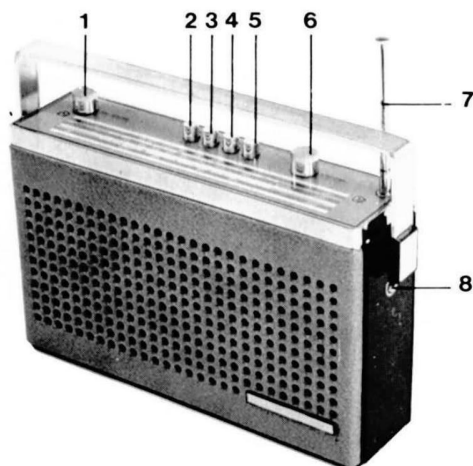


NOTICE TECHNIQUE

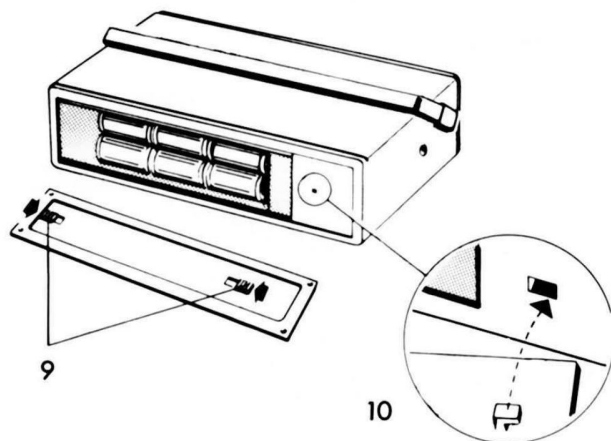
RECEPTEUR RADIO CHASSIS 1103

8 690 217 1/1



LÉGENDE

- 1 Arrêt/Marche - Volume
- 2 OC
- 3 PO
- 4 Antenne
- 5 GO
- 6 Recherche des stations
- 7 Antenne télescopique
- 8 Prise antenne
- 9 Remplacement des piles (verrous).
- 10 Remise en place du couvercle



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Récepteur portatif à 7 transistors et 3 diodes.
- Gammes de réception :
 - GO 1 100 m à 1 960 m (272 kHz à 153 kHz)
 - PO 184 m à 581 m (1 630 kHz à 516 kHz)
 - OC 52 m à 23 m (5,8 MHz à 13 MHz)
- Clavier à 4 touches : OC - PO - ANT. - GO.
- Cadre antiparasite type ferrite de 200 mm.
- Bobinages séparés pour réception avec antenne.
- Antenne télescopique pour gamme OC.
- Prise antenne extérieure ou antenne-auto.
- Haut-parleur elliptique 10×16 cm.
- Puissance 700 mW.
- Coffret moulé.
- Dimensions : L. 300×P. 73×H. 190 mm.
- Poids : 1,640 kg avec piles.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

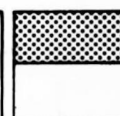
- Alimentation 9 V (6 piles cylindriques de 1,5 V, réf. R 14).
- Consommation : au repos 20 mA
pour 700 mW 120 mA
- Sensibilités utilisables aux points d'alignement pour un rapport Signal/Bruit = 20 dB.

		Cadre	Antenne
PO	550 kHz	500 μ V/m	45 μ V
	1 400 kHz	500 μ V/m	45 μ V
GO	170 kHz	700 μ V/m	50 μ V
	233 kHz	700 μ V/m	50 μ V
OC	6,1 MHz		35 μ V
	11,8 MHz		30 μ V

- Fréquence intermédiaire : 457 kHz.
- Puissance de sortie BF à 10 % de distorsion : 700 mW.
- Impédance du HP 10×16 cm : 13 ohms.
- Transistors :

BF 233-4	Oscillateur mélangeur
BF 233-3	Amplificateur FI
BF 233-2	
SF.T 48	Amplificateur BF
TO 00104	Driver
AC 141	
AC 142	Etage de puissance BF

- Diodes :
 - BZX 62 Arrondissement
 - AA 143 Détection
 - BZX 62 Stabilisation



RÉGLAGES ÉLECTRIQUES

Appareillage nécessaire

- Générateur HF pouvant être modulé en amplitude.
- Voltmètre = et ~ (type contrôleur universel).
- Tête d'alignement pour les réglages FI selon croquis.
- Antenne fictive auto pour réglages HF, PO et GO, en position antenne, selon croquis.
- Antenne fictive pour réglage HF en OC, selon croquis.
- Contrôleur d'accord constitué d'un tube isolant en bakélite, carton, bois, etc., sur lequel sont fixés, à une extrémité une masse de 1 cm³ environ de cuivre ou d'aluminium et, à l'autre extrémité, un morceau de ferrite de même volume environ.

Nota : Au fur et à mesure des réglages, réduire le niveau de sortie du générateur HF afin d'obtenir, sur le voltmètre alternatif, la tension constante indiquée en V eff.

Préliminaires de réglage

- Mettre le potentiomètre de puissance au maximum.
- Brancher le voltmètre alternatif aux bornes du HP.

Réglage des transformateurs FI

- Mettre le récepteur sous tension en position PO et le CV en position « ouvert ».
- Injecter, à travers la tête d'alignement, un signal à 457 kHz modulé à 400 Hz - 30% sur la base du transistor T2 (1^{er} étage FI).

Pour les réglages, le générateur sera réglé de façon à obtenir une tension de 0,5 V efficace aux bornes du HP, lue sur le voltmètre alternatif.

- Régler, dans l'ordre :

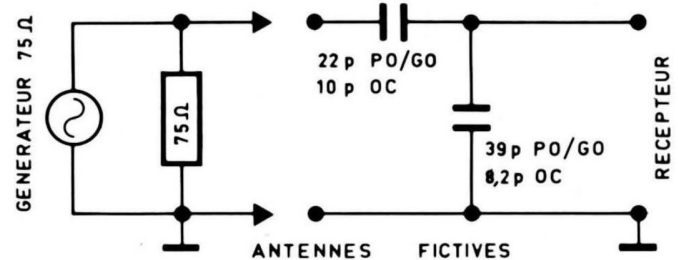
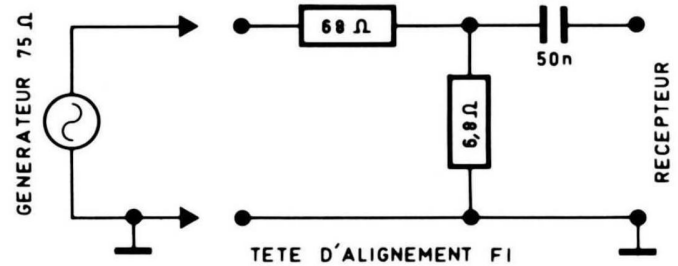
- 1) Circuit 221 291 (détection)
- 2) Circuit 221 292 (transformateur intermédiaire)

pour un maximum de tension sur le voltmètre alternatif (voir Nota).

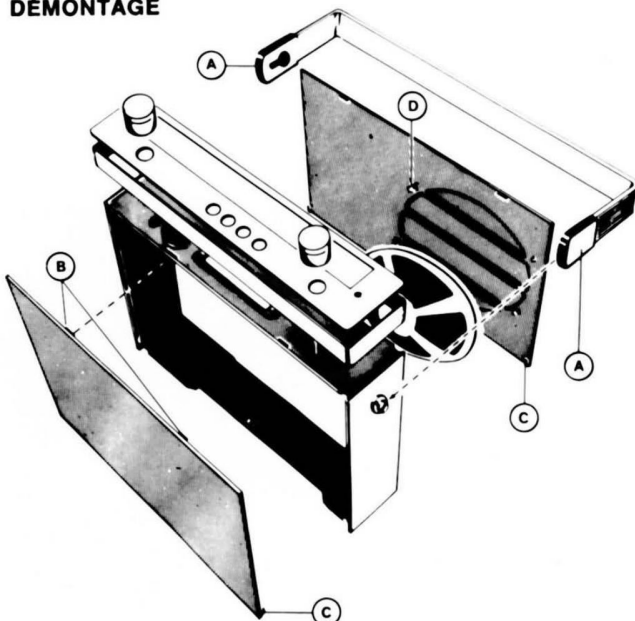
- Injecter le signal sur la base de T1 (oscillateur mélangeur).
- Régler le circuit 221 293 pour un maximum sur le voltmètre, compte tenu du Nota.

Réglage HF

- Vérifier le calage de l'aiguille en position CV fermé.
- Mettre le commutateur sur la gamme à régler.
- Injecter le signal pour 0,5 V sur le voltmètre de sortie et effectuer les réglages dans l'ordre du tableau.



DÉMONTAGE



- Enlever la poignée : pour cela la placer en position verticale, appuyer simultanément sur les deux attaches A et les faire glisser vers le bas.
- Oter les boutons par simple traction.
- Retirer les deux vis maintenant le cadran et enlever l'ensemble cadran-décor chromé.
- Enlever la porte du compartiment à piles.
- Détacher les flasques : pour cela, écarter du coffret leur bord supérieur (crochets B) et les faire glisser vers le bas, sans les ouvrir complètement, afin de libérer les crochets inférieurs de maintien « C ».

Au remontage des flasques, placez d'abord les crochets « C » dans leur logement.

- Pour démonter le haut-parleur, engager légèrement, à l'aide d'un tournevis plat, chacun des deux clips sous l'armature du haut-parleur (fig. 1), puis dégager celui-ci à la main (fig. 2). Au remontage, le HP étant replacé sur ses clips, écarter légèrement ceux-ci pour obtenir le clipage (fig. 3).



TABLEAU DE RÉGLAGE DES CIRCUITS HF

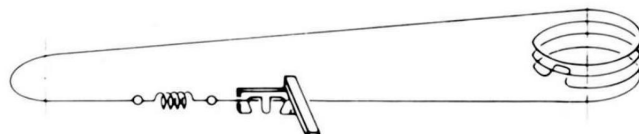
Gamme à régler	Branchement du générateur modulé à 400 Hz 30 %	Fréquence du générateur	Position sur le récepteur	Eléments à régler pour avoir un maximum de tension de sortie (voir Nota)	Observations
PO cadre	Par couplage avec le cadre du récepteur	516 kHz	516 kHz (CV fermé)	Noyau Osc. PO/GO 231.309	Revenir sur les réglages jusqu'au résultat correct
		1 600 kHz	1 630 kHz (CV ouvert)	Trimmer Osc.-PO (CA 12)	
		550 kHz (1)	Rechercher le maximum de signal sur le récepteur	Position bobine PO sur ferrite (2)	Revenir sur les réglages jusqu'à accord optimum
		1 400 kHz (1)		Trimmer Accc.-PO (CA 4)	
GO Cadre		170 kHz	Rechercher le signal maximum vers le repère correspondant (3)	Position bobine GO sur ferrite (2) (Suivre avec le CV)	
		233 kHz		Vérifier au contrôleur d'accord Désaccord maximum 3 dB	
PO Antenne	Dans prise ANT. avec antenne fictive auto	550 kHz	Rechercher le maximum de signal	Noyau bobine ANT.-PO 231 201	
		1 400 kHz		Essai au contrôleur d'accord Désaccord maximum 3 dB	
GO Antenne		170 kHz		Noyau bobine ANT.-GO 231 089	
		233 kHz		Vérifier au contrôleur d'accord Désaccord maximum 3 dB	
OC	Sur antenne télescopique repliée avec antenne fictive OC	6,1 MHz	6,1 MHz	a) Noyau Osc.-OC 231 170 b) Noyau Acc.-OC 231 103 en suivant avec CV	Revenir sur les réglages pour résultat optimum (4)
		11,8 MHz	Vers repère correspondant	Vérifier la position du point d'accord	

- (1) Après les réglages GO, vérifier l'accord PO au contrôleur d'accord, la position de la bobine GO agissant sur le réglage PO. Retoucher éventuellement la position de la bobine PO et le trimmer d'accord PO.
 (2) Avant de déplacer la bobine, faire l'essai au contrôleur d'accord.
 (3) Le trimmer OSC-GO - C 13 - doit, sauf variation, donner un calage correct aux extrémités de gamme (153 kHz et 272 kHz).
 (4) Vérifier qu'il s'agit de la bonne réception. En fermant légèrement le CV, on doit trouver la réception par le 2^e battement.

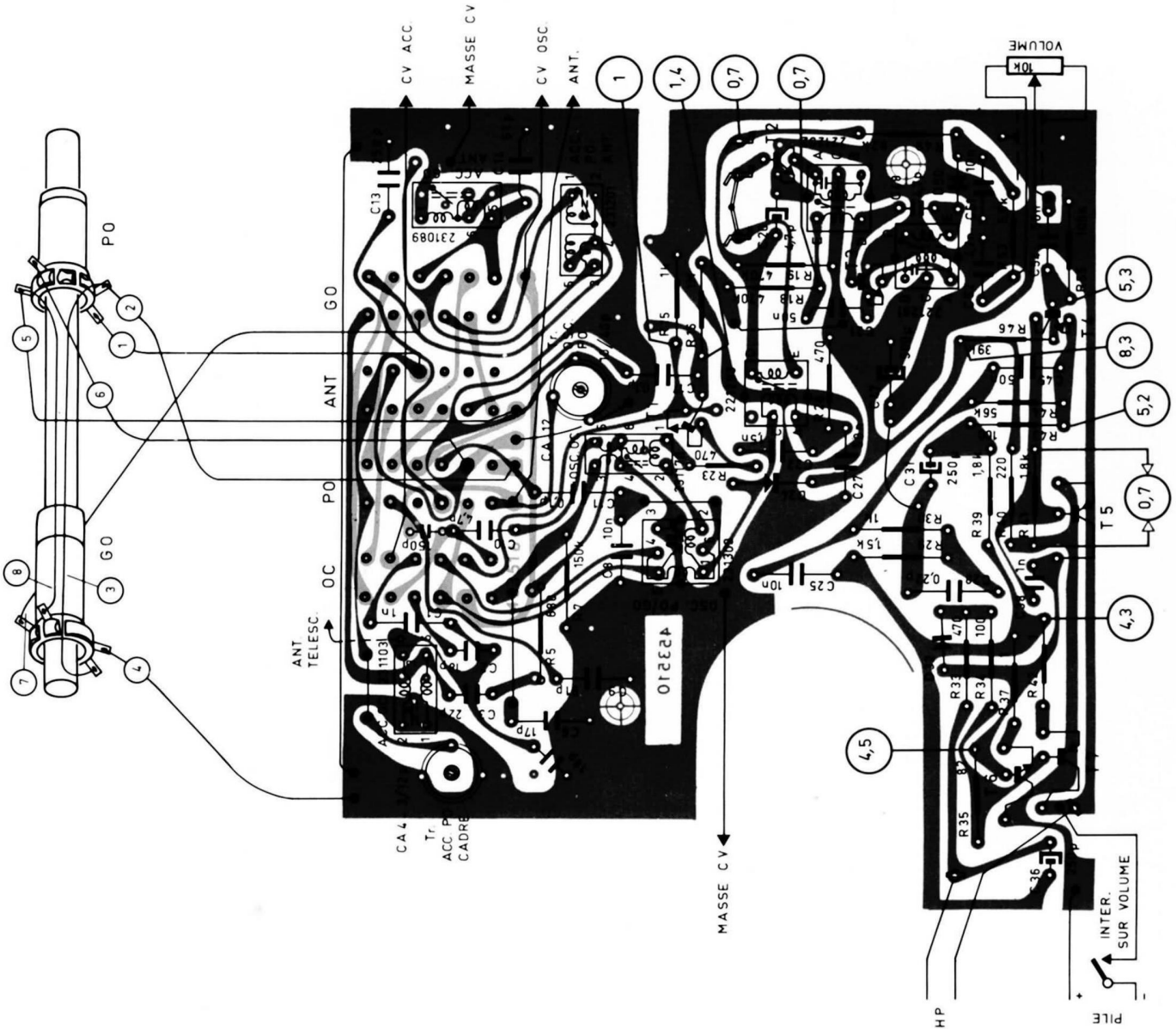
Utilisation du contrôleur « d'accord »

Le récepteur étant réglé au maximum de signal reçu sur le point d'accord choisi (compte tenu du Nota), approcher successivement le côté ferrite, puis le côté laiton de la bobine « Accord » de la gamme à vérifier. Si l'accord est exact, on doit constater dans les deux cas une diminution de la tension de sortie sur le voltmètre alternatif. Si l'on constate une augmentation importante, il est nécessaire de retoucher le réglage du circuit correspondant.

ENTRAÎNEMENT CV



PLATINE circuit imprimé vue côté éléments

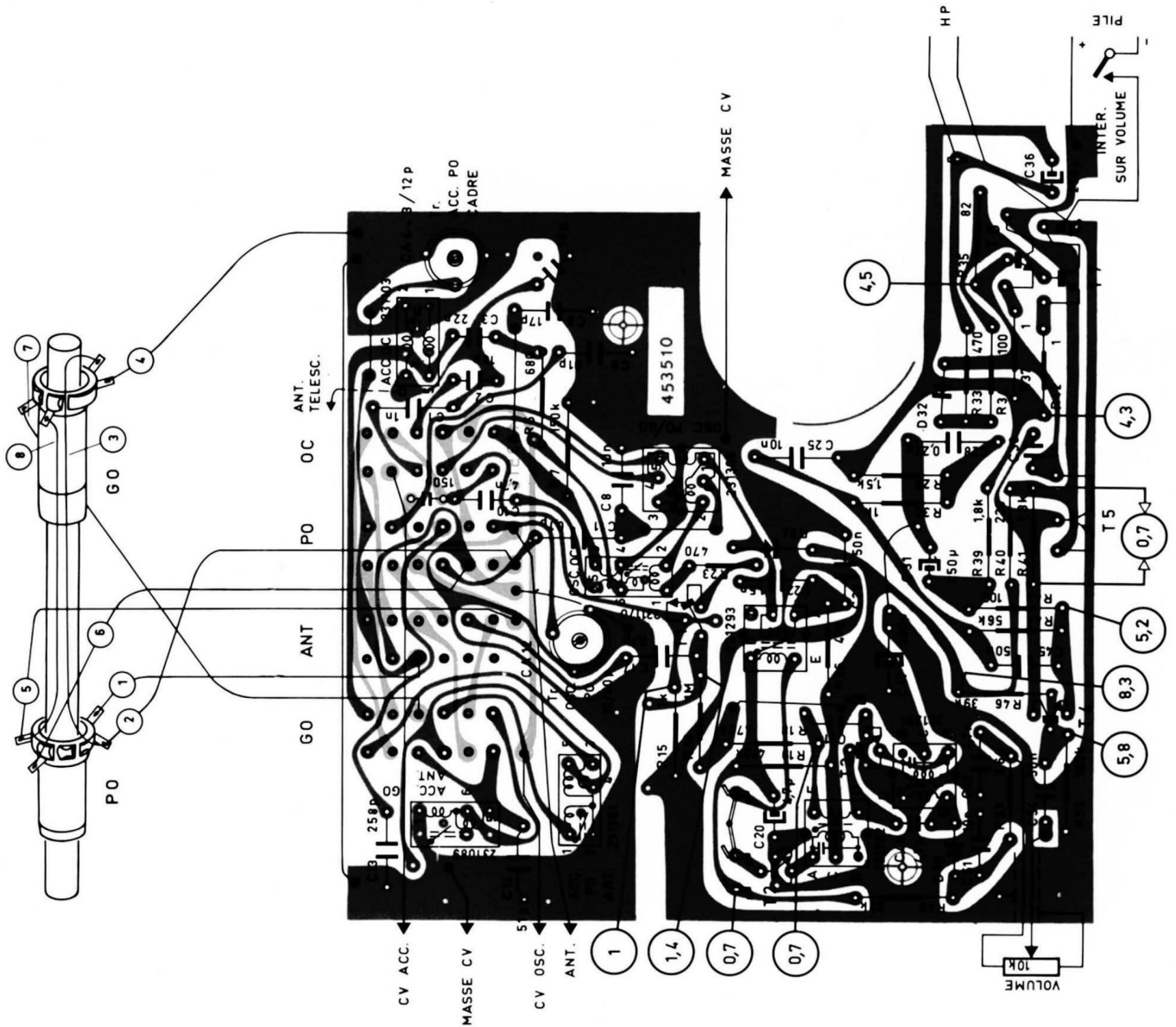


PIÈCES DÉTACHÉES

Aiguille AM longue	481 053
Antenne télescopique	261 025
Axe de poignée	474 112
Bobinages :	
Accord antenne GO	231 089
Accord antenne PO	231 201
Accord OC	231 103
Oscillateur PO-GO	231 309
Oscillateur OC	231 170
1 ^{re} MF	221 293
2 ^e MF	221 292
3 ^e MF (détection)	221 291
Bouton Ø 6 avec méplat (potent.)	471 236

Bouton Ø 6 (CV)	471 237
Cadran moulé imprimé	482 509
Carter de piles	438 154
Collecteur d'ondes	264 054
Condensateur ajustable céramique 3/12 pF	188 011
Condensateur ajustable céramique 10/40 pF	188 013
Condensateur variable	181 054
Condensateur électrolytique 5 µF 70 V	168 155
Condensateur électrolytique 250 µF 6 V	168 152
Condensateur électrolytique 500 µF 12 V	168 019
Contacteur 4 touches	202 117
Contact piles simple positif	159 055
Contact piles simple négatif	159 056
Contact piles double	159 057
Contact ressort piles	466 025

PLATINE circuit imprimé vue côté circuit



Décor de cadran zamak	527 510	Radiateur double transist. (AC 141/AC 142)	468 602
Cosse (doville antenne)	144 020	Ressort (fixation CV)	466 116
Diode BZX 62	138 079	Ressort (ficelle)	466 007
Diode AA 143	136 035	Rondelle bakélite 8×3,2×1	464 036
Doville antenne auto	144 053	Support mécanique	468 654
Face avant gainée préparée		Support de monogramme	468 788
Face arrière gainée	438 158	Tambour de CV	473 100
Haut-parleur 10×16 - Z 13 Ω	251 110	Touche chromée (contacteur)	477 151
Montant latéral droit imprimé	438 164	Transistors appariés AC 141/AC 142	134 223
Montant latéral gauche	438 152	Transistor TO 00104	134 266
Poignée	439 085	Transistor BF 233 classe 2	134 160
Porte de carter piles	438 151	Transistor BF 233 classe 3	134 159
Potentiomètre 10 kΩ	196 066	Transistor BF 233 classe 4	134 158
Poulie de renvoi Ø 10	473 026	Transistor SF.T 48	134 199
Poussoir de fermeture (carter piles)	477 160	Vis mét. TFBC 3×15 nick. (fix. cadran)	461 394

OC P0 ANT. GO

