

**SERVICE  
CENTRAL**

23, RUE DU RETRAIT, 23  
PARIS-XX<sup>e</sup>

# PHILIPS BF 393 A

Année de lancement : 1949



## S.A. PHILIPS

CAPITAL 1.650 MILLIONS DE FRANCS

SIÈGE SOCIAL :

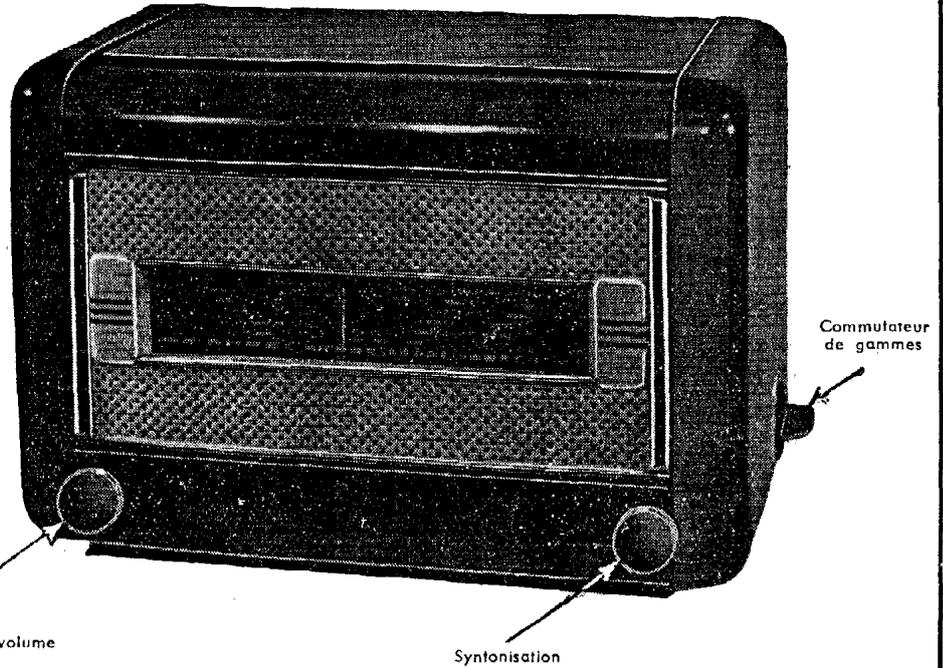
50, AVENUE MONTAIGNE

PARIS-VIII<sup>e</sup>

R. C. SEINE 76.380

●  
**STRICTEMENT  
CONFIDENTIEL**

Exclusivement réservé pour le  
"Service" par les Revendeurs  
REPRODUCTION INTERDITE



### CE DOCUMENT CONTIENT :

Pages :

- A1 : GÉNÉRALITÉS.
- C1 : RÉGLAGES.
- E1 : DÉPANNAGE.
- F1 : TENSIONS ET INTENSITÉS.
- 01 : NOMENCLATURE DES PIÈCES MÉCANIQUES.
- 02 : LISTE ILLUSTRÉE DES PIÈCES MÉCANIQUES.
- 03 : DÉMULTIPLICATEUR.
- 04 : PIÈCES ÉLECTRIQUES (Branchement).
- 05 : NOMENCLATURE DES PIÈCES ÉLECTRIQUES.
- S1 : SCHÉMA DE PRINCIPE.
- S2 : PLAN DE CABLAGE.

### CE DOCUMENT EST MODIFIÉ PAR

N<sup>o</sup>

MODIFICATION



**BF 393 A****Généralités****PHILIPS**

SERVICE Central

**A 1**RM/MMB  
16.08.49**TYPE**

BF 393 A. Modèle avec haut-parleur 9738 ou Audax, pour réseau 50 cps.  
 BF 393 A/25. Modèle avec haut-parleur 9738 ou Audax, pour réseau 25 cps.

**DESCRIPTION**

Châssis métal.  
 Coffret matière moulée.  
 Cadran verre positif (course de l'aiguille 154 mm.).

**DIMENSIONS**

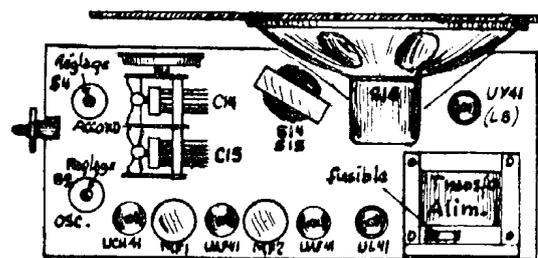
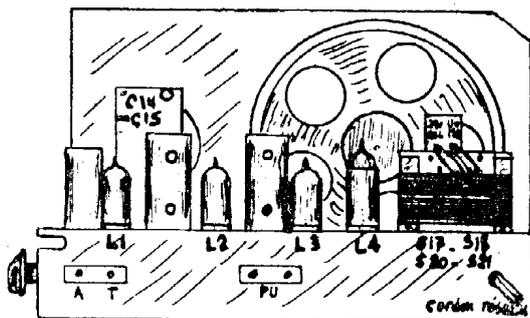
		Nu	Emballé
Largeur . . . . .	mm.	345	430
Hauteur . . . . .	mm.	227	330
Profondeur . . . . .	mm.	202	290
Poids . . . . .	kg.	5,400	7,900

**CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES**

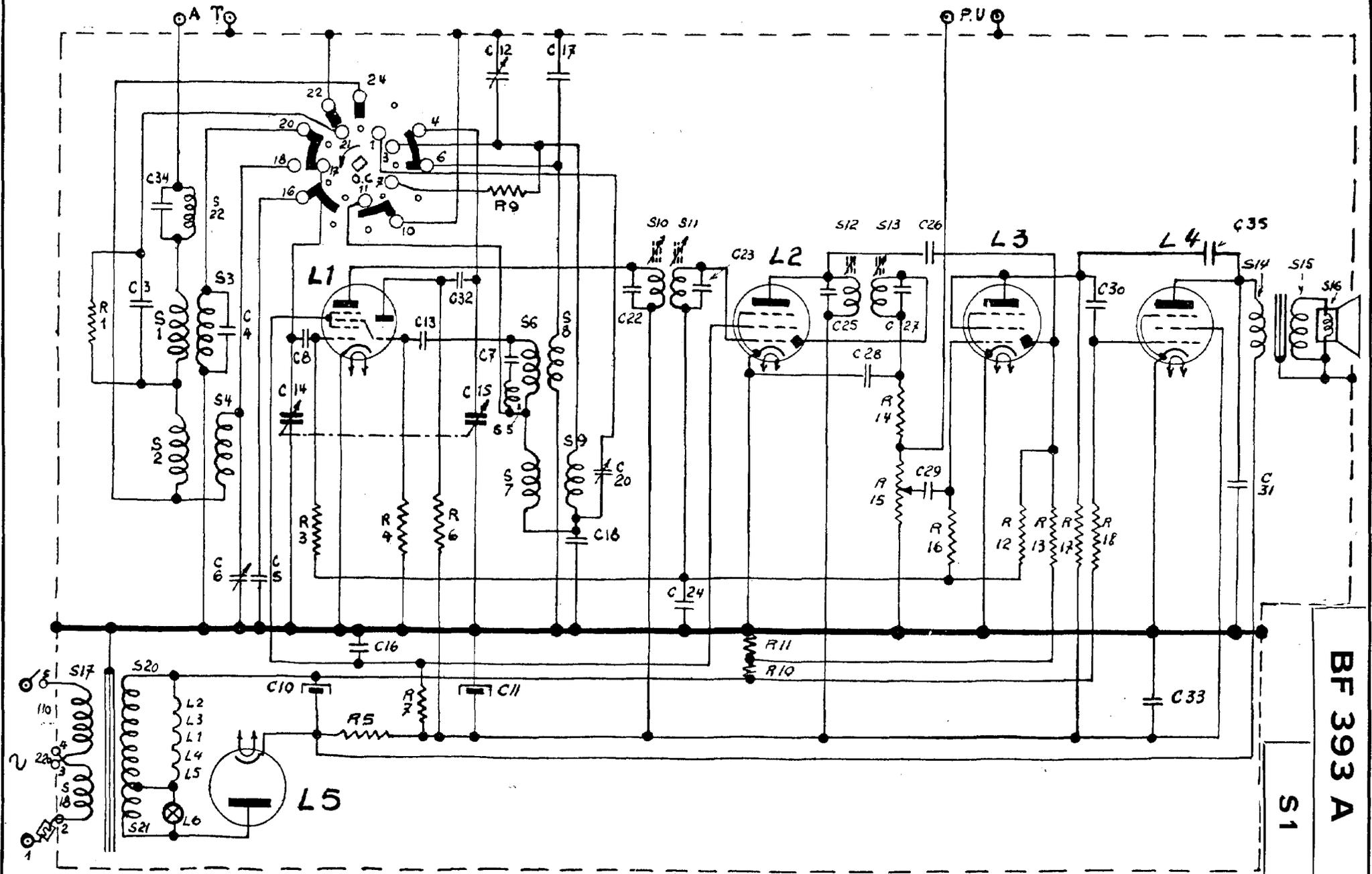
Alimentation : CA - 50 cps. (25 cps pour le BF 393 A/25).  
 Tension : 110, 128, 220, 256 volts.  
 Consommation : 33 watts.  
 Fusible : 1 ampère.  
 Moyenne fréquence : 472 Kcs.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Montage superhétérodyne (7 circuits accordés).  
 Gammas couvertes :  
 O.C. — 16 à 51 m. (18,75 à 5,88 Mcs).  
 P.O. — 187 à 578 m. (1.604 à 519 Kcs).  
 G.O. — 1.150 à 2.000 m. (261 à 150 Kcs).  
 Changement de fréquence par triode-hexode ECH 41.  
 Amplification moyenne fréquence par penthode UAF 41.  
 Détection par diode dans 1<sup>er</sup> tube UAF 41.  
 Détection pour contrôle automatique de volume par diode dans 2<sup>e</sup> tube UAF 41.  
 Préamplification basse fréquence par 2<sup>e</sup> tube UAF 41, monté en triode.  
 Amplification finale par penthode UL 41.  
 Redressement monophasé par UY 41.  
 C.A.V. agissant sur 3 tubes.  
 Filtre d'antenne moyenne fréquence.  
 Prise pour pick-up.



S:	17, 18, 20, 21, 1, 2, 22, 3, 4.	5, 6, 7, 8, 9.	10, 11.	12, 13.	14, 15, 16.			
C:	3, 34.	4, 6, 5, 14, 8, 10, 16.	13, 32, 11, 15, 12, 7, 17, 18, 20.	22, 23, 24.	25, 28, 27, 26, 29.	30.	33.	31.
R:	1.	3, 5.	4, 7, 6.	9.	11, 10.	14, 15, 16.	12, 13, 17, 18.	



CONDENSATEURS				RÉSISTANCES				BOBINAGES				
C 3	1.785 pF	mica 500 V	FK 504 45	R 1	30.000 Ω	Graphite 1/4 W.	FC 414 003 4	S 1	2 Ω	} Bobine d'accord . . .	FK 817 43	
C 4	24 pF	céramique 500 V	48 406 05/24 E	R 3	1 M—	— 1/4 W.	FC 514 001 6	S 2	43 Ω			
C 5	95 pF	mica 500 V	FM L2 095 0	R 4	20.000—	— 1/4 W.	FC 414 002 4	S 3	1 Ω			
C 6	32 pF	ajustable à air	28 212 36	R 5	1.000—	Crack. 1W.	FX 401 001 3	S 4	3,5 Ω			
C 7	85 pF	mica 500 V	FM L2 085 0	R 6	10.000—	Graphite 1/2 W.	FC 412 001 4	S 22	6 Ω			
C 8	100 pF	céramique 500 V	48 406 10/100 E	R 7	35.000—	— 1/2 W.	FC 412 035 3					
C 10	50 μF	chim. 200-240 V	FK 505 91	R 9	6.000—	— 1/4 W.	FC 414 006 3	S 5	1 Ω	} Bobine oscillatrice. . .	FK 817 44	
C 11	30 μF	chim. 200-240 V	FK 505 90	R 10	100—	Crack 1/2 W.	FX 412 001 2	S 6	2,2 Ω			
C 12	32 pF	ajustable à air	28 212 36	R 11	27—	— 1/2 W.	FX 412 027 0	S 7	3,7 Ω			
C 13	100 pF	céramique 500 V	48 406 10/100 E	R 12	1 M—	Graphite 1/4 W.	FC 514 001 6	S 8	1 Ω			
C 14	510 pF	var. " ARENA "	FK 505 89	R 13	1 M—	— 1/4 W.	FC 514 001 6	S 9	4,5 Ω			
C 15	510 pF	var. " ARENA "		R 14	50.000—	— 1/4 W.	FC 414 005 4					
C 16	0,1 μF	papier 750 V	FP P5 001 5	R 15	0,5M—	Potentiomètre	FK 505 86			} Transfo M.F. 1 . . . . .	FK 820 07	
C 17	24 pF	céramique 500 V	48 406 05/24 E	R 16	2M—	Graphite 1/4 W.	FC 514 002 6	S 10	4 Ω			
C 18	403 pF	mica 500 V	FM LI 403 0	R 17	0,1M—	— 1/4 W.	FC 414 001 5	S 11	4 Ω			
C 20	300/600 pF	ajust. cér. Philips	49 005 46	R 18	0,6M—	— 1/4 W.	FC 414 006 5					
C 22	175 pF	mica 500 V	dans S 10-S 11						S 12	4 Ω	} Transfo M. F. 2 . . . . .	FK 820 08
C 23	175 pF	mica 500 V						S 13	4 Ω			
C 24	0,1 μF	pressbloc 125 V	48 750 10/100 K	<b>LAMPES</b>								
C 25	175 pF	mica	dans S 12									
C 26	8,2 pF	céramique	48 406 99/8E2					S 14	170 Ω	} Transfo H. P. . . . .	FK 821 63	
C 27	250 pF	mica	dans S 13						S 15			1 Ω
C 28	100 pF	céramique	48 406 10/100 E									
C 29	10.000 pF	papier 750 V	FP P4 001 4	L 1	Changeuse de fréquence		UCH 41	X 16	4 Ω	} Ht-parleur TA 17RT. ou 9738. . . . .	FK 505 77 FK 818 74	
C 30	20.000 pF	papier 1.500 V	FP Q4 002 4/10×32	L 2	M.F.		UAF 41					
C 31	5.000 pF	papier 3.000 V	FP T5 005 3	L 3	B. F.		UAF 41					
C 32	270 pF	céramique 500 V	48 406 10/270 E	L 4	B. F. finale.		UL 41	S 17	32 Ω	} Trans. d'alim. pour 50 cps . . . . .	FK 820 84	
C 33	0,5 μF	papier 750 V	FP P5 005 5	L 5	Valve.		UY 41	S 18	32 Ω			
C 34	270 pF	céramique 500 V	48406 02/270 E	L 6	Lampe d'éclairage 20V - 0,1 A.		8097	S 20	25 Ω	} Trans. d'alim. pour 25 cps . . . . .	FK 823 19	
C 35	47 pF	céramique 500 V	48 406 10/47 E	F 1	Fusible 1 A.		FK 817 08	S 21	4 Ω			

**BF 393 A**  
O. 5  
RM/MMB  
20.07.49

**Nomenclature  
des pièces électriques**

**PHILIPS**  
SERVICE Central

**RÉGLAGE M. F.**

- 1 — Mettre le contrôle de volume au maximum.
- 2 — Mettre le commutateur sur P.O.
- 3 — Amener l'aiguille vers 200 mètres.
- 4 — Brancher le voltmètre de sortie.
- 5 — Dévisser au maximum les noyaux de S 11 et S 12.
- 6 — Par l'intermédiaire d'un condensateur de 33.000 pF, appliquer un signal de 472 Kcs à la grille de 1 de L 1 (UCH 41).
- 7 — Régler dans l'ordre, S 13, S 12, S 10 puis S 11, au maximum de sortie.

**RÉGLAGE H.F.**

Les réglages doivent toujours être effectués avec le signal minimum compatible avec une lecture confortable sur le voltmètre de sortie.

Placer le contrôle de volume au maximum et l'y maintenir jusqu'à la fin des réglages. Caler l'aiguille sur le repère fin de gamme (C.V. fermé).

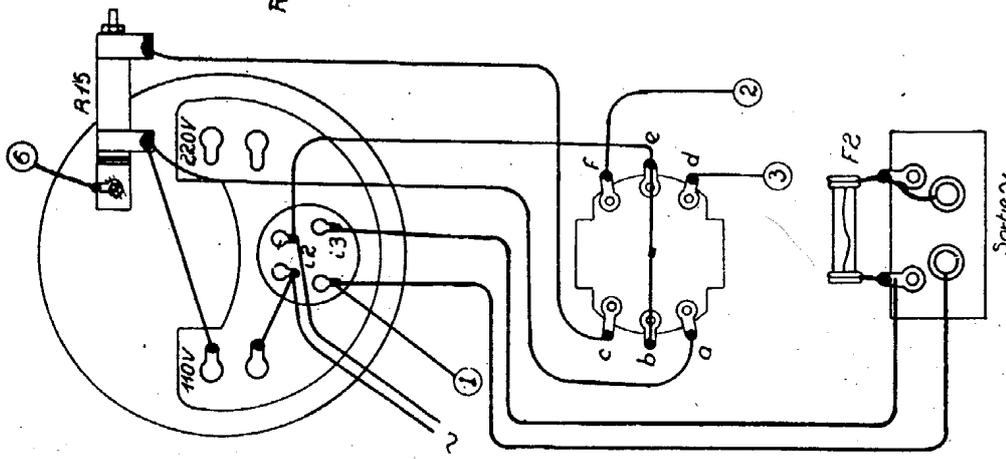
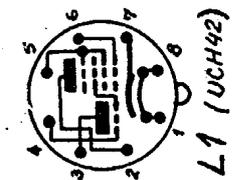
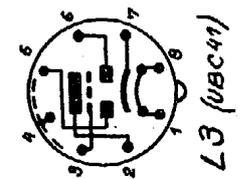
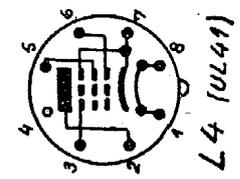
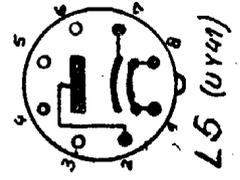
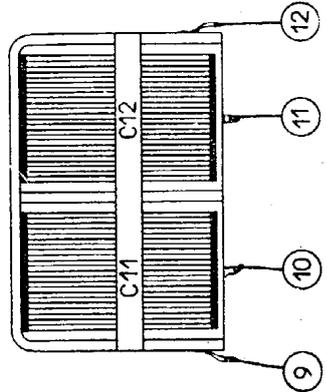
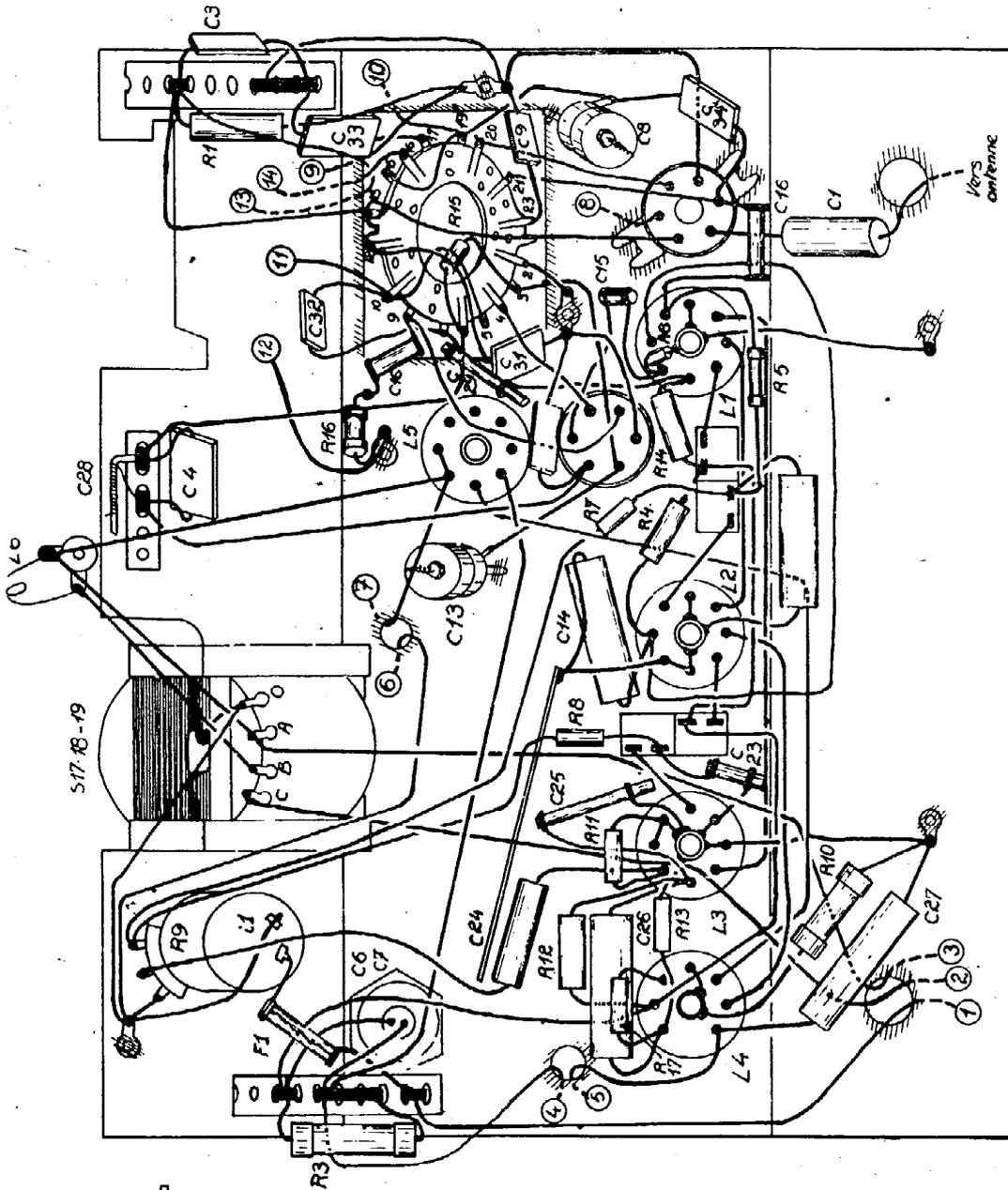
**P.O.** 1 — Mettre le commutateur sur P.O.

- 2 — Amener l'aiguille sur 200 mètres (1.500 Kcs).
- 3 — Appliquer à la borne antenne, à travers l'antenne fictive, un signal de 1.500 Kcs.
- 4 — Régler C 12 puis C 6 au maximum de sortie.
- 5 — Amener l'aiguille sur 500 m. (600 Kcs).
- 6 — Appliquer un signal de 600 Kcs.
- 7 — Régler S 9, puis S 4 au maximum de sortie.
- 8 — Répéter les points 2 à 7.
- 9 — Vérifier le calage et la sensibilité aux points de réglages, ainsi qu'à 1.000 Kcs (300 m.).

**G.O.** 1 — Mettre le commutateur sur G.O.

- 2 — Placer l'aiguille sur 1.250 m. (240 Kcs).
- 3 — Appliquer un signal de 240 Kcs.
- 4 — Régler C 20 au maximum de sortie.
- 5 — Vérifier le calage et la sensibilité à 160 Kcs (1.785 m.).

**O.C.** Vérifier le calage et la sensibilité à 6 Mcs (50 m.), 10 Mcs (30 m.) et à 18 Mcs (16,7 m.).



# PHILIPS

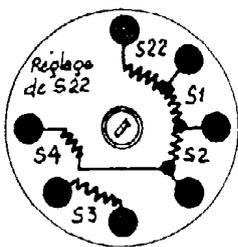
SERVICE Central

## Pièces Électriques (Branchement)

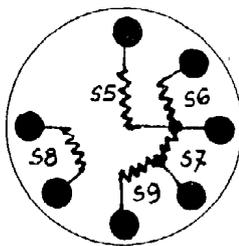
### BF 393 A

RM/MMB  
16.08.49

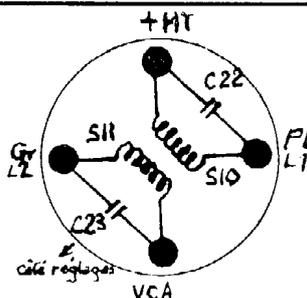
O. 4



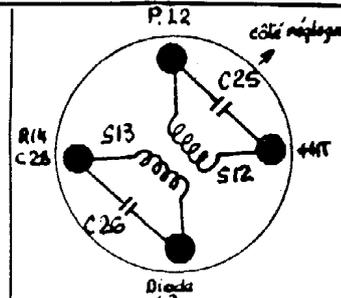
FK 817 43



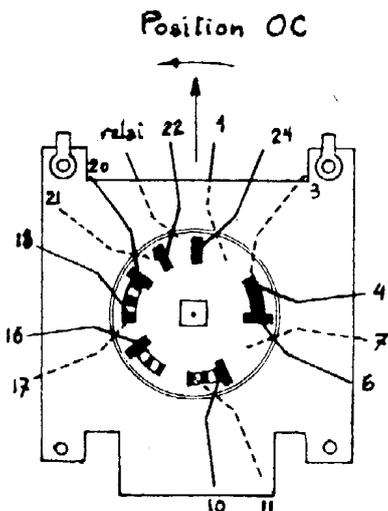
FK 817 44



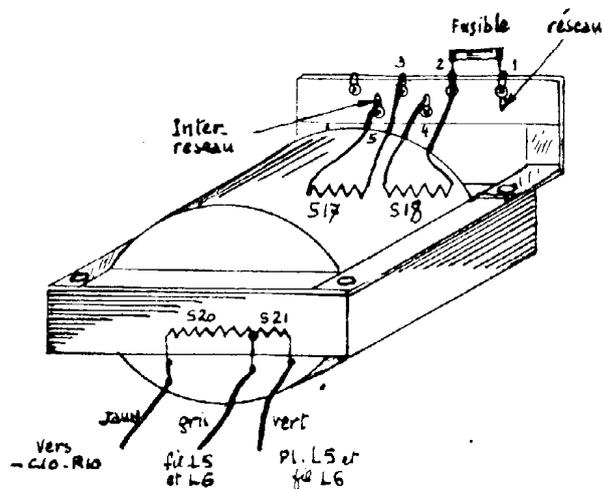
FK 820 07



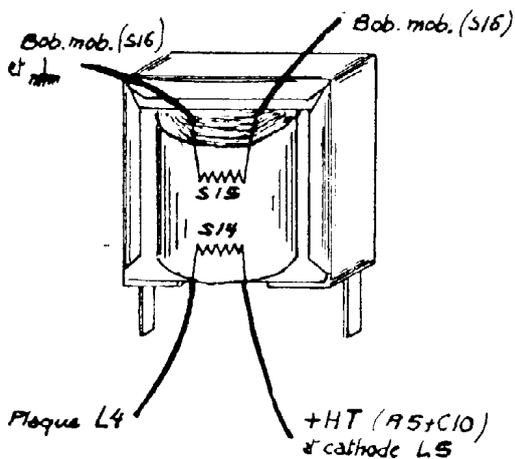
FK 820 08



FK 821 78



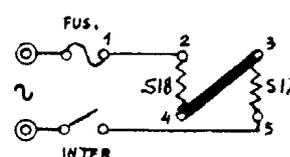
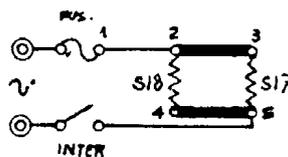
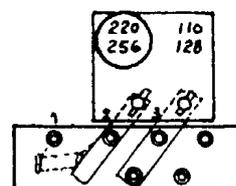
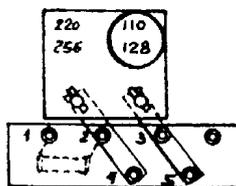
FK 820 84



FK 821 63

Position : 110.128 V.

Position : 220.256 V.



Commutateur réseau (FK 821 88)

**BF 393 A**

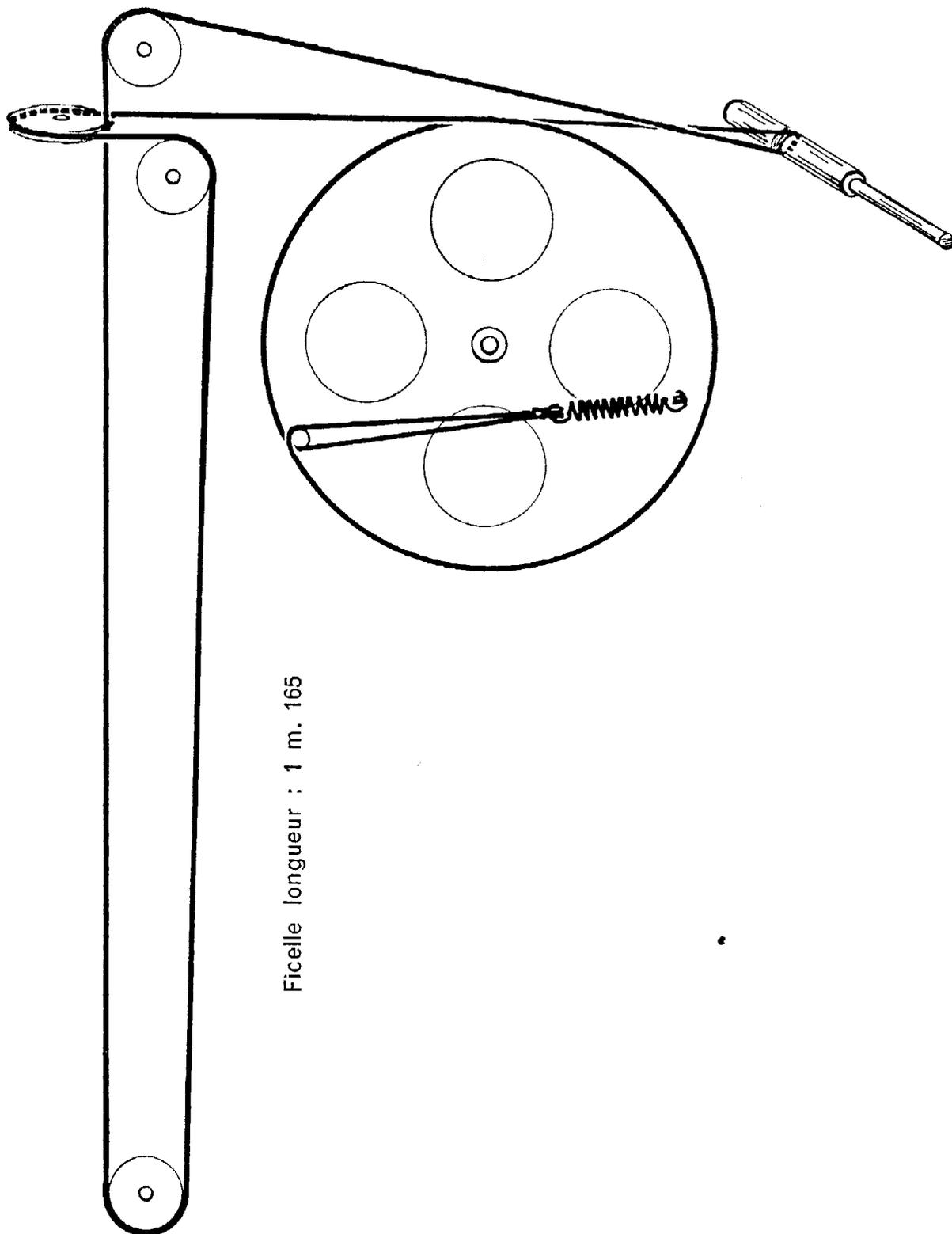
**O. 3**

RM/MMB  
16.08.49

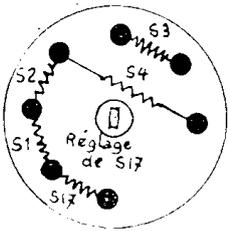
**Démultiplicateur**

**PHILIPS**

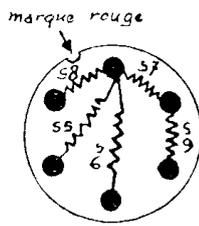
SERVICE Central



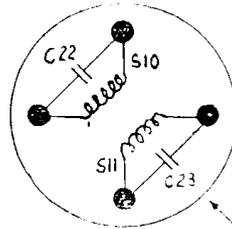
Ficelle longueur : 1 m. 165



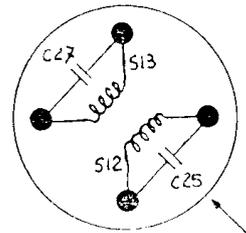
FK 825 88



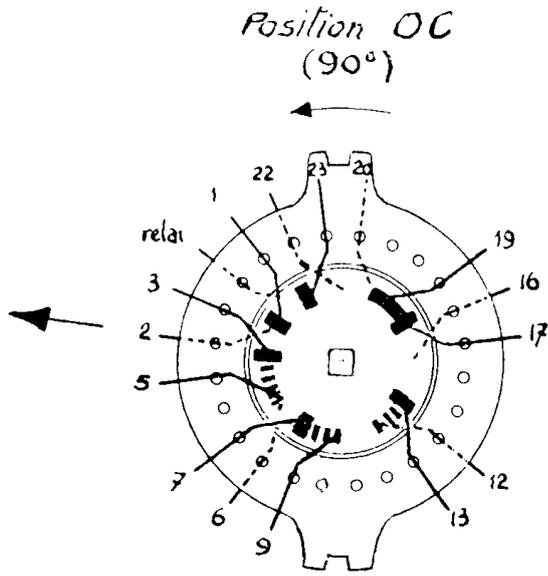
FK 825 89



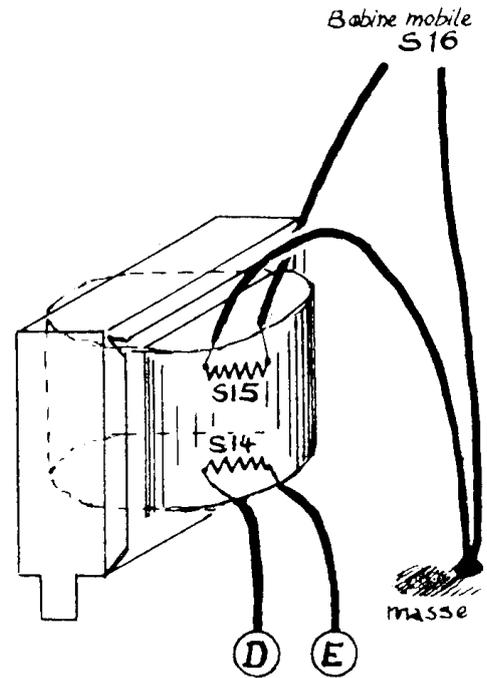
FK 825 90



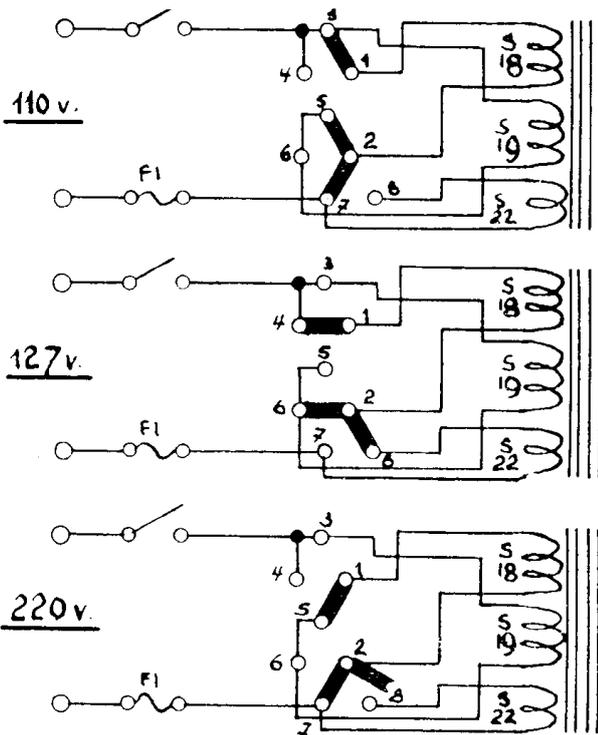
FK 925 91



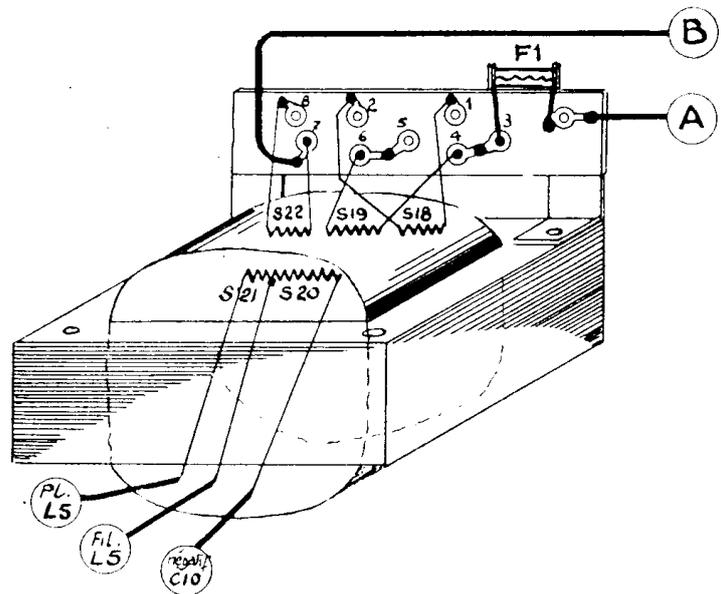
FK 827 18



FK 827 87



COMMUTATEUR RÉSEAU



FK 827 31

# PHILIPS

SERVICE Central

## Liste illustrée des pièces mécaniques

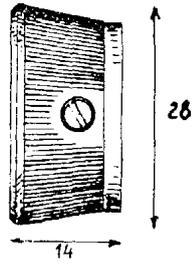
### BF 393 A

RM/MMB  
16.08.49

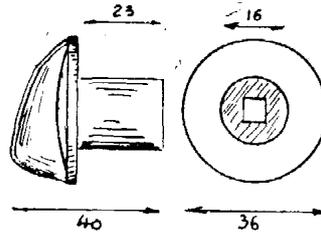
O. 2



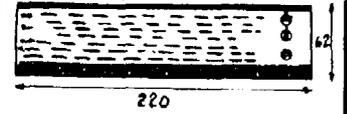
FK 704 94



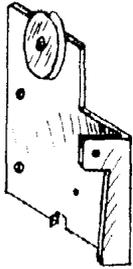
FK 821 93



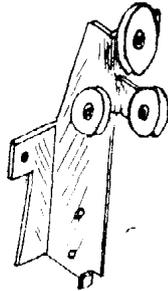
FK 311 94



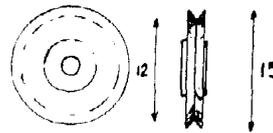
FK 905 84



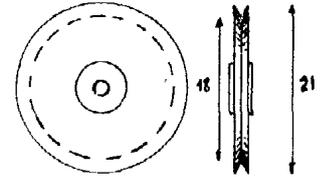
FK 821 79



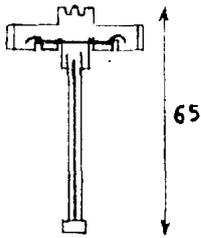
FK 821 80



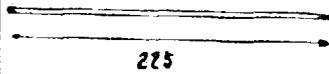
FK 311 62



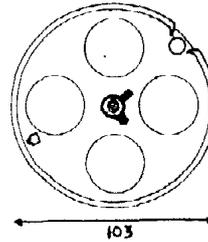
FK 311 63



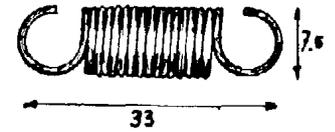
FK 821 87



FK 704 89



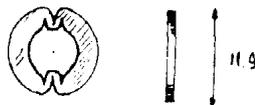
FK 814 47



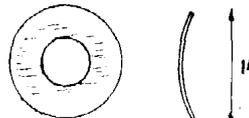
FK 703 75



FK 704 87



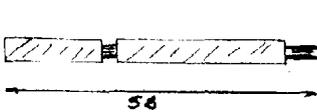
07 891 03



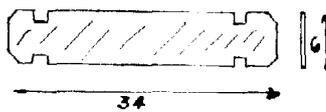
07 043 07



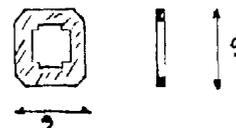
28 454 28



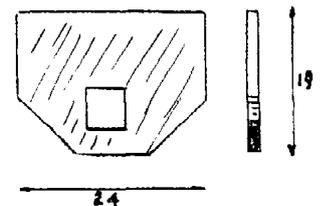
FK 704 88



FK 703 64



FK 059 34



FK 311 17