



HERMÈS

BLOCS A CLAVIER - TOUCHES DE 22 mm

Ces blocs sont de 2 types :

- 1°) Ceux qui fonctionnent avec antenne seulement.
- 2°) Ceux qui fonctionnent avec cadre-antenne.
 - a) cadres à air Isoglobe I21 ou I61.
 - b) cadres à ferrite Isocadre à 1 ou 2 bâtonnets.

Les Hermès de la 2ème catégorie portent le 4ème signe de référence:U.

Caractéristiques Electriques

Les gammes conformes aux normes SNIR 1956 dont nos blocs à touches Hermès permettent différentes combinaisons sont les suivantes :

- GO - conforme aux normes SNIR 1956	315	154 Kc/s
- PO - " " " "	1600	520 Kc/s
- OC - " " " "	18	5,9 Mc/s
- BE - " " " "	6,40	5,92 Mc/s
- FM - " " " "	100	87,5 Mc/s

Les positions des touches pour chaque type de bloc Hermès sont indiquées plus loin (voir page II).

Oscillateurs :

Etablis pour la fréquence intermédiaire	455 Kc/s
Battements pour toutes les gammes	F osc. > F signal

Lampes :

Lampe changeuse de fréquence	ECH81
Lampe HF	EF85

Condensateur variable, muni de trimmers.:

Variation utile de la capacité	490 pF
--------------------------------	--------

Alignement :

- GO-PO par couplage magnétique entre générateur et cadre (s'il y a lieu). Pour les blocs sans cadre l'antenne fictive PO-GO sera du type "intérieur" : 75 pF + 25 Ω
- OC-BE antenne fictive du type "intérieur" 200 Ω
- Points d'alignement dans l'ordre:

PO	Oscillateur-Accord HF (s'il y a lieu)-Bobine cadre (ou accord antenne).	574 Kc/s
	Trimmer CV oscillateur-Trimmer CV accord HF (s'il y a lieu) Trimmer CV accord antenne - Cadre	1400 Kc/s
GO	Oscillateur - Accord HF (s'il y a lieu) - Bobine cadre (ou accord antenne)	160 Kc/s
BE	Avec HF : Oscillateur case BE - Accord case OC - Accord antenne case OC.	6,1 Mc/s
	Sans HF : Oscillateur case OC (unique). Accord antenne case OC (unique)	
OC	Avec HF : Oscillateur case OC Trimmer antenne case OC	6,5 Mc/s 15 *
	Sans HF : l'accord a déjà été effectué en BE; voir note importante ci-après.	

IMPORTANT - L'alignement des circuits OC se fera obligatoirement en bande étalée à 6,1 Mc/s; pour qu'il soit conservé en OC, il faut ajuster la longueur des connexions au CV. Cet ajustement pratiqué sur la maquette ne devra pas être repris; il suffira de reproduire en série la longueur des connexions. Dans le cas de la HF, on possède un oscillateur séparé en OC. L'alignement des circuits accords HF et accord antenne se fera en bande étalée avoir pris les précautions ci-dessus.

HERMÈS

BLOCS A CLAVIER - TOUCHES DE 22 mm

EXEMPLES DE BLOCS A CLAVIER HERMES

Nombre de touches	Ordre des touches (vue de face)		Collecteur d'ondes		Particularités
			Antenne seulement	Cadre et Antenne	
5	PU	GO PO OC BE	CA9	CA9U	Ces deux blocs ne diffèrent que par la touche Stop (Arrêt secteur). Même schéma de branchement.
6	Stop	PU GO PO OC BE	CB9	CB9U	
5	PU	GO PO OC BE	XA9	XA9U	Avec HF accordée. Mêmes observations que ci-dessus.
6	Stop	PU GO PO OC BE	XB9	XB9U	
6	PU	GO PO OC BE FM	CF9	CF9U	Ces deux blocs ne diffèrent que par la touche Stop (Arrêt secteur). Même schéma de branchement.
7	Stop	PU GO PO OC BE FM	CM9	CM9U	
6	PU	GO PO OC BE FM	XF9	XF9U	Avec HF accordée. Mêmes observations que ci-dessus.
7	Stop	PU GO PO OC BE FM	XM9	XM9U	
5	PU	GO PO OC FM	CF7	CF7U	Ces deux blocs ne diffèrent que par la touche Stop (Arrêt secteur). Même schéma de branchement.
6	Stop	PU GO PO OC FM	CM7	CM7U	
5	PU	GO PO OC FM	XF7	XF7U	Avec HF accordée. Mêmes observations que ci-dessus.
6	Stop	PU GO PO OC FM	XM7	XM7U	

1°) Les références encadrées sont celles des blocs de type courant, généralement en stock.

2°) Choisissez de préférence les blocs de type courant. Pour des commandes importantes nous pouvons exécuter tous les types de blocs à clavier jusqu'à concurrence de 8 touches.

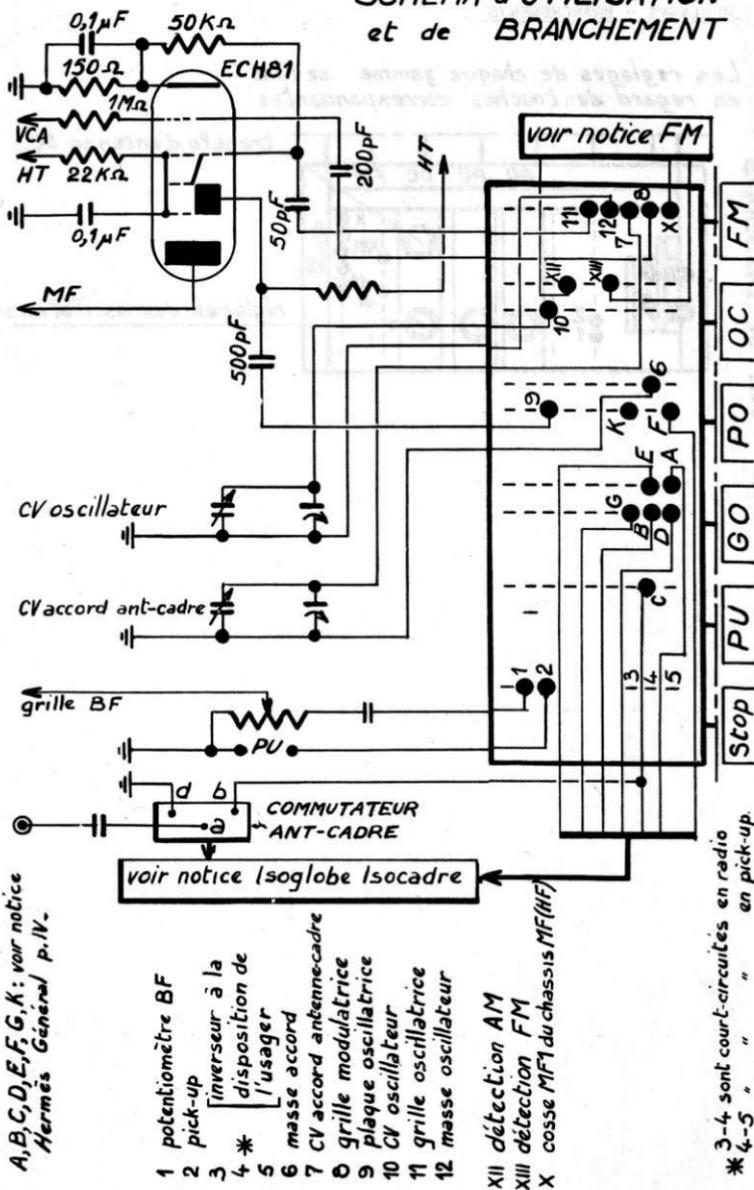
3°) Tous les blocs à cadre (4ème signe U) fonctionnent avec nos cadres à air ISOGLOBE ou nos cadres à ferrite ISOCADRE. Ils peuvent être livrés avec une touche supplémentaire indépendante placée entre GO et PO et branchant le cadre lorsqu'elle est abaissée.

4°) Les références du tableau concernent les blocs fonctionnant avec les lampes ECH81 ou similaires. Pour les lampes ECO du type 6BE6, nous consulter.

5°) Toutes les gammes d'onde sont étalonnées conformément à la normalisation SNIR 1956 (voir p.1)

HERMÈS CF7 - CF7U
CM7-CM7U

SCHEMA d'UTILISATION
et de BRANCHEMENT

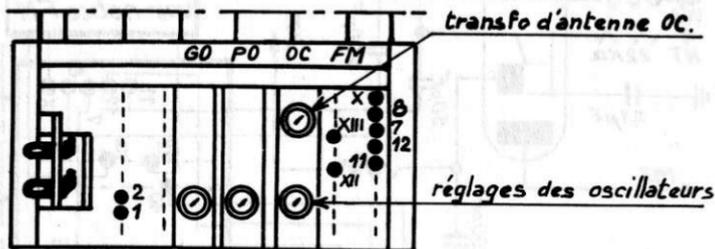


**HERMÈS CF7 - CF7U
CM7-CM7U**

REGLAGES - BRANCHEMENTS

*Les réglages de chaque gamme se font
en regard des touches correspondantes*

VUE de DESSOUS



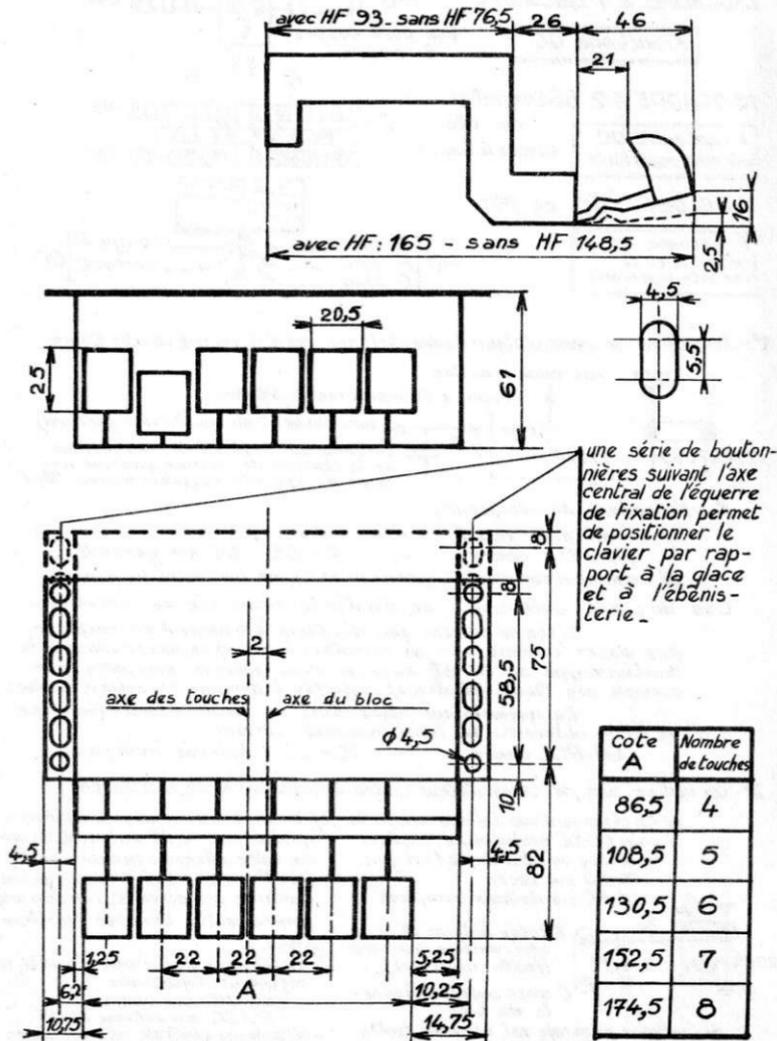
HERMÈS

BLOCS A CLAVIER - TOUCHES DE 22 mm

ENCOMBREMENT - FIXATION

Le bloc Hermès est prévu pour être fixé sous le chassis. Des trous et boutonnières sont prévus à cet effet.

Le clavier est encastré dans le panneau avant de l'ébénisterie.



une série de boutonnières suivant l'axe central de l'équerre de fixation permet de positionner le clavier par rapport à la glace et à l'ébénisterie.

HERMÈS

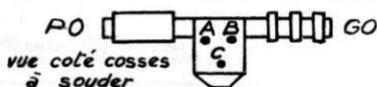
BLOCS A CLAVIER - TOUCHES DE 22 mm

UTILISATION des CADRES -

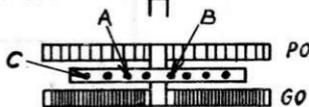
Les repères A, B, C, etc. se reportent au dessin de branchement particulier de chaque bloc (prière de consulter la notice du bloc utilisé).

ISO CADRE à 1 bâtonnet

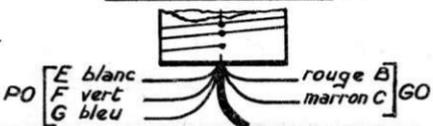
K: antenne OC



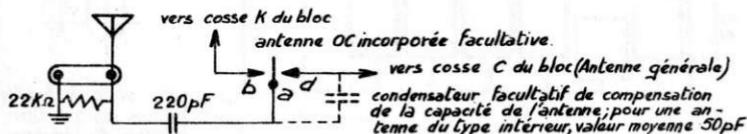
ISO CADRE à 2 bâtonnets

K: antenne OC
voir note importantevue côté
cosses à souder

ISO GLOBE 121 et 161 -

K: antenne OC
relier A et D
voir note importante.

1°- On utilise un commutateur Cadre-Antenne rotatif ou une touche Cadre.



Fonctionnement du récepteur -

a) commutateur vers K : position cadre -

GO-PO : cadre - OC-BE : Antenne générale.

b) commutateur vers C : position Ant. gén. sur toutes les gammes.

Cas du poste autonome : pas d'antenne branchée au récepteur.

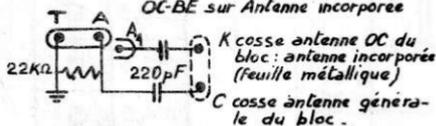
Si l'on ne branche pas d'antenne à la borne A du récepteur (cas assez courant pour un récepteur à cadre), on pourra assurer le fonctionnement en OC-BE au moyen d'une antenne incorporée (par exemple une feuille métallique) connectée à demeure à la cosse K du bloc.

Le commutateur placé dans la position Cadre (vers cosse K) on obtiendra le fonctionnement suivant :

GO-PO : cadre - OC-BE : Antenne incorporée.

2°- On utilise pas de commutateur Cadre-Antenne (ni rotatif, ni à touche)

a) On dispose d'une antenne incorporée pour OC-BE seulement. Le récepteur fonctionne en l'absence de l'ant. gén. GO-PO sur Cadre OC-BE sur Antenne incorporée



Si l'antenne générale est branchée, toutes les gammes fonctionnent en antenne.

b) On dispose d'une antenne extérieure spéciale pour OC-BE seulement. On branche cette antenne à demeure en A₁ (que l'on connecte à la cosse K du bloc). L'antenne incorporée OC, s'il y en a une, pourra rester branchée à la même cosse.

- En l'absence de l'antenne générale, le récepteur fonctionne :

- GO-PO : sur cadre
- OC-BE : sur antenne OC-BE.

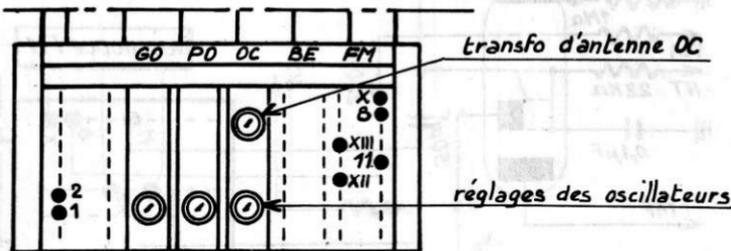
- Si l'antenne générale est branchée en A. Toutes les gammes fonctionnent en antenne générale.

**HERMÈS CF9 - CF9U
CM9-CM9U**

REGLAGES - BRANCHEMENTS

*Les réglages de chaque gamme se font
en regard des touches correspondantes*

VUE de DESSOUS

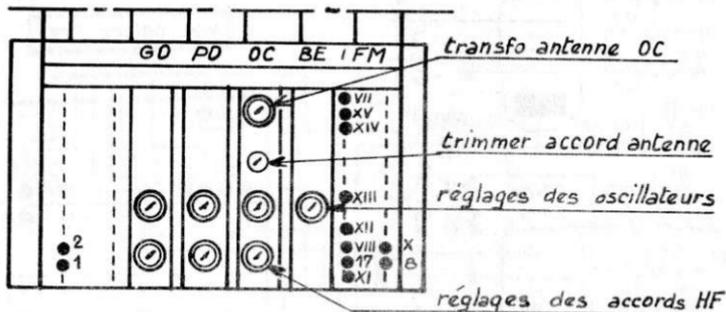


HERMÈS XF9 - XF9U
XM9-XM9U

REGLAGES - BRANCHEMENTS

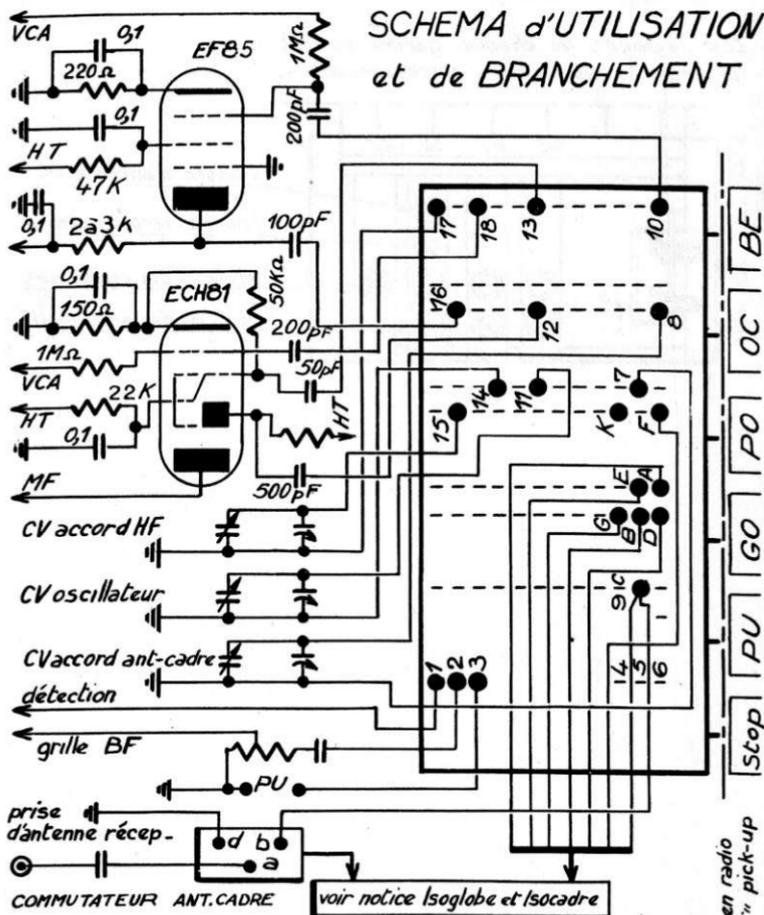
Les réglages de chaque gamme se font
en regard des touches correspondantes

VUE de DESSOUS



HERMÈS XA9-XA9U XB9-XB9U

SCHEMA d'UTILISATION et de BRANCHEMENT



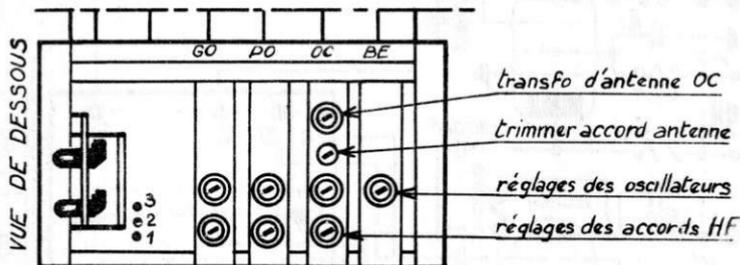
- C antenne générale
- K antenne OC
- 1 détection
- 2 potentiomètre BF
- 3 pick-up
- 4 inverseur à la disposition des usagers
- 5 * masse accord
- 6 CV accord
- 7 antenne
- 8 grille HF
- 9 CV oscillateur
- 10 plaque oscillatrice
- 11 grille oscillatrice
- 12 masse CV oscillateur
- 13 CV accord HF
- 14 plaque HF
- 15 masse accord HF
- 16 grille modulatrice

* 4-5 sont court-circuités en radio
* 5-6 " " " pick-up

HERMÈS XA9-XA9U
XB9-XB9U

REGLAGES — BRANCHEMENTS

Les réglages de chaque gamme se font
en regard des touches correspondantes.



PHŒBUS GÉNÉRAL

BLOCS A CLAVIER - TOUCHES DE 16 mm

Ces blocs sont de 2 types :

- 1°) Ceux qui fonctionnent avec antenne seulement.
- 2°) Ceux qui fonctionnent avec cadre et antenne
 - a) Cadres à air Isoglobe I21 ou I61.
 - b) Cadres à ferrite Isocadre à 1 ou 2 bâtonnets.

Les Phœbus de la 2ème catégorie portent le 4ème signe de référence:U.

Caractéristiques Electriques

Les gammes, conformes aux normes SNIR 1956, dont nos blocs à touches Phœbus permettent différentes combinaisons, sont les suivantes :

- GO - conforme aux normes SNIR.1956	315 - 154 Kc/s
- PO - " " " "	1600 - 520 Kc/s
- OC - " " " "	18 - 5,9 Mc/s
- BF - " " " "	6,40 - 5,92 Mc/s
- FM - " " " "	100 - 87,5 Mc/s

Les positions des touches pour chaque type de bloc Phœbus sont indiquées plus loin (voir page 11)

Oscillateurs :

Etablis pour la fréquence intermédiaire. 455 Kc/s
 Battements pour toutes les gammes. F osc.> F signal

Lampes :

Lampe changeuse de fréquence ECH81

Condensateur variable, muni de trimmers :

Variation utile de la capacité 490 pF

Alignement :

- GO-PO par couplage magnétique entre générateur et cadre (s'il y a lieu).
 Pour les blocs sans cadre l'antenne fictive PO-GO sera du type "intérieur" : 75 pF + 25 Ω.
- OC-BE antenne fictive du type "intérieur" : 200 Ω.

Points d'alignement dans l'ordre :

PO	Oscillateur - Bobine cadre (ou accord antenne).	574 Kc/s
	Trimmer CV oscillateur. Trimmer CV accord antenne - cadre	1400 Kc/s
GO	Oscillateur - Bobine cadre (ou accord antenne).	160 Kc/s
BE	Oscillateur case OC (unique). Accord antenne case OC (unique)	6,1 Mc/s
OC	L'accord a déjà été effectué en BE; Voir note importante ci-après	

IMPORTANT - L'alignement des circuits OC se fera obligatoirement en bande étalée à 6,1 Mc/s; pour qu'il soit conservé en OC, il faut ajuster la longueur des connexions au CV. Cet ajustement pratiqué sur la maquette ne devra pas être repris; il suffira de reproduire en série la longueur des connexions.

PHŒBUS GÉNÉRAL

BLOCS A CLAVIER - TOUCHES DE 16 mm

Nombre de touches	ORDRE DES TOUCHES (vue de face)	COLLECTEUR D'ONDES		PARTICULARITÉS
		Antenne seulement	Cadre & Antenne	
		4	PU GO PO OC		CA7U
4	PU GO PO BE	TA7U		
5	PU GO PO OC BE	CA9	CA9U	
5	PU GO PO OC BE	KBB	KBBC	
5	PU GO PO OC BE	KA9	KA9U	
6	PU GO PO OC BE FM	CF9	CF9U	
6	PU Ant. GO PO OC BE		CA2U	
7	PU Eur. Lux. GO PO OC BE	CS2	CS2U	
7	Ant. Cadre PU GO PO OC BE		CA3U	

1°) Les références encadrées sont celles des blocs de type courant généralement en stock.

2°) Choisissez de préférence les blocs de type courant. Pour des commandes importantes nous pouvons exécuter tous les types de blocs à clavier jusqu'à concurrence de 7 touches.

3°) Tous les blocs à cadre (4ème signe U) fonctionnent avec nos cadres à air ISOLOBE ou nos cadres à ferrite ISOCADRE. Ils peuvent être livrés avec une touche supplémentaire indépendante placée entre GO et PU et branchant le cadre lorsqu'elle est abaissée.

4°) Les références du tableau concernent les blocs fonctionnant avec les lampes ECH81 ou similaires. Pour les lampes ECO du type EBE6, nous consulter.

5°) Toutes les gammes d'onde sont étalonnées conformément à la normalisation S.N.I.R. 1956.

20 février 1956

DÉPARTEMENT BOBINAGES H.F.

SOCIÉTÉ ORÉGA*PARIS*VINCENNES*LYON

ED. I

II

PHCEBUS GÉNÉRAL

BLOCS A CLAVIER - TOUCHES DE 16 mm

RECOMMANDATION IMPORTANTE POUR LA FIXATION :

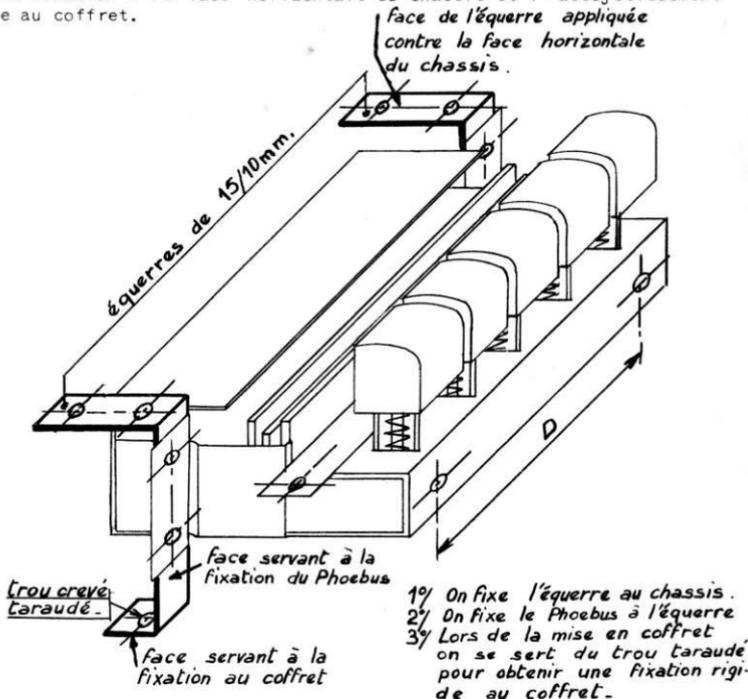
1°) En se servant des pattes de fixation du Phoébus

Le Phoebus présente une très grande rigidité. Les pattes de fixation prises dans un étau, le point le plus avancé ne se déplace que de 2/10ème mm au plus, lorsque l'on appuie sur une touche.

En conséquence, on veillera à ce que l'organe auquel le Phoebus est fixé ne fléchisse pas.

Si le Phoebus est fixé à la face avant du châssis il est nécessaire d'assujettir ce dernier au coffret en un point qui sera le plus près possible de la patte de fixation du bloc.

Si la face avant du châssis est supprimée ou évidée, nous suggérons d'utiliser deux équerres comme celle figurée ci-après, qui permettent à la fois la fixation à la face horizontale du châssis et l'assujettissement solide au coffret.



2°) En se servant des 2 trous taraudés à l'avant du Phoebus

Il sera nécessaire, dans ce cas de prévoir une barette dépassant à l'avant du châssis.

Nous ne recommandons cette fixation que dans le cas où la face avant du châssis est près de ce plan de fixation, car dans le cas contraire, la trop grande distance de la barette par rapport au châssis sera un obstacle pour obtenir une bonne rigidité de la barette.



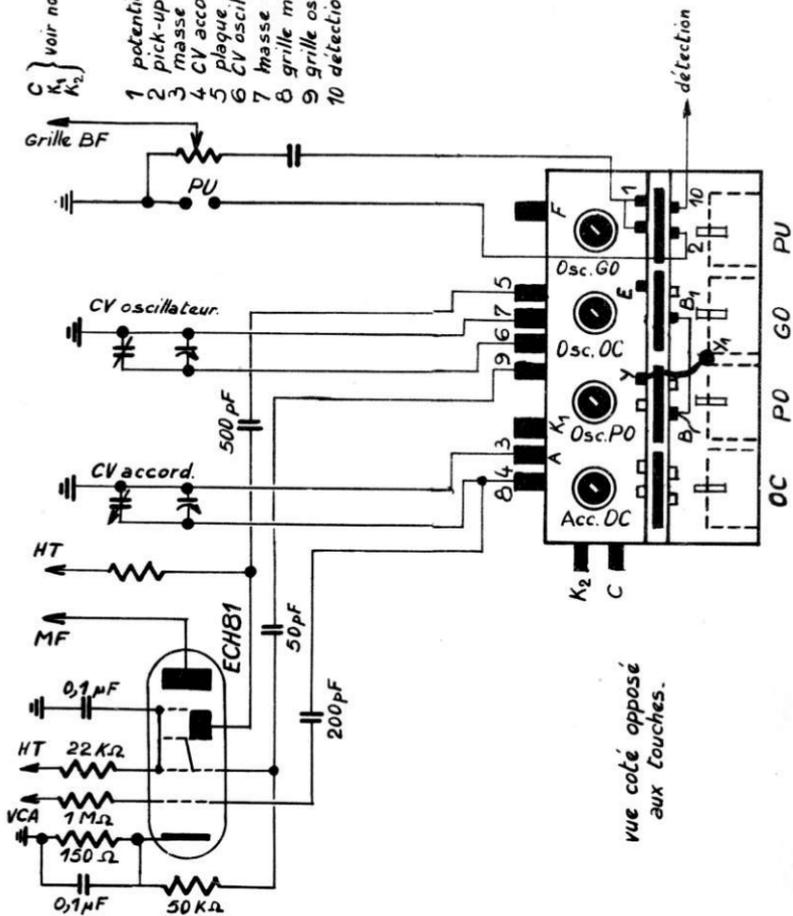
PHŒBUS CA7U

BLOC A CLAVIER - TOUCHES 16 mm

SCHEMA d'UTILISATION BRANCHEMENTS - REGLAGES

C } voir notice Phœbus Général.
K₁
K₂

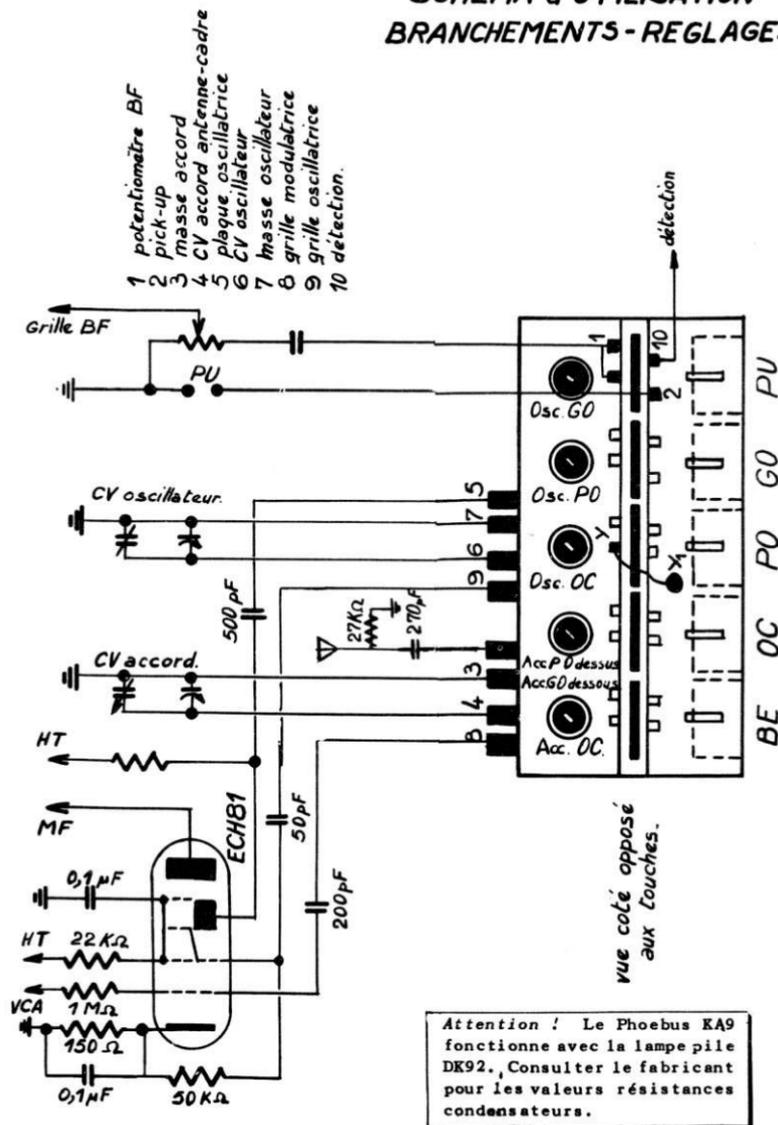
- 1 potentiomètre BF
- 2 pick-up
- 3 masse accord
- 4 CV accord antenne-cadre
- 5 plaque oscillatrice
- 6 CV oscillateur
- 7 masse oscillateur
- 8 grille modulatrice
- 9 grille oscillatrice
- 10 détection.



PHŒBUS CA9-KA9

BLOC A CLAVIER - TOUCHES 16 mm

SCHEMA d'UTILISATION
BRANCHEMENTS - REGLAGES



DAUPHIN EXPORT 3 GAMMES RÉF. KE6

BLOC OC1 - OC2 - PO - 6 REGLAGES - PILE.

Caractéristiques électriques

Gammes d'ondes* et leur position (axe tournant dans le sens des aiguilles d'une montre) :

OC ₁	22	7,1	Mc/s
OC ₂	7,5	2,55	Mc/s
PO	couplage d'antenne capacitif à la base		1.600-525 Kc/s

Lampe changeuse de fréquence. DK92

Condensateur variable :

Variation utile de la capacité. 490 μ F
Doit être muni de trimmers**

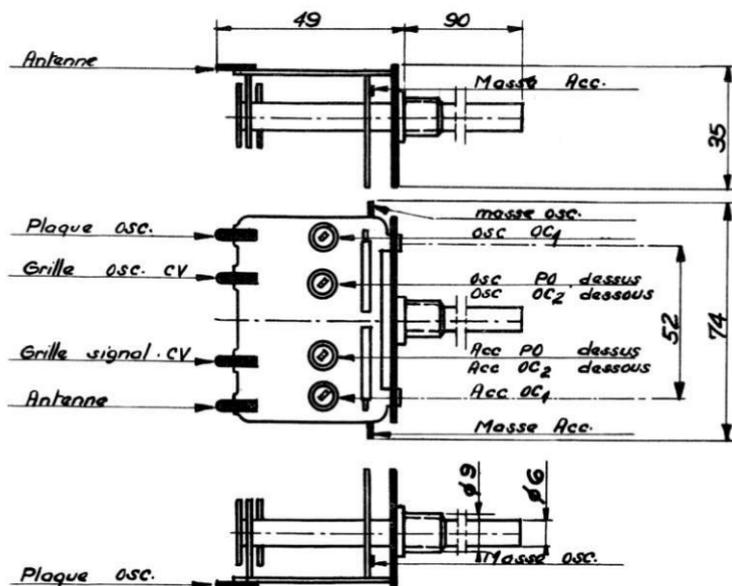
VCA : parallèle obligatoire

Points d'alignement (dans l'ordre) :

PO	Self oscillatrice - Self accord.	574 Kc/s
	Trimmer C.V. oscill. - Trimmer C.V. accord.	1400 Kc/s
OC ₂	Self oscillatrice - Self accord.	3 Mc/s
OC ₁	Self oscillatrice - Self accord.	9 Mc/s

Tous les autres éléments sont pré-réglés dans notre usine.

ENCOMBREMENT - BRANCHEMENT - REGLAGES



* Limites approximatives.

** La capacité du trimmer (résiduelle comprise) doit être au moins égale à 30 pF.

DAUPHIN-ISOGLOBE 4 GAMMES RÉF. CA9R

BLOC OC-PO-GO-BE-PU POUR CADRE A AIR INCORPORE **CB9R**

CA9R, bloc 4 gammes normal, 5 positions : OC, PO, GO, BE, PU.
CB9R, bloc identique au précédent mais comportant une galette supplémentaire permettant d'effectuer la commutation complète de la BF tantôt sur PU, tantôt sur radio.

Caractéristiques électriques ▲

Gammes d'ondes et leur position (axe tournant dans le sens des aiguilles d'une montre) :

OC normale SNIR	18	5,9	Mc/s
PO normale SNIR	1600	520	Mc/s
GO couplage antenne capacitif à la base	320	150	Kc/s
BE (bande étalée 49 m.)	6,4	5,9	Mc/s

Lampe changeuse de fréquence ECH81-ECH42-UCH42 ou similaires

Condensateur variable :

Variation utile de la capacité 490 μ F
Doit être muni de trimmers

V.C.A. : parallèle obligatoire.

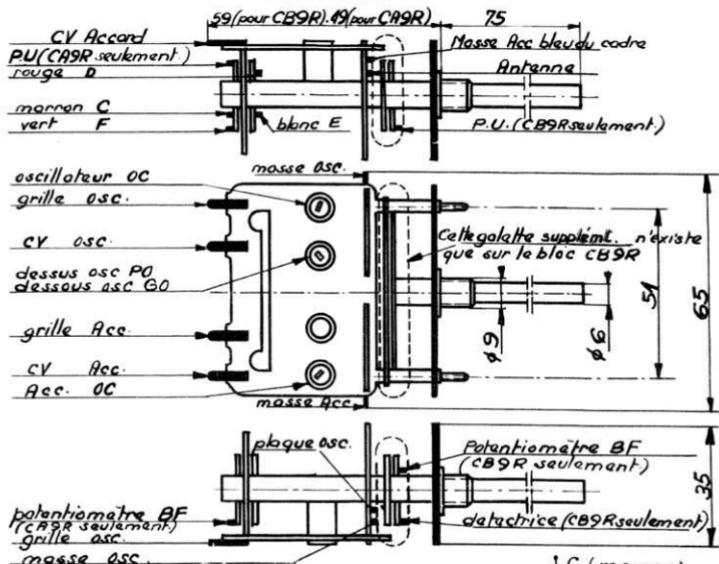
Points d'alignement (dans l'ordre) :

PO	{ Self oscillatrice	574 Kc/s
	{ Trimmer C.V. oscill. - Trimmer C.V. accord	1400 Kc/s
GO	Self oscillatrice	160 Kc/s
BE	Self oscillatrice - Self accord	6,1 Mc/s

La self accord GO est bien entendu celle de l'ISOGLOBE. Elle est réglée dans notre usine pour un câblage moyen.

L'alignement des OC doit se faire en BE sur 6,1 Mc/s.

ENCROUBLEMENT - BRANCHEMENT - RÉGLAGES



Branchements isoglobe 121-161

▲ Ce bloc pour être correctement aligné en OC, devra être relié au C.V. par des connexions présentant des longueurs appropriées, soit environ 10cm côté oscillateur et environ 12cm côté accord, autant pour le fil allant au stator que celui allant à la masse. En cas de difficulté, nous consulter.

* Limites approximatives.

⊕ La capacité du trimmer (résiduelle comprise) doit être au moins égale à 30 μ F.

20 février 1956

DÉPARTEMENT BOBINAGES H.F.

ED. I

ISOCADRE

CADRE PO-GO A FERRITE, INCORPORE AU RECEPTEUR

Caractéristiques électriques

Étalonnage :

L'étalonnage de l'ISOCADRE est conforme à la normalisation SNIR 1956.

Exceptionnellement et pendant quelques mois seulement, jusqu'à épuisement du stock, l'ISOCADRE à l'ancien étalonnage OREGA coexistera avec l'ISOCADRE N (nouvel étalonnage SNIR 1956).

Blocs pour ISOCADRE :

Tous les blocs conformes à l'étalonnage SNIR 1956 porteront la lettre N. Ils pourront donc fonctionner avec les ISOCADRE N.

Il est cependant possible d'utiliser un ISOCADRE (sans N) ancien étalonnage avec un bloc de bobinage au nouvel étalonnage (N) à condition de brancher en parallèle sur la bobine GO du cadre un condensateur de :

- pour l'ISOCADRE à simple bâtonnet (100, 140 ou 200 mm) . . . 22 pF
- pour l'ISOCADRE à double bâtonnet (2 x 140 mm) 17 pF

On reconnaîtra les blocs pour cadre qui peuvent fonctionner avec l'ISOCADRE de la manière décrite ci-après.

Les bobines PO-GO de l'ISOCADRE remplacent les bobinages correspondants du bloc ISOCADRE avec lequel il fonctionne.

Alignement :

On réalise l'alignement des accords PO et GO en faisant coulisser la bobine correspondante sur le bâtonnet de ferrite; on l'immobilisera ensuite au moyen d'une goutte de cire, par exemple.

ACCROCHAGE - Le collecteur d'onde ISOCADRE se trouvant à proximité du transfo MF détection, le rayonnement de ce dernier sur la fréquence MF pourra provoquer une réaction positive vers les fréquences basse de la gamme PO notamment. On pourra réduire cette réaction dans la plupart des cas en orientant différemment le transfo MF détection. Si l'on n'y parvenait pas, nous conseillons d'utiliser nos transfos MF ISOTUBE 22 à champ vertical et à pots fermés qui réduisent au maximum le flux de fuite.

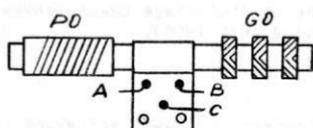
ISOCADRE

CADRE PO-GO A FERRITE, INCORPORE AU RECEPTEUR

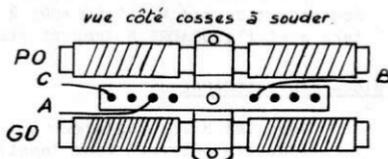
BRANCHEMENTS

Les branchements diffèrent suivant le type de bloc (voir notice du bloc)

Les cosses A,B,C des ISOCADRE, quelque soit le modèle, sont à brancher aux cosses A,B,C du bloc. Cependant selon que l'on utilise un ISOCADRE à un seul ou à deux bâtonnets il y aura ou non à effectuer un branchement supplémentaire sur le bloc. Se rapporter à la notice du bloc.



ISOCADRE à 1 seul bâtonnet
(quelque soit le type, rotatif,
fixe, etc, 100, 140 ou 200 m.m.)

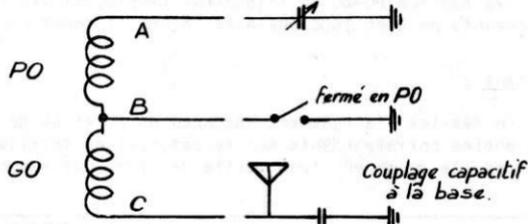


ISOCADRE à 2 bâtonnets
(quelque soit le type)

Schéma de l'ISOCADRE

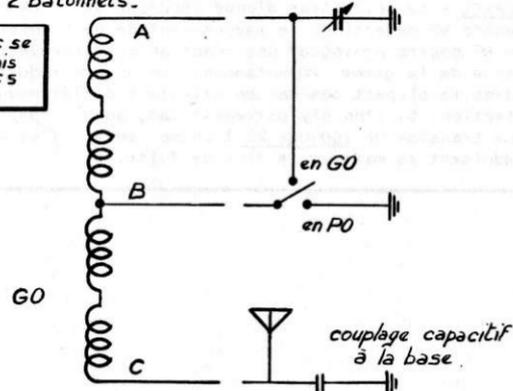
Voici les divers schémas électriques qui montrent la fonction de chacune des cosses A,B,C lorsque les commutations (qui ne figurent pas) sont effectuées.

ISOCADRE à 1 bâtonnet (qu'il soit rotatif ou fixe)



ISOCADRE à 2 bâtonnets.

A et D du bloc se
trouvent réunis
pour les blocs
Hermès U

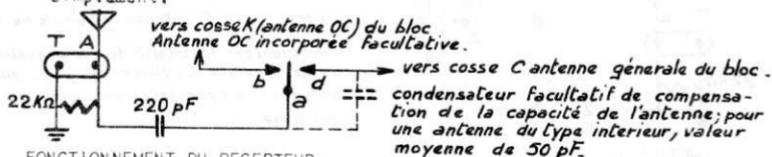


ISOCADRE

CADRE PO-GO A FERRITE, INCORPORE AU RECEPTEUR

EN COOPERATION AVEC UN BLOC HERMES OU DAUPHIN

1°. On utilise un commutateur cadre-antenne rotatif (pour Dauphin ou Hermès). Si le bloc Hermès possède une touche Cadre, celle-ci est câblée par nos soins; vous raccorderez l'antenne au point a simplement.



FUNCTIONNEMENT DU RECEPTEUR

- a) Commutateur vers K (position cadre)
GO - PO cadre
OC - BE antenne générale
- b) Commutateur vers C (position antenne)
Antenne générale sur toutes les gammes GO, PO, OC, BE.

CAS DU POSTE AUTONOME (pas d'antenne branchée au récepteur)

Si l'on ne branche pas d'antenne à la borne A du récepteur (cas assez courant pour un récepteur à cadre), on pourra assurer le fonctionnement en OC - BE au moyen d'une antenne incorporée (par exemple une feuille métallique) connectée à demeure à la cosse K [Antenne OC] du bloc.

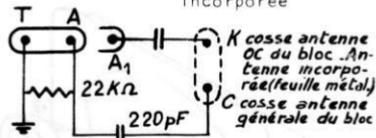
Le commutateur placé dans la position cadre (vers cosse K antenne OC), on obtiendra donc le fonctionnement suivant :

- GO - PO cadre
- OC - BE antenne incorporée

11°. On n'utilise pas de commutateur cadre-antenne (ni rotatif, ni à touche).

Deux cas peuvent être envisagés :

- a) On dispose d'une antenne incorporée pour OC-BE seulement. Le récepteur fonctionne en l'absence de l'antenne générale :
 - GO - PO sur cadre
 - OC - BE sur antenne incorporée
- b) On dispose d'une antenne extérieure spéciale pour OC-BE seulement. On branche cette antenne à demeure en A1 (que l'on connecte à la cosse K du bloc). L'antenne incorporée OC, s'il y en a une, pourra rester branchée à la même cosse.



Si l'antenne générale est branchée en A, toutes les gammes fonctionnent sur l'antenne générale.

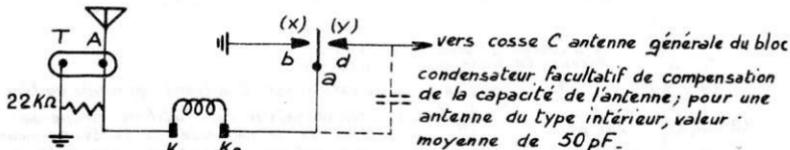
- En l'absence de l'antenne générale, le récepteur fonctionne :
 - GO-PO sur cadre
 - OC-BE sur antenne OC-BE
- Si l'antenne générale est branchée en A, toutes les gammes fonctionnent sur antenne générale.

ISOCADRE

CADRE PO-GO A FERRITE, INCORPORE AU RECEPTEUR

EN COOPÉRATION AVEC LE BLOC PHOEBUS

1° On utilise un commutateur cadre-antenne, rotatif (indépendant du bloc).
Si le bloc Phoebus possède une touche Cadre, celle-ci est câblée par nos soins; vous raccorderez l'antenne simplement au point K1.



FONCTIONNEMENT DU RECEPTEUR

a) Commutateur sur X (position Cadre)

GO - PO cadre

OC - BE antenne générale

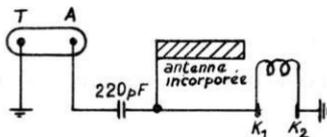
b) Commutateur sur Y (position antenne)

Antenne générale sur toutes les gammes : GO, PO, OC, BE.

11°. On n'utilise pas de commutateur cadre-antenne (ni rotatif, ni à touche).

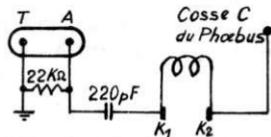
Deux cas peuvent être envisagés :

a) On dispose d'une antenne incorporée pour OC-BE seulement (par exemple une feuille métallique).

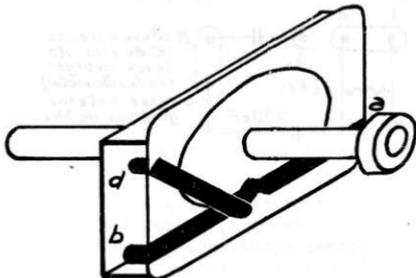


- En l'absence de l'antenne générale :
PO-GO sur cadre
OC-BE sur antenne incorporée
- Si l'antenne générale est branchée elle s'ajoute à l'antenne incorporée OC-BE mais ne s'ajoute pas au cadre en GO-PO; donc pas de fonction sur antenne en PO-GO.

b) On dispose d'une antenne extérieure pour toutes les gammes.



- En l'absence de l'antenne générale :
PO-GO sur cadre
OC-BE ne fonctionnent pas
- Si l'antenne générale est branchée, toutes les gammes fonctionnent sur cette antenne extérieure (qui s'ajoute à l'action du cadre en PO-GO).



+ Commutateur cadre-antenne pouvant être utilisé quelque soit le bloc.

ISOCADRE

CADRE PO-GO A FERRITE, INCORPORE AU RECEPTEUR

Caractéristiques mécaniques

Eviter les chocs sur l'ISOCADRE afin de préserver de la rupture le bâtonnet magnétique.

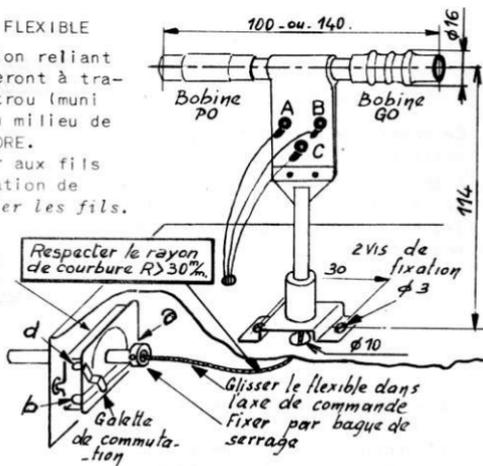
A - ISOCADRE A 1 BATONNET

Quelle que soit la longueur du bâtonnet, le dispositif mécanique et la fixation sont les mêmes.

1°) ISOCADRE ROTATIF A FLEXIBLE

- les trois fils de connexion reliant l'ISOCADRE au bloc, passeront à travers le châssis, par un trou (muni d'un passe fil), placé au milieu de l'arc décrit par l'ISOCADRE.
- Laisser assez de longueur aux fils pour ne pas gêner la rotation de l'ISOCADRE. *Ne pas torsader les fils.*

Mécanisme de commande pouvant être fixé à un endroit quelconque du châssis. Effectue en même temps la commutation, en bout de course (tourner à droite), de l'antenne sur le bloc-ISOCADRE utilisé.

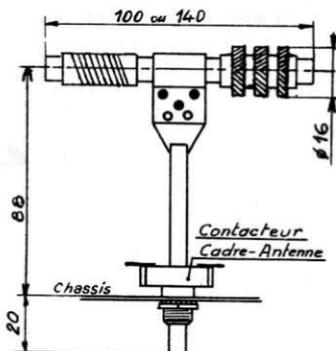


2°) ISOCADRE ROTATIF DIRECT

L'ISOCADRE se trouve fixé directement en bout d'axe du commutateur cadre-antenne. Ce dernier est fixé debout sur le châssis.

L'entraînement se fera par un disque que vous pourrez monter sur l'axe du commutateur et qui se trouvera placé en-dessous du coffret du récepteur. Le disque sera prévu d'un diamètre suffisant pour être accessible sur le côté du récepteur.

En général, on sera dans l'obligation de placer un prolongateur sur l'axe du commutateur pour le rendre accessible sous le coffret. Il est conseillé de fixer le prolongateur seulement après la mise en place du châssis dans le coffret.

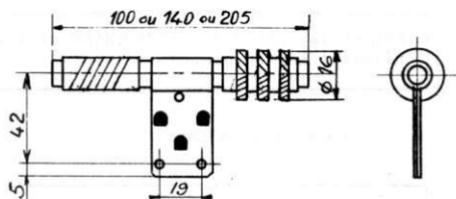


ISOCADRE

CADRE PO-GO A FERRITE, INCORPORE AU RECEPTEUR

3°) ISOCADRE FIXE

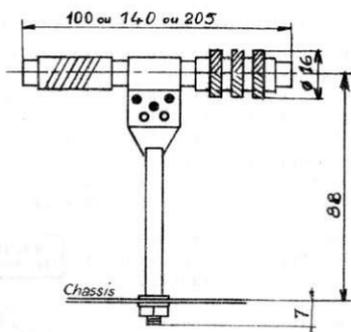
Cette fixation convient pour le montage de l'ISOCADRE sur une pièce élevée au-dessus du châssis, par exemple le condensateur variable.



4°) ISOCADRE COLONNE

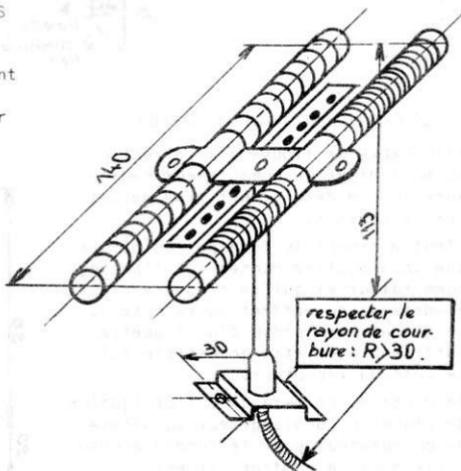
Ce modèle se fixe directement au châssis.

Placer une rondelle plate de 1mm au dessus du châssis et une autre en dessous; engager l'écrou ensuite.



B - ISOCADRE A 2 BATONNETS

L'ISOCADRE A 2 bâtonnets pourra être livré également sous la forme "rotatif direct" et "colonne" (voir ISOCADRE à 1 bâtonnet).





ISOGLOBE 121
ISOGLOBE 161

ISOGLOBE 121 - ISOGLOBE 161

Utilisation

L'isoglobe 121 et l'isoglobe 161 sont réglables par glissement des bobines sur leur support (voir paragraphe ALIGNEMENT).

Étalonnage

L'étalonnage des Isoglobe est conforme à la normalisation SNIR 1956.

Exceptionnellement et pendant quelques mois seulement, jusqu'à l'épuisement du stock l'isoglobe 121 (ancien étalonnage OREGA) coexistera avec l'isoglobe 121 N (nouvel étalonnage SNIR 1956).

L'isoglobe 161 n'existe qu'en nouvel étalonnage 1956.

Blocs pour Isoglobe

Tous les blocs conformes à l'étalonnage SNIR 1956 porteront la lettre N. Ils pourront donc fonctionner avec :

l'isoglobe 161
et l'isoglobe 121 N

Il est cependant possible d'utiliser un Isoglobe 121 (sans N) avec un bloc de bobinages au nouvel étalonnage (N) à condition de brancher en parallèle sur la bobine GO du cadre un condensateur de 18 pF

On reconnaîtra les blocs pour cadre qui peuvent fonctionner avec les Isoglobe de la manière suivante :

- Clavier Hermès 4ème signe de référence U
par exemple : Hermès CB9U
- Clavier Phoebus 4ème signe de référence U
par exemple : Phoebus CA9U
- Blocs à commutateur rotatif Dauphin . . . 4ème signe de référence U ou R
par exemple - Dauphin CA9R
 - Dauphin CX9U

Les blocs Dauphin dont le 4ème signe de référence est C ou F ne fonctionnent pas avec l'isoglobe mais avec les cadres ferrite Isocadre.

Caractéristiques Electriques

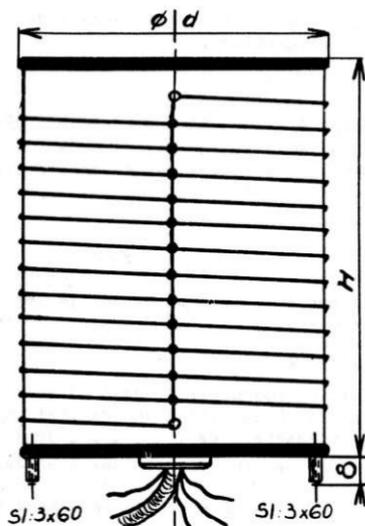
L'isoglobe 161 et l'isoglobe 121 sont blindés.

Les bobinages PO-GO du cadre remplacent les bobinages correspondants du bloc Isoglobe utilisé.

ALIGNEMENT : On réalise l'alignement des accords PO et GO en rapprochant ou en écartant les deux demi-sections composant chacune des bobines d'accord du cadre. On facilitera cette manoeuvre en immobilisant l'équipage mobile au moyen d'une tige que l'on introduira dans l'un des trous de $\varnothing 5$ qui se trouvent sur le support supérieur en carton bakélinisé.

ACCROCHAGE - Le collecteur d'onde ISOGLOBE se trouvant à proximité du transfo MF détection, le rayonnement de ce dernier sur la fréquence MF pourra provoquer une réaction positive vers les fréquences basses de la gamme PO notamment. On pourra réduire cette réaction dans la plupart des cas en orientant différemment le transfo MF détection. Si l'on n'y parvenait pas, nous conseillons d'utiliser nos transfos MF ISOTUBE 22 à champ vertical et à pots fermés qui réduisent au maximum le flux de fuite.

ISOGLOBE 121 - ISOGLOBE 161



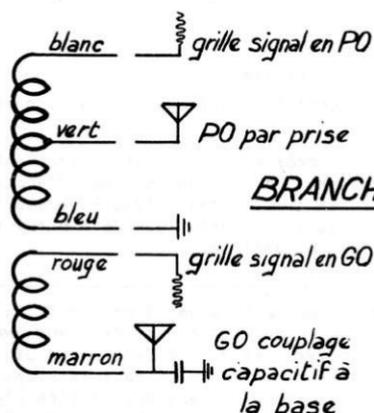
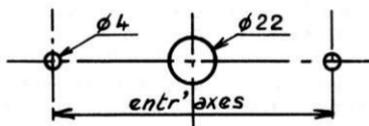
ENCOMBREMENT

CADRE	d	H	entr'axes
ISOGLOBE 121	121	159	115
ISOGLOBE 161	161	195	155

ATTENTION

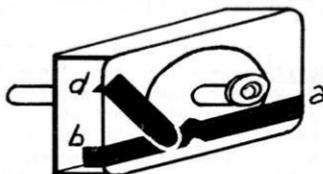
- 1°- Longueur du flexible 300mm.
- 2°- Respecter le rayon de courbure du flexible $R > 30mm$.
- 3°- Ne pas torsader les fils

PERÇAGE du CHASSIS



BRANCHEMENT

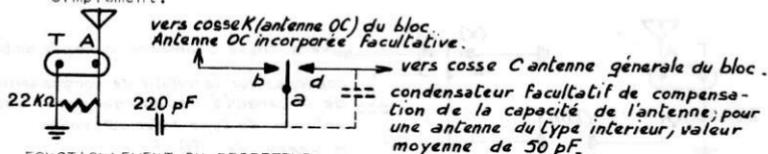
COMMUTATEUR CADRE-ANTENNE



ISOGLOBE 121 - ISOGLOBE 161

EN COOPERATION AVEC UN BLOC HERMES OU DAUPHIN

1°. On utilise un commutateur cadre-antenne rotatif (pour Dauphin ou Hermès). Si le bloc Hermès possède une touche Cadre, celle-ci est câblée par nos soins; vous raccorderez l'antenne au point a simplement.



FUNCTIONNEMENT DU RECEPTEUR

- a) Commutateur vers K (position cadre)
GO - PO cadre
OC - BE antenne générale
- b) Commutateur vers C (position antenne)
Antenne générale sur toutes les gammes GO, PO, OC, BE.

CAS DU POSTE AUTONOME (pas d'antenne branchée au récepteur)

Si l'on ne branche pas d'antenne à la borne A du récepteur (cas assez courant pour un récepteur à cadre), on pourra assurer le fonctionnement en OC - BE au moyen d'une antenne incorporée (par exemple une feuille métallique) connectée à demeure à la cosse K (Antenne OC) du bloc.

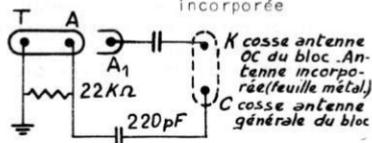
Le commutateur placé dans la position cadre (vers cosse K antenne OC), on obtiendra donc le fonctionnement suivant :

- GQ - PO cadre
- OC - BE antenne incorporée

11°. On n'utilise pas de commutateur cadre-antenne (ni rotatif, ni à touche).

Deux cas peuvent être envisagés :

- a) On dispose d'une antenne incorporée pour OC-BE seulement. Le récepteur fonctionne en l'absence de l'antenne générale :
 - GO - PO sur cadre
 - OC - BE sur antenne incorporée
- b) On dispose d'une antenne extérieure spéciale pour OC-BE seulement. On branche cette antenne à demeure en A1 (oue l'on connecte à la cosse K du bloc). L'antenne incorporée OC, s'il y en a une, pourra rester branchée à la même cosse.
 - En l'absence de l'antenne générale, le récepteur fonctionne :
 - GO-PO sur cadre
 - OC-BE sur antenne OC-BE
 - Si l'antenne générale est branchée en A, toutes les gammes fonctionnent sur antenne générale.

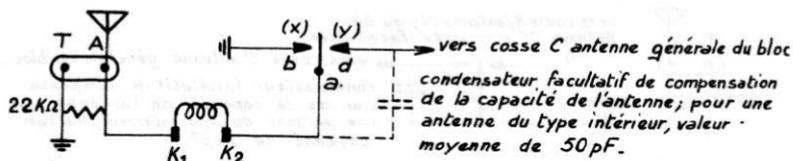


Si l'antenne générale est branchée en A, toutes les gammes fonctionnent sur l'antenne générale.

ISOGLOBE 121 - ISOGLOBE 161

EN COOPÉRATION AVEC LE BLOC PHOEBUS

1° On utilise un commutateur cadre-antenne, rotatif (indépendant du bloc).
Si le bloc Phoebus possède une touche Cadre, celle-ci est câblée par nos soins; vous raccorderez l'antenne simplement au point K1.



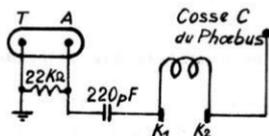
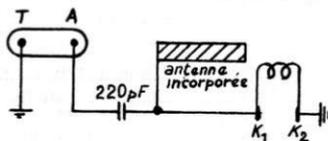
FUNCTIONNEMENT DU RECEPTEUR

- Commutateur sur X (position Cadre)
GO - PO cadre
OC - BE antenne générale
- Commutateur sur Y (position antenne)
Antenne générale sur toutes les gammes : GO, PO, OC, BE.

11°. On n'utilise pas de commutateur cadre-antenne (ni rotatif, ni à touche).

Deux cas peuvent être envisagés :

- On dispose d'une antenne incorporée pour OC-BE seulement (par exemple une feuille métallique).
- On dispose d'une antenne extérieure pour toutes les gammes.



- En l'absence de l'antenne générale :
PO-GO sur cadre
OC-BE ne fonctionnent pas
- Si l'antenne générale est branchée, toutes les gammes fonctionnent sur cette antenne extérieure (qui s'ajoute à l'action du cadre en PO-GO).
- En l'absence de l'antenne générale :
PO-GO sur cadre
OC-BE sur antenne incorporée
- Si l'antenne générale est branchée elle s'ajoute à l'antenne incorporée OC-BE mais ne s'ajoute pas au cadre en GO-PO; donc pas de fonction sur antenne en PO-GO.

ISOPOT mixtes

Composition de l'ensemble.

Deux transfos moyenne fréquence mixtes, le premier comprenant deux tesla et le second les transfos de détection (transfo habituel pour la modulation d'amplitude et détecteur de rapport pour la modulation de fréquence).

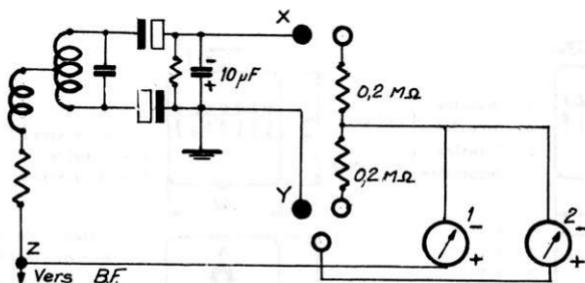
Caractéristiques électriques.

Alignement :

Moyenne fréquence pour modulation d'amplitude 455 Kc/s
 Moyenne fréquence pour modulation de fréquence 10,7 Mc/s

A) On commencera par la modulation de fréquence. On enverra à l'entrée du récepteur un signal *non modulé* à 10,7 Mc/s. On opérera de la manière suivante :

1° - On branchera à la sortie du détecteur (X et Y) 2 fortes résistances d'égale valeur (par exemple 2 fois 0,2 M Ω) et on placera entre le point milieu et la prise BF (Z) un microampèremètre sensible (1).



Le microampèremètre se trouvant dans la position 1, on règle le secondaire du détecteur de rapport pour obtenir l'annulation de la déviation du microampèremètre

2° - On transporte ensuite un fil du microampèremètre de la sortie du détecteur (Z) à la masse (Y).

On règle alors le primaire du détecteur de rapport et successivement les autres circuits sur 10,7 Mc/s, pour obtenir un maximum de la déviation du microampèremètre.

Pour régler les circuits tesla, on amortira l'un des circuits lorsque l'on règle l'autre.

B) On réglera ensuite la moyenne fréquence pour modulation d'amplitude de la manière habituelle.

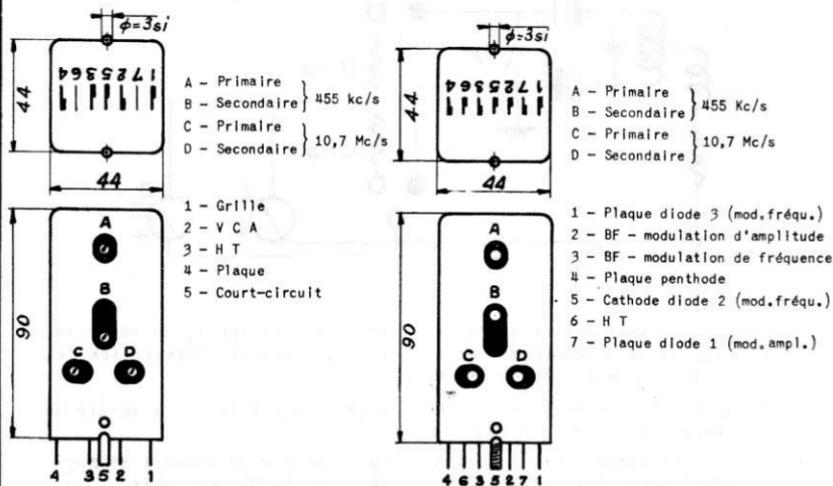
ISOPOT mixtes

PRECAUTIONS A PRENDRE CONTRE LES ACCROCHAGES

- 1°) Blinder les fils allant du commutateur aux transfos moyenne fréquence; le blindage sera à faible capacité et à faibles pertes. On utilisera par exemple un câble coaxial.
- 2°) Découpler soigneusement la HT à chacun des transfos moyenne fréquence. Il est recommandé de faire le retour du condensateur de découplage HT sur l'écran de la lampe. Le condensateur de découplage de l'écran doit alors avoir une valeur de 2 à 5 KpF (voir schéma).
- 3°) Bien souvent les accrochages proviennent du découplage insuffisant des filaments, il est recommandé d'intercaler des selfs de choc entre les filaments et de les découpler à la masse par des condensateurs de 2 à 5 KpF.

Caractéristiques mécaniques

ENCOMBREMENT - BRANCHEMENT - REGLAGES





ISOTUBE 22

TRANSFORMATEUR M.F. A INDUCTANCE AJUSTABLE ET FLUX VERTICAL

Designation du type

L'ISOTUBE 22 doit être adapté aux lampes auxquelles il est couplé.

On utilisera :

- L'ISOTUBE 22 normal pour des lampes dont la pente est comprise entre 2 et 3 mA/V ex.: ECH81, EBF80, EF41, EAF42
- L'ISOTUBE 22 miniature pour des lampes dont la pente est comprise entre 3 et 4 mA/V ex.: EF89, 6BA6, 12BE6, 12BA6
- L'ISOTUBE 22 pile pour lampes DK92, 1T4, 1R5.

NOTA. Il est possible de panacher un jeu d'Isotube en prenant par exemple : Tesla normal et Diode miniature.

Les caractéristiques mécaniques des 3 types d'ISOTUBE 22 sont identiques.

Caractéristiques électriques.

Fréquence nominale d'emploi 455 kc/s

Type ISOTUBE 22 normal

Coefficient de self-induction	environ > 600 μ henrys		
Gain du tesla	43 db.		
Gain du transfo de détection	42 db.		
Gain de l'ensemble	85 db.		
Courbe de réponse (exemple)			
affaiblissement	6	37	60 db.
largeur de bande	$\pm 2,7$	± 9	± 19 Kc/s

Type ISOTUBE 22 miniature

Coefficient de self-induction	environ < 500 μ henrys		
Gain du tesla	37 db.		
Gain du transfo de détection	48 db.		
Gain de l'ensemble	85 db.		
Courbe de réponse (exemple)			
affaiblissement	6	40	60 db.
largeur de bande	$\pm 2,7$	± 9	± 15 kc/s

Type ISOTUBE pile

Coefficient de self-induction	environ 1.400 μ henrys		
<i>avec H.T. = 67,5 v.</i>			
Gain du tesla	34 db.		
Gain du transfo de détection	41 db.		
Gain de l'ensemble	75 db.		
<i>avec H.T. = 45 v.</i>			
Gain du tesla	30 db.		
Gain du transfo de détection	39 db.		
Gain de l'ensemble	69 db.		
affaiblissement	6	31	40 db.
largeur de bande	± 3	± 9	$\pm 12,5$ Kc/s

Utilisation - Recommandations.

Pour l'emploi des lampes à forte pente, il est conseillé de brancher une résistance de quelques milliers d'ohms entre le transfo et la grille.

Effectuer des connexions courtes et ne jamais les blinder. Eviter les capacités entre les connexions qui aboutissent aux points chauds (grille et plaque).

Eviter la proximité entre "Antenne" et "plaque MF". L'alignement des transfos pour obtenir une courbe de réponse symétrique, doit être effectué en réglant d'abord le transfo de détection, ensuite le tesla. Régler d'abord le secondaire, ensuite le primaire. - Lorsque l'on règle un circuit, amortir l'autre au moyen d'une résistance de 10 à 20.000 ohms en série avec un condensateur d'au moins 1.000 pF.

ISOTUBE 22

TRANSFORMATEUR M.F. A INDUCTANCE AJUSTABLE ET FLUX VERTICAL

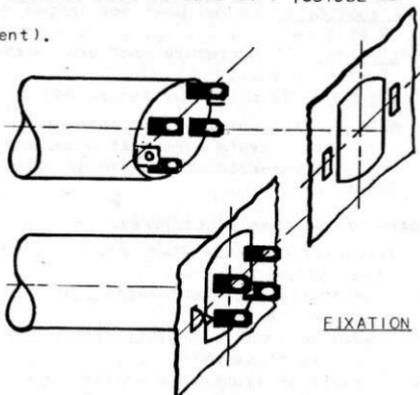
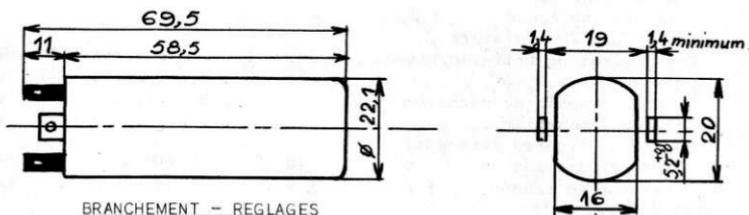
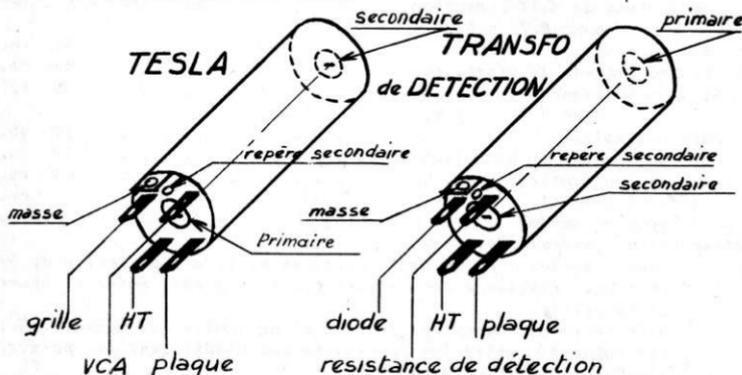
Caractéristiques mécaniques

Blindage cylindrique serti à la base (voir Encombrement).
Fixation immédiate sans aucune pièce supplémentaire telle que vis ou écrou, au moyen des deux pattes à torsion dont la base de l'ISOTUBE 22 est munie (voir Fixation).

Sorties par cosses (voir Branchement).

1° - Appliquer l'ISOTUBE 22 contre le châssis en engageant les pattes de fixation dans les deux trous rectangulaires.

2° - Au moyen d'une pince plate, tourner, l'une après l'autre les deux pattes de fixation jusqu'à l'obtention d'un serrage parfait.*

ENCOMBREMENT - PERCAGE DU CHÂSSISBRANCHEMENT - REGLAGES

* Quelques précautions à prendre pour réussir rapidement et parfaitement la fixation :

- appliquer franchement l'ISOTUBE 22 contre le châssis.
- l'extrémité de la pince plate ne doit pas reposer sur le châssis, mais doit se trouver à environ 2-3 mm de celui-ci.
- en tournant la pince pour vriller la patte de fixation, tirer légèrement, ne jamais pousser.

CHASSIS FM EF80-EC92

Composition de l'ensemble

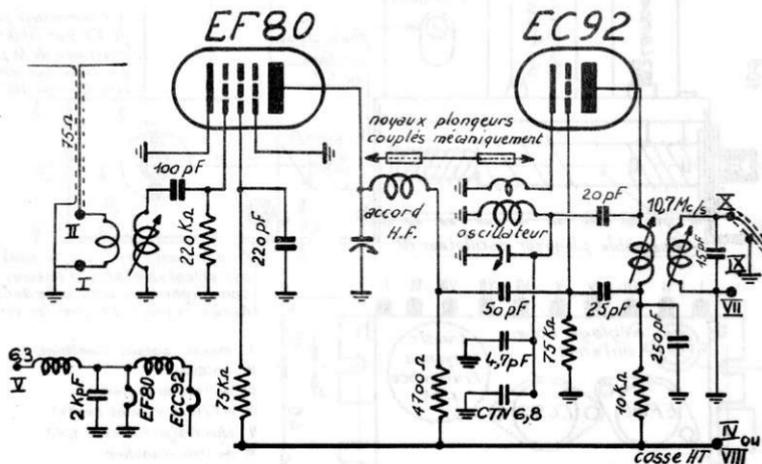
Bloc HF - mélangeur, comprenant les étages HF et changement de fréquence; entièrement câblé, ce bloc est pré-réglé dans notre usine. Le 1er transfo MF pour modulation de fréquence fait partie de ce bloc. La bobine d'antenne est à accord fixe. L'accord variable de la bobine HF et de l'oscillateur est obtenu par noyaux plongeurs couplés mécaniquement et entraînés au moyen d'un câble et d'une poulie à fixer sur l'axe du CV du récepteur à modulation d'amplitude.

Caractéristiques électriques

Les commutations prévues (voir Notice ISOPOT mixte) pour passer d'un système de modulation à l'autre font l'objet d'additions à nos blocs à commutateur rotatif comme le DAUPHIN CF9 ou à nos blocs à clavier qui comportent alors une touche supplémentaire pour modulation de fréquence.

Gamme couverte (de 5° - 160° sur course totale de 180°) 87 - 100 Mc/s
Lampes utilisées HF - EF80; mélangeuse Ec92
Sensibilité de l'ensemble pour un rapport signal bruit de 26 db env. 3µV
Fréquence de l'oscillateur inférieure à la fréquence du signal.

SCHEMA DE PRINCIPE



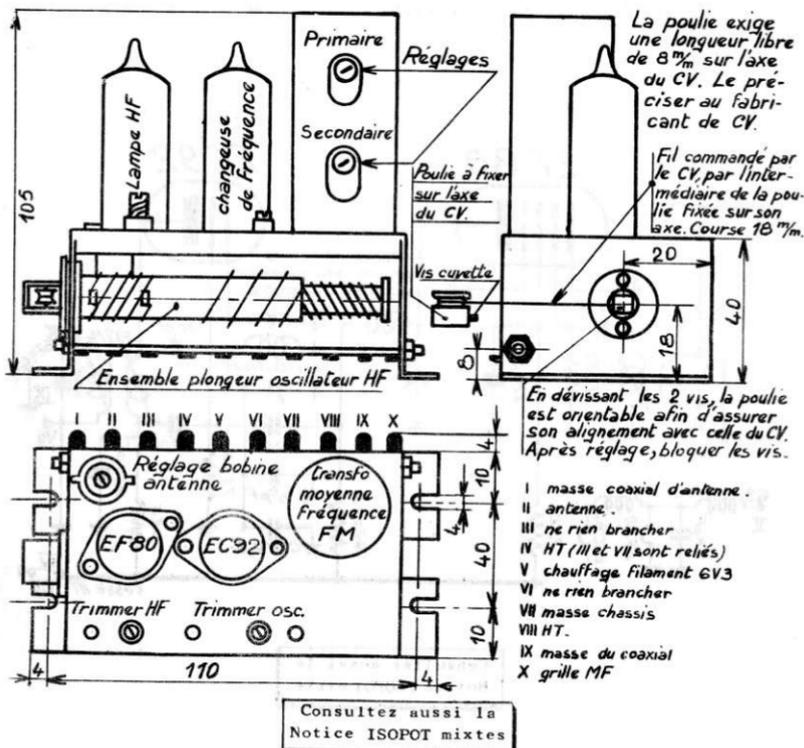
Consulter aussi la
Notice ISOPOT mixte

CHASSIS FM EF80-EC92

Alignement :

- A) On procédera à l'alignement du changement de fréquence et de l'antenne de la partie modulation d'amplitude du récepteur.
- B) Le réglage des circuits HF - oscillateur du châssis FM étant effectué dans notre usine, il y aura simplement à compenser les différences de capacité des lampes.
- 1° - On réglera la course des noyaux plongeurs en fermant complètement le CV (démulti en butée) et en tendant le câble des noyaux enroulé sur la poulie du CV. On veillera à ce que le sens d'enroulement soit correct et on orientera la poulie du bloc dans le plan du câble. On serrera les vis de la poulie du bloc ainsi que celles de la poulie du CV.
 - 2° - On retouchera, au besoin, le trimmer de l'oscillateur pour s'assurer que la gamme est bien couverte.
 - 3° - On retouchera, au besoin le trimmer de l'accord HF au milieu de la gamme (94 Mc/s), pour l'aligner sur l'oscillateur.
 - 4° - On s'assurera que la bobine d'antenne est bien accordée vers le milieu de la gamme ou vers les fréquences élevées de celle-ci.

Caractéristiques mécaniques



DÉFLECTEUR 6541-6855-6828

DEFLEXION MAGNETIQUE - MOYENNE IMPEDANCE - 819 LIGNES - BLINDE

Les 2 premiers déflecteurs sont identiques à tous points de vue sauf en ce qui concerne le condensateur anti-oscillation qui est ajusté pour les transfos THT correspondants; quant au déflecteur 6.828, l'impédance des bobines ligne est de 25 mH au lieu de 30 mH (pour 6.541 et 6.855).

Déflecteur	6.541	6.855	6.828
Transfo THT	6.593	6.851 ou 6.886	6.829

Ils fonctionnent avec les tubes rectangulaires de 70°.

Caractéristiques électriques :

Circuit image :

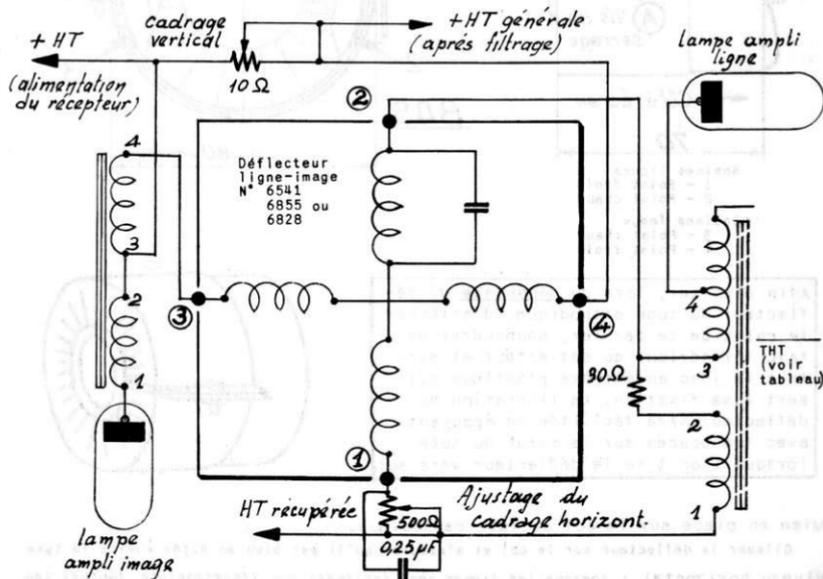
Résistance 65 Ω
 R_{I^2} (avec THT 14 kV et tube cathodique de
 50° d'angle de déflexion verticale 3 A-Ω

Circuit ligne :

Coefficient de self induction 30 mH
 Résistance 36 Ω
 Capacité équivalente aux bornes des bobines ligne 45 pF
 Surtension à 75 kc/s $Q = 40$

Avec THT 14 kV et tube cathodique de 66° d'angle de déflexion horizontale :
 L_{I^2} 3,75 A-mH
 Puissance réactive ** à 20.500 c/s. 12 W

SCHEMA D'UTILISATION (exemple)

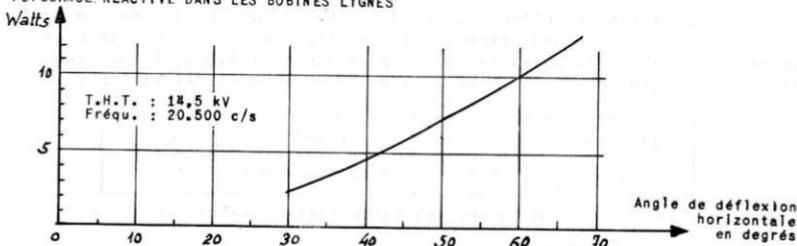


* Repérées par 1 et 2 sur le schéma ci-dessus et sur le dessin d'encombrement au verso.
 ** Voir courbe au verso.

DÉFLECTEUR 6541-6855-6828

DEFLEXION MAGNÉTIQUE — MOYENNE IMPÉDANCE — 819 LIGNES — BLINDE

PUISSANCE REACTIVE DANS LES BOBINES LIGNES



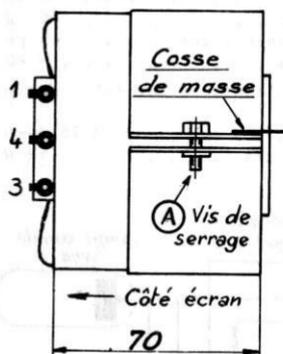
Caractéristiques mécaniques

Capot de protection assurant le blocage sur le tube cathodique

Poids 418 g

ENCOMBREMENT — FIXATION — BRANCHEMENT

Vue de côté

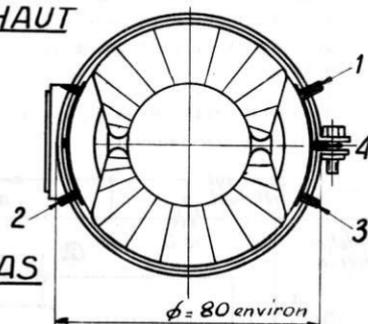


Bobines lignes
1 - Point froid
2 - Point chaud

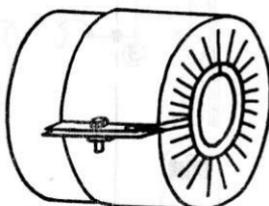
Bobines Image
3 - Point chaud
4 - Point froid

HAUT

BAS



Afin d'éviter, lors du démontage du déflecteur du tube cathodique, d'arracher le culot de ce dernier, saupoudrer de talc l'intérieur du déflecteur et surtout le jonc en matière plastique qui sert à sa fixation. La libération du déflecteur sera facilitée en appuyant avec les pouces sur le culot du tube lorsque l'on tire le déflecteur vers soi.



Mise en place sur le col du tube cathodique.

Glisser le déflecteur sur le col et s'assurer qu'il est bien en butée contre le tube

Niveau horizontal : Lorsque les lignes sont inclinées sur l'horizontale tourner légèrement le déflecteur autour de l'axe du tube cathodique. Le réglage terminé, il suffit d'immobiliser le déflecteur sur le col du tube à l'aide de la vis de serrage (voir dessin ci-dessus)

PLATINE M.F. VIDEO "LONGUE DISTANCE" 819 LIGNES

COMPOSITION

Ensemble comprenant 4 étages MF vision, la détection, l'amplification vidéo, 2 étages MF son et la détection. La platine est prête à fonctionner après la mise en place des lampes.

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Le circuit de grille de la première MF (6810) est couplé au transfo MF1 du rotobloc 6809 par un câble coaxial de 75 Ω et de longueur appropriée (longueur 25 cm juste).

LES LAMPES

1 ^{ère}	amplificatrice MF vision	EF 80
2 ^{ème}	" " "	EF 80
3 ^{ème}	" " "	EF 80
4 ^{ème}	" " "	EF 80
	amplificatrice vidéo-fréquences	
	version filaments en parallèle	EL 83
	" " en série	PL 83
	amplificatrice MF son	EF 80
	amplificatrice MF et détectrice son	EBF 80.

La détection vision est obtenue au moyen d'un détecteur au cristal incorporé dans la platine.

L'ALIMENTATION

Haute tension ampli MF	185 V	} 90 mA	
" vidéo	200 V		
version filaments en parallèle	6,3 V		2,5 I A
version filaments en série	52,8 V		0,3 A

LE REGLAGE

La platine est préreglée dans notre usine - Pour la méthode de réglages on se reportera à titre d'information à la notice "REGLAGES DES CIRCUITS HF - MF - 6.811 à 17 - 6.835 - 6.809

* Valeur maximum : 210 V.

PLATINE M.F. VIDEO "LONGUE DISTANCE" 819 LIGNES

CARACTERISTIQUES MECANIQUES

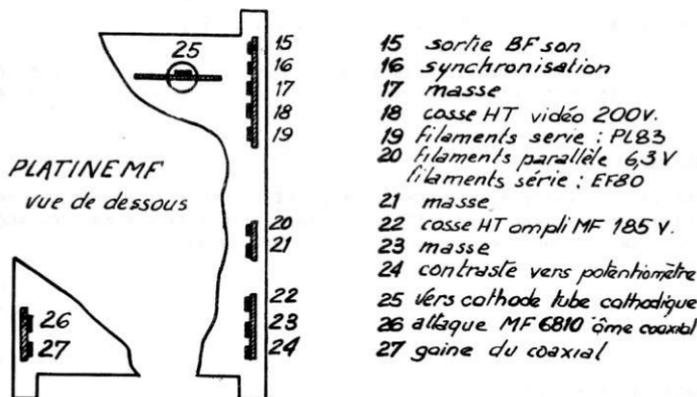
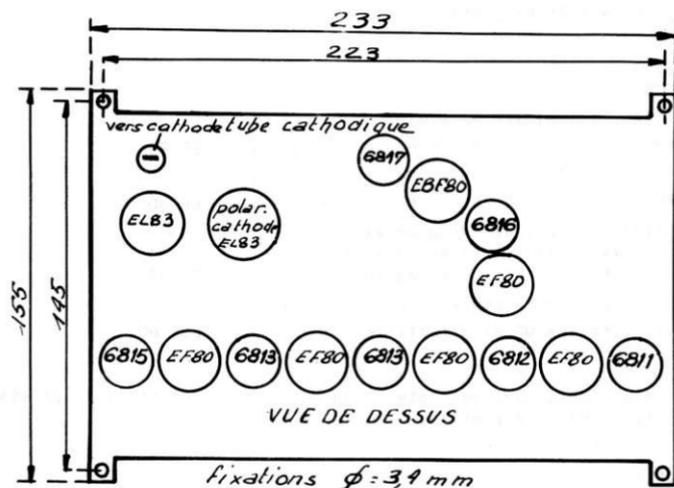
La platine se fixe par en dessous du châssis du récepteur.

Emplacement de la platine sur le châssis :

La platine est reliée au rotobloc au moyen d'un câble coaxial de 75 Ω . Cela permet une grande latitude dans l'emplacement relatif de ces 2 pièces tout en respectant bien entendu, la longueur du câble coaxial.

Les sorties se font par cosses.

ENCOMBREMENT - BRANCHEMENTS - PERCAGE DU CHASSIS



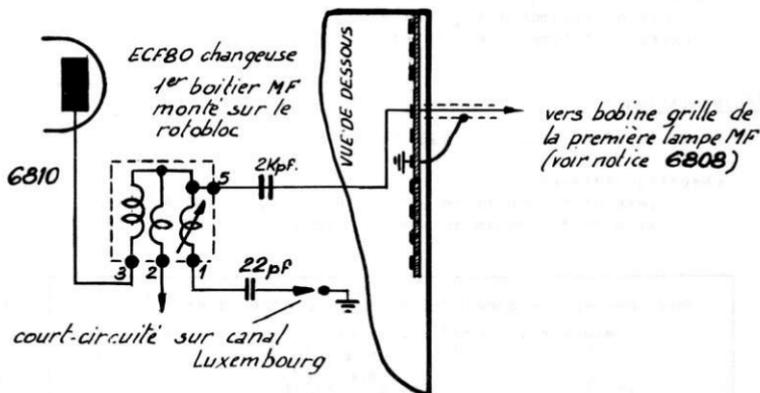
ROTOBLOC 6 CANAUX-819 LIGNES

COMPOSITION

Ensemble comprenant un mécanisme de commutation de 6 canaux télévision et le châssis où se trouvent la lampe HF, la lampe mélangeuse et le premier transfo MF.

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Ce premier transfo MF est couplé au circuit de grille de la première lampe MF de la platine MF vidéo 6808 par un câble coaxial de 75 Ω et de longueur appropriée (longueur 25 cm juste).



LA COMMUTATION

Le mécanisme de commutation est équipé de 6 plaquettes bakélite (Réf.6837i); sur chacune d'elles est monté un ensemble de bobinages constituant des circuits antenne, HF et oscillateur d'un canal déterminé. Ces plaquettes sont amovibles et peuvent être remplacées par celles d'autres canaux. Le n° d'ordre du canal s'y trouve indiqué.

Le rotobloc peut être livré avec 1 ou plusieurs canaux.

MISE EN PLACE DES DIFFERENTS CANAUX

A - () Engager la plaquette dans les gorges pratiquées à cet effet en respectant les positions :

HF - côté axe du rotacteur.

Oscillateur - côté arrière du rotacteur

La plaquette sera maintenue par ses extrémités - Autant que possible ne pas la manipuler par son côté "contacts" afin d'éviter de casser les fils de raccordement.

ROTOBLOC 6 CANAUX-819 LIGNES

2) Pousser pour l'encliquetage.

B - Pour sortir la plaquette libérer les encoches de chaque côté de la plaquette du ressort d'encliquetage l'une après l'autre. Sortir la plaquette.

LES LAMPES

amplificatrice HF - montage cascade
 (version filaments en parallèle) ECC84
 (version filaments en série) PCC84

changeuse de fréquence
 (version filaments en parallèle) ECF80
 (version filaments en série) PCF80

L'ALIMENTATION

haute tension 190 V* 40 mA

chauffage filaments
 version filaments en parallèle 6,3 V.. 0,790 A
 version filaments en série.. 16,4 V.. 0,300 A

Pour passer une commande, il suffira d'indiquer :

plaquette . . . 6837 . . .	canal F7	ou bien
" "	canal F10	
" "	canal E7	
version	filaments en parallèle	ou
version	filaments en série	

selon le canal et la version filaments désirés.

LES AXES

Le rotobloc est commandé par 2 axes concentriques dont l'un de $\varnothing = 6$ mm commande la rotation du tambour porte-bobines et l'autre de $\varnothing = 10$ mm commande le réglage de l'oscillateur.

LE REGLAGE DE L'OSCILLATEUR

Il s'effectue au moyen d'un petit condensateur ajustable commandé par un bouton, à la disposition de l'utilisateur. Ce dernier le règle pour le canal considéré au maximum du son.

LE REGLAGE DU ROTOBLOC

Chaque ensemble est pré-réglé dans notre usine. Il suffit de mettre en place les lampes. On peut se reporter, à titre d'information à la notice de réglages HF - MF 6811 à 6817 - 6809.

* Valeur maximum : 210 V

RÉGLAGES DES CIRCUITS DE L'ENSEMBLE H.F.-M.F.

ROTOBLOC 6.809 ET BOBINAGES MF 6.810 A 17 ET 6.835

APPAREILLAGE NECESSAIRE

I) **Générateur HF modulé** à 400 c/s ou 1000 c/s et à 30 % en onde sinusoïdale; il doit couvrir la bande III et la bande I réservées à la télévision ainsi que la gamme de 20 à 40 Mc/s où se trouvent les fréquences intermédiaires du son et de la vision.

Il serait utile que son atténuateur de sortie soit étalonné en microvolts ou en décibels par rapport à une tension connue. Ceci permettra un calage plus précis de la fréquence porteuse et la vérification de la sensibilité aux différents stades.

L'impédance de sortie du générateur et celle du câble de sortie seront de 75 Ω en HF aux bornes d'antenne.

Par contre, lorsque le signal est appliqué directement sur la grille d'une lampe MF ou de la convertisseuse on branchera directement le câble de sortie du générateur à la grille de la lampe et on connectera une résistance de valeur égale à l'impédance caractéristique du câble entre grille et masse. Souder la gaine du câble coaxial le plus près possible du point froid (masse) de la lampe en question.

II) **Voltmètre à lampe** susceptible de mesurer des tensions de l'ordre d'une fraction de volt ainsi que des tensions de plusieurs volts. La modulation étant sinusoïdale le voltmètre peut être gradué en valeurs efficaces ou en valeurs de crête à crête.

Pour effectuer les réglages des circuits un **voltmètre alternatif** assez résistant ($> 20 \text{ K}\Omega$) est suffisant.

Pour effectuer réglages et mesures, le voltmètre sera branché de la façon suivante :

- à la sortie du détecteur, au point figuré sur le schéma et marqué "BF son" pour la chaîne son.

Si l'on ne dispose que d'un voltmètre alternatif, on branchera celui-ci aux bornes du HP.

- à la sortie de l'ampli-vidéo, au point figuré sur le schéma et marqué "tube cathodique" pour la chaîne vision.

TRES IMPORTANT

Pour effectuer ces réglages la tension de sortie sera de 3,53 volts efficaces (ou 10 volts crête à crête) pour la vision, et la tension détectée de 0,35 volt efficace (ou 1 volt crête à crête) pour le son (tension qui correspond à environ 10 fois celle qui est nécessaire pour délivrer la puissance de sortie normale de 50 mW.)

III) **Amortisseur** constitué par 100 Ω et 2.000 pF en série; sert au réglage de l'ampli MF.

- Amortisseur de remplacement de 47 $\text{K}\Omega$; sert au réglage de l'ampli MF.
- Amortisseur constitué par 120 Ω ; sert au réglage de l'ampli HF.

IV) **Court circuit** constitué par 150 pF; sert au réglage de l'ampli HF.

- Court circuit constitué par 10 $\text{K}\Omega$; sert au réglage de l'ampli HF.

RÉGLAGES DES CIRCUITS DE L'ENSEMBLE H.F.-M.F.

ROTOBLOC 6.809 ET BOBINAGES MF 6.810 A 17 ET 6.835

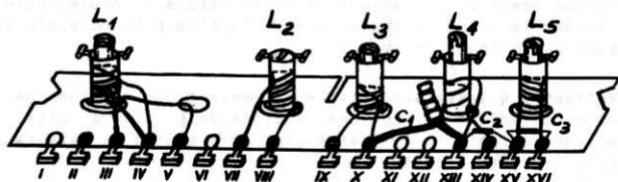
REGLAGE DE L'ENSEMBLE ROTOBLOC 6.809, PLATINE MF VIDEO 6.808

- I - Réglage du Rotobloc 6.809
- II - Réglage de la platine MF - video 6.808
- III - Réglage de l'ensemble réuni
(Rotobloc 6.809 relié à la platine 6.808 par le câble coaxial).

I - REGLAGE DU ROTOBLOC 6.809

- 1) Réglage de l'oscillateur local
- 2) Réglage du condensateur de neutrodyne
- 3) Réglage du filtre de bande
- 4) Réglage des bobinages de la 1ère triode HF-ECC84

Schéma d'une plaquette



Ne jamais mettre le Rotobloc sous tension sur une position non utilisée sans avoir débranché la HT de la plaque oscillatrice.

1) Réglage de l'oscillateur local - Bobine L5

- Injecter dans l'antenne la tension de sortie (HF mod. 30 % 400 à 1,000 c/s) du générateur réglé sur la fréquence porteuse son du canal considéré.

- Brancher le voltmètre à lampe sur la sortie son du télébloc.

- Les lames mobiles du condensateur variable d'accord de l'oscillateur étant placées au milieu de leur course, rechercher un maximum de déviation en agissant sur le noyau de la bobine L5. Pour éviter de saturer l'ampli son, il est recommandé de diminuer le signal injecté (en retouchant l'atténuateur du générateur) au fur et à mesure que l'aiguille du voltmètre à lampe dévie vers la droite.

2) Réglage du condensateur de neutrodyne - condensateur ajustable de 1 à 2,5 pF.

- Débrancher la résistance de cathode de 120 Ω de la lampe ECC84 côté support de lampe.

- Court-circuiter avec 10 k Ω les cosses VI et VIII de la plaquette à régler.

TRANSFORMATEUR D'IMAGE

Caractéristiques électriques.

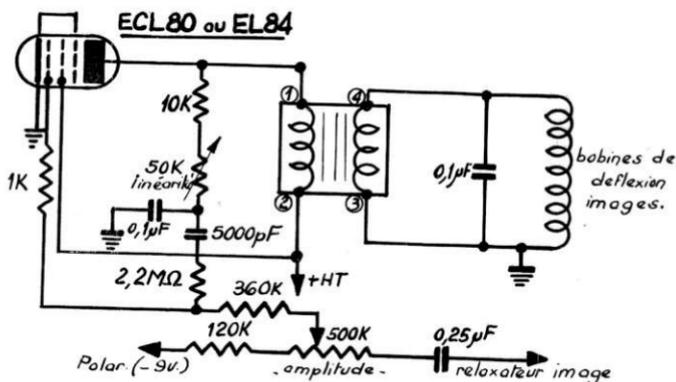
Transformateur pour circuit plaque de la lampe amplificatrice d'oscillation de relaxation-image.

Rapport de transformation	8
Coefficient de self induction primaire	30 H
Courant normal primaire	14 mA

Utilisation :

Non linéarité (avec Défecteur ligne-image N° 6.855)

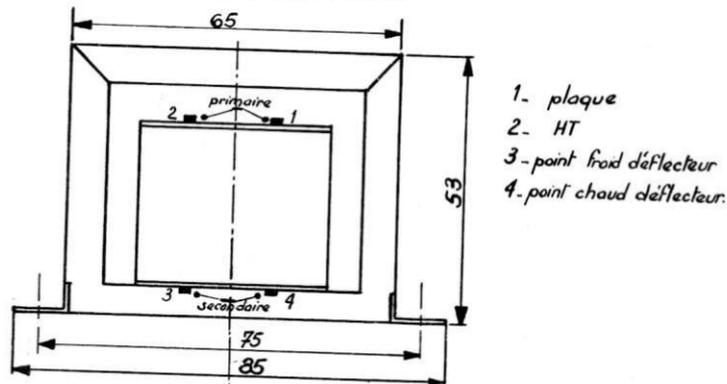
SCHEMA D'UTILISATION (exemple) *



Caractéristiques mécaniques.

Fixation par étrier.
Sorties sur cosses.

ENCOMBREMENT - FIXATION - BRANCHEMENT



* sans garantie contre une protection éventuelle par brevet.

20 février 1956

DÉPARTEMENT TÉLÉVISION
SOCIÉTÉ OREGA * PARIS * VINCENNES * LYON

ED. 1

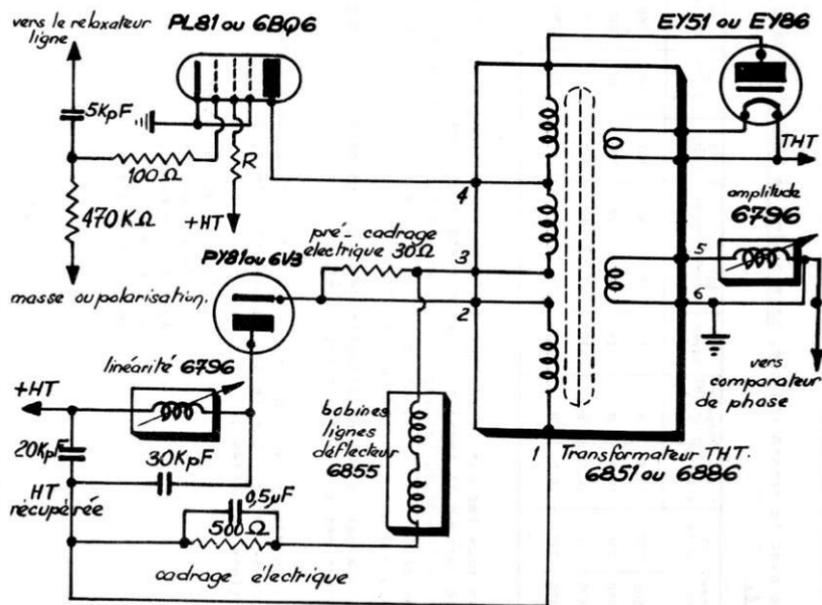
TRANSFORMATEUR DE LIGNE T. H. T. 15 kV

THT PAR RETOUR DE LIGNE - PROTECTION BREVETÉE SGDG

Caractéristiques électriques

Valve THT	pour le N° 6851	EY51
	pour le N° 6886	EY86
Lampe amplificatrice ligne.		PL81 ou 6BQ6
Diode de récupération		PY81 ou 6V3
THT redressée . . . à ± 500 V		14500 V
Tension récupérée		600 V
Tension d'alimentation		190-200 V
Tension écran (voir tableau).	}	pour PL81 200 V
		pour 6BQ6 220 V
Courant plaque		100 mA
Courant écran		15 mA
Non linéarité	avec bobine de linéarité < 5 %.	
	sans bobine de linéarité 10 %.	

EXEMPLE DE SCHEMA D'UTILISATION *



R : résistance d'écran variable avec la lampe utilisée, avec la HT utilisée et avec la THT que l'on veut obtenir (voir tableau).

* sans garantie contre une couverture éventuelle par brevet.

TRANSFORMATEUR DE LIGNE T. H. T. 15KV

THT PAR RETOUR DE LIGNE - PROTECTION BREVETEE SGOS

PERFORMANCES. Obtenues avec le schéma indiqué, sans bobine de linéarité, mais avec bobine d'amplitude. Ecran non découplé.

Lampe	Relaxateur (voir schéma)	R écran ohms	HT volts	THT k volts	Régula- tion THT (m%)	I _k moyen mA	I _{g2} moyen mA	I _a moyen mA	I _k crête mA	I _{g2} crête mA	I _a crête mA	V _a max. volts	V _a min. volts	V _a moy. volts	W _a watts	V _{g2} volts	W _{g2} watts
PL81	Multivibrateur	1.500	200	14,5	8	112	15	97	300	40	260	70	0	35	3,4	180	2,7
PL81	Blocking	2.700	200	14,5	8	113	14	99	300	40	260	80	10	45	4,4	165	2,3
6BQ6	Multivibrateur	1.500	220	14,5	8	110	11	99	300	30	270	100	10	55	5,45	170	1,86
6BQ6	Blocking	2.400	220	14,5	8	110	10	100	310	30	280	110	0	55	5,5	165	1,73

Amplitude ligne. Dans tous les cas le réglage de l'amplitude ligne a été effectué avec la bobine 6.796; le débordement a été ajusté lorsque la tension du secteur était correcte et de manière telle que si l'on baisse cette tension de 10 %, l'amplitude du balayage couvre encore la totalité du tube. Dans ces conditions, si l'on augmente la tension du secteur de 10 %, on se trouve encore loin des limites de dissipation de la lampe et, par conséquent, on dispose d'une sécurité suffisante.

Si l'on n'emploie pas de bobine d'amplitude on pourra baisser la tension écran en augmentant la valeur de R écran (éventuellement cette résistance pourra être ajustable).

Linéarité ligne. Si l'on désire avoir une non linéarité inférieure à 5 % on utilisera la bobine 6.796 en correction de linéarité comme indiqué sur le schéma. On constatera, en général, que l'utilisation de cette bobine entraîne les variations suivantes :

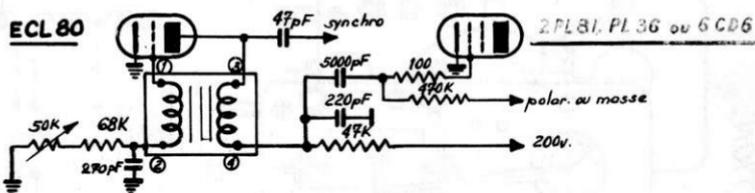
- I_{g2} légère augmentation
- I_a légère baisse
- W_{g2} légère hausse
- W_a baisse
- THT légère diminution

TRANSFORMATEUR DE LIGNE T. H. T. 17 kV

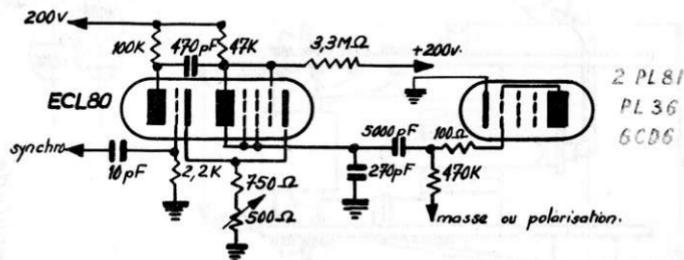
THT PAR RETOUR DE LIGNE - PROTECTION BREVETÉE S.G.D.

SCHEMAS DE RELAXATEURS RECOMMANDÉS *

a) Blocking triode



b) Multivibrateur,



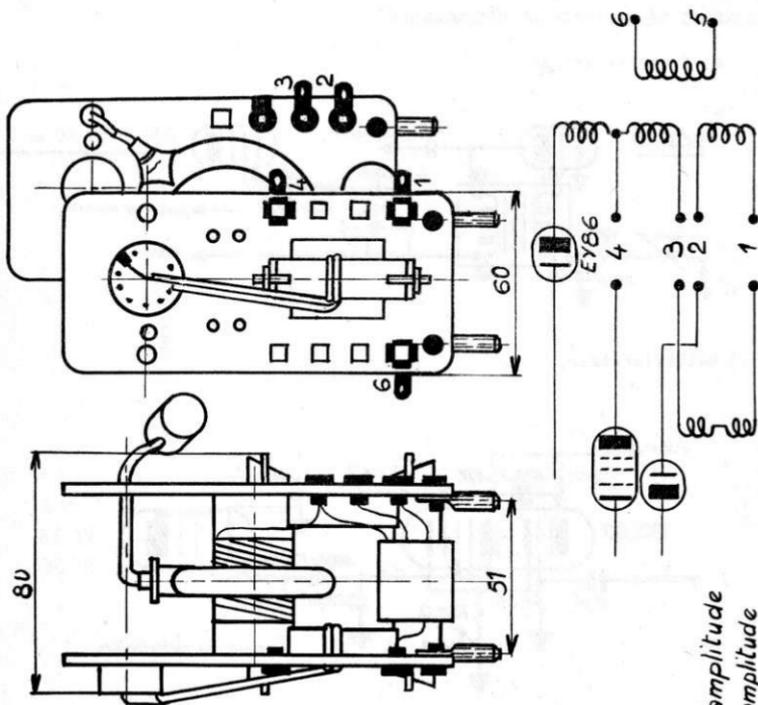
* sans garantie contre une protection éventuelle par brevet.

TRANSFORMATEUR DE LIGNE T. H. T. 17 kV

THT PAR RETOUR DE LIGNE - PROTECTION BREVETÉE SGDG

Caractéristiques mécaniques

BRANCHEMENTS - ENCOMBREMENT - FIXATION.



Poids (sans emballage) 315 g.

La valve EY86 n'est pas fournie.

- 1 déflecteur ligne (point froid)
- 2 cathode PY81 ou GV3
- 3 déflecteur ligne (point chaud)
- 4 plaque PL36, 6CD6 ou 2 x PL81.
- 5 comparateur de phase ou bobine d'amplitude
- 6 comparateur de phase ou bobine d'amplitude

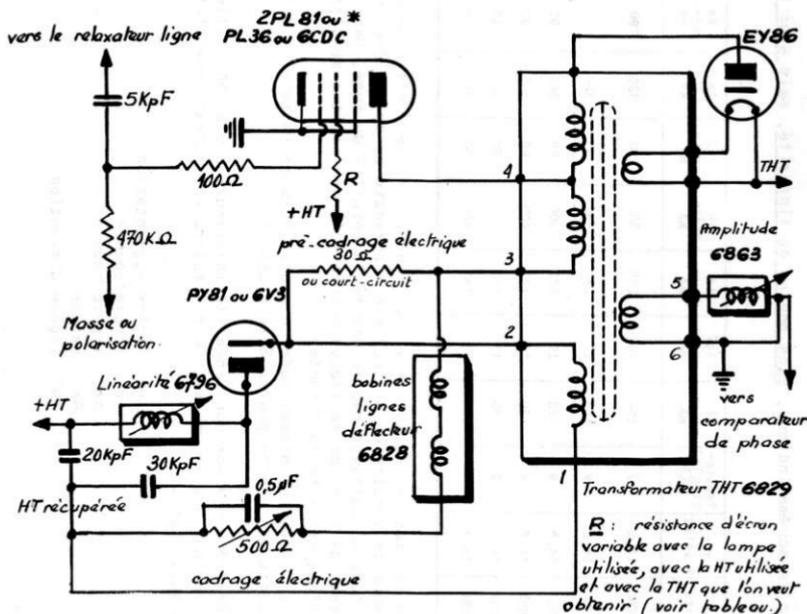
TRANSFORMATEUR DE LIGNE T. H. T. 17 kV

THT PAR RETOUR DE LIGNE - PROTECTION BREVETÉE SGDG

Caractéristiques électriques

Lampe amplificatrice ligne . . . . .	.6CD6 ou 2xPL81 ou PL36	
Diode de récupération.	PY81 ou 6V3	
Valve.	EY86	
THT redressée.	à ± 500 V	16.500 V
Tension récupérée. . . . .	. . . . .	600 V
Tension d'alimentation . . . . .	. . . . .	200-210 V
Tension écran. . . . .	. . . . .	140-155 V
Courant plaque . . . . .	. . . . .	135 mA
Courant écran. . . . .	. . . . .	16 mA
Non linéarité.	avec bobine de linéarité < 5 %	
	sans bobine de linéarité 10 %	

EXEMPLE DE SCHEMA D'UTILISATION



sans garantie contre une protection éventuelle par brevet

* On pourra utiliser 2 lampes PL81 en parallèle à condition de brancher en série avec chacune des électrodes suivantes :

plaques	27 V
écrans	100 V
grilles	100 V

Pour la 6CD6 la tension d'attaque du relaxateur devra être de 135 V.

TRANSFORMATEUR DE LIGNE T.H.T. 17 kV

THT PAR RETOUR DE LIGNE - PROTECTION BREVETEE SGDS

PERFORMANCES. Obtenues avec le schéma indiqué, sans bobine de linéarité, mais avec bobine d'amplitude. Ecran non découplé.

Lampe	Relaxateur (voir schéma)	R écran ohms	HT volts	THT k volts	Régulation THT (mS)	I _k moyen mA	I _{g2} moyen mA	I _a moyen mA	I _k crête mA	I _{g2} crête mA	I _a crête mA	V _a max. mA	V _a min. mA	V _a moy. mA	W _a watts	V _{g2} volts	W _{g2} watts
2 x PL81	Blocking	1.500	200	16,5	9	150	15	135	350	30	320	90	0	45	6,1	140	2,1
2 x PL81	Multivibrateur	1.500	200	16,5	9	152	17	135	350	30	320	80	0	40	5,4	136	2,32
6CD6	Blocking	1.500	200	16,5	9	148	19	131	400	40	360	90	0	45	5,9	150	2,8
6CDC	Multivibrateur	1.500	200	16,5	9	150	16	132	400	40	360	90	10	50	6,6	155	2,48
PL36	Blocking	1.500	210	16,5	9	150	13	137	410	50	360	110	0	55	7,5	150	1,95
PL36	Multivibrateur	1.500	200	16,5	9	148	15	133	400	50	350	100	0	50	6,65	155	2,32

Amplitude ligne. Dans tous les cas le réglage de l'amplitude ligne a été effectué avec la bobine 6.863; le débordement a été ajusté lorsque la tension du secteur était correcte et de manière telle que si l'on baisse cette tension de 10 %, l'amplitude du balayage couvre encore la totalité du tube. Dans ces conditions, si l'on augmente la tension du secteur de 10 %, on se trouve encore loin des limites de dissipation de la lampe et par conséquent, on dispose d'une sécurité suffisante.

Si l'on n'emploie pas de bobine d'amplitude on pourra baisser la tension écran en augmentant la valeur de R écran (éventuellement cette résistance pourra être ajustable).

Linéarité ligne. Si l'on désire avoir une non linéarité inférieure à 5 % on utilisera la bobine 6.796 en correction de linéarité comme indiqué sur le schéma. On constatera, en général, que l'utilisation de cette bobine entraîne les variations suivantes :

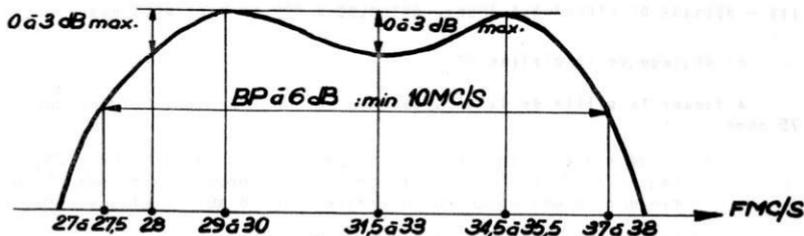
I_{g2} légère augmentation
 I_a légère baisse
 W_{g2} légère hausse
 W_a baisse
 THT légère diminution

RÉGLAGES DES CIRCUITS DE L'ENSEMBLE H.F.-M.F.

ROTOBLOC 6.809 ET BOBINAGES MF 6.810 A 17 ET 6.835

Ne pas dérégler la vis de réglage centrale qui détermine le couplage entre les 2 enroulements des transfo 6.813.

d) Vérifier que la courbe obtenue présente les caractéristiques suivantes :



NOTA - Bien vérifier que :

1°) La porteuse image à 28 Mc/s est entre 0 et 3 dB maximum. Si elle dépasse 3 dB) retoucher le couplage de la Diode en l'amenant au maximum. On constatera sur le voltmètre une remontée de l'aiguille, le générateur étant calé à 28 Mc/s.

2°) Le creux dans la bande est au maximum de 3 dB.

3°) La bande passante à 6 dB est au minimum de 10 Mc/s.

4°) Egaliser si possible les deux bosses de fréquences extrêmes en retouchant au secondaire de la M.F. Diode 6.815.

5°) Vérifier que la réjection son dans l'image est de 40 dB min.

e) On peut constater les anomalies suivantes :

La bande passante à 6 dB est trop large (plus de 11 Mc/s); sa limite (du côté des fréquences élevées) est aux alentours de 38 Mc/s. La réjection sur 39,15 Mc/s est alors inférieure à 40 dB.

Le son et les réjecteurs étant bien réglés en fréquence au générateur on suppose que la réjection est inférieure à 40 dB. Afin d'obtenir la réjection normale sur 39,15 Mc/s opérer de la façon suivante :

- Retoucher le couplage du transfo 6.812 (MF1) en dévissant légèrement le noyau, au centre du mandrin, vers le primaire (côté cosses).

- Examiner la courbe MF qui doit présenter une amplitude trop forte vers 29 ou 30 Mc/s.

- Mettre le générateur sur la fréquence (34 - 35 Mc/s). Agir sur le noyau secondaire de la MF diode 6.815 de telle sorte que cette bosse soit à la même hauteur que celle correspondant à la fréquence inférieure. Si l'on ne peut pas parvenir (et dans ce cas seulement) à équilibrer les deux bosses après avoir agi au maximum sur le noyau secondaire de la MF 6.815,

RÉGLAGES DES CIRCUITS DE L'ENSEMBLE H.F.-M.F.

ROTOBLOC 6.809 ET BOBINAGES MF 6.810 A 17 ET 6.835

retoucher au noyau du primaire de la MF 6.812 en le dévissant jusqu'à ce que l'équilibre des deux bosses soit réalisé.

- Vérifier la courbe à nouveau. Constaté qu'à 6 dB d'atténuation vers les fréquences élevées, la courbe passe par la fréquence de 37,5 Mc/s au lieu de 38 Mc/s comme précédemment.

- Vérifier pour terminer que la réjection est au moins égale à 40 dB.

III - REGLAGE DE L'ENSEMBLE REUNI, ROTOBLOC 6.809 ET PLATINE 6.808.

a) Réglage de la platine MF

Attaquer la grille de la mélangeuse avec le générateur refermé sur 75 ohms.

1) Le générateur étant sur la fréquence d'accord de 41 Mc/s 25, régler le filtre du boîtier 6811 (côté opposé aux cosses) à un minimum de déviation du voltmètre branché sur la plaque ELB3.

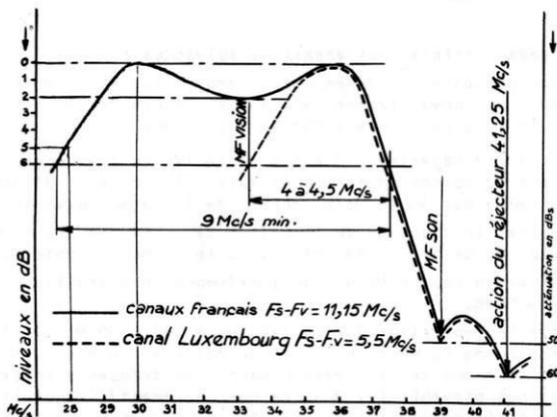
2) Le circuit surcouplé de la mélangeuse comporte :

- i - un Primaire dans le boîtier 6810 (côté cosses)
- ii - un Secondaire dans le boîtier 6811
- iii - un couplage dans le boîtier 6810 (au centre du mandrin)

Régler d'abord le primaire en amortissant le secondaire et rechercher un maximum pour la fréquence : 32 Mc/s.

Régler le secondaire désamorti suivant le procédé habituel (voir le réglage de la bande passante vision) et le primaire amorti, à un maximum pour la fréquence de 31 Mc/s 5.

3) Vérifier la courbe M.F. totale obtenue - qui doit présenter les caractéristiques suivantes :



RÉGLAGES DES CIRCUITS DE L'ENSEMBLE H.F.-M.F.

ROTOBLOC 6.809 ET BOBINAGES MF 6.810 A 17 ET 6.835

- Vérifier que la courbe totale présente les caractéristiques suivantes :

- a) Largeur de bande min. à 6 dB 9 Mc/s
- b) Creux max. au milieu de la bande 4 dB
- c) Porteuse image calée entre 6 et 8 dB

Sensibilité absolue :

Son $20 \mu\text{V} \pm 6 \text{ dBs}$ pour 1 V crête à crête
soit 0,35 V. eff.

Vision aux fréquences correspondant

au maximum de la courbe . . $8 \mu\text{V} \pm 6 \text{ dBs}$ pour 10 V crête à crête
soit 3,53 V. eff.

sur la porteuse $16 \mu\text{V} \pm 6 \text{ dBs}$ pour 10 V crête à crête
soit 3,53 V. eff.

Pour le rapport $\frac{\text{signal}}{\text{souffle}}$ de 14 dB ($\frac{\text{HF mod. } 100\% \text{ à } 1.000 \text{ c/s}}{\text{HF non mod.}}$)

la sensibilité utilisable est de 35 μV

NOTA : Ne pas effectuer de vérifications durant les heures d'émission si l'on ne dispose pas d'une cabine blindée.

Dans le cas où l'on voudrait diminuer la sensibilité absolue :

- Remplacer les résistances de 150 Ω de polarisation (cathode EF80) des étages MF3 et MF4 par des résistances de 200 Ω .
- Ajouter une résistance de 470 Ω en série avec les deux résistances de 120 Ω de polarisation (cathode EF 80) des étages MF1 et MF2.

Dans ce cas la sensibilité absolue :

- Vision aux fréquences correspondant
au maximum de la courbe . . $25 \mu\text{V} \pm 6 \text{ dBs}$ pour 10 V crête à crête
- sur la porteuse $50 \mu\text{V} \pm 6 \text{ dBs}$ pour 10 V crête à crête

RÉGLAGES DES CIRCUITS DE L'ENSEMBLE H.F.-M.F.

ROTOBLOC 6.809 ET BOBINAGES MF 6.810 A 17 ET 6.835

- Mettre le générateur sur la fréquence centrale du canal considéré.
- Brancher le voltmètre à lampe à la sortie vidéo du télébloc, dévisser progressivement le condensateur de neutrodynage afin d'obtenir le FI2. minimum de déviation au voltmètre à lampe.

NOTA - Si le Rotobloc présente plusieurs plaquettes de canaux à régler, le neutrodynage sera effectué sur un seul canal, généralement le canal moyen en fréquence.

Exemple : Soit trois plaquettes F5, F8, FI2. Effectuer le neutrodynage avec la plaquette F8 et ne plus retoucher le condensateur de neutrodynage lors du réglage des plaquettes F5 et FI2.

3) Réglage du filtre de bande - Bobines L3 et L4

- Rebrancher la résistance de 120 Ω dans la cathode de la ECC84.
- Retirer le court-circuit de 10 kΩ.
- Le générateur injecte dans l'antenne un signal (HF mod. 30 % 400 à 1.000 c/s) de fréquence égale à la fréquence centrale du canal à régler (ex. pour le canal 8 A : 180 Mc/s).
- Le voltmètre à lampe est branché entre la cosse 5 (point chaud) et la cosse 2 (masse) du Rotobloc.
- Régler la bobine L3 en mettant aux bornes de la bobine L4 une résistance de 120 Ω (entre cosses XIII et XIV de la plaquette) et rechercher, en agissant sur le noyau de L3, un maximum de déviation au voltmètre à lampe.
- Régler la bobine L4 comme précédemment la bobine L3 après avoir mis la résistance de 120 Ω aux bornes de L3 (entre cosses IX et X de la plaquette).

4) Réglage des bobines de la première triode HF - ECC84 -

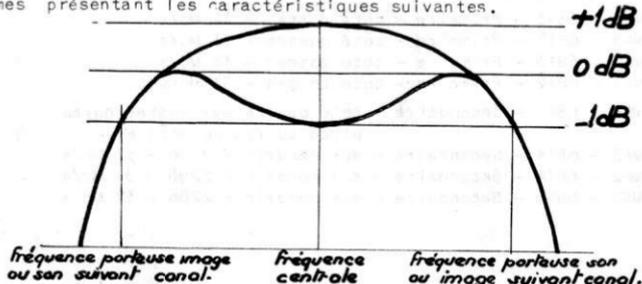
Bobines L1 et L2

Les appareils de mesure sont branchés de la même façon qu'au cours du réglage du filtre de bande.

- Régler la bobine L1, en court-circuitant la bobine L2 avec une capacité de 150 pF (entre cosses VII et VIII de la plaquette) et rechercher un maximum de déviation au voltmètre à lampe en agissant sur le noyau de L1.

- Régler la bobine L2 comme précédemment la bobine L1 après avoir retiré la capacité de 150 pF et amorti le secondaire de L1 avec une résistance de 120 Ω (entre cosses IV et V de la plaquette).

- Retirer l'amortissement de 120 Ω aux bornes de L1 et vérifier la courbe totale obtenue point par point à l'aide du générateur et du voltmètre à lampe. Cette courbe doit être comprise entre les deux courbes extrêmes présentant les caractéristiques suivantes.



RÉGLAGES DES CIRCUITS DE L'ENSEMBLE H.F.-M.F.

ROTOBLOC 6.809 ET BOBINAGES MF 6.810 A 17 ET 6.835

II - RÉGLAGE DE LA PLATINE MF-VIDEO 6.808

Fréquences nominales

canaux français	{	porteuse fréquence intermédiaire vision . . . 28 Mc/s
		porteuse fréquence intermédiaire son . . . 39,15 Mc/s
canaux européens	{	porteuse fréquence intermédiaire vision . . . 33,65 Mc/s
819 lignes		porteuse fréquence intermédiaire son . . . 39,15 Mc/s

Attaquer la grille de la MF1 avec le générateur refermé sur 75 Ω en maintenant une polarisation initiale de 1.000 Ω dans les cathodes où s'effectue la commande de contraste.

Mettre l'antifading à la masse avant de procéder au réglage du son.

a) Réglage du son sur 39,15 Mc/s. Rechercher un maximum au voltmètre à lampe branché sur la diode de la EBF80 successivement avec les noyaux des transfos :

- 6812 (côté opposé aux cosses-prise son)
- 6816 (côté cosses)
- 6817 (côté cosses)

Revenir rapidement dans le même ordre une fois sur chaque réglage.

Sans retoucher à la fréquence du générateur effectuer :

b) Réglage des réjecteurs son. Voltmètre branché sur la plaque vidéo de la EL83. Rechercher un minimum au voltmètre à lampe avec les noyaux des transfos 6813 (MF2 et MF3) côté opposé aux cosses.

c) Effectuer ensuite le réglage de la bande passante images :

- Accorder d'abord tous les primaires M F image.
- Accorder ensuite tous les secondaires M F image.

NOTA - Commencer par effectuer les réglages à partir de la détection et remonter successivement étage par étage jusqu'à la grille première M.F.

- Pour régler les primaires de chaque étage amortir les secondaires correspondants par (100 Ω + 2000 pF).

- Pour régler les secondaires amortir les primaires correspondants et mettre en série avec la résistance d'amortissement de chaque secondaire une résistance de 47.000 ohms branchée du côté masse, la résistance de 820 Ω demeurant branchée côté grille.

Les fréquences d'accord des divers circuits sont les suivantes :

- MF4 - 6815 - Primaire - côté cosses - 32 Mc/s
- MF3 - 6813 - Primaire - côté cosses - 33 Mc/s
- MF2 - 6813 - Primaire - côté cosses - 33 Mc/s
- MF1 - 6812 - Primaire - côté cosses - 33 Mc/s
- MF4 - 6815 - Secondaire - côté opposé aux cosses noyau placé au ras du boîtier.
- MF3 - 6814 - Secondaire - sur mandrin F 2286 - 32 Mc/s
- MF2 - 6814 - Secondaire - sur mandrin F 2286 - 32 Mc/s
- MF1 - 6835 - Secondaire - sur mandrin F 2286 - 32 Mc/s

BOBINAGES M.F. VISION - SON

Référence	N° de la cosse						Réglages		
	1	2	3	4	5	6	bas du boîtier côté cosse	haut du boîtier	vis de réglage centrale
6810	réjecteur Luxembourg	+ HT	plaque mélangeuse		coaxial basse Impédance		primaire MF	réjecteur Luxembourg	couplage
6811		grille MF vision		coaxial basse Impédance		réjecteur 41,25 Mc/s	secondaire bobine grille	réjecteur 41,25 Mc/s	
6812	+ HT	plaque MF vision	cosse à ne pas brancher	réjecteur son		secondaire (côté condensateur)	primaire MF vision	prise son	couplage
6813	+ HT	plaque MF vision	cosse à ne pas brancher	réjecteur son		secondaire (côté condensateur)	primaire MF vision	réjecteur son	couplage
6814 6.835	Secondaire des transfos 6812 et 6813 - côté condensateur : liaison primaire - côté bobine : liaison grille MF								
6815	+ HT	plaque MF vision	cosse à ne pas brancher	masse	détecteur		primaire MF vision	secondaire MF vision	couplage
6816	+ HT		plaque MF son				Transfo son		
6817	+ HT		diodes	plaque MF son		circuit de détection	Transfo son		

BOBINAGES M.F. VISION - SON

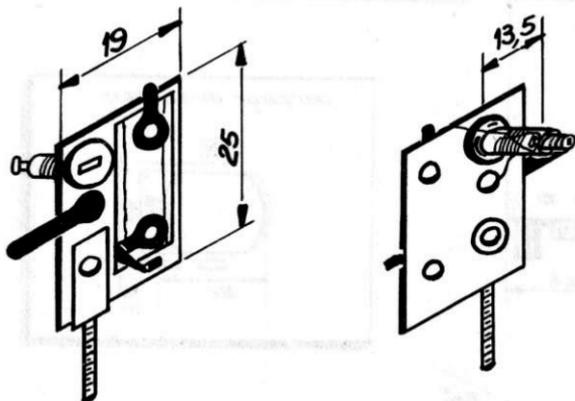
CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Fréquences d'emploi

porteuse MF vision (canaux français)	28	Mc/s
porteuse MF vision (canal Luxembourg)	33,65	Mc/s
porteuse MF son	39,15	Mc/s

CARACTERISTIQUES MECANIQUES

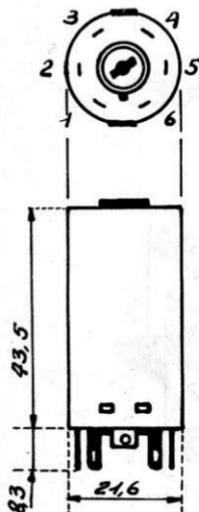
secondaires 6814 et 6835



BOBINAGES M.F. VISION - SON

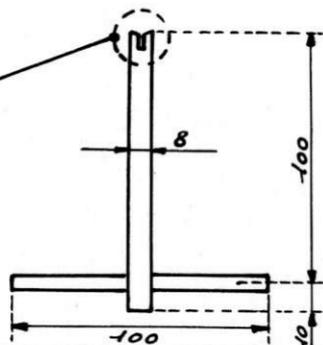
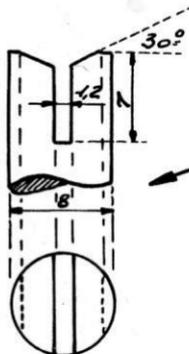
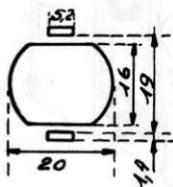
CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Blindage cylindrique \varnothing 22 mm
Fixation par pattes de torsion
Sorties sur cosses



Pour obtenir un vrillage convenable sans cisailer la patte de fixation, appliquer franchement le boîtier sur le châssis, placer la pince plate à 2 ou 3 mm du châssis en tirant et tourner

perçage du châssis



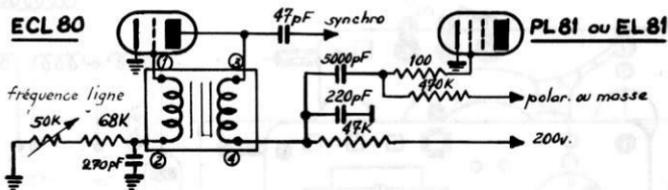
On peut obtenir un excellent résultat plus rapidement en utilisant l'outil figuré ci-dessus

TRANSFORMATEUR DE LIGNE T. H. T. 15 kv

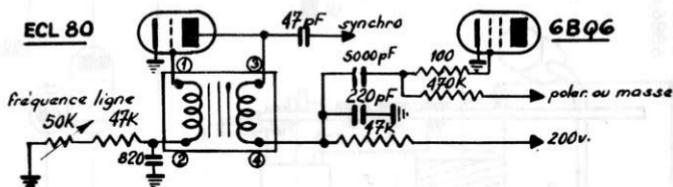
THT PAR RETOUR DE LIGNE - PROTECTION BREVETÉE SGDG

SCHEMAS DE RELAXATEURS RECOMMANDÉS *

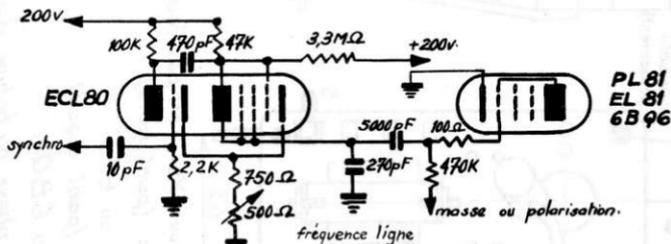
- a) Blocking triode lorsque l'on utilise comme lampe de puissance la PL81 (ou EL81)



- b) Blocking triode lorsque l'on utilise comme lampe de puissance la 6BQ6



- c) Multivibrateur, peut être utilisé aussi bien en coopération avec la PL81 (EL81) qu'avec la 6BQ6



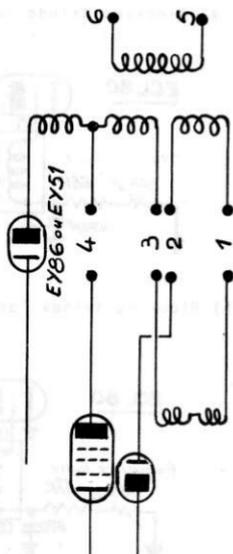
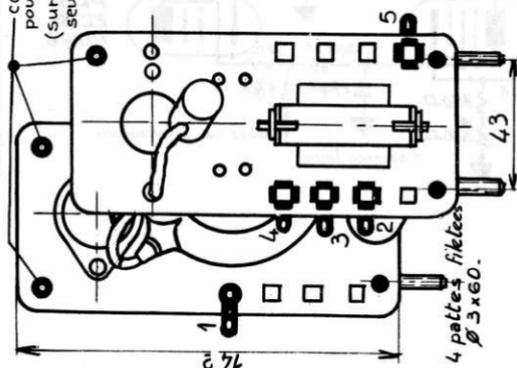
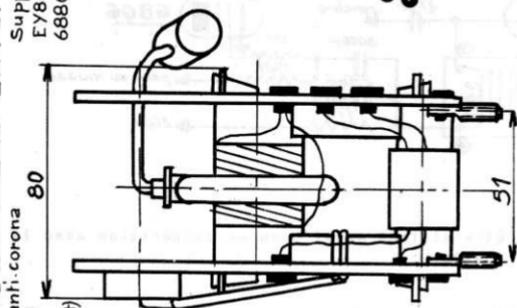
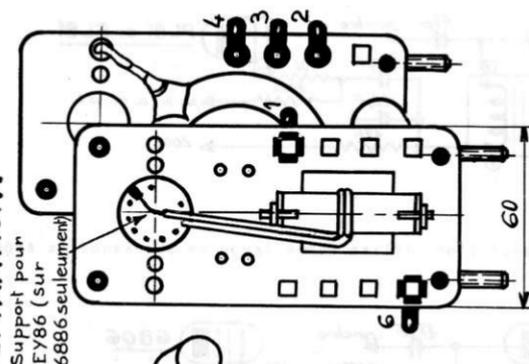
* sans garantie contre une protection éventuelle par brevet.

TRANSFORMATEUR DE LIGNE T. H. T. 15 kv

IHT PAR RETOUR DE LIGNE - PROTECTION BREVETÉE SGDG

Caractéristiques mécaniques

BRANCHEMENTS - ENCOMBREMENT - FIXATION.



La valve EY86 ou EY51 n'est pas fournie.

- 1 déflecteur ligne (point froid)
- 2 cathode PY81 ou 6V3
- 3 déflecteur ligne (point chaud)
- 4 plaque PL81 ou 6BQ6
- 5 comparateur de phase ou bobine d'amplitude.
- 6 comparateur de phase ou bobine d'amplitude.

Poids (sans emballage) 315 g.

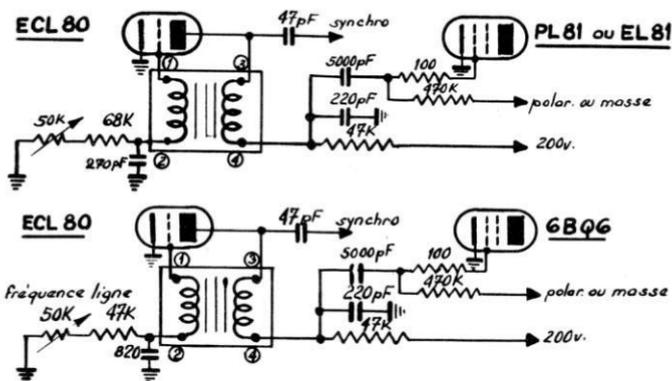
TRANSFORMATEUR DE BLOCKING LIGNE

Caractéristiques électriques

Transformateur pour relaxateur de ligne fonctionnant par oscillateur bloqué.

Fréquence de répétition du relaxateur 15.000 à 21.000 c/s
(pour standards de 819 lignes et 625 lignes)

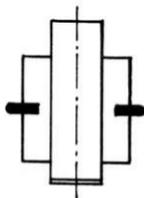
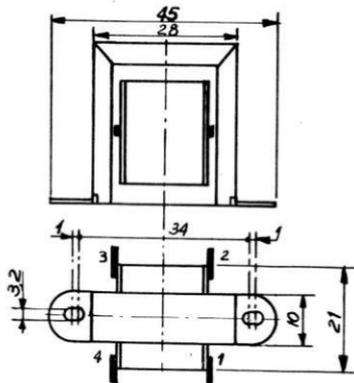
SCHEMAS D'UTILISATION (Exemples)*



Caractéristiques mécaniques

Fixation par étrier.
Sorties sur cosses.

ENCOMBREMENT - FIXATION - BRANCHEMENT



- 1. grille
- 2. retour grille (fréquence)
- 3. plaque
- 4. retour plaque

* sans garantie contre une protection éventuelle par brevet.