

ITT

DIVISION PRODUITS GRAND PUBLIC

S.A.V

60 CR 602 00

SERVICE DOCUMENTATION

NOTE TECHNIQUE : Auto-radio CR 602 AM

1975

CARACTERISTIQUES

TRANSISTORS : 9.**DIODE : 1.****GAMMES D'ONDES :**

PO : 520 - 1 620 kHz = 576 - 185 m.

GO : 148 - 267 kHz = 2 027 - 1 130 m.

STATIONS PREREGLEES : 3.

FRANCE INTER (FR1).

EUROPE 1.

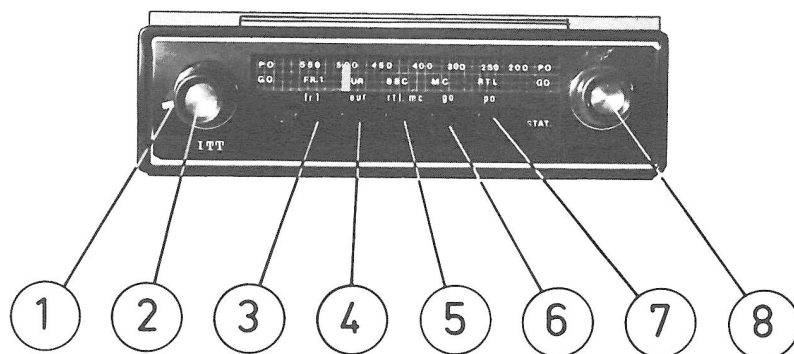
LUXEMBOURG ou MONTE-CARLO.

PUISSANCE nominale de sortie : 7 W.**HAUT-PARLEUR : 12 × 19 cm.****IMPEDANCE : 2 Ω.****TONALITE** : réglable par potentiomètre.**ALIMENTATION** : par batterie 12 V, uniquement avec le moins à la masse.**CONSOMMATION** : 200 à 500 mA suivant le réglage de la puissance sonore (avec éclairage cadran).**PRESENTATION** : coffret métal noir mat, décor chrome mat, boutons antichocs.**DIMENSIONS :**

— largeur : 170 mm,

— hauteur : 40 mm,

— profondeur : 95 mm.

FUSIBLE : 2 A (sous verre).**LAMPE : 12 V, 0,1 A** - type LUCIOLE.**PRISE** : normalisée DIN pour lecteur de cassette.

COMMANDES PRINCIPALES

1. Tonalité.
2. Arrêt/Marche. Puissance sonore.
3. France Inter (préréglée).
4. Europe 1 (préréglée).
5. RTL ou MC (préréglée).
6. Gamme GO.
7. Gamme PO.
8. Recherche des stations.

NOMENCLATURE

DESIGNATION	N° de code S.A.V.	DESIGNATION	N° de code S.A.V.
PIECES MECANIKES		SEMI-CONDUCTEURS - LAMPES	
Boîtier de self antiparasite	A 06 0152	Transistors :	
Châssis support	A 04 0020	BC 238 B	J 06 0278
Canon d'axe fileté	A 06 0325	BC 460/6	J 06 0702
Cale carton	A 06 0292	BD 433	J 06 0703
Carton isolant CI	A 06 0327	BD 434	J 06 0704
Ecrou de canon fileté	T 01 0039	BF 233/3	J 06 0170
Fond de cadran carton	A 06 0326	BF 233/4	J 06 0171
Patte de fixation HP dans son boîtier ...	A 06 0089	Thermistance 470 Ω	Q 02 0004
Ressort entraînement	A 11 0084	Diode SFD 43	J 02 0208
Rondelle canon fileté	T 05 0022	Lampes :	
Support fixation sur l'automobile	A 06 0204	Néon	J 04 0007
Vis six pans fixation coffret	T 09 0067	Luciole 12 V verte	J 03 0020
PIECES DE PRESENTATION		PIECES ELECTROMECHANIKES	
Aiguille d'entraînement	C 01 0190	Clavier sélection de gamme d'onde	K 03 0276
Bouton d'interrupteur	C 03 0368	Haut-parleur 12 \times 19, 2 Ω	L 03 0078
Bouton de tonalité	C 11 0210	Circuit HF complet	P 03 0243
Bouton de recherche des stations	C 03 0367		
Coffret auto-radio	B 01 0327		
Coquille avant boîtier HP	B 01 0329		
Coquille arrière boîtier HP	D 13 0231		
Cadran cristal	C 07 0303		
Décor alu adhésif	D 09 0077		
Enjoliveur de cadran noir sans décor ...	D 09 0076		
Support pour canons filetés chromé	D 09 0075		
Support de cadran cristal	C 07 0302		
PIECES ELECTRIQUES		POTENTIOMETRES	
Bouchon prise lecteur de cassette	F 11 0059	C.T.N. 470 H	Q 02 0004
Domino de haut-parleur	F 03 0060	Potentiomètre double (tonalité-volume) 2 \times 47 K	R 02 0031
Fusible 2 A	F 06 0014	Résistance ajustable 220 H	Q 13 0038
Prise antenne voiture	F 10 0002		
Prise lecteur de cassette	F 10 0110		
BOBINAGES		CONDENSATEURS	
Bobine d'accord GO	G 09 1258	Chimique 10 μ F, 16 V	S 02 0129
Bobine d'accord FR1, EUR	G 09 1256	Chimique 47 μ F, 16 V	S 02 0135
Bobine d'accord RMC, RTL	G 09 1257	Chimique antiparasite 50 μ F, 50 V	S 02 0065
Bobine oscillateur GO, LUX, RMC	G 09 1261	Chimique 100 μ F, 10 V	S 02 0081
Bobine oscillateur FR1, EUR	G 09 1262	Chimique 220 μ F, 10 V	S 02 0189
Moyenne fréquence MB 62	G 09 1077	Chimique 1 000 μ F, 16 V	S 02 0125
Moyenne fréquence MB 65	G 09 1073	Chimique 2 200 μ F, 10 V	S 02 0221
Self de choc antenne	G 03 0283		
Self d'antiparasitage	H 10 0045		
Variomètre	G 12 0017		
		CABLES	
		Alimentation avec porte-fusible	U 01 0035
		Haut-parleur	U 01 0065
		VISSERIE	
		Vis fixe support A 06 0204	T 09 0067
		Ecrou fixation enjol. sur axe	T 01 0039
		Vis fixation patte HP	T 08 0003
		Vis fixation grille HP	T 08 0059

DEMONTAGE

- Retirer les deux vis situées à l'arrière, le boîtier noir peut s'enlever.
- Enlever la plaquette de bristol isolant le CI du boîtier métallique. Lors du remontage, **ne pas oublier de remettre cette plaquette.**
- Retirer par extraction les trois boutons.
- Dévisser et retirer les deux écrous avec leurs rondelles, le cadran peut alors s'enlever, les réglages sont maintenant accessibles.

MONTAGE DE L'ENTRAÎNEMENT

- Pour accéder au câble d'entraînement, dévisser et retirer les deux écrous situés sur les canons filetés des potentiomètres, redresser les quatre pattes du boîtier métallique, enlever le zamac chromé, l'entraînement est accessible.
- Préparer un câble d'entraînement de 40 cm de longueur.
- Tourner l'axe du variomètre à gauche en butée.
- Passer le câble dans le trou de l'axe du variomètre.
- Fixer le ressort à chaque extrémité du câble.
- Faire cinq tours sur l'axe du variomètre (voir dessin).
- Passer le câble sur les quatre poulies (voir dessin) et mettre l'aiguille en place.

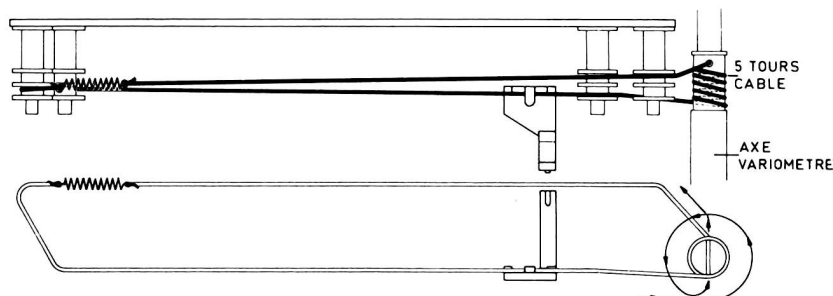


TABLEAU DES COURANTS

ORDRE DES CONTROLES	POINT DE MESURE	INDICATIONS LUES
Courant du push-pull Volume sonore au mini	Entre a et b	Retoucher P 3 pour obtenir un courant de 15 mA
Courant total Volume sonore au mini	En série dans le câble de liaison au + batterie	100 mA sans la lampe (200 mA avec la lampe)
Courant total Volume sonore au maxi	En série dans le câble de liaison au + batterie	500 mA avec la lampe

REGLAGES

Ce récepteur a été parfaitement aligné en fabrication.
Il n'est donc pas nécessaire de reprendre les réglages, sauf dans le cas d'un échange de bobinage.
Dans ce cas, procéder suivant l'ordre indiqué ci-dessous :

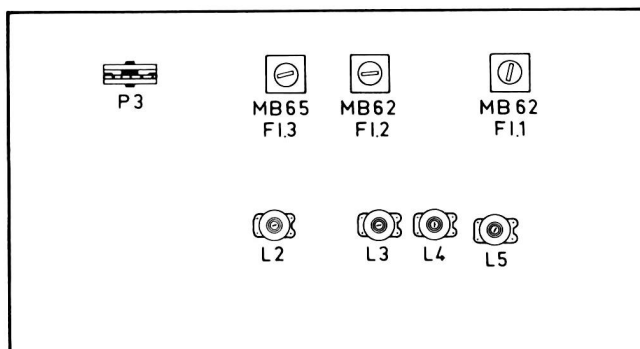
NOTA. — S'assurer avant de commencer les réglages que toutes les tensions sont correctes.

MATERIEL NECESSAIRE

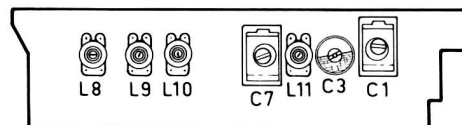
- Un générateur A.M. du type METRIX GX 303 A.
- Un contrôleur universel MX 202 A.
- Un tournevis de réglage.
- Un jeu de sondes conformes aux dessins ci-contre.



EMPLACEMENT DES REGLAGES VUS COTE ELEMENTS



REGLAGES ACCESSIBLES APRES DEMONTAGE DU CADRAN



ORDRE DES REGLAGES	GAMMES D'ONDES	GENERATEUR		POSITION AIGUILLE	POINT D'INJECTION	ELEMENTS A REGLER	INDICATIONS DE MESURE
		Fréquence	Modulation				
1 - FI	PO	484 kHz	400 Hz 30 %	Haut de la gamme PO Aiguille en butée à droite	Point TP par la sonde A	FI 3 (MB 65) FI 2 (MB 62) FI 1 (MB 62)	Remplacer le HP par une résistance 2 Ω 1 W. Brancher le voltmètre aux mêmes points. Régler pour un maxi- mum de déviation
2 - OSCILLATEUR	PO	1 620 kHz	*	En butée à droite 185 m	Point TP par antenne fictive B	C 7	Maximum de déviation
3 - ACCORD ANTENNE	PO	576 kHz	*	520 m	*	C 3	*
4 - OSCILLATEUR	GO	267 kHz	*	En butée à droite	*	L 11	*
5 - ACCORD	GO	148 kHz	*	En butée à gauche	*	L 5 - C 1	*
6 - STATIONS PREREGLÉES	Oscillateur FRANCE 1	164 kHz	*	Sans importance	*	L 8	*
	Accord FRANCE 1	*	*		*	L 2	*
	Oscillateur EUROPE 1	180 kHz	*		*	L 9	*
	Accord EUROPE 1	*	*		*	L 3	*
	Oscillateur LUXEMBOURG	236 kHz	*		*	L 10	*
	Accord LUXEMBOURG	*	*		*	L 4	*

TRANSISTORS VUS COTE BROCHES

Transistor	Pin 1	Pin 2	Pin 3
BF233	E	C	B
BC238	E	C	B
BC460	E	C	B

Diode Symbols:

- BD433
- BD434

[illegible]