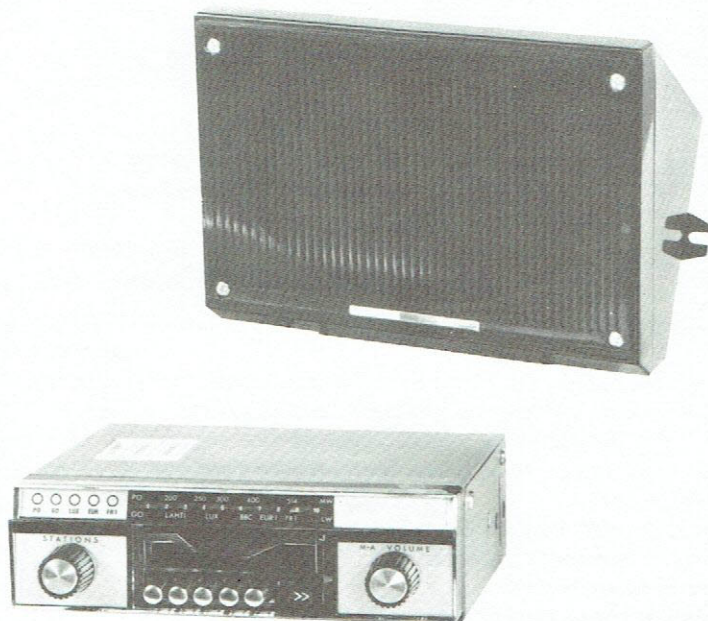


DOCUMENTATION TECHNIQUE DES RÉCEPTEURS AUTO RADIO ET LECTEURS DE CASSETTES

AK 1275 - AK 2275



PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

- 11 transistors - 5 diodes - 1 thermistance
- Petites ondes - Grandes ondes
- 3 stations pré-réglées en GO (FRANCE INTER - EUROPE - LUXEMBOURG)
Possibilité de régler MONTE CARLO à la place de LUXEMBOURG
- Lecteur de cassettes enregistrées (mono ou stéréo)
- Avance rapide de la bande par touche « ENROULEMENT » >>
- Alimentation 12 V (+ ou - à la masse)
- Pose simple ou encastrable
- Haut-parleur 12 x 19 cm. $Z = 4,5 \Omega$
- Puissance 4 W.

SERVICE APRÈS-VENTE - 7, rue Ampère, 91302-MASSY - Tél. 920 84-72

MONTAGE DE VOTRE AUTO RADIO CASSETTE

Cet appareil fonctionne uniquement en 12 Volts

I - ADAPTATION DE LA POLARITE DU RECEPTEUR A CELLE DU VEHICULE.

Par sécurité, pendant le montage, débrancher la cosse de la batterie allant à la masse du véhicule.

. Le véhicule a le négatif à la masse (voitures françaises)

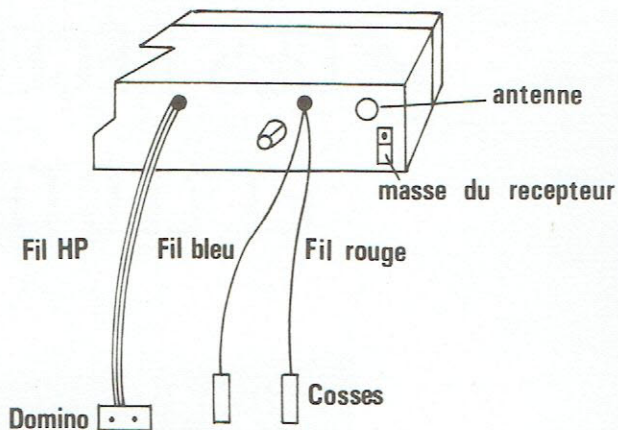
- Fixer la cosse du fil bleu à la masse du récepteur.
- La cosse du fil rouge est reliée au cordon d'alimentation.

NOTA - L'appareil est livré avec le négatif à la masse.

. Le véhicule a le positif à la masse (voitures anglaises par ex.)

- Relier la cosse du fil rouge à la masse du récepteur.
- La cosse du fil bleu doit être reliée au cordon alimentation.

Dans les deux cas de polarité, relier le boîtier de l'appareil au châssis de la voiture par la tresse fournie à cet effet. Veillez à ce que le contact avec la tôle soit parfait.



Négatif à la masse

Fil bleu à la masse du récepteur
Fil rouge au cordon d'alimentation

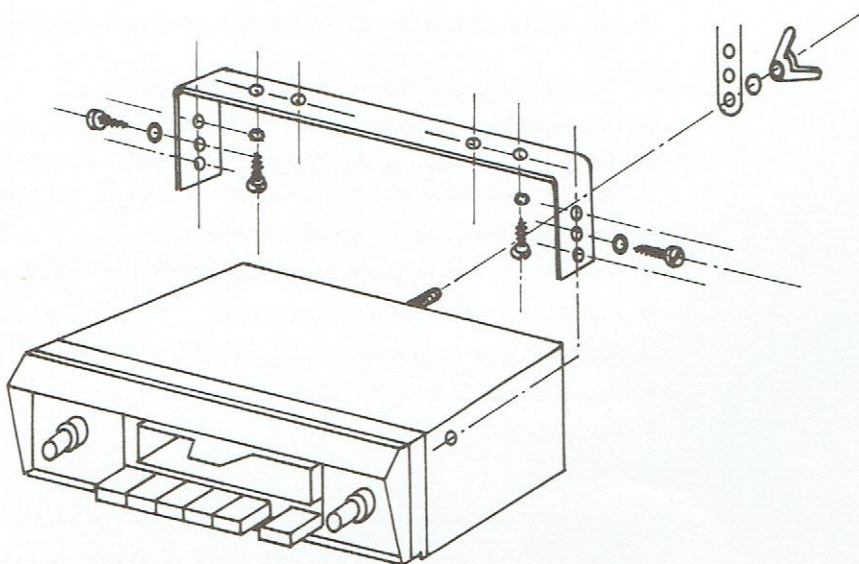
Positif à la masse

Fil rouge à la masse du récepteur
Fil bleu au cordon d'alimentation

II - FIXATION DU RECEPTEUR

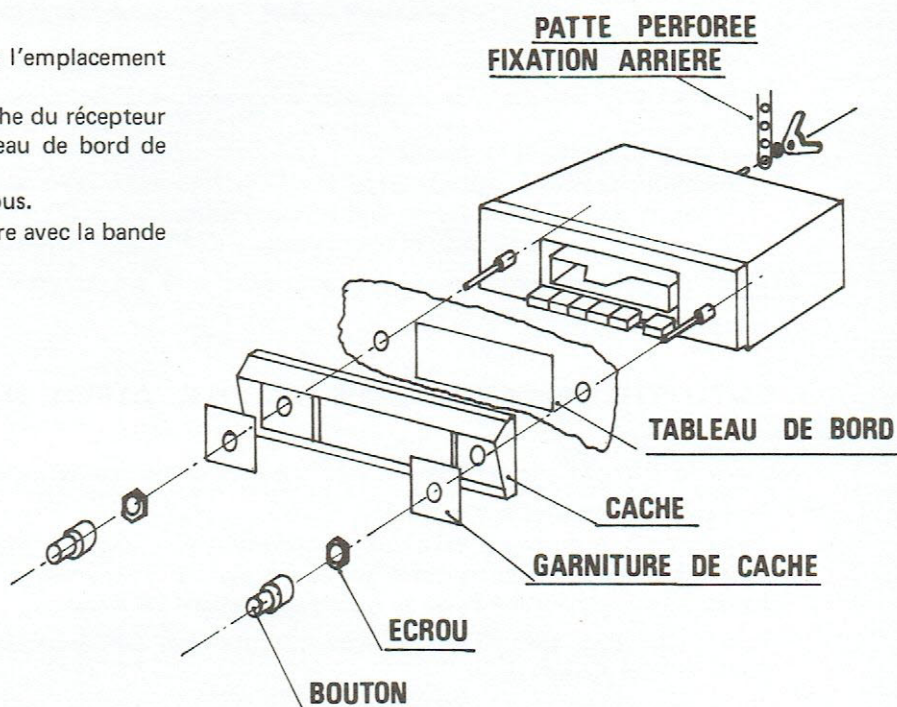
1) Montage du récepteur avec l'étrier

- Fixer l'étrier à l'endroit choisi au moyen des deux vis autotaraudeuses fournies avec l'appareil (trous Ø 3,2 mm) par exemple sous le tableau de bord.
- Fixer le récepteur, à l'avant, dans l'étrier au moyen des deux vis de côté.
- ATTENTION : Ne pas utiliser des vis plus longues que celles fournies.
- La fixation arrière du récepteur sera assurée par la bande perforée.
- Introduire en même temps la connexion de masse et bloquer avec l'écrou à oreilles.
- Brancher le cordon d'alimentation porte fusible à une borne de l'installation électrique de la voiture.



2) Montage encastré du récepteur

- Enlever l'enjoliveur du véhicule cachant l'emplacement prévu pour le récepteur.
- Démontez les boutons, les écrous et le cache du récepteur (descendre les trous prévus sur le tableau de bord de 8 mm environ).
- Remettre le cache et bloquer avec les écrous.
- N'oubliez pas de fixer l'appareil à l'arrière avec la bande perforée.



III - MONTAGE DU COFFRET HAUT-PARLEUR

- Le coffret haut-parleur peut être fixé à l'avant, sur le côté, sous le tableau de bord ou sur la plage arrière.
- N'employer **exclusivement** que le haut-parleur 4,5 Ω livré avec le récepteur.
- Dans le cas de l'adjonction d'un haut-parleur supplémentaire utiliser également un haut-parleur de 4,5 Ω et seulement par l'intermédiaire d'un mélangeur, sous peine de détériorer gravement l'appareil.

Très important

Ne jamais brancher l'alimentation du poste avant d'avoir connecté le haut-parleur.

IV - MONTAGE DE L'ANTENNE

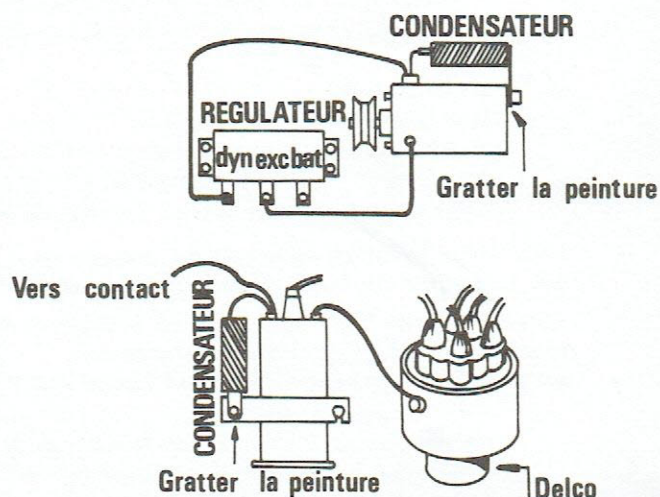
- Tous les types d'antenne de bonne qualité peuvent être utilisés.
- Vérifier le contact de masse.

ATTENTION : Ne pas faire passer le cordon d'antenne trop près de l'équipement des fils d'allumage, du distributeur, du moteur ou des fils de l'équipement électrique de la voiture.

- Brancher le câble d'antenne dans la prise prévue à l'arrière du récepteur.

V - ANTIPARASITAGE DU VEHICULE

- Votre voiture est antiparasitée :** elle possède un faisceau d'allumage spécial. Pour parfaire cet antiparasitage ajouter un condensateur de 50 μF sur la bobine et un sur la dynamo (ceux-ci sont livrés avec l'appareil).
- Votre voiture possède un alternateur.**
 - Fixer la masse du condensateur près de l'alternateur.
 - Prendre de préférence l'alimentation à la borne de l'accumulateur.



DEMONTAGE DE L'APPAREIL

- Retirer les 4 vis latérales : Les 2 coquilles se séparent, vous avez accès au circuit imprimé côté éléments et côté cuivre.
 - Pour le démontage de la façade noire :
 - Enlever les boutons, les écrous, les plaquettes enjoliveurs et le cache chromé.
 - Retirer les 4 vis, vous libérez ainsi la façade noire.
- Vous avez ainsi accès à la ficelle et aux voyants.

ATTENTION : Lors du remontage de la façade veiller à ne pas intervertir les plaquettes enjoliveurs «volume» et «stations».

FONCTIONNEMENT DE VOTRE AUTO RADIO CASSETTE

Avant de faire fonctionner le récepteur, vérifier que le haut-parleur est connecté.

1) Mise en service et arrêt de l'appareil

Après vous être assuré que les divers branchements sont effectués, mettre votre appareil en marche en tournant le bouton «volume» dans le sens des aiguilles d'une montre, le voyant vert s'éclaire. Si aucun voyant ne s'éclaire vérifier l'état du fusible du cordon d'alimentation.

Pour arrêter votre appareil tourner le bouton «volume» dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à l'obtention du dé clic.

2) Ecoute d'une émission radio

a) Recherche des stations

- Enclencher la touche PO ou GO suivant la gamme d'ondes choisie.
- Au moyen du bouton «stations» rechercher la station désirée.
- Régler le volume au moyen du bouton «volume».

b) Réglage accord antenne

- Enclencher la touche PO
- Rechercher une station faible (vers les 200 m).
- Introduire un tournevis dans le trou carré (en dessous du récepteur) et visser ou dévisser l'ajustable afin d'obtenir une audition maximum.
- Répéter la même opération en grandes ondes en introduisant le tournevis dans le trou rond.
- Dans le cas où le câble d'antenne est trop long (antenne à l'arrière du véhicule) utiliser un réducteur de capacité d'antenne.

c) Stations pré-réglées.

Les stations Luxembourg, Europe, France 1 sont pré-réglées en usine.

Pour recevoir l'une de ces stations il suffit d'enclencher la touche correspondante.

NOTA : Des possibilités de retouches de ces stations sont prévues.

Pour cela : Enlever la tôle supérieure en dévissant légèrement les 4 vis latérales.

- Les indications nécessaires à cette opération sont affichées à l'intérieur du poste.

Il est possible de pré-régler Monte-Carlo à la place de Luxembourg pour cela agir sur l'ajustable «LUX» en procédant comme indiqué ci-dessus.

3) Ecoute d'une cassette

- Mettre l'appareil en marche.
- Introduire la cassette dans le tiroir central et pousser à fond. Le tiroir bascule vers le haut et l'audition est immédiate, le voyant rouge s'éclaire.
- Régler le «volume» avec le potentiomètre de droite.

Pour arrêter la lecture de la cassette, appuyer sur la languette du tiroir, afin de faire basculer celui-ci vers le bas. La cassette est libérée. L'audition sur la radio reprend.

Lors de l'écoute d'une cassette il est possible de faire avancer rapidement la bande, en appuyant sur la touche » située à l'extrême droite du clavier.

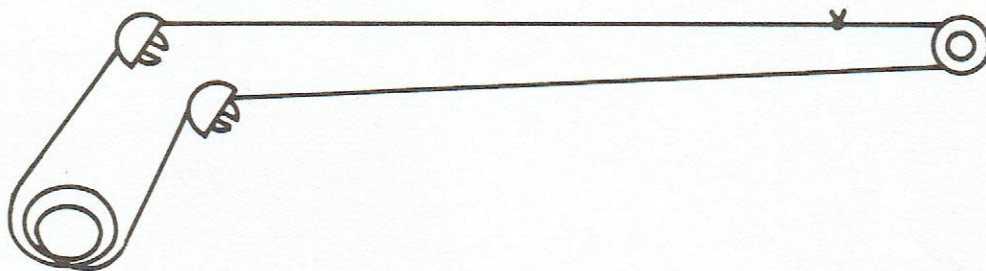
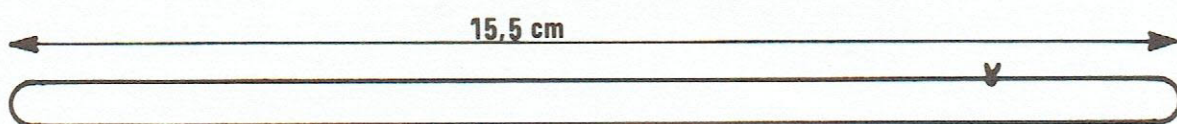
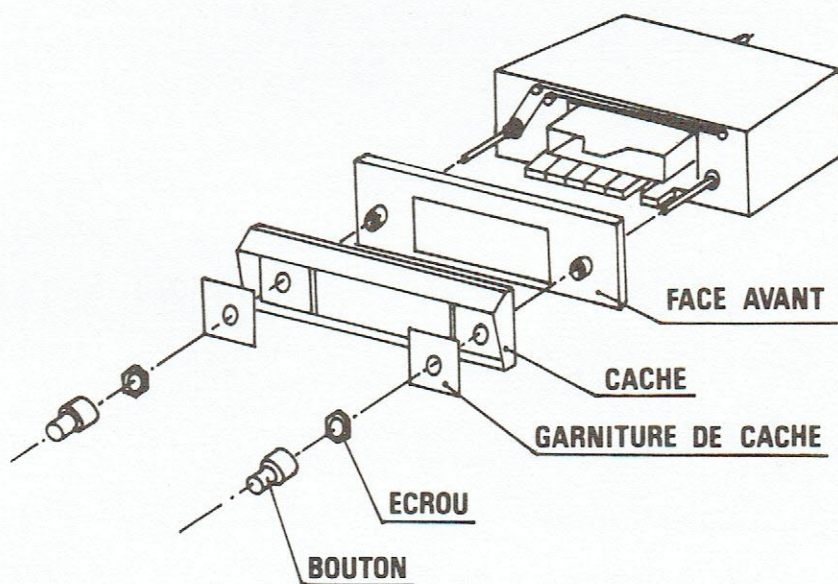
Si l'on désire revenir en arrière, il est nécessaire :

- de retourner la cassette
- d'appuyer sur la touche enroulement rapide
- de remettre la cassette dans sa position initiale.

Recommandation : A l'arrêt maintenir toujours le récepteur sur la position radio (languette abaissée)

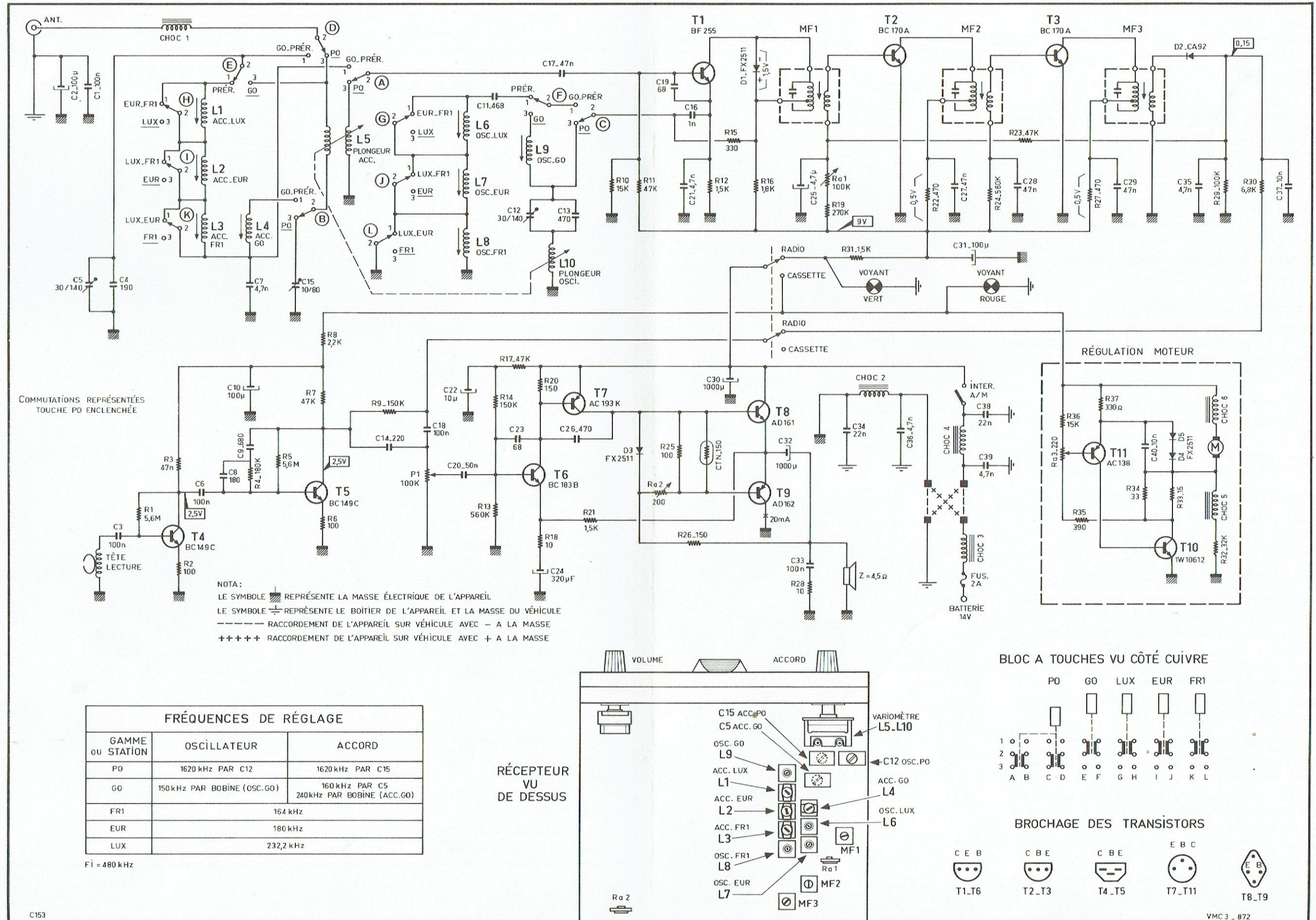
ENTRAINEMENT DE L'AIGUILLE

Pour remplacer l'entraînement de l'aiguille ou démonter le support des voyants «Radio ou Casette», il est nécessaire de démonter la face avant.



NOTA. — Lors du remontage de la face avant, veillez à ne pas intervertir les plaquettes enjoliveur «MA. Volume» et «Stations».

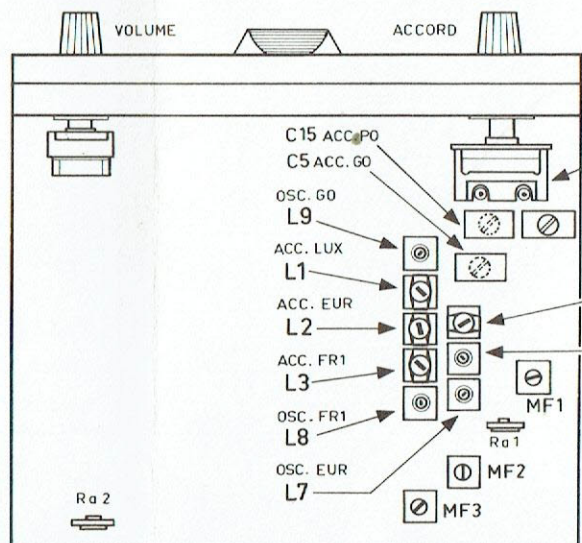
SCHEMA



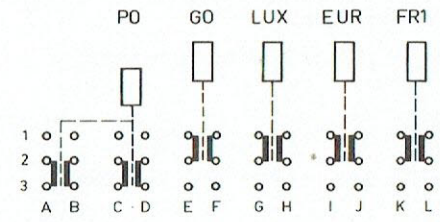
FRÉQUENCES DE RÉGLAGE		
GAMME OU STATION	OSCILLATEUR	ACCORD
PO	1620 kHz PAR C12	1620 kHz PAR C15
GO	150 kHz PAR BOBINE (OSC.GO)	160 kHz PAR C5 240 kHz PAR BOBINE (ACC.GO)
FR1		164 kHz
EUR		180 kHz
LUX		232,2 kHz

$f_i = 480 \text{ kHz}$

RÉCEPTEUR
VU
DE DESSUS



BLOC A TOUCHES VU CÔTÉ CUIVRE



BROCHAGE DES TRANSISTORS

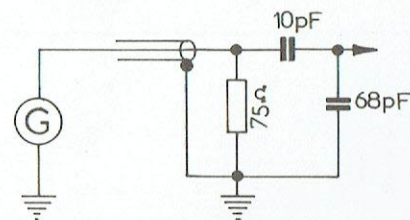


APPAREILS NECESSAIRES

- générateur HF
- contrôleur universel
- résistance 4,5 Ω remplaçant le haut-parleur
- antenne fictive (voir schéma)
- voltmètre BF

TENSION DE TRAVAIL 14 V. ANTENNE FICTIVE 10 + 68 pF

- Régler le courant de repos des transistors de sortie à 20 mA, à l'aide de la résistance ajustable (Ra2).
- Contrôler la puissance à l'écrétage (plus de 4 volts en alternatif sur 4,5 Ω).
- A l'aide de «Ra1» régler le courant collecteur du 1er transistor F1 pour obtenir à 0,5 V aux bornes de la résistance du circuit collecteur R22 470 Ω
- Contrôler toutes les tensions suivant le schéma ci-joint.
- Régler la F.I. à 480 kHz



REGLAGES HF en PO

Le bas de gamme en PO étant réglé par l'étalonnage en usine des selfs L5 et L10 du variomètre, déplacer l'aiguille en bout de gamme vers les fréquences hautes et régler l'oscillateur par C12 et l'accord par C15 à 1620kHz.

REGLAGES HF en GO

Régler l'extrémité bas de gamme à 150kHz en agissant sur le talon oscillateur L9.

Régler ensuite le circuit d'accord sur les fréquences 160kHz par L4 et 240kHz par C5, parfaire ces deux points de réglage.

REGLAGES HF DES STATIONS PREREGLEES

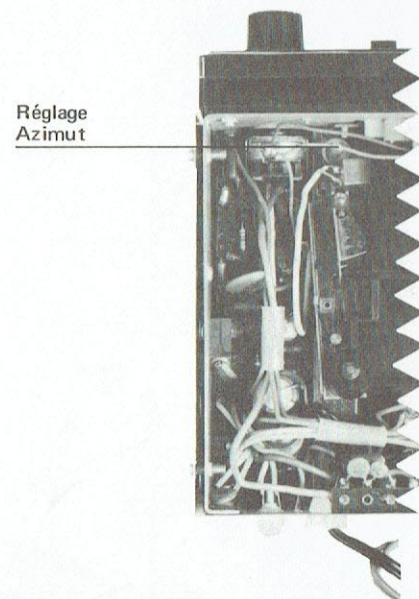
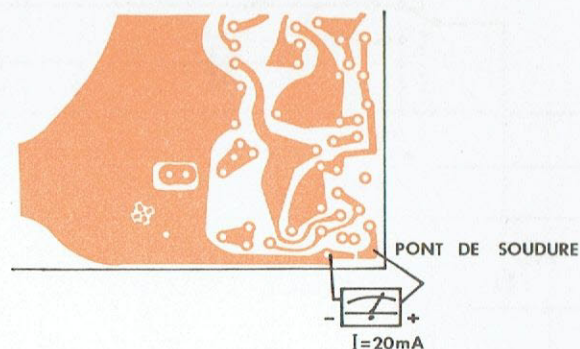
- FRI : 164kHz - Oscillateur L8 - Accord L3
- EUR : 180kHz - Oscillateur L7 - Accord L2
- LUX : 232,2kHz - Oscillateur L6 - Accord L1

REGLAGE DE L'AZIMUT DE LA TETE DE LECTURE

- Brancher un voltmètre BF aux bornes du haut-parleur ou de la résistance de 4,5Ω le remplaçant.
- Introduire une cassette de fréquences étalon et lire la plage de 6,3kHz.
- Agir sur la vis de réglage de l'azimut de la tête de lecture pour obtenir une tension de sortie maximum.
- Après réglage, bloquer la vis de réglage à l'aide d'une laque ou colle cellulosique.

REGLAGE DE VITESSE DE DEFILEMENT DE LA BANDE

- Brancher l'entrée de l'amplificateur vertical d'un oscilloscope aux bornes du haut-parleur.
- A l'aide d'une tension alternative de 6,3 V 50 Hz fournie, par exemple, à partir d'un transformateur, exciter les plaques de déviation horizontale de l'oscilloscope.
- Introduire dans l'appareil une cassette enregistrée à 50Hz et passer sur la position lecture.
- Régler la résistance ajustable Ra3 située sur la platine de régulation pour obtenir sur l'écran de l'oscilloscope une ellipse la plus stable possible.



DESIGNATION	REPERE-SCHEMA	QUANTITE	CODE
AIGUILLE DE CADRAN ROUGE		1	582 9284
AMPOULES CADRAN 12 V 60mA (par jeu de deux)		1	610 9008
AXE GUIDE CORDONNET		1	575 9402
BAGUE FERRITE SUR CORDON HP		1	721 9055
BOBINES			
Oscillateur GO	L9	1	740 9453
Oscillateur FRI	L8	1	
Oscillateur LUX	L6	1	
Oscillateur EUR	L7	1	
Accord GO	L4	1	
Accord FRI	L3	1	740 9454
Accord EUR	L2	1	740 9455
Accord LUX	L1	1	740 9456
BOITIER HAUT-PARLEUR		1	740 9457
BOUTONS DE COMMANDES		2	584 9553
CADRANS			
Récepteur AK1275		1	583 9298
Récepteur AK2275		1	581 9921
CAPOTS			
Protection transistor de puissance Récepteur		2	581 9922
CEINTURES			
Châssis		1	573 9608
Fond		1	584 9554
CLAVIER 5 TOUCHES		1	584 9557
CONDENSATEURS			
Ajustable 10/80 pF	C15	1	584 9558
Ajustable 30/140 pF	C 5	1	593 9377
Chimique 4,7 μF 25V	C25	1	690 9144
Chimique 10 μF 10V	C22	1	690 9145
Chimique 100 μF non polarisé	C2	1	660 2010
Chimique 100 μF 10V	C10 - C31	2	660 9441
Chimique 320 μF 10V	C24	1	660 9445
Chimique 1000 μF 10V	C32	1	660 9442
Chimique 1000 μF 16V	C30	1	660 9443
CONTACT COLLECTEUR		2	660 9444
COUVERCLE CAPOT RECEPTEUR		1	660 9437
CORDON ALIMENTATION AVEC SELF	CHOC 3	1	593 9378
DECOR BOUTON (par jeu de deux)		1	584 9555
DIODES			
OA 92	D2		613 9374
FX 2 511	D1-3-4-5		613 9375
ETRIER SUPERIEUR (Récepteur)		1	572 9625
FACADES			
Boîtier du haut-parleur Récepteur		1	584 9556
FUSIBLE 2A 250 V		1	584 9559
HAUT-PARLEUR 12 x 19 cm Z = 4,5 Ω		1	591 9570
LECTEUR DE CASSETTE EQUIPE		1	760 9624
			760 9522

DESIGNATION	REPERE-SCHEMA	QUANTITE	CODE
PATTES			
Boîtier haut-parleur		1	532 9033
Haut-parleur		1	532 9034
POTENTIOMETRE 100k Ω avec interrupteur		1	651 9134
PROTECTEUR CADRAN		1	581 9923
RESISTANCES			
CTN 150 Ω		1	657 9030
Ajustable 200 Ω	Ra2	1	655 9524
Ajustable 100 k Ω	Ra1	1	655 9523
SELFS			
Alimentation	CHOC2-4	2	741 9357
Antenne	CHOC 1	1	741 9358
SUPPORTS VOYANTS		1	577 9538
TRANSFORMATEURS			
MF1 et MF2	MF1-2	2	742 9530
MF3	MF3	1	742 9531
TRANSISTORS			
BF255	T1	1	614 9437
BC170A	T2 - T3	2	614 3041
BC149C	T4 - T5	2	614 9438
BC183B	T6	1	614 9427
AC193K	T7	1	614 9439
AD161 - AD162 appariés	T8 - T9	1	614 9440
VARIOMETRE	L5 - L10	1	760 9606

NOMENCLATURE DU LECTEUR DE CASSETTES

DESIGNATION	REPERE-SCHEMA	QUANTITE	CODE
COURROIES			
Grande		1	544 9111
Petite		1	544 9112
INVERSEUR RADIO/CASSETTE		1	593 9379
MOTEUR EQUIPE		1	760 9731
PLATINE DE REGULATION EQUIPEE		1	780 9518
SUPPORTS			
Cassette équipée		1	573 9126
Tête de lecture équipée		1	573 9127
TETE DE LECTURE		1	760 9523