



RÉCEPTEUR RADIO A TRANSISTORS VSM 609

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

CHASSIS
NOMBRE DE TRANSISTORS
NOMBRE DE DIODES
GAMMES D'ONDES

SELECTION DE GAMMES
COLLECTEUR D'ONDES

CONTROLE AUTOMATIQUE
DE FREQUENCE
ET ANTENNE VOITURE

FREQUENCE FI
TONALITE

PUISSANCE MODULEE
COURANT DE REPOS
HAUT-PARLEUR
BRANCHEMENTS EXTERIEURS

ECLAIRAGE DE CADRAN
ALIMENTATION
PRESENTATION
ENCOMBREMENT
POIDS

Type 1405
8 NPN - 2 PNP
6
4 - GO 150 à 276 KHz
PO 520 à 1620 KHz

OC 5,9 à 12,5 MHz
MF 86,5 à 108 MHz

Par touches
Pour PO et GO : Cadre ferrite
Pour OC et MF : Antenne télescopique

Commutation par touche
MA 480 KHz MF 10,7 MHz
Réglage des aiguës par potentiomètre
700 mW

15 mA en MA - 20 mA en MF
Circulaire $\varnothing = 127 \text{ mm}$; $Z = 8 \Omega$
Prise HP extérieur ou écouteur avec coupure automatique
du HP incorporé
Prise Antenne voiture commutée par touche.

Par 6 piles 1,5 V type « grosse torche »
Coffret en matière moulée
Longueur 285 mm - Largeur 83 mm - Hauteur 188 mm
2 Kgs avec piles

RÉGLAGE DU POSTE 1405 EN MODULATION D'AMPLITUDE

APPAREILS NECESSAIRES :

- Générateur HF modulé en amplitude à 30 % - 400 Hz - Gamme 480 KHz à 2 MHz
- Voltmètre alternatif : brancher en parallèle sur le HP
- Boucle rayonnante

	ORDRE DES OPERATIONS	RECEPTEUR	GENERATEUR	CIRCUIT A REGLER	SORTIE
PO	REGLAGE FI	CV ouvert - PO	Boucle rayonnante 480 KHz	TR 3 - TR 5 - TR 7	Maxi
	OSCILLATEUR	CV fermé CV ouvert	Boucle rayonnante 520 KHz 1 620 KHz	Bobine oscillatrice PO (L 6) Trimmer oscillateur PO	Maxi Maxi
	ACCORD	Chercher le signal à 600 KHz Chercher le signal à 1 400 KHz	Boucle rayonnante 600 KHz 1 400 KHz	Bobine cadre PO / L 4 Trimmer accord PO	Maxi Maxi
	ACCORD ANTENNE AUTO	Chercher le signal à 600 KHz	600 KHz avec antenne fictive 10/68 pF	Bobine PO accord auto (L 1)	Maxi
GO	OSCILLATEUR	CV fermé	Boucle rayonnante 150 KHz	Trimmer GO	Maxi
	ACCORD	Chercher le signal à 220 KHz	Boucle rayonnante 220 KHz Vérifier les accords en PO	Bobine cadre GO (L3)	Maxi
	ACCORD ANTENNE AUTO	Chercher le signal à 220 KHz	220 KHz avec antenne fictive 10/68 pF	Bobine GO antenne auto	Maxi
OC	OSCILLATEUR	CV fermé	5,9 MHz avec une capa de 12 pF	Bobine oscillatrice OC (L*7)	Maxi
	ACCORD	Chercher le signal à 6,1 MHz	6,1 MHz avec une capa de 12 pF	Bobine accord OC (L 5)	Maxi

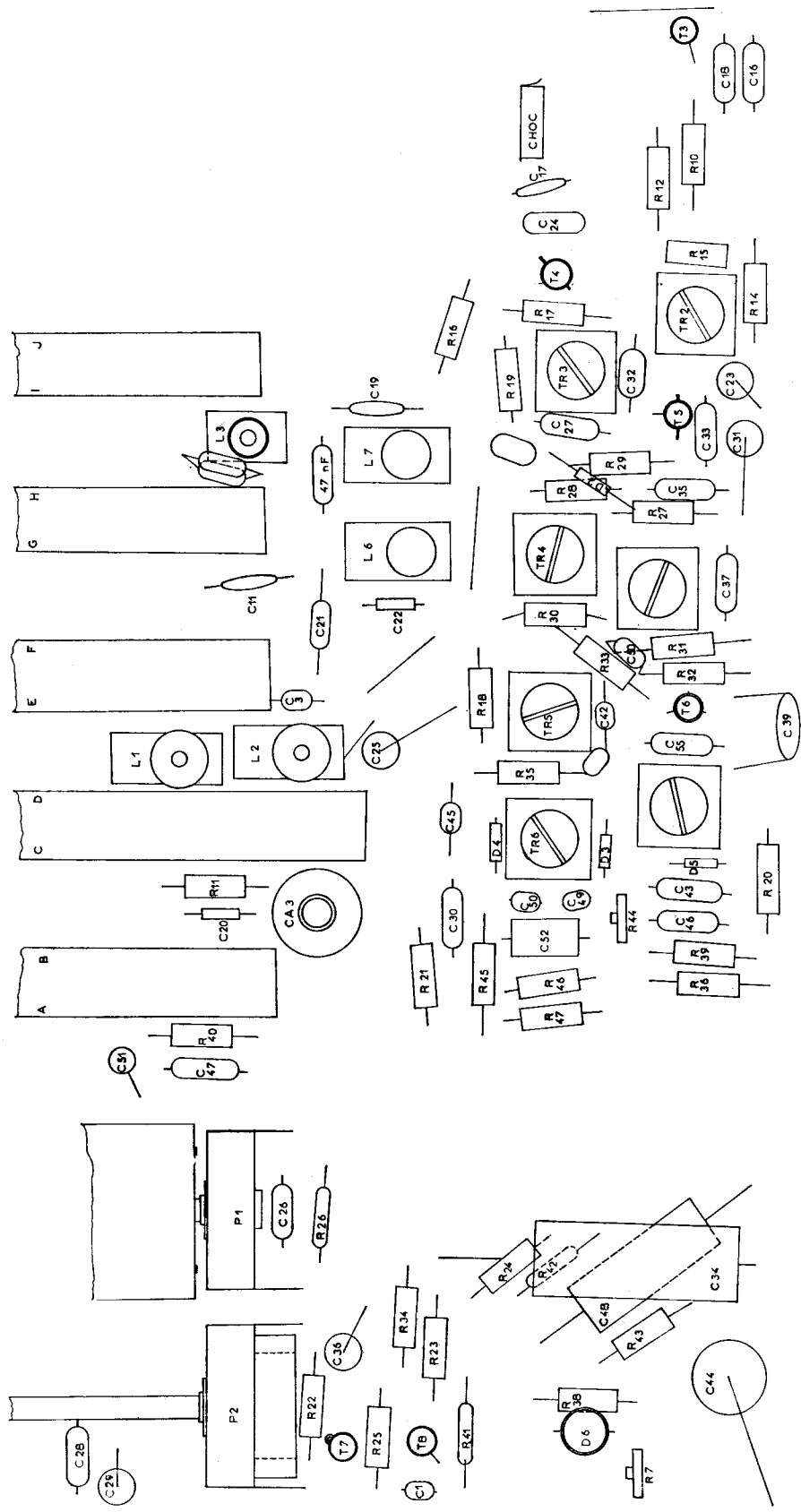
ALIGNEMENT EN MODULATION DE FRÉQUENCE

- APPAREILS NECESSAIRES : — Générateurs AM - FM - Gammes 86,5 - 108 MHz - 10,7 MHz
— Voltmètre alternatif en parallèle sur le HP

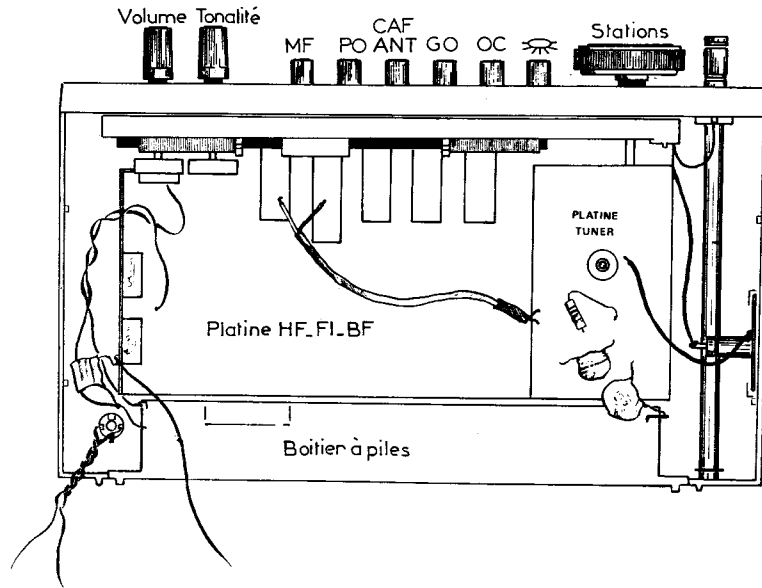
	ORDRE DES OPERATIONS	RECEPTEUR	GENERATEUR	CIRCUIT A REGLER	SORTIE
	1/ REGLAGE FI 2/		Par antenne FM 10,7 MHz Protection AM	TR 1 - TR 2 - TR 4 TR 6 - TR 8 R 44	Maxi Mini
	OSCILLATEUR	CV fermé CV ouvert	86,5 MHz 108 MHz	Bobine L 8 Trimmer oscillateur FM CA 2	Maxi Maxi
		Faire l'aller et le retour plusieurs fois de façon à bien caler la gamme.			
	ACCORD	Chercher le signal à 90 MHz Chercher le signal à 103 MHz	90 MHz 103 MHz	Bobine L 9 Trimmer accord FM CA 1	Maxi Maxi

Tableaux provisoires : Sous réserve de modifications ultérieures

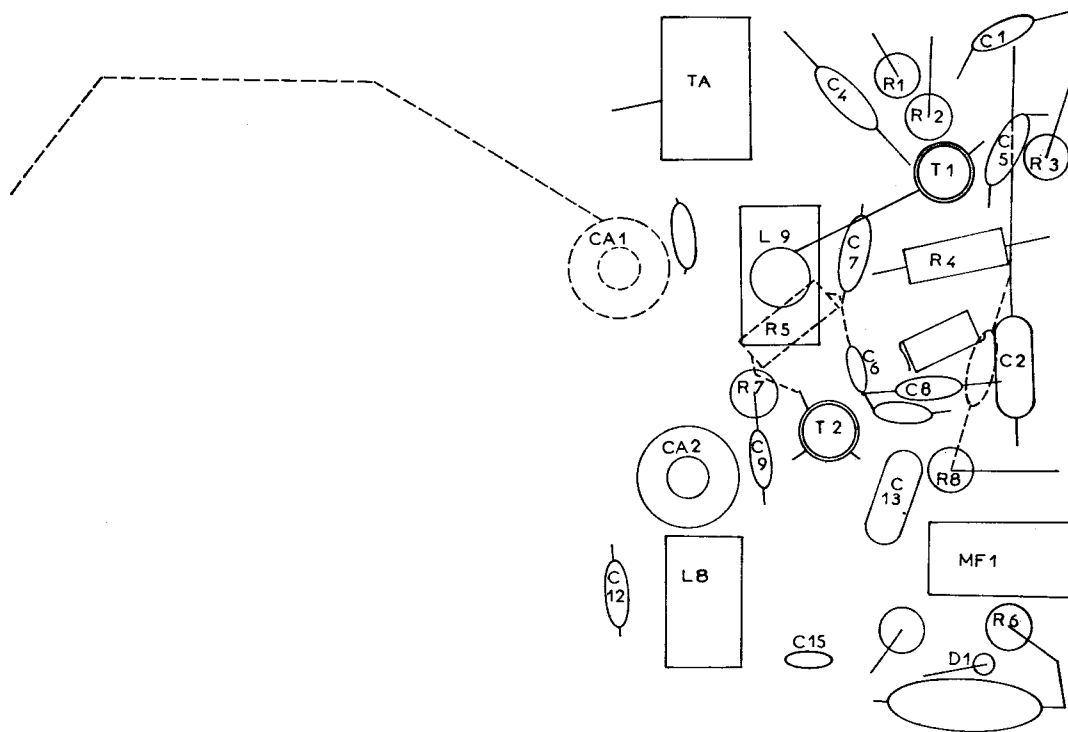
CIRCUIT HF. FI. BF n° 702412



VUE INTERIEURE DU COFFRET



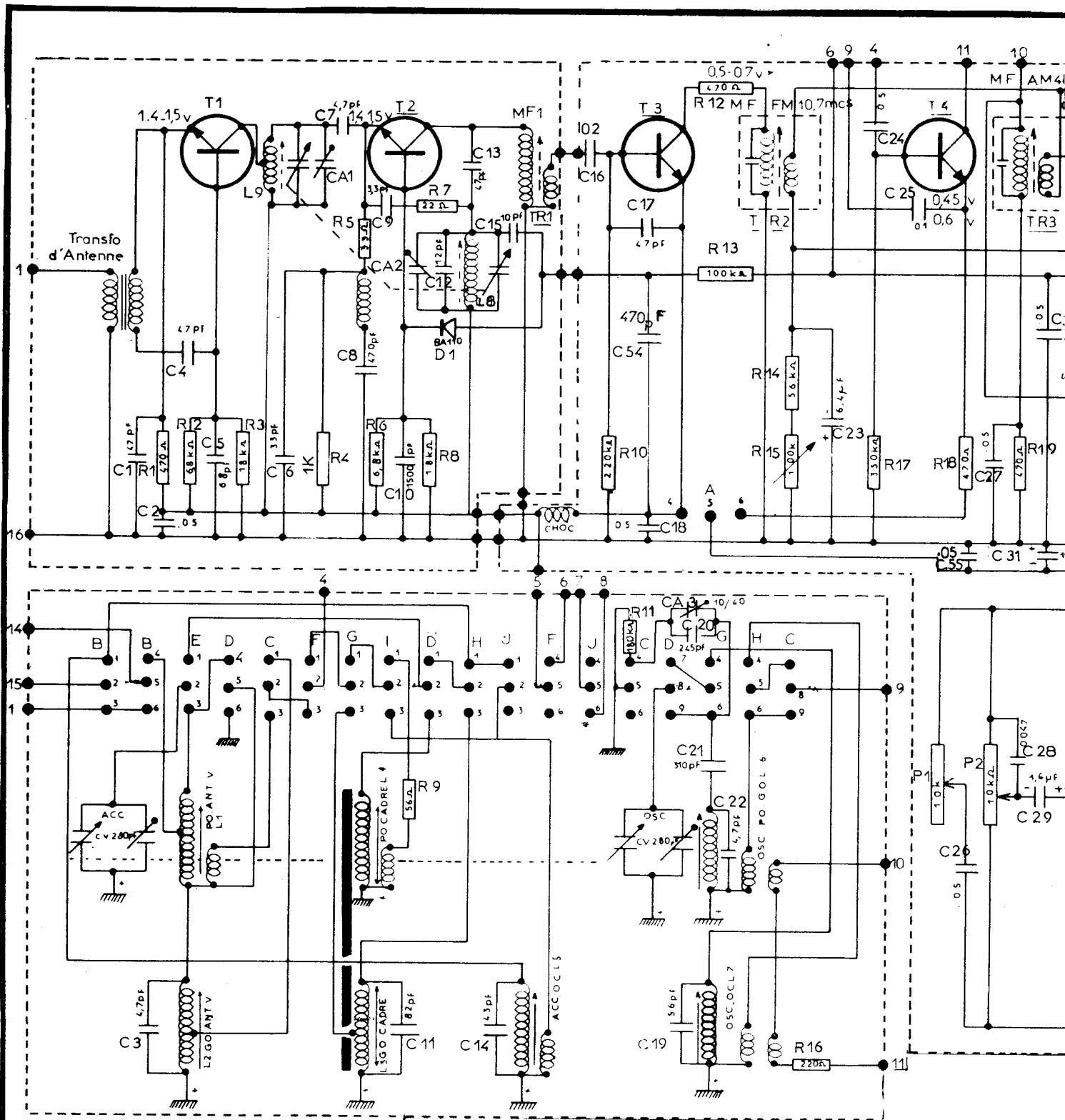
CIRCUIT TUNER n° 702 427



ENTRAINEMENT DE L'AIGUILLE

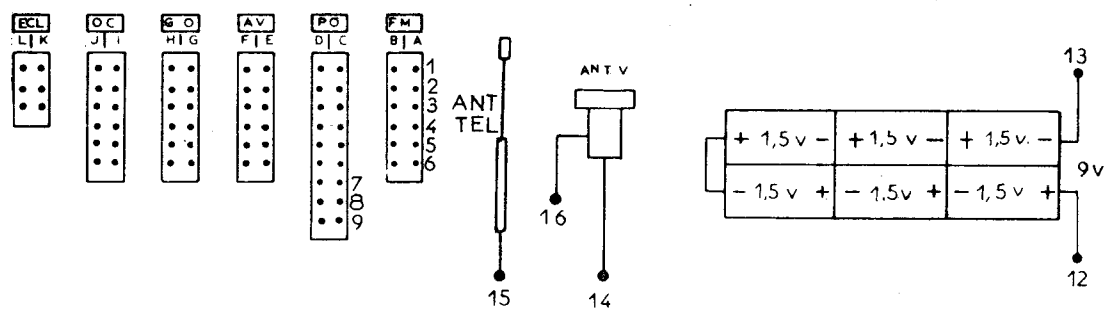
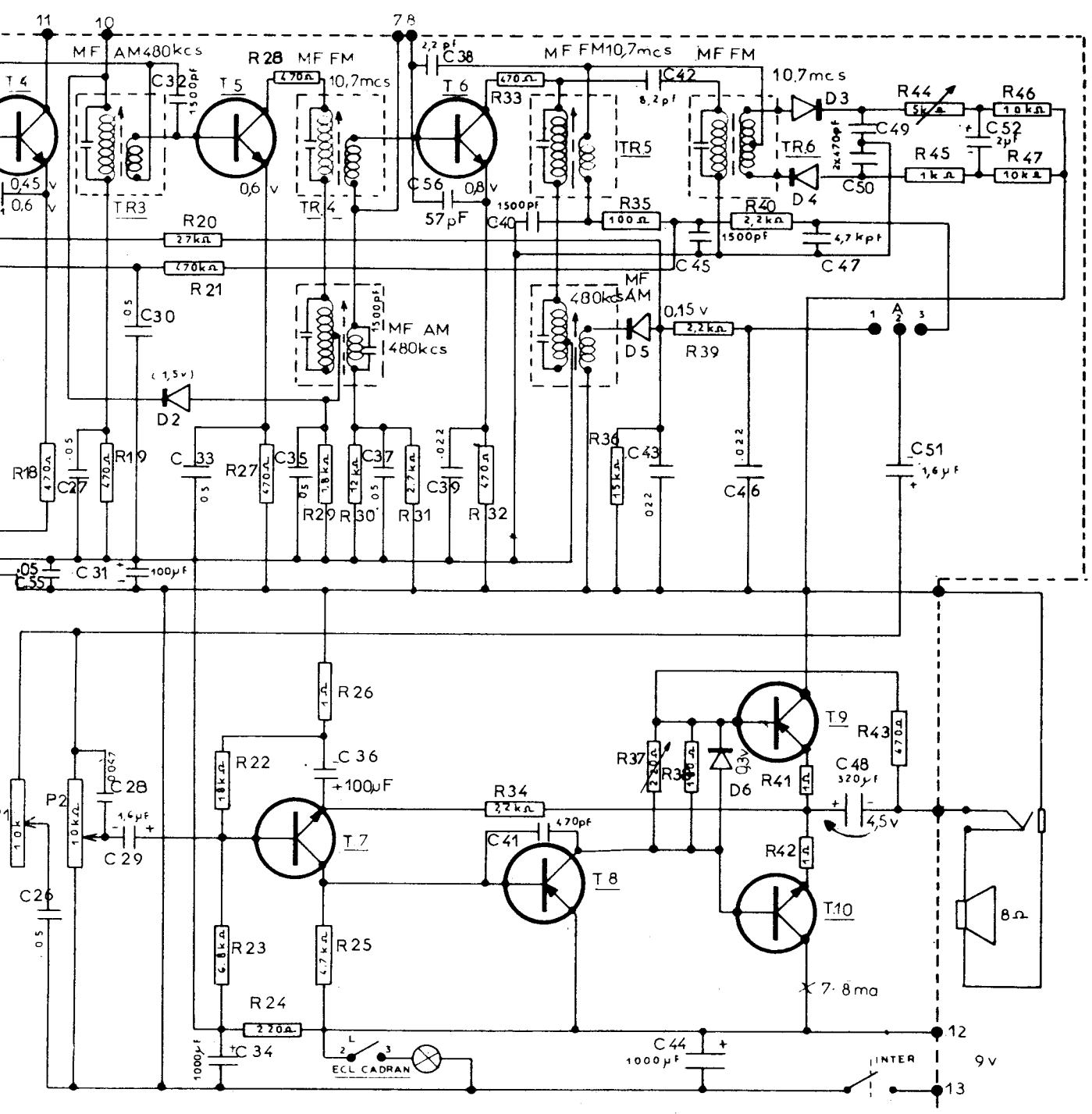


SCHEMA 1405



GAMMES -- COUVERTES		
	OSCILLATEUR	ACCORD
PO	520 - 1620 kc/s	600 - 1400 kc/s
GO	150 - 276 kc/s	220 kc/s
OC	5.9 - 12.5 mcs	6.1 mcs
FM	86.5 - 108 mcs	90 - 103 mcs

TRANSISTORS									
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
4P4OR	4P4OR	4P1	4P2	4P3	4P4	SN 1	SP 2	AC142K	AC141K
OU	OU	OU	OU	OU	OU	OU	OU	OU	OU
4P2OR	4P2OR	BF195D	BF195C	BF195C	4P2	SN 2	SP 3	AC193K	AC194K
BF115	BF115				BF195B	SN 3		AC153K	AC176K



T10	AC141K
OU	AC194K
	AC176K

RESISTANCES

Repère	Type	Valeur en Ω	P en W	Tolérance
R. 1	Mini-Iso	470	0,5	$\pm 10\%$
R. 2	—	6,8 K	—	—
R. 3	—	18 K	—	—
R. 4	—	470	—	—
R. 6	—	6,8 K	—	—
R. 7	—	22	—	—
R. 8	—	18 K	—	—
R. 9	—	56	—	—
R. 10	—	220 K	—	—
R. 11	—	180 K	—	—
R. 12	—	470	—	—
R. 13	—	100 K	—	—
R. 14	—	56 K	—	—
R. 15	Ajust.	100 K	—	—
R. 16	Mini-Iso	220	—	—
R. 17	—	330 K	—	—
R. 18	—	470	—	—
R. 19	—	470	—	—
R. 20	—	27 K	—	—
R. 21	—	470 K	—	—
R. 22	—	18 K	—	—
R. 23	—	6,8 K	—	—
R. 24	—	220	—	—
R. 25	—	4,7 K	—	—
R. 26	—	1	—	—
R. 27	—	470	—	—
R. 28	—	470	—	—
R. 29	—	1,8 K	—	—
R. 30	—	12 K	—	—
R. 31	—	2,7 K	—	—
R. 32	—	470	—	—
R. 33	—	470	—	—
R. 34	—	2,2 K	—	—
R. 35	—	100	—	—
R. 36	—	15 K	—	—
R. 37	Ajust.	220	—	—
R. 38	Mini-Iso	180	—	—
R. 39	—	2,2 K	—	—
R. 40	—	2,2 K	—	—
R. 41	—	1	—	$\pm 5\%$
R. 42	—	1	—	—
R. 43	—	470	—	$\pm 10\%$
R. 44	Ajust.	5 K	—	—
R. 45	Mini-Iso	1 K	—	—
R. 46	—	10 K	—	—
R. 47	—	10 K	—	—

CONDENSATEURS

Repère	Type	Valeur en F	Tolérance	Tension en V	Référence
C. 1	Céram.	47 p	—	—	—
C. 2	—	50 n	—	—	—
C. 3	—	4,7 p	5 %	—	—
C. 4	—	47 p	—	—	—
C. 5	—	68 p	—	—	—
C. 6	—	33 p	—	—	—
C. 7	—	4,7 p	5 %	—	—
C. 8	—	470 p	—	—	—
C. 9	—	3,3 p	—	—	—
C. 10	—	1,5 n	—	—	—
C. 11	Styro	82 p	—	—	—
C. 12	Céram.	12 p	—	—	—
C. 13	—	47 p	—	—	—
C. 14	—	43 p	—	—	—
C. 15	—	10 p	—	—	—
C. 16	—	50 n	—	—	—
C. 17	—	47 p	—	—	—
C. 18	—	50 n	—	—	—
C. 19	—	56 p	5 %	—	—
C. 20	Styro	245 p	2,5 %	—	—
C. 21	—	310 p	—	—	—
C. 22	Céram.	4,7 p	5 %	—	—
C. 23	Chim.	6,4 μ	-10+50 %	40 V	1 369 530
C. 24	Céram.	50 n	—	—	—
C. 25	—	10 n	—	—	—
C. 26	—	50 n	—	—	—
C. 27	—	50 n	—	—	—
C. 28	—	4,7 n	—	—	—
C. 29	Chim.	1,6 μ	—	10 V	1 369 535
C. 30	Céram.	50 n	—	—	—
C. 31	Chim.	100 μ	-10+50 %	10 V	1 369 531
C. 32	Céram.	1,5 n	—	—	—
C. 33	—	50 n	—	—	—
C. 34	Chim.	1000 μ	-10+50 %	10/12 V	1 369 513
C. 35	Céram.	50 n	—	—	—
C. 36	Chim.	320 μ	—	10/12 V	—
C. 37	Céram.	50 n	—	—	—
C. 38	—	2,2 p	—	—	—
C. 39	—	22 n	—	—	—
C. 40	—	1,5 n	—	—	—
C. 41	—	470 p	—	—	—
C. 42	—	8,2 p	—	—	—
C. 43	—	22 n	—	—	—
C. 44	Chim.	1000 μ	—	10/12 V	1 369 513
C. 45	Céram.	1,5 n	—	—	—
C. 46	—	22 n	—	—	—
C. 47	—	4,7 n	—	—	—
C. 48	Chim.	320 μ	—	10/12 V	—
C. 49	Céram.	470 p	—	—	—
C. 50	—	470 p	—	—	—
C. 51	Chim.	1,6 μ	-10+50 %	64 V	1 369 535
C. 52	—	2 μ	—	64 V	—

PIECES DE CHASSIS

CODE	DESIGNATION	REFERENCE
A - CIRCUIT AM-FM 1045 FM		
702 400/2	BOBINE ACCORD GO	LAG 964
702 401/2	— OSCILLATRICE PO	LAG 963
702 402/2	— ACCORD OC 2	LAG 967 (2)
702 403/2	— OSCILLATRICE PO	LOPG 965
702 404/2	— — OC 2/3	LOC 969
702 405/2	— de CADRE GO	
702 406/2	— — PO	
702 407/2	CLAVIER 6 TOUCHES	MA 6130
1 369 535/2	CONDENSATEUR CHIMIQUE 1,6 MF 10 V (2)	C 51/29
1 369 530/2	CONDENSATEUR CHIMIQUE 6,4 MF 10 V	C 23
1 369 531/2	CONDENSATEUR CHIMIQUE 100 MF 10 V	C 34
1 369 513/2	CONDENSATEUR CHIMIQUE 1000 MF 10/12 V (2)	C 44
702 408/2	CONDENSATEUR AJUST. 10/36 pf rond	
702 409/2	— VARIABLE FM	P 618
702 453/2	DIODE D 2/5 - OA 90 (2)	
702 454/2	— D 3/4 - AA 116 (2)	
702 455/2	— D 6 - CT 1	
702 410/2	FERRITE 170 mm 4 A 3	
702 411/2	FOND DE CADRAN - équipé avec poulies	
702 412/2	PLATINE AM/FM équipée	
702 413/2	POTENTIOMETRE PUISSANCE 10 K Ω T	P 20 - I - S
702 414/2	— TONALITE 10 K Ω T	T 20 - S
702 415/2	RESISTANCE AJUSTABLE 470 Ω	R 43
702 416/2	— — 100 K Ω	R 15
702 417/2	SUPPORT FERRITE	
702 418/2	TAMBOUR 13,5 mm	
702 419/2	TOUCHES DE CLAVIER (6)	
702 420/2	TRANSFO FI - MA 1	X A 829
1 208 062/2	— FI - MA 2	X A 821
1 208 063/2	— FI - MA 3	X A 822
702 421/2	— FI - MF 1/2 (2)	X F 20
702 422/2	— FI - MF 3	X F 21
702 423/2	— FI - MF 4	X F 22
702 457/2	TRANSISTOR T 3 - 4 P 1 ou BF 195 D	
702 458/2	— T 4 - 4 P 2 ou BF 195 C	
702 459/2	— T 5 - 4 P 3 ou BF 195 C	
702 460/2	— T 6 - 4 P 4 - 4 P 2 ou BF 195 B	
702 461/2	— T 7 - SN 1 - SN 2 - SN 3	
702 462/2	— T 8 - SP 2 - SP 3	
702 463/2	— T 9 - AC 142 K ou AC 193 K ou AC 153 K ou AC 180 K	
702 464/2	— T 10 - AC 141 K ou AC 194 K ou AC 176 K ou AC 181 K	
B - CIRCUIT TUNER FM 1405		
702 424/2	BOBINE D'ACCORD	LIF 906
702 425/2	— OSCILLATRICE	LOF 038
702 426/2	CONDENSATEUR AJUSTABLE \varnothing 10 - 3/12 pf	
702 427/2	PLATINE TUNER FM équipée	
702 428/8	SELF M 1	SPF 850
702 429/2	— M 2	SPD 903
702 430/2	TRANSFO MF TUNER	LAF 468
702 452/2	DIODE D 1 - BA 110 ou BB 104	
702 456/2	TRANSISTOR T 1/2 - 4 P 4 ou 4 P 2 orange ou BF 115 ou 2 N 3662	

PIECES DE COFFRET VSM 609

702 431/2	AIGUILLE ROUGE	702 442/2	NOTICE D'EMPLOI
702 432/2	ANTENNE AM/FM	702 443/2	PATIN DE POIGNEE (2)
702 433/2	BOITIER AR. EQUIPEE (ou dos)	702 444/2	POIGNEE
702 434/2	BOUTON STATIONS	702 445/2	SUPPORT ANTENNE
702 435/2	— VOLUME ET TONALITE (2)	702 446/2	SUPPORT CADRAN NOIR (ou capot)
702 436/2	CADRAN STATIONS	702 447/2	SUPPORT DE POIGNEE (2)
702 437/2	CONTACT A PILES, positif (2)	702 448/2	TRAPPE A PILES
702 438/2	— — négatif (2)	702 449/2	VIS DE FERMETURE (2)
702 440/2	FAÇADE EQUIPEE AVEC GRILLE	702 450/2	VIS DE POIGNEE (2)
	ET JONC V.S.M. 609	702 451/2	EMBALLAGE PROVINCE AVEC CALES
702 441/2	HAUT PARLEUR 12 cm - 8		4 PILES TORCHE 1,5 V - Gros modèle