

DOCUMENTATION DE SERVICE

--:--:--:--:--:--:--:--:--:--

Poste Récepteur à 3 Lampes

pour courant alternatif

Type 253I

--:--:--:--:--:--:--:--:--:--

DEMONTAGE.

En tout premier lieu il faut enlever les boutons de syntonisation et celui du commutateur de longueur d'onde . S'il s'agit de boutons dit "Détachables" on se servira de la petite clé (voir le Manuel "Service").

Dans le cas contraire, l'axe du bouton du commutateur de longueur d'onde ne pourra être enlevé qu'après avoir dévissé de l'appareil la plaque de fond en pertinax (2 vis scellées). Les boutons des condensateurs pourront être enlevés après démontage du capot protecteur en fer blanc (2 vis scellées). Cependant, avant de retirer ce capot, il faut que la petite lampe d'éclairage soit dévissée. Les axes des boutons sont fixés dans un petit manchon d'accouplement en laiton au moyen d'une vis pointeau (29 fig. 7). Les boutons une fois enlevés, dévisser les deux vis de fixation du commutateur réseau-lumière. Les boutons de l'intensité sonore et de la réaction peuvent rester en place.

Ensuite, dévisser les vis des 4 pieds en caoutchouc et enlever ces derniers. Au-dessous, on trouve encore des écrous ronds en laiton, chacun d'eux est pourvu de 4 petits trous qui permettent de les dévisser soit avec une petite clé comme celle qui est représentée à la figure 2, soit avec une pince à becs ronds ; après quoi le boîtier peut être retiré du châssis.

Lorsqu'on replace le châssis dans le boîtier, il est nécessaire que les petits morceaux de plomb pénètrent dans chaque pied. Ces plombs assurent la bonne position du châssis dans le boîtier. Les échelles des condensateurs variables doivent apparaître exactement derrière les verniers.

Pour la recherche des defectuosités et pour effectuer certaines réparations, il sera généralement suffisant d'enlever la plaque de fond et le capot du châssis.

REPLACEMENT DES PIECES DETACHEES.

Unité de bobines primaires.

Elle est fixée au châssis avec 3 vis ; deux d'entre elles servent en même temps à maintenir en place le potentiomètre d'intensité sonore.

Après avoir dévissé et dessoudé les connexions, l'unité des bobines peut être enlevée.

Jeu de bobines secondaires.

Le jeu de bobines secondaires pourra être retiré après que l'on aura dévissé les deux vis de fixation et dessoudé les connexions. Si une défectuosité de la bobine de réaction se présente, il est d'usage d'échanger le système de bobines secondaires complet.

Disque d'entraînement du condensateur primaire.

Pour remplacer ce disque, il faut d'abord dévisser la bande en celluloïd. Ensuite on dévisse la vis fixant le disque d'entraînement sur l'axe du condensateur ; après quoi le disque peut être retiré de l'axe. L'arbre d'entraînement avec petit galet de friction peuvent glisser ensemble si on l'a préalablement dévissé du manchon d'accouplement en laiton (29 fig. 7). Si un manchon protecteur a été glissé sur le ressort en spirale (26 fig. 7), le dévisser également. Dans le cas où l'échelle ne passerait pas facilement entre l'extrémité de l'axe du condensateur et la boîte du condensateur Cl-8 il faudra dévisser le condensateur d'accord ou la boîte du condensateur Cl-8.

Pour écarter l'un de l'autre les galets de friction, utiliser un morceau de bois meulé plat. Un tournevis ne conviendrait pas, car on pourrait facilement les détériorer, ce qui aurait pour conséquence un entraînement irrégulier.

Lorsqu'on replace un disque d'entraînement sur l'axe, il faut que le zéro de la bande en celluloïd vienne exactement sous le fil repère, le condensateur d'accord étant tourné au minimum.

Condensateur d'accord primaire ou secondaire.

Les trois vis fixant ces condensateurs-mica au châssis doivent être enlevées avec un tournevis coudé ou avec des pincettes. Après avoir dessoudé les connexions, le condensateur en question pourra être enlevé en entier y compris le disque d'entraînement. Si l'on ne dispose que d'un tournevis ordinaire, on ne pourra atteindre les 3 vis qu'après avoir enlevé l'unité de bobines attenantes.

On peut se procurer, chez Philips, un tournevis à rochet spécial (N° de code 09.990.120).

Lorsqu'un condensateur d'accord tourne difficilement, lubrifier un peu l'axe. Ne pas verser trop d'huile car elle pourrait couler entre les plaques du condensateur et détériorer le diélectrique.

Rondelle de palier de l'axe d'entraînement du condensateur secondaire.

Lorsque la rondelle gauche est cassée, il faut enlever l'axe d'entraînement et les galets de friction. Procéder comme il a été indiqué pour le remplacement d'un disque d'entraînement. Après avoir fait glisser un peu le disque sur l'axe du condensateur, l'axe d'entraînement peut être retiré et la rondelle de palier peut être renouvelée. Pour changer la rondelle de palier droite, il suffit de dévisser le manchon d'accouplement et la rondelle d'arrêt qui s'y trouve à côté (30 fig et de les pousser de côté.

La rondelle de palier peut alors être remplacée.

Commutateur de longueur d'onde.

a) Ressort à lame (39 fig. 8).

Les ressorts à lame cassés sont enlevés après avoir dévissé le petit boulon spécial qui les maintient (40 fig. 8). Lorsqu'on monte de nouveaux ressorts, on en place trois l'un sur l'autre. Il n'est pas nécessaire que le boulon soit vissé à fond puisqu'il sert uniquement à prévenir le glissement latéral des ressorts.

b) Axe de commutation.

L'axe de commutation se remplacera facilement après avoir légèrement incurvé les saillies du châssis sur lesquelles reposent les extrémités de l'axe.

Transformateur basse fréquence (41 fig. 8).

Le transformateur peut facilement être dévissé et remplacé. Veiller seulement que l'enroulement primaire se trouve du côté du secondaire d'uniformisation (Voir S13 schéma de montage). L'enroulement primaire a la plus basse résistance et peut donc très facilement être trouvé l'aide d'un ohmmètre ou d'un voltmètre avec batterie.

Boîte de condensateurs C1-2-3-4-5-6-7-8.

La grande boîte de condensateurs est fixée au châssis avec 4 vis.

Il faudra cependant enlever d'abord les résistances tubulaires et la plaque en pertinax de la petite lampe pour l'éclairage de l'échelle, car ces accessoires doivent être remontés sur le nouveau bloc des condensateurs. La plaque en pertinax est rivetée ; lors du remontage, on peut remplacer ces rivets par de petits boulons de montage.

Self de choc S17-18.

Cette bobine est fixée au châssis avec 3 vis ; 2 entièrement à l'extérieur de l'une à travers la patte moyenne du noyau.

TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION.

a) Commutateur pour d'autres tensions de réseau.

A la partie inférieure de l'appareil, sur la plaque de fond, est fixée la plaque de couverture sur laquelle sont indiquées, au verso, les interconnexions, pour les différentes tensions de réseau. La fig. 4 représente ces connexions pour les trois types de transformateurs commutables. Au-dessus des schémas de commutation, on a dessiné, pour plus de facilité lors de mesures éventuelles, les enroulements primaires de ces transformateurs (Voir aussi fig. 5). Veiller surtout à ne pas dévisser entièrement les vis des bandes d'interconnexion puisque les barrettes ne doivent tourner qu'autour d'un point fixe. Lorsqu'on ne doit employer que deux des trois barrettes, on place la barrette restante sur l'une des deux autres. On doit prêter

la plus grande attention pour qu'aucune vis ne tombe dans l'appareil et n'y reste.

Important.

Une fois la commutation réalisée, il faut passer de nouveau un fil plombé à travers les deux trous qui, à la partie postérieure de l'appareil, indique la nouvelle tension. Ceci afin d'éviter toute erreur de branchement.

b) Fusible.

Le transformateur d'alimentation est pourvu d'un fusible en forme de lamelle dont la manipulation est indiquée dans le "Manuel de Service". Ce fusible est soudé avec du métal "Rose" dont le point de fusion se trouve à 96°. Il peut sauter du fait d'une fixation insuffisante, d'un court-circuit quelconque dans l'appareil ou du raccordement à une tension de secteur trop élevée. Avant de retourner l'appareil il faut bien s'assurer que la cause de la défectuosité n'existe plus ; pour cela, faire fonctionner le récepteur pendant quelque temps.

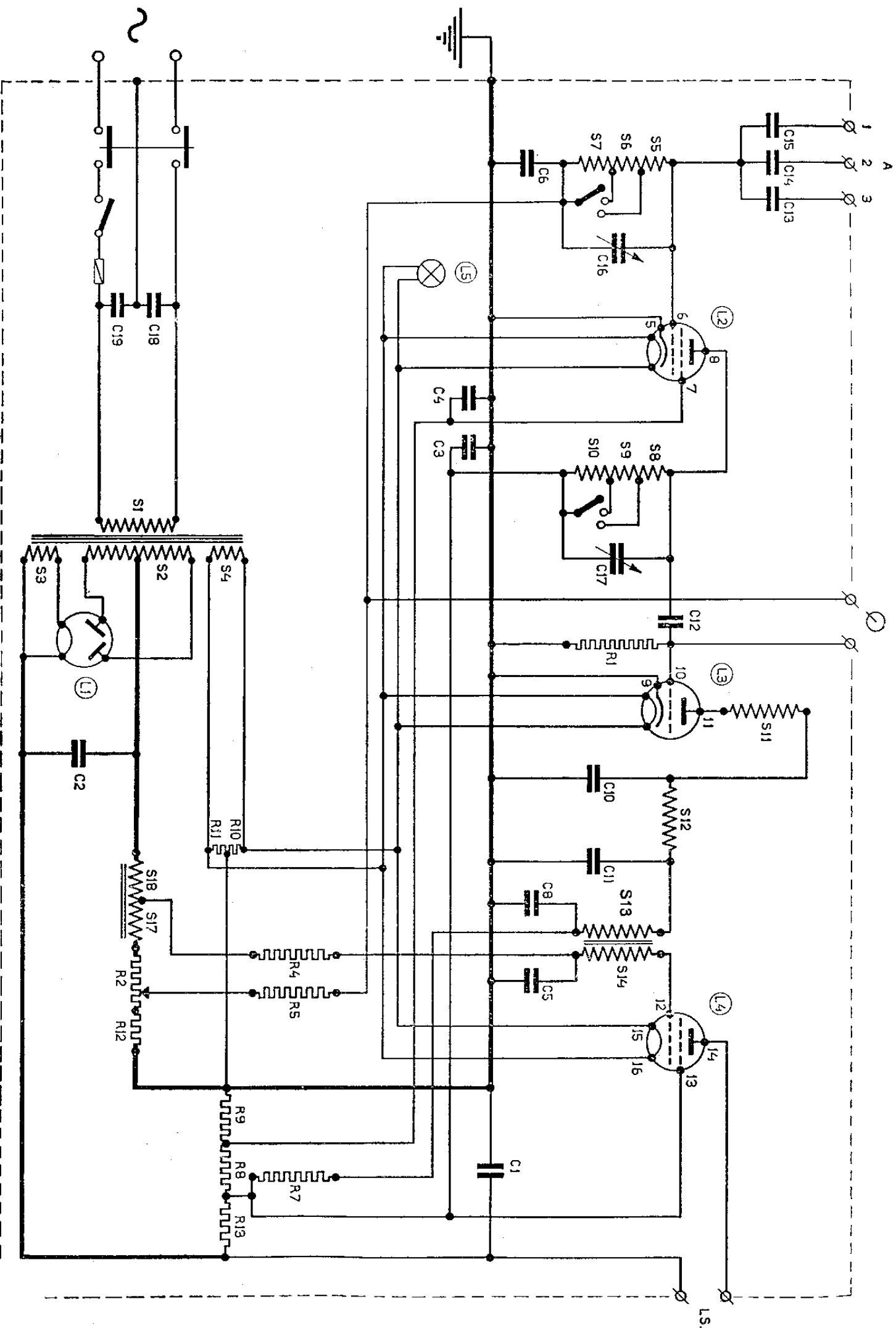
c) Remplacement du transformateur d'alimentation.

Le transformateur d'alimentation est fixé au moyen des deux vis qui se trouvent à l'extérieur du châssis. Les deux autres vis servent uniquement à supporter la plaque de réglage de la tension. Quatre sortes de transformateurs peuvent être livrées pour cet appareil ; un transformateur à une seule tension de réseau déterminée et trois types de transformateurs commutables. Sur la plaque indicatrice du schéma pour la tension, il est indiqué le type de transformateur qui est incorporé (I, II ou III). La manière de connecter les quatre modèles est indiquée dans la figure 5.

DERANGEMENTS ELECTRIQUES ET MESURES.

Pour la recherche des perturbations, on fera bien de suivre, en général, les indications du Manuel de Service. Le schéma de principe de l'appareil est assez simple et ne peut donc occasionner aucune difficulté. Lorsque l'un des deux circuits accordés n'accuse aucune syntonisation, s'assurer si les pattes à souder des plaques fixes des condensateurs d'accord forment un bon contact. Il est arrivé, en effet, qu'un peu de résine à souder empêchait tout contact malgré une pression assez forte du boulon tendeur.

Les tensions et les courants sont mesurés à l'aide d'un culot de mesure placé aux supports de lampes, il faut que toutes les lampes se trouvent dans l'appareil. Les voltages sont valables pour des mesures par rapport à la cathode. La consommation en courant du voltmètre ne doit pas dépasser 1 à 2 mA. Le bouton pour le réglage du volume sonore doit être tourné lors de la mesure au maximum, celui de la réaction au minimum.

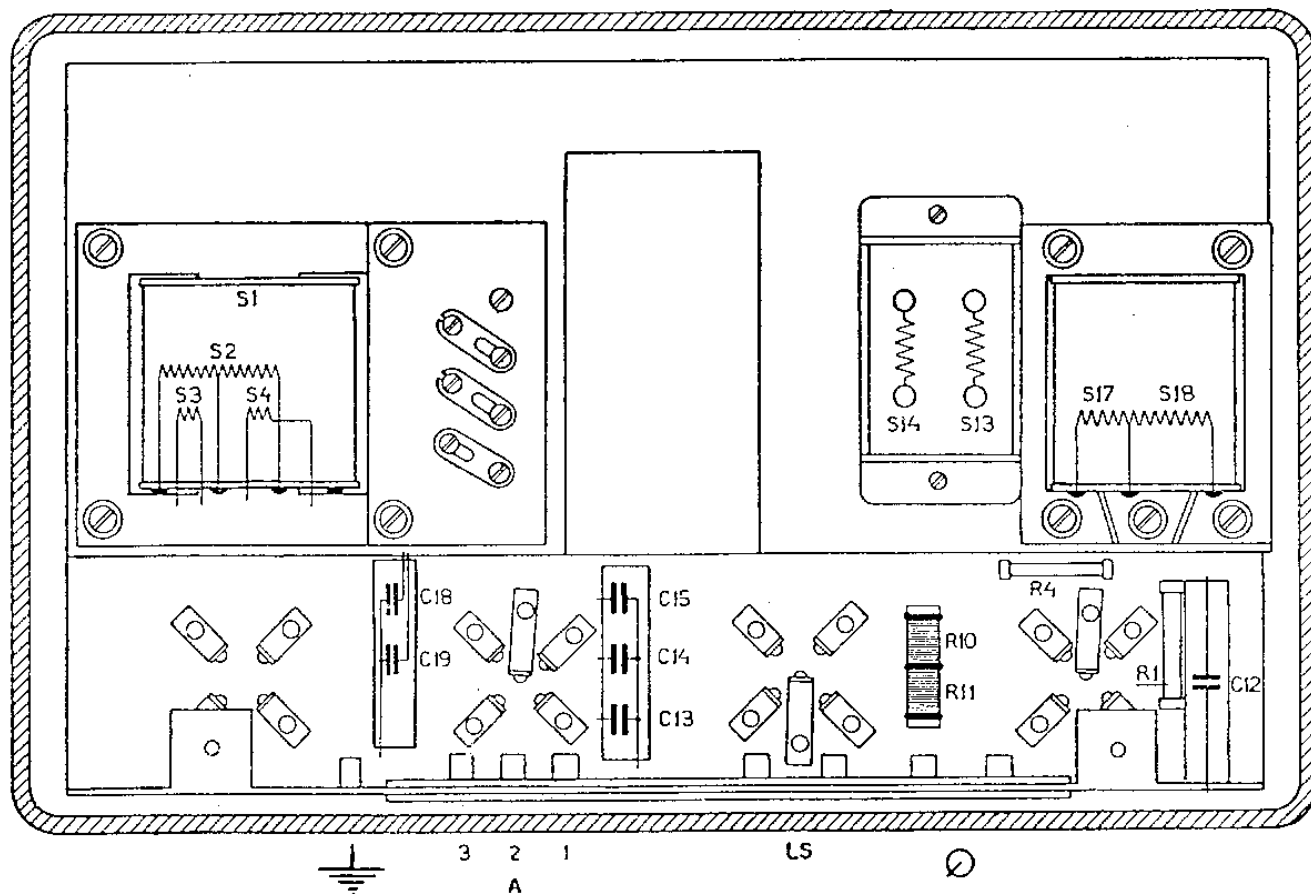
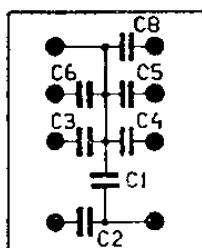


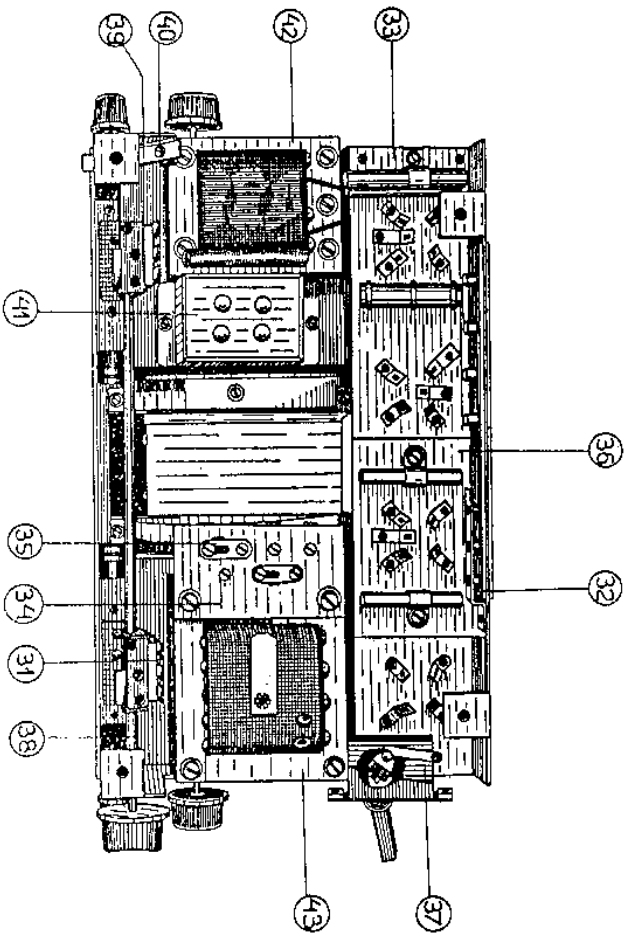
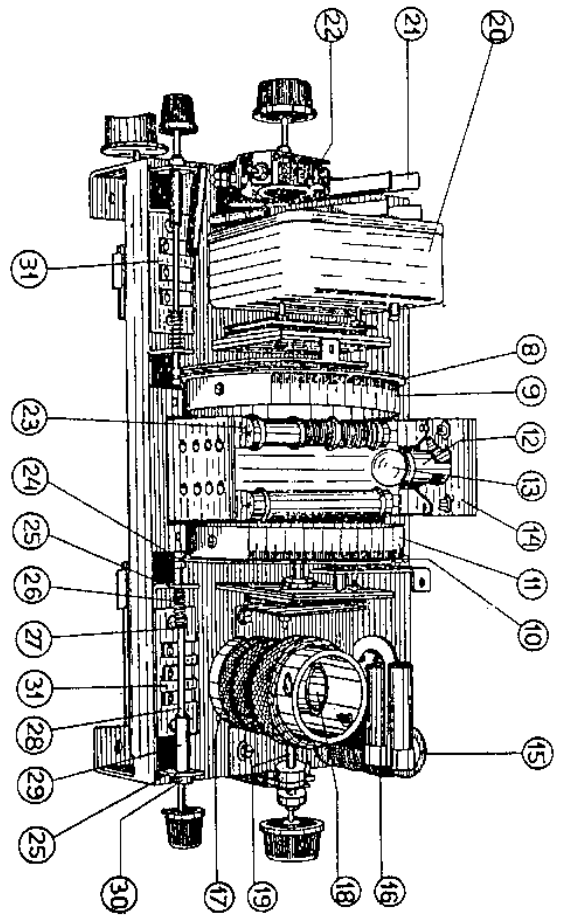
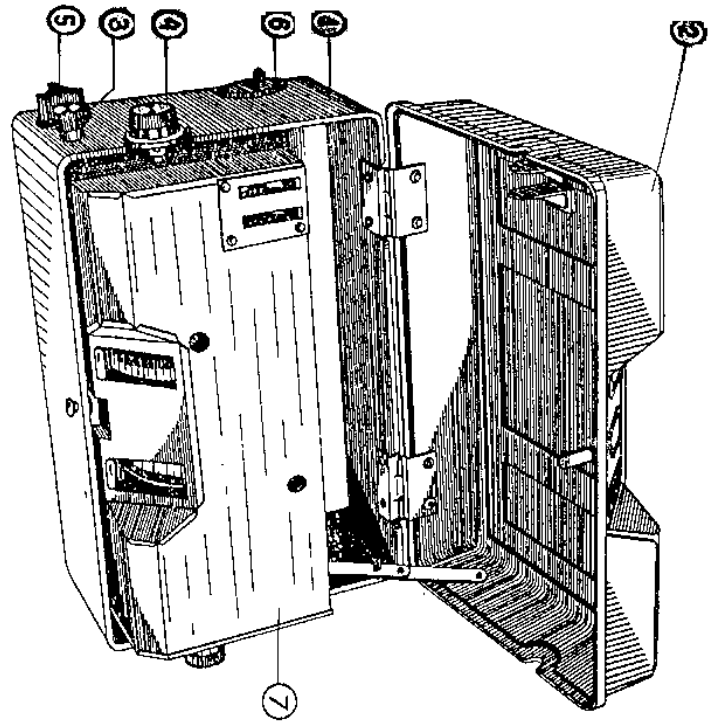
2531.

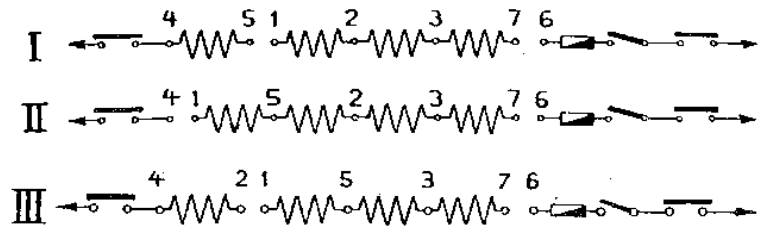
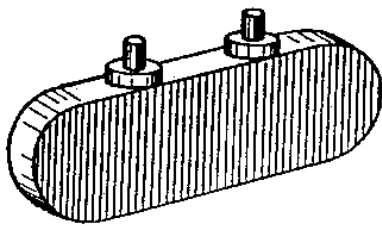
SERVICE 16J.

TABIEAU de TENSIONS et de COURANTS
avec limites tolérables

Lampe	Fonction	Tension anodique	Courant anodique	Tension de grille écran ou auxiliaire	Tension de chauffage	Points de mesure
L2 E442	H.F.	165-195 V.	1-2.5 mA.	70.90 V.	3.75-3.95 V	5-6-7.
L3 E424	Détectr.	70-90 V.	3.5-7 mA.	-	-	9-10-
L4 C443	B.F.	165-200 V.	12.5-20 mA.	160-195 V.	-	12-13- 15-16
L1 506	Redress.	2x225 V.	-	-	3.7-3.9 V	-







111 V	225 V	196 V	240 V	103 V	155 V	3 7	6	2	5	1	4
118 V	240 V	210 V	253 V	135 V	225 V						
127 V	I	225 V	II	143 V	III						

