODEL

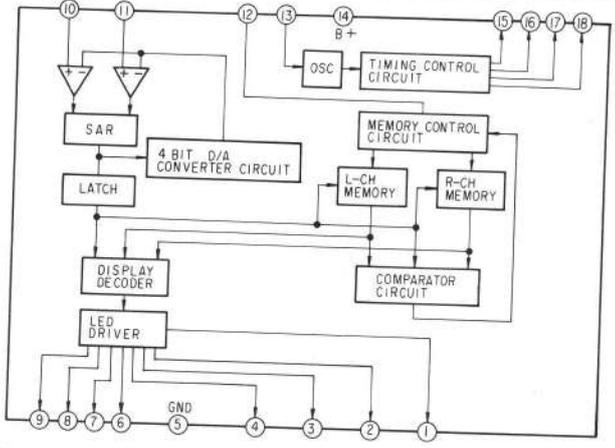


PLAQUETTE CASQUE D'ECOUTE

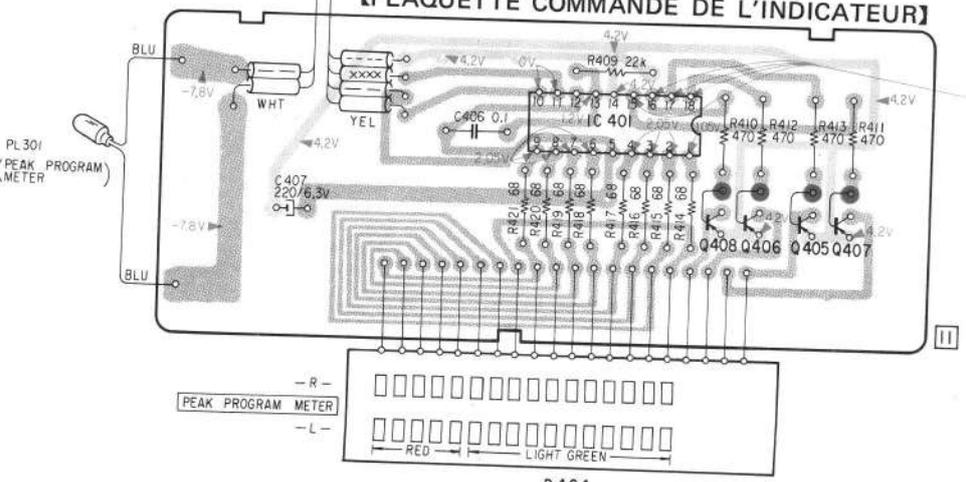


AEP, UK, SCN MODEL

IC 401

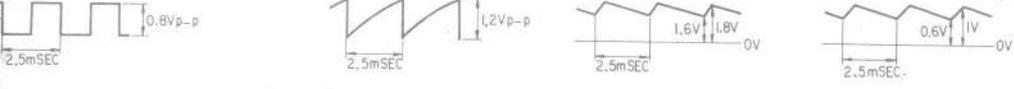
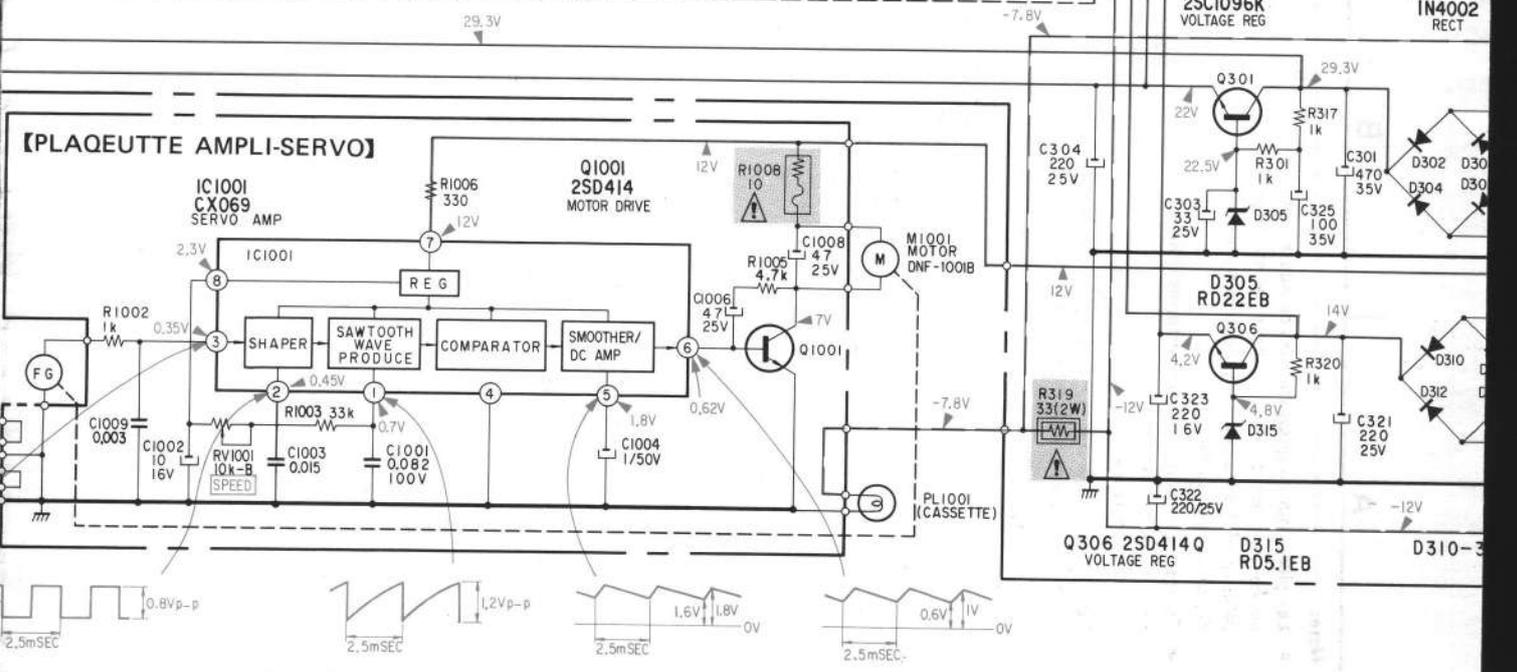
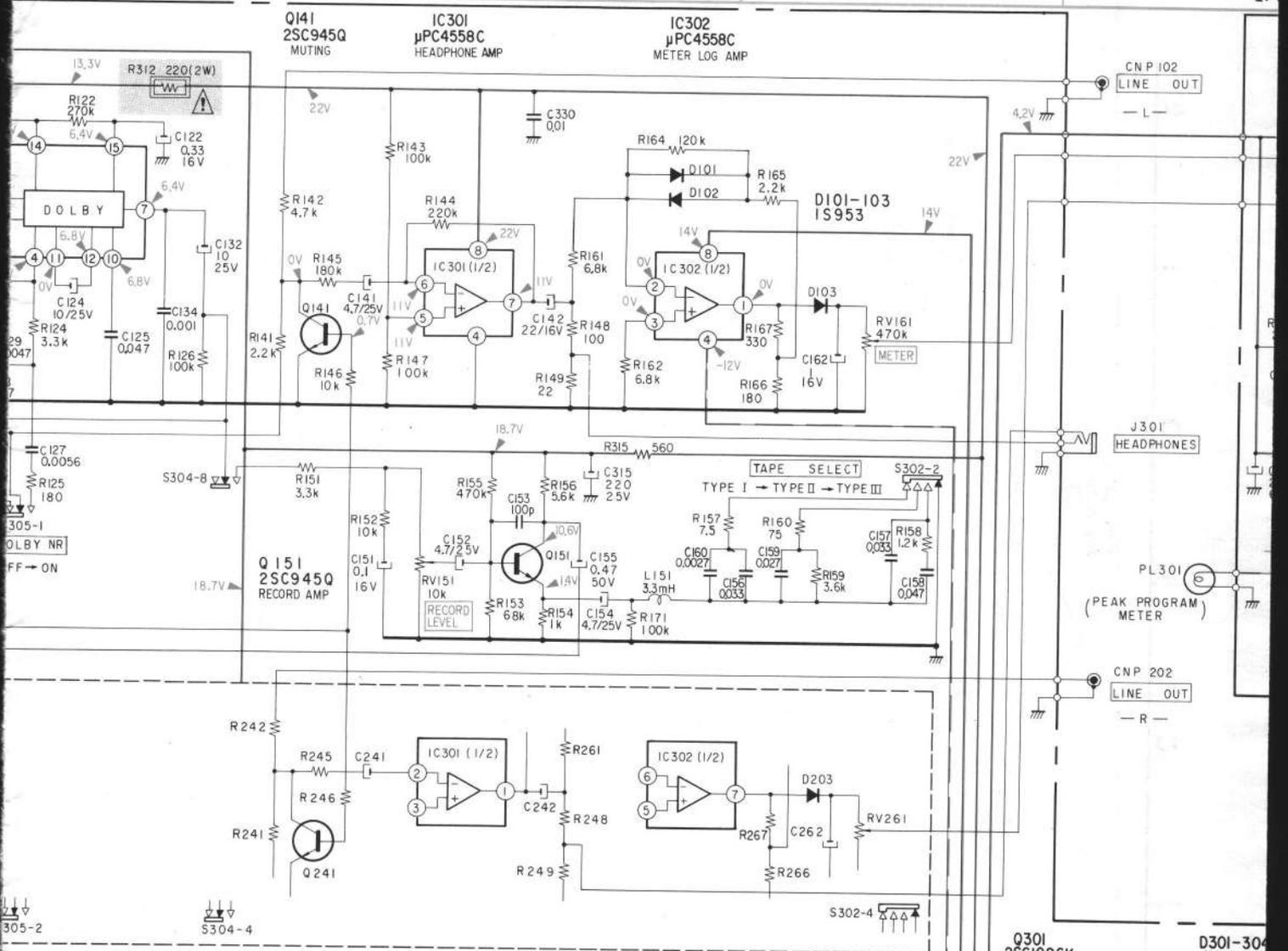


PLAQUETTE COMMANDE DE L'INDICATEUR



D404

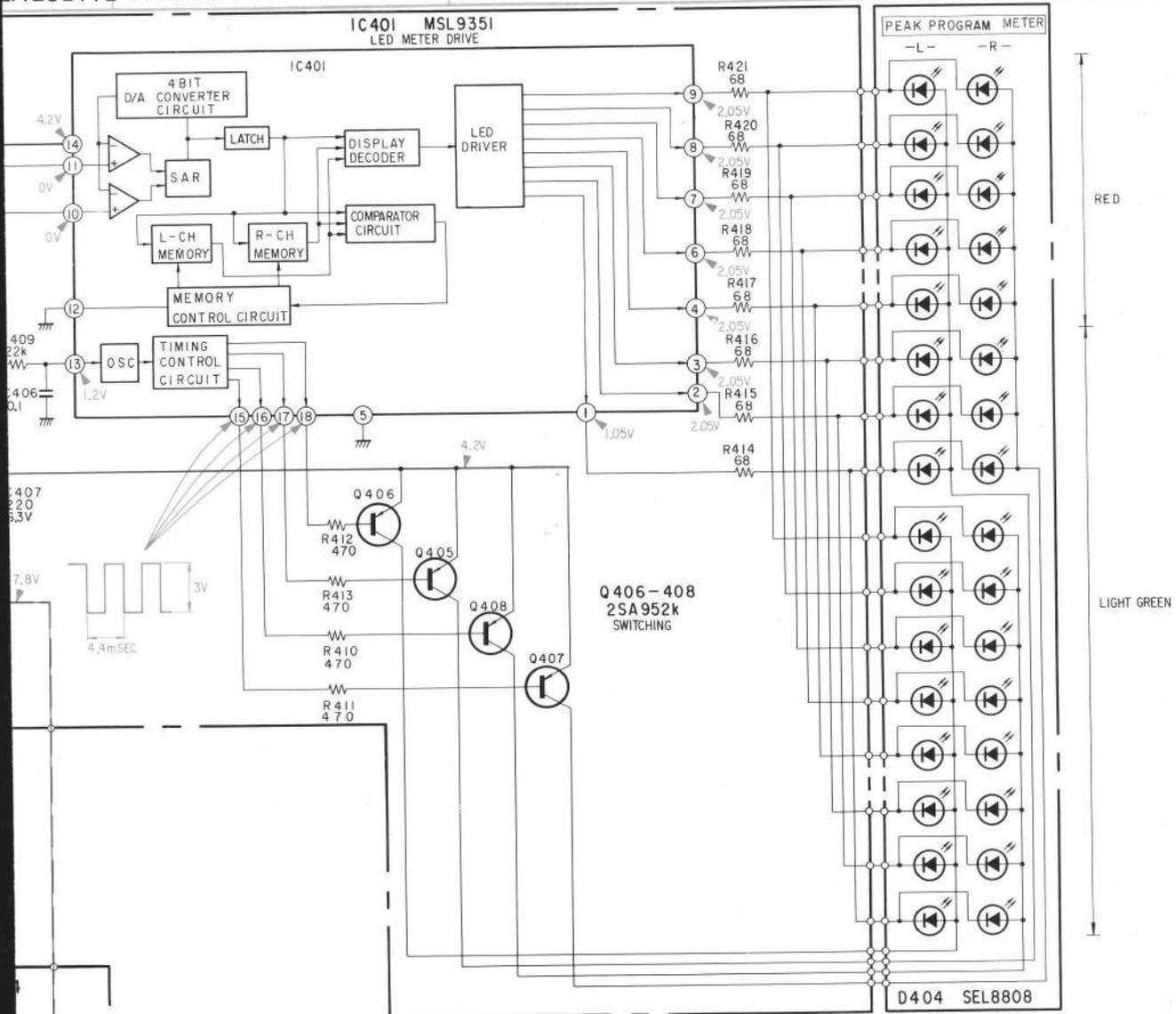
E F G H [P



PLAQUETTE COMMANDE DE L'INDICATEUR

J

K



1

2

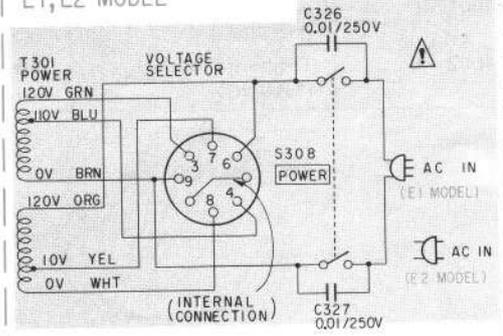
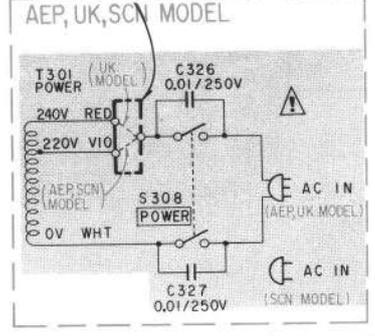
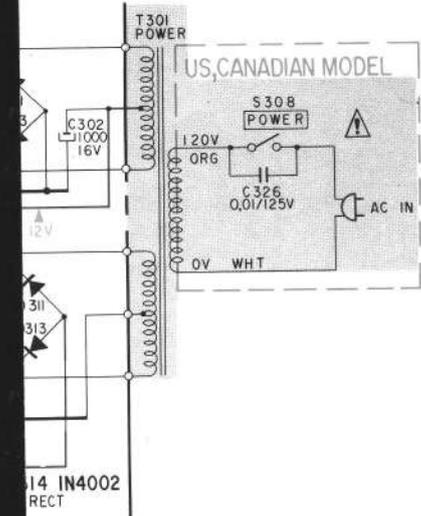
3

RED

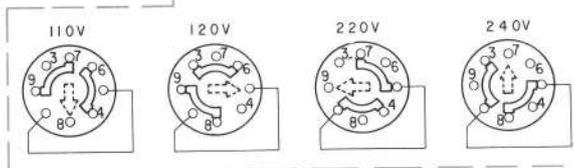
LIGHT GREEN

PLAQUETTE SELECTEUR DE TENSION

E1, E2 MODEL



4

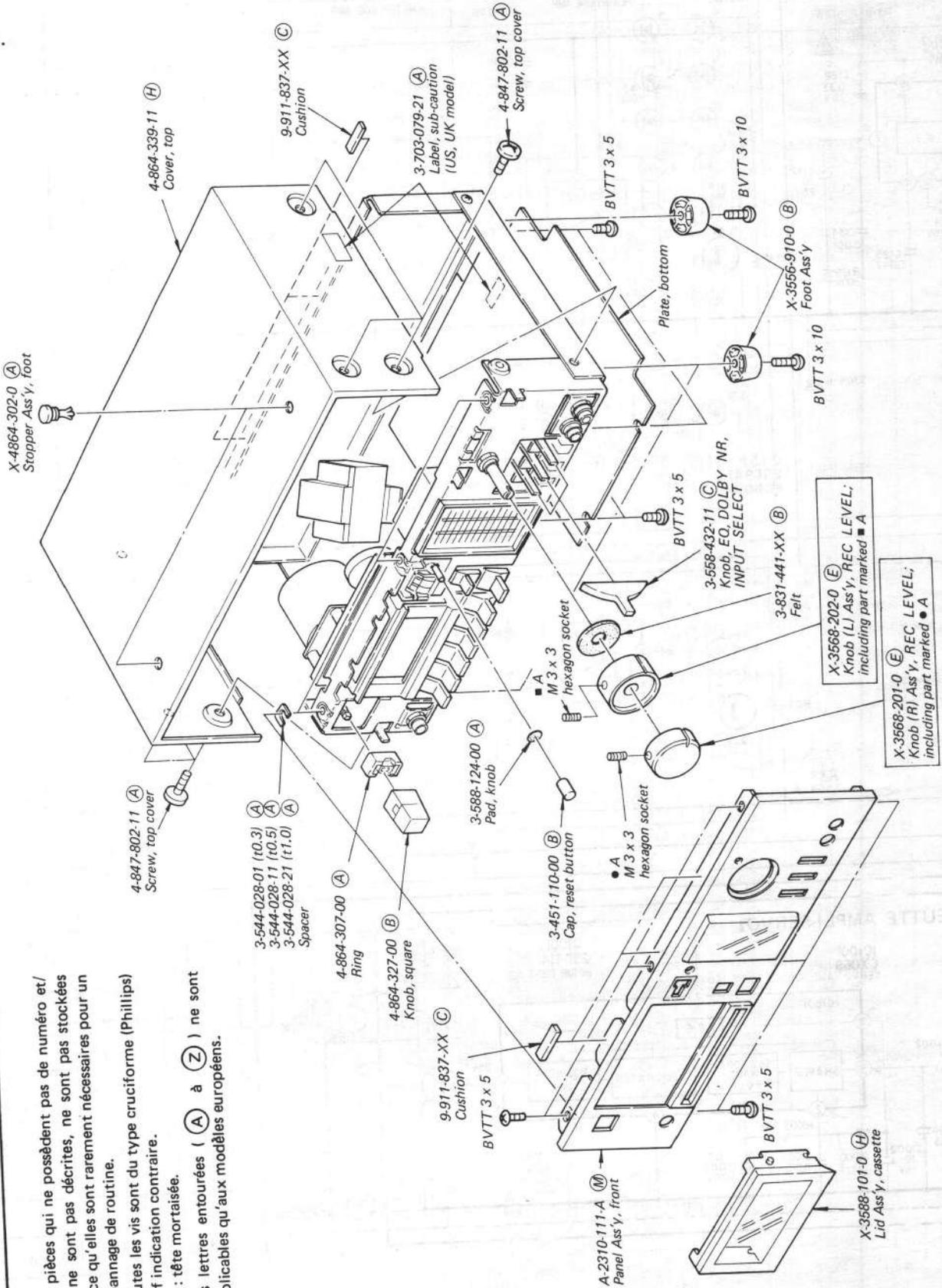


5

Note: Les composants identifiés par une trame et une marque ⚠ sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

SECTION 5
VUES EXPLOSEES

5-1.

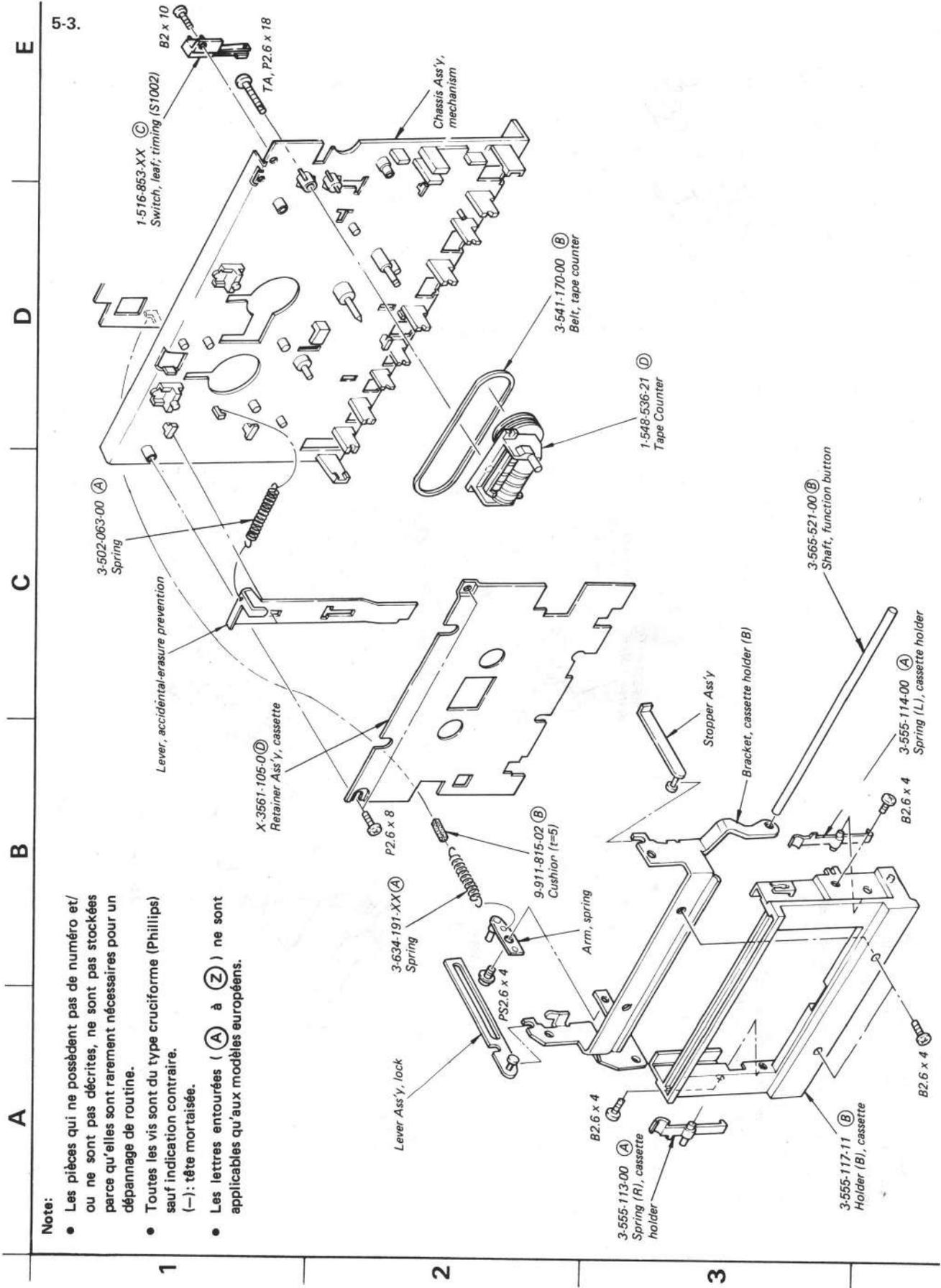


Note:

- Les pièces qui ne possèdent pas de numéro et/ou ne sont pas décrites, ne sont pas stockées parce qu'elles sont rarement nécessaires pour un dépannage de routine.
- Toutes les vis sont du type cruciforme (Phillips) sauf indication contraire.
(-): tête mortaisée.
- Les lettres entourées (A) à (Z) ne sont applicables qu'aux modèles européens.

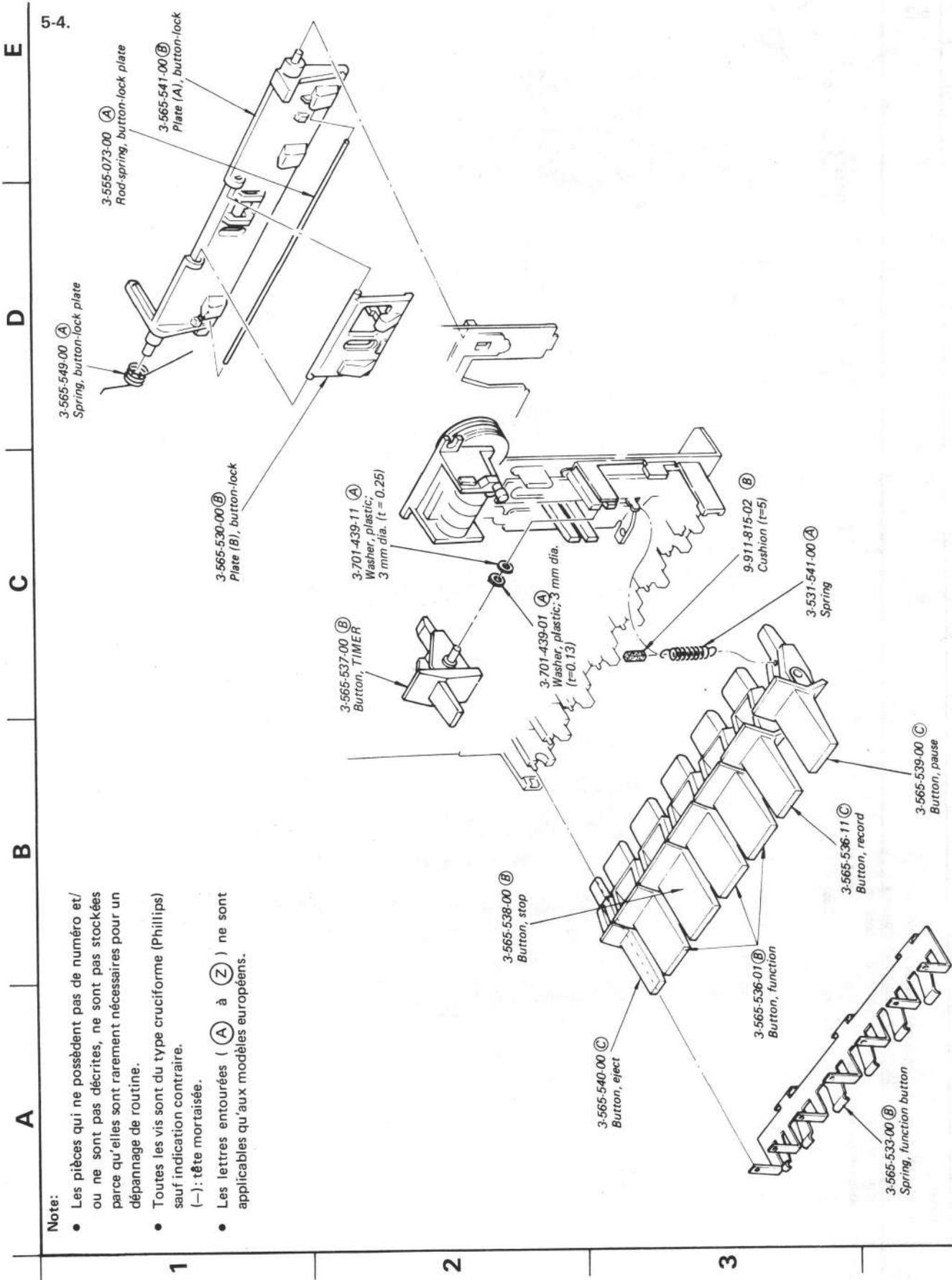
X-3568-202-0 (E)
Knob (L) Ass'y, REC LEVEL;
including part marked ■ A

X-3568-201-0 (E)
Knob (R) Ass'y, REC LEVEL;
including part marked ● A



Note:

- Les pièces qui ne possèdent pas de numéro et/ou ne sont pas décrites, ne sont pas stockées parce qu'elles sont rarement nécessaires pour un dépannage de routine.
- Toutes les vis sont du type cruciforme (Phillips) sauf indication contraire.
(-): tête mortaisée.
- Les lettres entourées (A) à (Z) ne sont applicables qu'aux modèles européens.



Note:

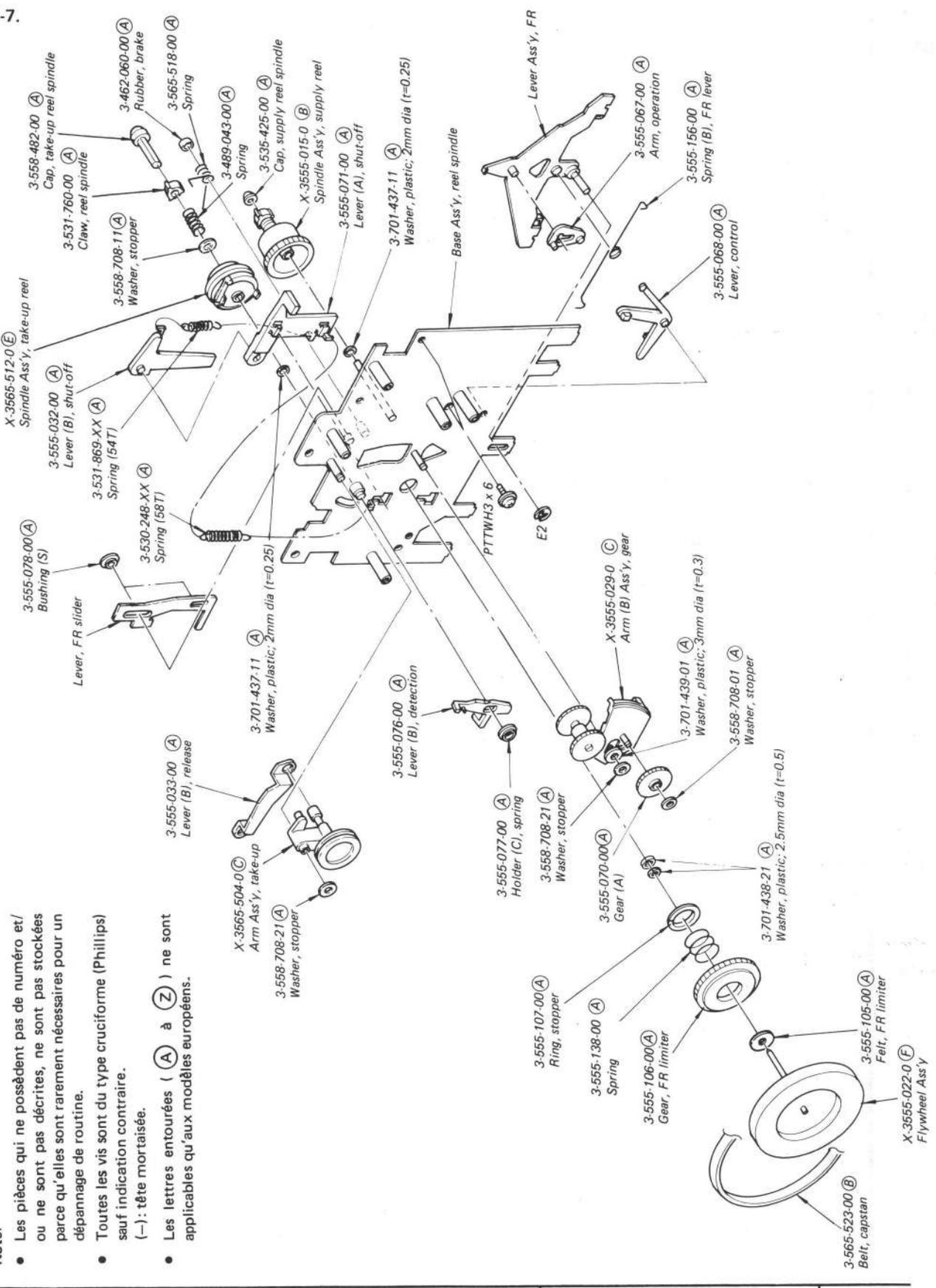
- Les pièces qui ne possèdent pas de numéro et/ou ne sont pas décrites, ne sont pas stockées parce qu'elles sont rarement nécessaires pour un dépannage de routine.
- Toutes les vis sont du type cruciforme (Phillips) sauf indication contraire.
(-): tête mortaisée.
- Les lettres entourées (A) à (Z) ne sont applicables qu'aux modèles européens.

A | B | C | D | E

5-7.

Note:

- Les pièces qui ne possèdent pas de numéro et/ou ne sont pas décrites, ne sont pas stockées parce qu'elles sont rarement nécessaires pour un dépannage de routine.
- Toutes les vis sont du type cruciforme (Phillips) sauf indication contraire.
(-): tête mortaisée.
- Les lettres entourées (A) à (Z) ne sont applicables qu'aux modèles européens.



5-8.

E

D

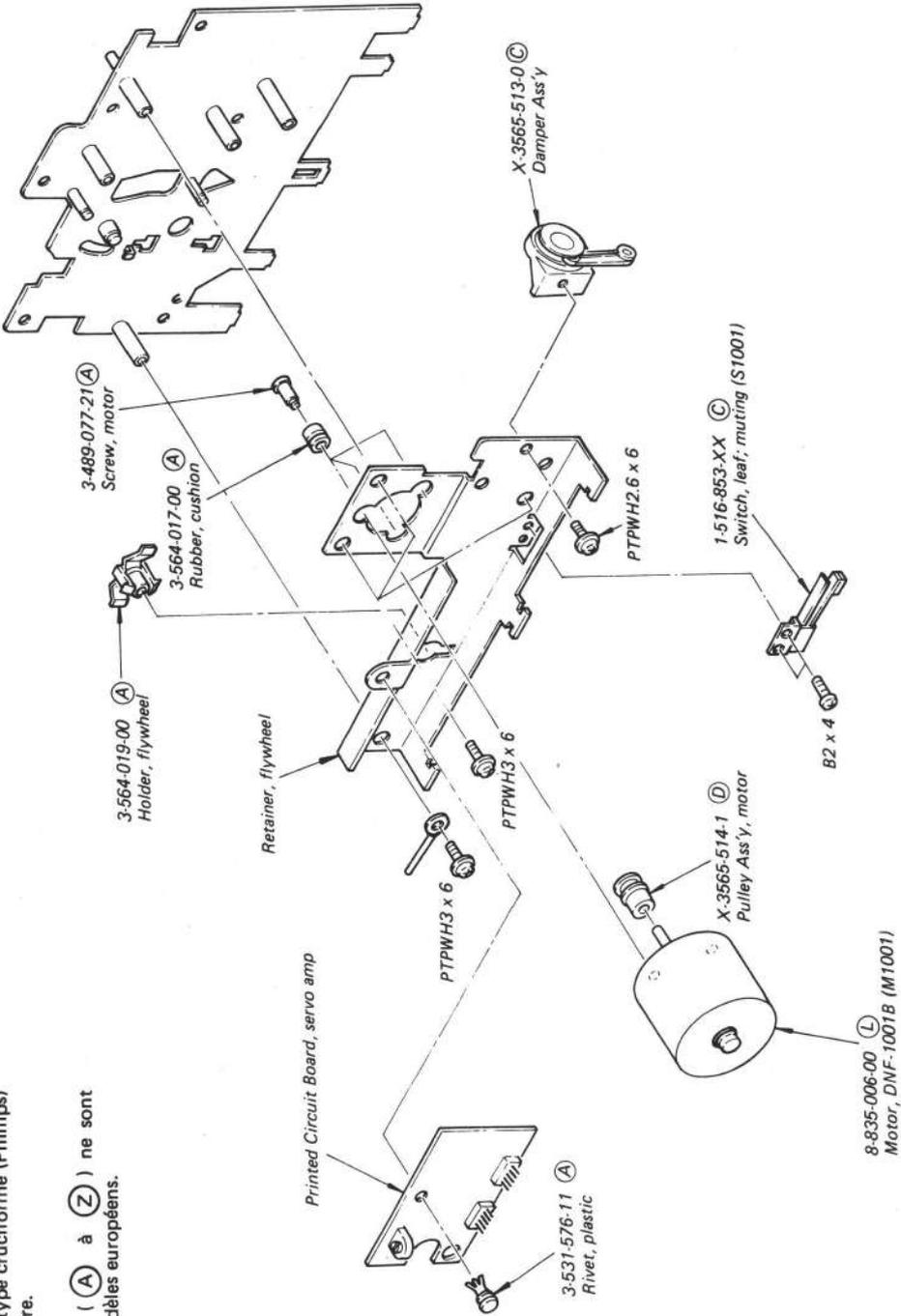
C

B

A

Note:

- Les pièces qui ne possèdent pas de numéro et/ou ne sont pas décrites, ne sont pas stockées parce qu'elles sont rarement nécessaires pour un dépannage de routine.
- Toutes les vis sont du type cruciforme (Phillips) sauf indication contraire.
(-): tête mortaisée.
- Les lettres entourées (A) à (Z) ne sont applicables qu'aux modèles européens.



1

2

3

SECTION 6
LISTE DES PIÈCES ELECTRIQUES

Note: Les lettres entourées (A à Z) ne sont applicables qu'aux modèles européens.

Réf. No Pièce No Description

SEMI-CONDUCTEURS

Transistors

⇒ Q101, 201	8-729-665-47	(B)	2SC1362
⇒ Q102, 202			
⇒ Q141, 241			
⇒ Q151, 251	8-729-663-47	(B)	2SC1364
Q301			
⇒ Q302	8-729-316-12	(D)	2SC1061
⇒ Q303	8-729-612-77	(B)	2SA1027R
⇒ Q304	8-729-663-47	(B)	2SC1364
⇒ Q304	8-729-100-13	(B)	2SC2001
⇒ Q305	8-729-663-47	(B)	2SC1364
⇒ Q306	8-729-141-43	(B)	2SD414
Q405-408	8-729-195-23	(B)	2SA952
⇒ Q1001	8-729-141-43	(B)	2SD414

C.I.

IC121, 221	8-759-906-46	(G)	NE646B
IC301, 302	8-759-145-58	(D)	μPC4558C
IC401	8-759-993-51	(H)	MSL9351
IC1001	8-750-690-00	(D)	CX069

Diodes

⇒ D101, 201	8-719-815-55	(B)	1S1555
⇒ D102, 202			
⇒ D103, 203			
⇒ D301-304	8-719-200-02	(B)	10E2
⇒ D305	8-719-931-22	(B)	EQB01-22
⇒ D306, 307	8-719-815-55	(B)	1S1555
⇒ D308	8-719-200-02	(B)	10E2
D309	1-800-960-11	(B)	AR3131D
⇒ D310-313	8-719-200-02	(B)	10E2
⇒ D314	8-719-815-55	(B)	1S1555
⇒ D315	8-719-151-77	(B)	RD5-1EC
D404	1-800-956-11	(K)	SEL8808

BOBINES

L121, 221	1-231-576-00	(C)	Filter, MPX
L151, 251	1-407-962-00	(B)	3.3 mH, microinductor
L152, 252	1-407-964-00	(B)	33 mH, microinductor

• ⇒: A cause de la standardisation, des pièces de rechange interchangeables peuvent remplacer certaines pièces spécifiées dans les diagrammes.

Réf. No Pièce No Description

TRANSFORMATEURS

T301	△1-446-520-00		Power (US, Canadian model)
T301	△1-446-522-00		Power (E model)
T301	△1-446-523-00	(P)	Power (AEP, SCN, UK model)
T302	1-405-856-00	(B)	Osc

CAPACITES

Toutes les capacités ont leur valeur en μF et sont en céramique sauf indication contraire. Les tensions de fonctionnement de 50 WV ou moins ne sont pas indiquées sauf pour les capacités électrolytiques.
pF : μμF, elect : électrolytique

C101, 201	1-102-074-00	(A)	0.001		
C102, 202	1-131-419-00	(B)	2.2	10 V	tantalum
C104, 204	1-102-074-00	(A)	0.001		
C105, 205	1-101-886-00	(A)	62p		
C106, 206	1-121-398-00	(B)	10	25 V	elect
C107, 207	1-121-726-00	(B)	0.47	50 V	elect
C108, 208	1-108-579-00	(B)	0.01		mylar
C109, 209	1-121-398-00	(B)	10	25 V	elect
C110, 210	1-108-565-00	(B)	0.0027		mylar
C111, 211	1-102-074-00	(A)	0.001		
C121, 221	1-102-110-00	(A)	220p		
C122, 222	1-131-405-00	(B)	0.33	16 V	tantalum
C123, 223	1-131-451-00	(B)	0.1	16 V	tantalum
C124, 224	1-121-398-00	(B)	10	25 V	elect
C125, 225	1-108-246-00	(B)	0.047		mylar
C126, 226	1-131-347-00	(B)	1	16 V	tantalum
C127, 227	1-108-573-00	(B)	0.0056		mylar
C128, 228	1-108-359-00	(B)	0.027		mylar
C129, 229	1-108-571-00	(B)	0.0047		mylar
C131, 231	1-121-398-00	(B)	10	25 V	elect
C132, 232					
C133, 233					
C134, 234	1-102-074-00	(A)	0.001		
C141, 241	1-121-395-00	(B)	4.7	25 V	elect
C142, 242	1-121-479-00	(B)	22	16 V	elect
C151, 251	1-131-451-00	(B)	0.1	16 V	tantalum
C152, 252	1-121-395-00	(B)	4.7	25 V	elect
C153, 253	1-102-106-00	(A)	100p		
C154, 254	1-121-395-00	(B)	4.7	25 V	elect

Note: Les composants identifiés par une trame et une marque △ sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

Note: Les lettres entourées (A à Z) ne sont applicables qu'aux modèles européens.

Réf. No	Pièce No	Description
C155, 255	1-121-726-00 (B) 0.47	50 V elect
C156, 256	1-108-591-00 (B) 0.033	mylar
C157, 257		
C158, 258	1-108-246-00 (B) 0.047	mylar
C159, 259	1-108-359-00 (B) 0.027	mylar
C160, 260	1-108-565-00 (B) 0.0027	mylar
C162, 262	1-131-347-00 (B) 1	16 V tantalum
C172, 272	1-101-890-00 (A) 75p	
C301	1-121-361-00 (B) 470	35 V elect
C302	1-121-245-00 (B) 1000	16 V elect
C303	1-121-404-00 (B) 33	25 V elect
C304	1-121-422-00 (B) 220	25 V elect
C305	1-121-622-00 (B) 22	35 V elect
C306	1-121-654-00 (B) 330	25 V elect
C307	1-121-726-00 (B) 0.47	50 V elect
C308	1-131-234-00 (B) 6.8	20 V tantalum
C309	1-108-227-00 (A) 0.001	mylar
C310	1-108-234-00 (A) 0.0047	mylar
C311	1-108-379-00 (A) 0.015	100 V mylar
C312, 313	1-107-169-00 (B) 100p	500 V mica
C314	1-129-928-00 (B) 0.0027	630 V film
C315	1-121-422-00 (B) 220	25 V elect
C316	1-121-733-00 (B) 470	25 V elect
C317	1-121-426-00 (B) 470	16 V elect
C318	1-119-135-00 (B) 220	16 V elect
C319	1-121-409-00 (B) 47	16 V elect
C321, 322	1-121-422-00 (B) 220	25 V elect
C323	1-119-135-00 (B) 220	16 V elect
C325	1-121-357-00 (B) 100	35 V elect
C326	△1-161-749-00	0.01 125 V (US, Canadian model)
C326, 327	△1-130-196-00 (D) 0.01	250 V film (AEP, SCN, UK, E model)
C328, 329	1-102-074-00 (A) 0.001	
C330	1-108-579-00 (B) 0.01	mylar
C406	1-108-251-00 (B) 0.1	mylar
C407	1-123-465-00 (B) 220	6.3 V elect

Réf. No	Pièce No	Description
C1001	1-130-134-00 (B) 0.082	100 V film
C1002	1-123-316-00 (B) 10	16 V elect
C1003	1-108-240-00 (B) 0.015	50 V mylar
C1004	1-123-352-00 (B) 1	50 V elect
C1006, 1008	1-123-332-00 (B) 47	25 V elect

RESISTANCES

Toutes les résistances sont en Ω. Les résistances de ¼W au carbone sont omises. Se référer à la liste de la page 40 pour les numéros de pièce.

(kΩ: 1000 Ω, MΩ: 1000 kΩ)

R305	1-206-640-00 (A) 330	½ W metal oxide
R312	△1-206-648-00 (B) 220	2 W metal oxide (nonflammable)
R319	△1-206-475-00 (B) 33	2 W metal oxide (nonflammable)
R1001	1-214-765-00 (A) 33 k	¼W(1%)metal oxide
R1008	△1-217-523-00 (B) 10	¼ W fusible
RV101	1-226-676-00 (E)	Variable, 50 k-A; REC LEVEL

RV102, 202	1-226-238-00 (B)	adjustable, 50 k-B; playback level
RV151, 251	1-226-236-00 (B)	adjustable, 10 k-B; record level
RV161, 261	1-226-241-00 (B)	adjustable, 470 k-B; meter
RV301, 302	1-226-478-00 (B)	adjustable, 150 k-B; bias
RV1001	1-226-431-00 (B)	adjustable, 10 k-B; tape speed

INTERRUPTEURS

S301	1-553-083-00 (D)	Lever-slide, INPUT SELECT
S302	1-553-082-00 (C)	Lever-slide, TAPE SELECT
S303	1-552-982-00 (C)	Lever-slide, record/playback
S304	1-552-983-00 (C)	Lever-slide, record/playback
S305	1-553-083-00 (D)	Lever-slide, DOLBY NR
S308	△1-553-084-00	Pushbutton, POWER (US, Canadian model)
S308	△1-553-085-00 (D)	Pushbutton, POWER (AEP, SCN, UK, E model)
S1001, 1002	1-516-853-XX (C)	Leaf, muting, timing

DIVERS

CNP101,201	1-551-629-00 (D)	Cord, with plug; LINE OUT (AEP, SCN, UK, E model)
CNP101,201	1-551-911-00	Cord, with plug; LINE OUT (US, Canadian model)

Note: Les composants identifiés par une trame et une marque △ sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

Note: Les lettres entourées (A à Z) ne sont applicables qu'aux modèles européens.

<u>Réf. N°</u>	<u>Pièce N°</u>	<u>Description</u>
CNP102,202	1-551-913-00	(D) Cord, with plug; LINE IN (AEP, SCN, UK, E model)
CNP102,202	1-551-912-00	Cord, connection; LINE IN (US, Canadian model)
HE	8-825-506-10	(D) Head, erase; EF135-36F
HRP	8-829-373-00	(K) Head, record/playback; PP181-3602
J101, 201	1-507-608-00	(C) Jack, MIC
J301	1-507-640-00	(C) Jack, HEADPHONES
M1001	8-835-006-00	(L) Motor, DNF-1001B
PL1001	1-518-306-00	(B) Lamp, 8 V 50 mA; cassette

1-548-536-21 (D) Counter, tape

△ 1-551-628-00 Cord, power; parallel-blade plug (US, Canadian, E2 model)

△ 1-551-896-00 (E) Cord, power; euro-plug (AEP, E1 model)

△ 1-551-908-00 (E) Cord, power (SCN model)

△ 1-551-962-00 (E) Cord, power (UK model)

△ 1-552-026-00 Voltage Selector (E model)

ACCESSOIRES ET MATERIAUX D'EMBALLAGE

<u>Pièce N°</u>	<u>Description</u>
X-3701-105-0	(A) Tips Ass'y, head cleaning
△ 1-551-966-00	(E) Adaptor, power cord (AEP, E model)
△ 1-551-967-00	(E) Adaptor, power cord (UK model)
3-588-118-00	(C) Carton (AEP, SCN, E model)
3-588-119-00	(C) Carton (US, Canadian, UK model)
3-588-120-00	(C) Cushion
3-701-630-00	(A) Bag, plastic; instruction manual
3-770-951-11	(D) Manual, instruction (AEP, E, UK, SCN model)
3-770-951-21	Manual, instruction (US model)
3-770-951-21,	Manual, instruction (Canadian model)
3-794-589-21	
3-793-828-11	(B) Card, cassette caution
3-794-233-21	(A) Separate Sheet, consumer products
4-818-924-00	(B) Bag, plastic

Note: Les composants identifiés par une trame et une marque △ sont critiques pour la sécurité. Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

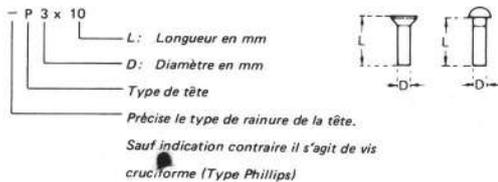
RESISTANCES DE 1/4 W AU CARBONE (A)

Note: La lettre entourée (A) n'est applicable qu'aux modèles européens.

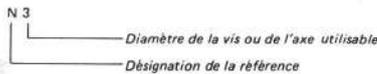
Ω	Pièce N°	Ω	Pièce N°	Ω	Pièce N°	Ω	Pièce N°	Ω	Pièce N°	Ω	Pièce N°	Ω	Pièce N°
1.0	1-246-401-00	10	1-246-425-00	100	1-246-449-00	1.0k	1-246-473-00	10k	1-246-497-00	100k	1-246-521-00	1.0M	1-246-545-00
1.1	1-246-402-00	11	1-246-426-00	110	1-246-450-00	1.1k	1-246-474-00	11k	1-246-498-00	110k	1-246-522-00	1.1M	1-210-814-00
1.2	1-246-403-00	12	1-246-427-00	120	1-246-451-00	1.2k	1-246-475-00	12k	1-246-499-00	120k	1-246-523-00	1.2M	1-210-815-00
1.3	1-246-404-00	13	1-246-428-00	130	1-246-452-00	1.3k	1-246-476-00	13k	1-246-500-00	130k	1-246-524-00	1.3M	1-210-816-00
1.5	1-246-405-00	15	1-246-429-00	150	1-246-453-00	1.5k	1-246-477-00	15k	1-246-501-00	150k	1-246-525-00	1.5M	1-210-817-00
1.6	1-246-406-00	16	1-246-430-00	160	1-246-454-00	1.6k	1-246-478-00	16k	1-246-502-00	160k	1-246-526-00	1.6M	1-210-818-00
1.8	1-246-407-00	18	1-246-431-00	180	1-246-455-00	1.8k	1-246-479-00	18k	1-246-503-00	180k	1-246-527-00	1.8M	1-210-819-00
2.0	1-246-408-00	20	1-246-432-00	200	1-246-456-00	2.0k	1-246-480-00	20k	1-246-504-00	200k	1-246-528-00	2.0M	1-210-820-00
2.2	1-246-409-00	22	1-246-433-00	220	1-246-457-00	2.2k	1-246-481-00	22k	1-246-505-00	220k	1-246-529-00	2.2M	1-210-821-00
2.4	1-246-410-00	24	1-246-434-00	240	1-246-458-00	2.4k	1-246-482-00	24k	1-246-506-00	240k	1-246-530-00	2.4M	1-244-754-00
2.7	1-246-411-00	27	1-246-435-00	270	1-246-459-00	2.7k	1-246-483-00	27k	1-246-507-00	270k	1-246-531-00	2.7M	1-244-755-00
3.0	1-246-412-00	30	1-246-436-00	300	1-246-460-00	3.0k	1-246-484-00	30k	1-246-508-00	300k	1-246-532-00	3.0M	1-244-756-00
3.3	1-246-413-00	33	1-246-437-00	330	1-246-461-00	3.3k	1-246-485-00	33k	1-246-509-00	330k	1-246-533-00	3.3M	1-244-757-00
3.6	1-246-414-00	36	1-246-438-00	360	1-246-462-00	3.6k	1-246-486-00	36k	1-246-510-00	360k	1-246-534-00	3.6M	1-244-758-00
3.9	1-246-415-00	39	1-246-439-00	390	1-246-463-00	3.9k	1-246-487-00	39k	1-246-511-00	390k	1-246-535-00	3.9M	1-244-759-00
4.3	1-246-416-00	43	1-246-440-00	430	1-246-464-00	4.3k	1-246-488-00	43k	1-246-512-00	430k	1-246-536-00	4.3M	1-244-760-00
4.7	1-246-417-00	47	1-246-441-00	470	1-246-465-00	4.7k	1-246-489-00	47k	1-246-513-00	470k	1-246-537-00	4.7M	1-244-761-00
5.1	1-246-418-00	51	1-246-442-00	510	1-246-466-00	5.1k	1-246-490-00	51k	1-246-514-00	510k	1-246-538-00	5.1M	1-244-762-00
5.6	1-246-419-00	56	1-246-443-00	560	1-246-467-00	5.6k	1-246-491-00	56k	1-246-515-00	560k	1-246-539-00		
6.2	1-246-420-00	62	1-246-444-00	620	1-246-468-00	6.2k	1-246-492-00	62k	1-246-516-00	620k	1-246-540-00		
6.8	1-246-421-00	68	1-246-445-00	680	1-246-469-00	6.8k	1-246-493-00	68k	1-246-517-00	680k	1-246-541-00		
7.5	1-246-422-00	75	1-246-446-00	750	1-246-470-00	7.5k	1-246-494-00	75k	1-246-518-00	750k	1-246-542-00		
8.2	1-246-423-00	82	1-246-447-00	820	1-246-471-00	8.2k	1-246-495-00	82k	1-246-519-00	820k	1-246-543-00		
9.1	1-246-424-00	91	1-246-448-00	910	1-246-472-00	9.1k	1-246-496-00	91k	1-246-520-00	910k	1-246-544-00		

NOMENCLATURE FERRONNERIE

Vis:



Ecrou, Rondelle, Circlips:



Désignation de la référence	Forme	Description	Remarques
VIS			
P		Vis à tête cylindrique	Peut être remplacée par une vis à tête cylindrique (B).
PWH		Vis à tête cylindrique large et rondelle fixe.	Peut être remplacée par une vis à tête cylindrique (B) et une rondelle fixe.
PS PSP		Vis à tête cylindrique large et rondelle à ressort fixe.	Peut être remplacée par une vis à tête cylindrique (B) et une rondelle à ressort.
PSW PSPW		Vis à tête cylindrique large et rondelles plate et à ressort.	Peut être remplacée par une vis à tête cylindrique (B) et une rondelle plate plus une rondelle à ressort.
R		Vis à tête ronde	Peut être remplacée par une vis à tête cylindrique (B).
K		Vis à tête fraisée	
RK		Vis à tête fraisée bombée	
B		Vis à tête cylindrique	
T		Vis à tête ronde large	Peut être remplacée par une vis à tête cylindrique (B).
F		Vis à tête moulée plate	
RF		Vis à tête moulée	
BV		Vis à tête braizer	

Désignation de la référence	Forme	Description	Remarques
VIS AUTOTARODEUSES			
TA		Vis autotarodeuse	ex: TA, P 3 x 10
PTP		Vis autotarodeuse à tête cylindrique large.	Peut être remplacée par une vis autotarodeuse à tête cylindrique (TA, B).
PTPWH		Vis autotarodeuse à tête cylindrique large et rondelle fixe.	Peut être remplacée par une vis autotarodeuse à tête cylindrique (TA, B) et une rondelle plate.
PTTWH		Vis à tête filetée et tête cylindrique large avec rondelle fixe.	Peut être remplacée par une vis à tête cylindrique (B) et une rondelle plate.
VIS DE SERRAGE			
SC		Vis de serrage	
SC		Vis de serrage à douille hexagonale	ex: SC 2,6 x 4, douille hexagonale
ECROU			
N		Ecrou	
RONDELLES			
W		Rondelle plate	
SW		Rondelle à ressort	
LW		Rondelle éventail denture intérieure	ex: LW3, intérieure
LW		Rondelle éventail denture extérieure	ex: LW3, extérieure
CIRCLIPS			
E		Circlips	
G		Circlips à griffe	