

INSTRUCTIONS POUR LE SERVICE DU LECTEUR DE CASSETTES

EL 3305

Département SERVICE Central 20, Avenue HENRI-BARBUSSE, BOBIGNY (Seine)

> Année 1966



Consulter pour l'entretien et la réparation du EL 3305/ 12D/16D, également la documentation Service des EL 3300/00 - EL 3301/00.

TABLE DES MATIERES

- 1 Caractéristiques techniques
- Nomenclature des composants mécaniques Nomenclature des composants du boîtier
- Nomenclature des composants électriques
- Connexion à un autoradio Instructions de réparation
- 3 Remplacement des composants Ajustages mécaniques et graissage
- 4 Vue éclatée du boîtier
- 5 {Schéma de principe du EL 3305/12D/16D Schéma de principe du EL 1997/00
- 6 Schéma de câblage
- 7-8 Vue éclatée du mécanisme et de la cassette de bande
- 9 Adaptation sur 24 V
- 10 Cable liaison et adaptation sur «Minoto»

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Le EL 3305/12D/16D est un lecteur à chargeur avec préamplificateur incorporé pour la reproduction de cassettes prémodulées en association avec un autoradio.

Tension d'alimentation : 6 V

12 V via l'adaptateur

EL 1997/00

Consommation de courant

à 6 V : 110 mA

Encombrement : 165 × 140 × 85 mm Dimensions du EL 1997/00:55 × 55 × 35 mm

Poids

: 1,5 kg: 110g

Poids du EL 1997/00

Gamme de fréquences : 100 - 7000 Hz ± 3 dB

Vitesse de bande

: 4,75 cm/sec.

Largeur de bande

: 3,8 mm

Nombre de pistes

Largeur de piste Durée d'audition

: 1,15 mm

Tension de sortie

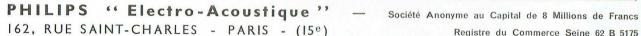
: 2 × 30 min. par cassette

: 200 mV sur 1,5 k Ω

Transistors

 $: 3 \times AC 125$

I weepware I	1 1	 	
INFORMATIONS SERVICE			



Registre du Commerce Seine 62 B 5175

EA6-07

Strictement confidentiel - Document uniquement destiné aux commerçants chargés du SERVICE Philips - Reproduction interdite



NOMENCLATURE DES COMPOSANTS MECANIQUES

Pos.	Désignation	Nº de code	
1	Vis à tête cylindr. de 2×5 mm	K 60 810/2×5	
2	Rondelle de 2 mm	K 67 805/2×6	
3	Vis à tête cylindr. de 2×8 mm	K 60 801/2×8	
4 5	Rondelle dentée de 2 mm	K 68 801/3	
5	Vis à tête cylindr. de 2×12 mm	K 60 801/2×12	
6	Circlip de 3 mm	K 74 802/1,9	
7	Rondelle de pression de 3 mm	K 68 800/3	
8	Circlip	K 74 802/3,2	
26	Tête de reproduction	U 06 083	
28	Ressort de compression sous la	1001. NEW VIC. OF THE CO.	
	tête de reproduction	V 02 097	
30	Ressort de butée	V 02 098	
31	Ens. galet de butée	U 11 272	
35	Bille	W 06 001	
36	Levier de commutateur	U 03 248	
37	Ressort à fil de l'équerre de comm.	V 00 074	
38	Douille de lampe témoin	M 09 807	
39	Anneau	K 69 077	
40	Rouleau	U 11 304	
41	Ensemble levier	U 03 249	
42	Bloc de guidage	U 03 277	
43	Ressort à fil sous le levier	V 00 075	
44	Ens. levier du galet de bobinage	U 03 250	
45	Ensemble poulie	U 11 273	

Pos.	Désignation	Nº de code
46	Anneau sous la poulie	U 19 092
47	Courroie	U 11 274
48	Ressort à fil de l'équerre de frein	V 00 076
49	Ressort	U 19 101
50	Ressort de traction à l'équerre	
	de frein	V 01 234
51	Capot du plateau à bobine sup.	S 17 181
52	Equerre de frein	U 03 251
53	Ens. levier galet presseur	U 03 252
54	Ens. plateau bobine	U 49 082
55	Ressort au levier de galet press.	V 02 099
56	Anneau pour équerre de frein	U 19 091
57	Ressort à lame pour cassette	V 04 096
60	Ressort à fil	V 00 077
61	Palier supérieur du volant	U 11 275
62	Commutateur SK3	N 05 107
63	Ens. galet presseur	U 11 276
64	Anneau	
65	Courroie d'entraînement	U 11 277
66	Ensemble volant	U 49 081
67	Equerre de palier du volant	W 05 045
68	Ensemble moteur	W 67 055
69	Bouchon de serrage	U 11 343

NOMENCLATURE DES COMPOSANTS DU BOITIER

NOMENCLATURE DES COMPOSANTS ELECTRIQUES

Pos.	Désignation	Nº de code	
1	Vis à tête cylindrique de 2×5 mm	K 60 810/2×5	
2	Anneau de serrage pour broche		
	pos. 30	K 68 800/5	
3	Vis à tête cylindr, de 2,6×23 mm	K 60 801/2,6×2	
4	Vis à tête cylindr. de 2,6×8 mm	K 60 801/2,6×8	
3 4 5 25	Vis à tête cylindr. de 2,5×15 mm	K 60 801/2,5×1	
25	Bouton de commande	0 06 264	
26	Bouchon en nylon	S 19 096	
27	Ensemble boîtier	S 82 426	
28	Plaque de guidage, droit	V 25 031	
29	Plaque de fond	S 82 427	
30	Broche de guidage	U 19 107	
31	Feutre	U 19 108	
32	Plaque de guidage, gauche	V 25 032	

TS1, TS2, T	S3	.	AC 125
T1			161 111
SK1			N 05 138
SK3			N 05 107
Fiche pent	apolaire		L 07 831
C1,C4,C8	condensateur		D 00 800/W2,
C2,C6,C11	»		D 00 023
C3,C7	>		D 00 800/A25
C5	>>		C 01 800/1K
C9	»	39 nf	
C10	»		D 00 800/W25
C12	»		D 00 800/U40
Lampe tém	oin		M 02 812

NOMENCLATURE DE L'ADAPTATEUR EL 1997

TS1	AD 149
C1	D 00 800/X400
Fiche pentapolaire	L 07 831
Prise pentapolaire	L 04 122

Connexion à un autoradio

Si l'autoradio est pourvu d'une prise ou d'un câble séparé avec fiche femelle pour la connexion d'un tourne disque ou d'un magnétophone, le câble du EL 3305/ 12D/16D doit y être branché.

Voir pour la tension et la polarité ce qui suit.

Connexion à un système de 6 V.

Le câble de connexion du EL 3305/12D/16D convient pour la connexion à un autoradio ayant le pôle négatif à la masse.

Si l'autoradio ne possède pas encore de connexion pour tourne-disque ou magnétophone, il faut appliquer la connexion d'après la figure 1.

A cette fin, un câble muni d'une fiche femelle est compris dans la foumiture.

Connexion à un système de 12 V.

Lorsqu'on utilise le EL 3305/12D/16D en association avec un autoradio qui est branché à un système de 12 V, il faut connecter l'adaptateur de 12 V, EL 1997/00, entre l'autoradio et le EL 3305/12D/16D.

A la livraison, le EL 1997/00 convient pour une tension de 12 V, le pôle négatif à la masse.

Pour la connexion à un système de 12 V avec le pôle positif à la masse, il faut interchanger les points A et B dans l'adaptateur. Voir la figure 2.

Si l'autoradio ne possède pas encore de connexion, elle doit être apportée dans ce cas également selon la figure 1.

INSTRUCTIONS DE REPARATION

Extension, voir la figure 3.

Dans de nombreux cas, il sera possible de laisser la plaque de montage pos. 300 dans la voiture, lors de réparations.

Il est cependant nécessaire que les broches pos. 30, après enlèvement des anneaux de serrage pos. 2, puissent être poussées d'environ 10 cm.

Si l'espace ne le permet pas, il faut retirer l'appareil avec la plaque de montage de la voiture.

Démontage du boîtier, voir figure 3.

- □ Retirer la cassette de bande.
- □ Enlever le bouton de commande pos. 25 de l'appareil.
- □ Dévisser les deux vis pos. 5 et retirer le couvercle.
- □ Retirer les quatre vis pos. 1, 3 et 4.
- □ Retirer l'appareil hors de son boîtier.
- □ Le montage se fait en sens inverse.

Note: En replaçant l'appareil dans son boîtier il faut veiller au placement correct des plaques de guidage en nylon pos. 28 et 32.

Il faut placer les plaques, d'une longueur de 30,5 mm, à droite (donc du côté moteur). Les plaques de 28,5 mm de longueur doivent être placées à gauche (donc du côté de la platine à câblage imprimé). Les cames sur les plaques doivent se trouver du côté arrière.

Remplacement des composants

Pour le remplacement de la courroie d'entraînement pos. 65, du volant pos. 66, du galet presseur pos. 63, du moteur pos. 68 et des plateaux à bobine pos. 54, voir la documentation des EL 3300/00 - EL 3301/00.

Remplacement du levier du galet de bobinage, pos. 44, voir figure 7.

□ Dévisser la platine à câblage imprimé.

Retirer l'anneau de serrage en nylon pos. 64 du levier du galet de bobinage pos. 44.

☐ Maintenant il est possible de retirer le levier du galet de bobinage en écartant la poulie pos. 45 du volant et en pressant en même temps sur le galet du côté supérieur de l'appareil. D'abord presser le galet quelque peu vers le bas, ensuite le tourner sous le plateau à bobine de gauche, et finalement retirer l'équerre du galet en passant par l'équerre 41.

□ Le montage se fait en sens inverse.

AJUSTAGES MECANIQUES

Tête de reproduction

La tête de reproduction peut être ajustée de la manière suivante :

- □ Placer une cassette avec une bande d'essai de 5000Hz (numéro de code U 08 030) dans l'appareil.
- □ Mettre l'appareil en service.
- □ Connecter un voltmètre électronique aux points 2 et 3 du câble de connexion.
- Ajuster à la tension de sortie maximale au moyen de la vis pos. 5, figure 7.
- ☐ Après l'ajustage, laquer la vis avec de la laque de cellulose.

Autres ajustages mécaniques

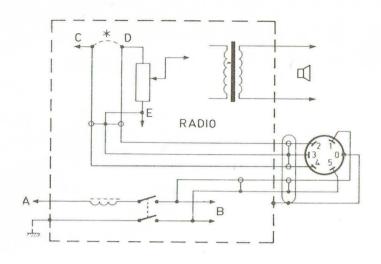
Pour l'ajustage du levier de galet presseur, le contrôle de l'accouplement à friction, l'ajustage du galet presseur, du levier du galet de bobinage, de l'équerre de frein et du commutateur SK3 et pour le contrôle de vitesse, consulter la documentation des EL 3300/00-EL 3301/00.

Instructions de graissage

Voir pour le graissage la documentation des EL 3300/00 EL 3301/00.

Explication de la figure 1

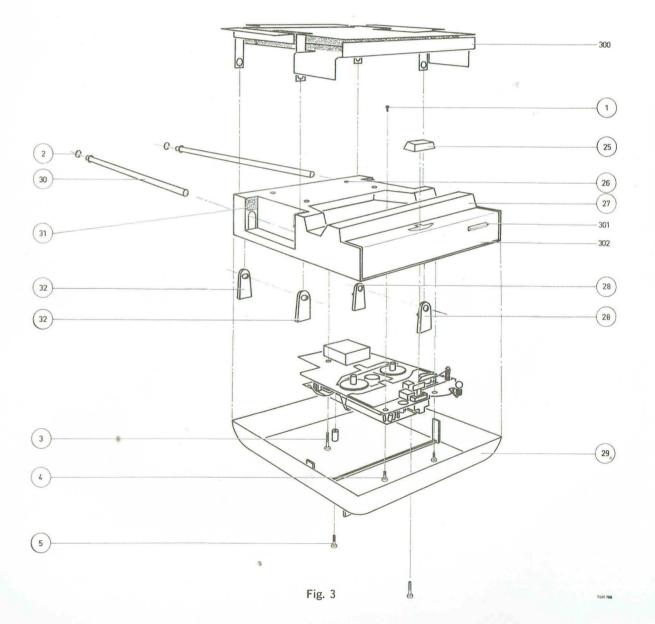
- 0 = Châssis blindage total
- 1 = Accumulateur(+) rouge
- 2 = Commande de volume (chaud) bleu
- 3 = Commande de volume (froid) blindage bleu et sans couleur.
- 4 = Détecteur sans couleur
- 5 = Accumulateur (+) blindage rouge
- A = Vers accumulateur
- B = Alimentation de la radio
- C = Détecteur
- D = Commande de volume (chaud)
- E = Commande de volume (froid)
- □ L'interrupteur a été dessiné à deux pôles; pour la plupart des autoradios, un seul conducteur est commuté, l'autre n'est pas interrompu.
- □ Interrompre la connexion d'origine entre les points C et D.

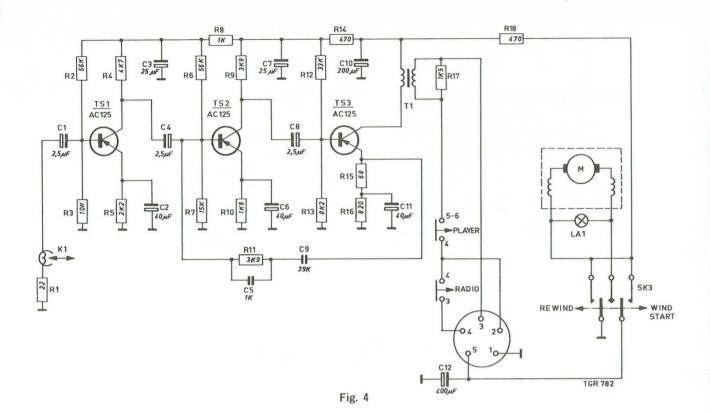


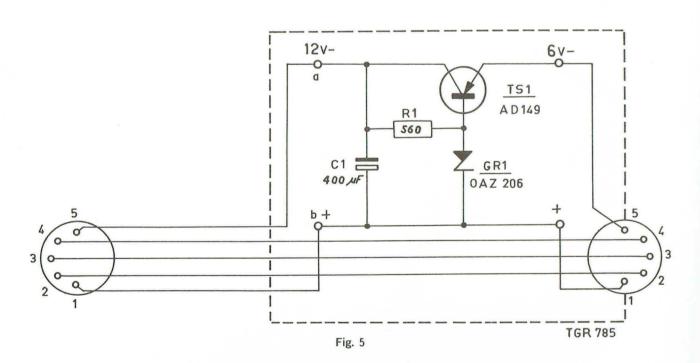
+ 12V-3w 999 23.1

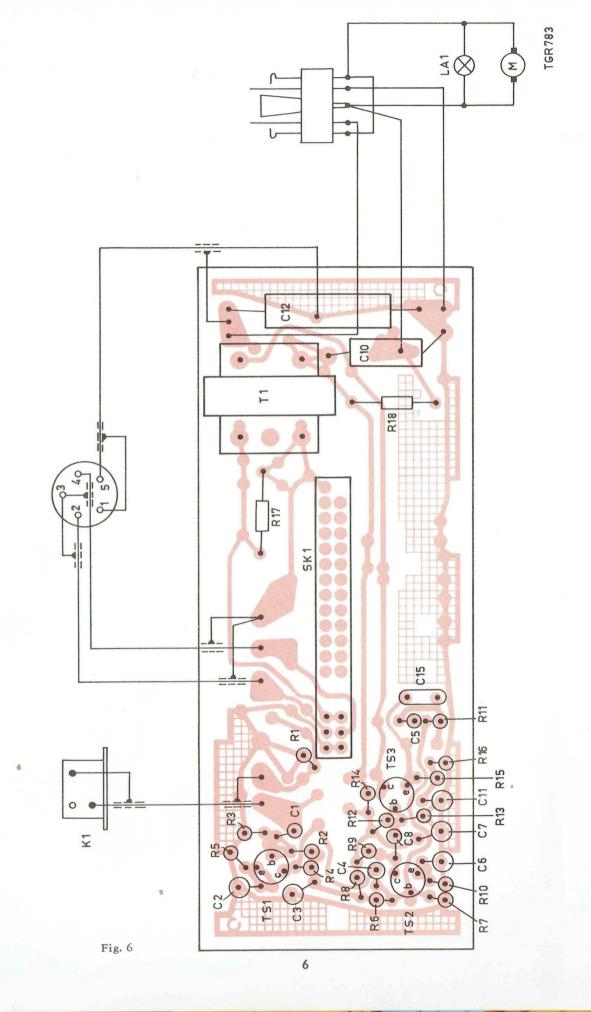
Fig. 2

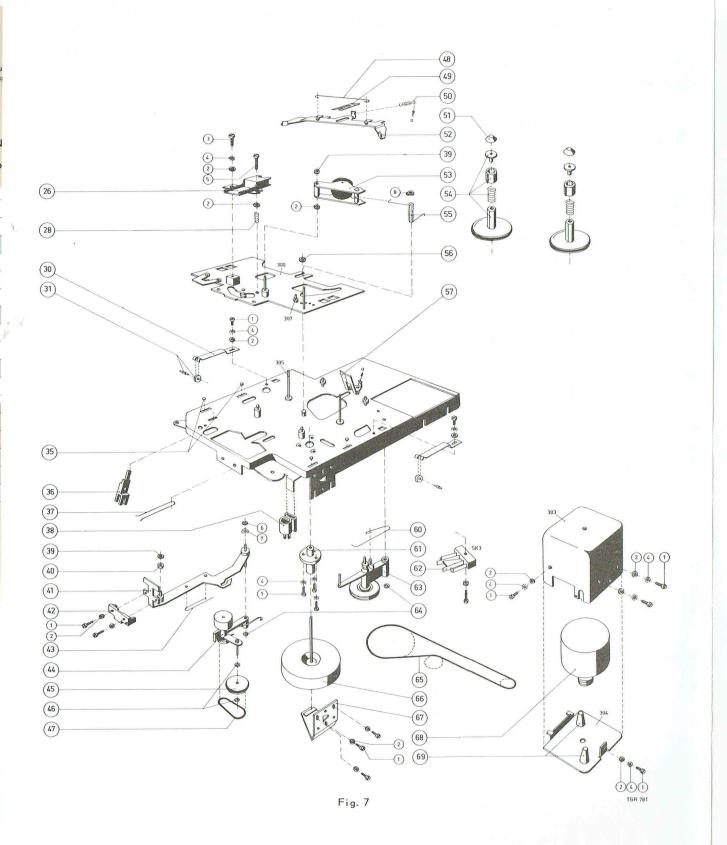
Fig. 1











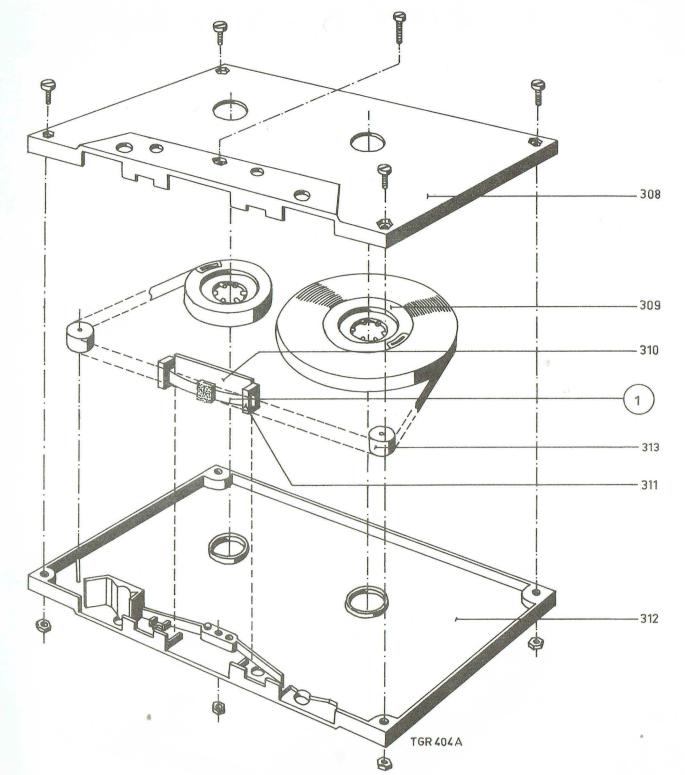


Fig. 8

Q

Raccordement du EL 3305 sur un système à 24 V.

Pour l'alimentation du EL 3305 depuis un accumulateur de 24 V, on peut utiliser l'adaptateur à 12 V, EL 1997, pourvu que les modifications suivantes soient apportées:

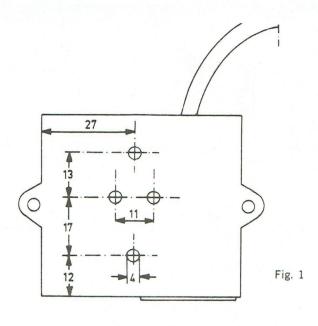
□ Retirer le transistor AD 149 de la plaque imprimée et le monter sur la partie non perforée de l'adaptateur afin d'améliorer le refroidissement. A cette fin, il faut pratiquer quatre trous, voir fig. 1. Isoler le transistor au moyen d'une plaquette de mica

Isoler le transistor au moyen d'une plaquette de mica et de manchons isolants, fournis ensemble, sous la

référence L 00 077.

Pour éviter le court-circuit du transistor avec la masse de l'automobile, il convient de placer un capuchon en V 08 012 sur le transistor.

- \square Remplacer C1 (400 $\mu \rm F)$ par un condensateur de 50 $\mu \rm F$ 40 V, référence D 00 800/×50.
- \square Remplacer R1 (560 $\Omega)$ par une résistance de 2,2 K Ω B 01 198.



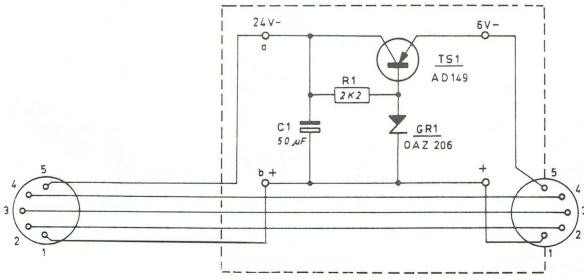


Fig. 2

Lors de la production, un câble de connexion avec fiche sera monté dans la série existante d'autoradios pour la connexion de l'auto-mignon (AG 2101) ou du lecteur de cassette (EL 3305).

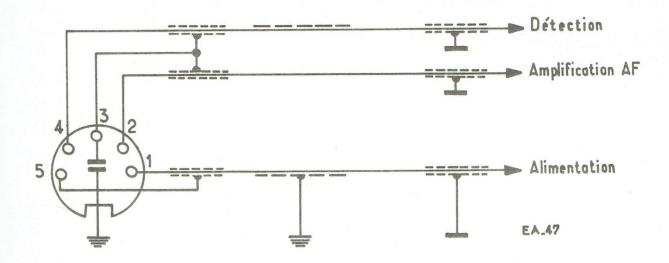
Il est possible d'incorporer ce câble avec fiche dans les appareils déjà existants. Voir à cet effet l'instruction foumie avec chaque appareil.

En règle générale le point 1 de la fiche est connecté au bloc d'alimentation de la radio. Le blindage du conducteur au point 1 est raccordé au point 5. Au cas où l'on provoque une interruption entre le détecteur et la commande de volume sonore, le point 4 de la fiche sera relié au détecteur, le point 2 à la commande de volume sonore.

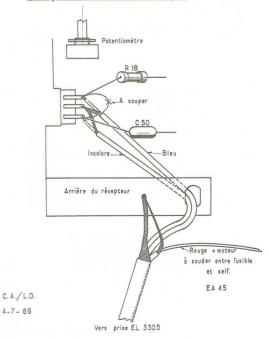
Le blindage des conducteurs aux points 4 et 2 est relié au point 3.

Le condensateur entre le point 3 et le corps de la fiche est un condensateur antiparasite. Ce condensateur est déjà incorporé dans les appareils qui sont munis du câble susmentionné. Il est à recommander de monter encore ce condensateur dans la fiche lorsqu'il faut incorporer un câble détaché avec fiche.

Le numéro de code du condensateur est : C 04 139 Le numéro de code de la fiche est : L 07 095 Le numéro de code du câble est : L 14 070



Montage EL 3305 sur Minauto compact.



Pour le montage du reproducteur de bandes avec récepteur autoradio "Minauto Compact", se reporter à la figure ci-dessus.

ANNÉE 1966

RUBRIQUE

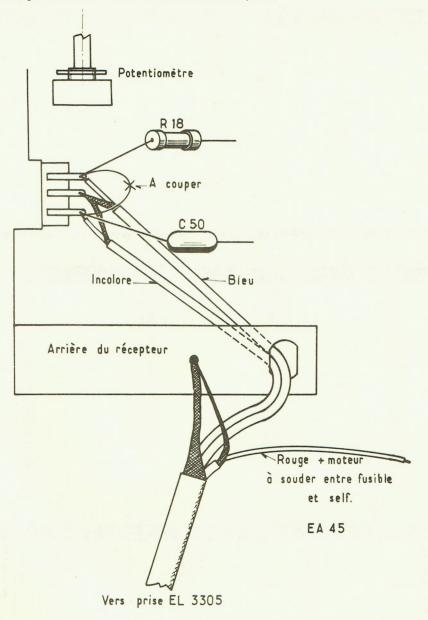
ENREGISTREMENT EL 3305

EA6-07

OBJET - ADAPTATION ELECTRIQUE DU EL 3305 AVEC L'AUTORADIO MINAUTOCOMPACT.

Dénuder le câble sortant de la prise du reproducteur EL 3305; sonder les fils sur la plaquette se trouvant à l'intérieur du Minauto, comme l'indique la figure ci-dessous.

Montage EL 3305 sur Minauto compact.



Informations déjà publiées

Edition D.S.C. Nº 1136-07-66