

NOTICE TECHNIQUE

RÉCEPTEUR RADIO

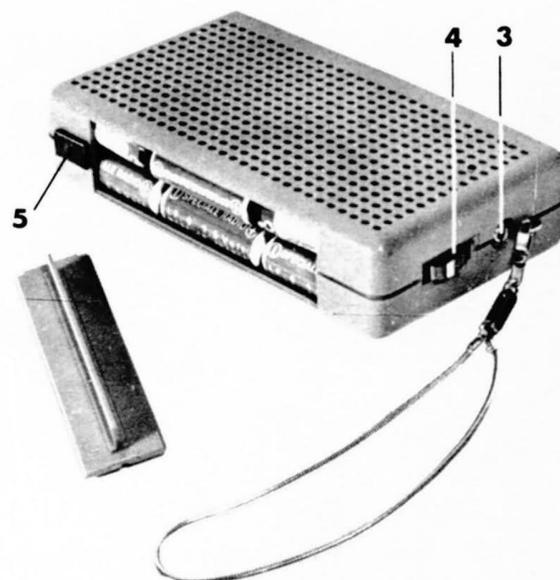
CHASSIS 1102

8 690 211 1/1



- 1 - Commutateur des gammes d'ondes { Haut : PO
Bas : GO
- 2 - Recherche des stations
- 3 - Prise écouteur ou HP extérieur
- 4 - Arrêt/Marche - Volume
- 5 - Ouverture du boîtier de piles

Ce boîtier contient 6 piles de 1,5 V type R 6.



STRICTEMENT CONFIDENTIEL
RÉSERVÉ AUX STATIONS-SERVICE

SCHNEIDER
RADIO-
TELEVISION

INFORMATION TECHNIQUE
SERVICE DOCUMENTATION

POCK Ed. C
DOC. 1 690 211 1/1

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Récepteur portatif à 6 transistors et 1 diode.
PO : 575 m à 184 m (520 kHz à 1.630 kHz).
GO : 1.970 m à 1.090 m (152 kHz à 275 kHz).
Cadre antiparasite type ferrite de 140 mm.
Contacteur à 2 positions PO - GO.
Haut-parleur circulaire de 6,6 cm.
Prise écouteur ou HP extérieur.
Puissance : 170 mW.
Dimensions : L 165 × P 38 × H 96 mm.
Poids : 0,450 kg avec piles.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Alimentation 9 V (6 piles cylindriques de 1,5 V, réf. R 6).

Consommation : au repos 18 mA
pour 170 mW 40 mA

Sensibilités utilisables aux points d'alignement pour un rapport signal/bruit de 20 dB :

PO :	550 kHz	600 μ V/m
	1.400 kHz	500 μ V/m
GO :	170 kHz	900 μ V/m
	233 kHz	1.000 μ V/m

Fréquence intermédiaire : 457 kHz.

Puissance de sortie BF à 10 % de distorsion : 170 mW.

Impédance du HP 6,6 cm : 50 ohms.

Transistors :

T 1 Oscillateur-Mélangeur - BF 223 IV ou BF 194 B
T 2 Amplificateur FI - BF 233 III ou BF 194 B
T 3 Préamplificateur BF - SF.T 48
T 4 Amplificateur BF - TO 00104 ou FW 5373 B.
T 5 } Etage de puissance BF { AC 142
T 6 } { AC 141

Diode :

Détection BA 170.

DÉMONTAGE

- Dévisser les deux vis de fixation du décor de cadran.
- Enlever le décor et le cadran.
- Dans le logement des piles, desserrer les deux vis visibles au fond.
- Retirer la coquille arrière du boîtier, puis la coquille avant ; afin de faciliter la manipulation de la platine, séparer de la coquille avant le contact de piles relié à la platine.

RÉGLAGES ÉLECTRIQUES

Appareillage nécessaire

- Générateur HF pouvant être modulé en amplitude.
- Voltmètre = et \approx (type contrôleur universel).
- Tête d'alignement pour les réglages FI : condensateur de 50 nF inséré entre générateur et récepteur, le générateur étant fermé par une résistance extérieure égale à son impédance interne (75 Ω en général).
- 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 changeur de fréquence T 1.

Pour les réglages, le générateur sera réglé de façon à obtenir une tension de 0,8 V efficace aux bornes du HP, lue sur le voltmètre alternatif.

- Régler les trois circuits MF dans l'ordre pour un maximum de tension sur le voltmètre alternatif (voir Nota) :
 - 1) Détection n° 221.317.
 - 2) Secondaire filtre de bande 221.316-S.
 - 3) Primaire filtre de bande 221.316-P.

Réglage HF

- Vérifier le calage de l'aiguille en position CV fermé.
- Mettre le commutateur sur la gamme à régler.
- Injecter le signal pour 1,6 V sur le voltmètre de sortie et effectuer les réglages dans l'ordre du tableau ci-contre.

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 du cadre 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.

PIÈCES DÉTACHÉES

Aiguille	481.046	Ficelle 7 brins	417.014
Anneau Ø 3 type 2500	465.121	Haut-parleur 6,6 cm 50 Ω	251.105
Anneau truarc Ø 4 type 2515	465.073	Jack écouteur isolé	159.077
Anneau truarc Ø 4 type 2910	465.080	Molette potentiomètre	472.057
Axe de commande CV	474.077	Molette CV	472.056
Bobinages :		Passe-fil (fixation HP)	115.043
Oscillateur PO-GO	231.290	Plaque métallique fixation coquilles	467.875
Transfo FI (détection)	221.317	Plaquette contact simple (piles)	960.253
Transfo FI (filtre de bande)	221.316	Plaquette contact double (piles)	960.254
Cadran imprimé	482.501	Porte de carter piles noire	438.092
Collecteur d'ondes	264.045	Porte de carter piles jaune	438.102
Condensateur variable	183.003	Porte de carter piles verte	438.103
Condensateurs électrolytiques :		Porte de carter piles orange	438.104
50 µF 10 V	168.009	Potentiomètre volume 10 kΩ B	196.053
100 µF 6,4 V	168.012	Poussoir de fermeture (porte carter piles)	477.160
160 µF 10 V	168.028	Poulie renvoi	473.084
Contacteur PO-GO	202.064	Ressort ficelle	466.085
Coquille avant noire *	427.255	Rondelles :	
Coquille avant jaune *	427.262	acier 12 × 3 × 1 (fixation coquilles)	464.013
Coquille avant verte *	427.263	phénoplast 12 × 4,2 × 0,4 — d° —	464.217
Coquille avant orange *	427.264	feutre 9,5 × 3 × 1	464.120
Coquille arrière noire	427.256	bakélite 108 T	464.036
Coquille arrière jaune	427.265	Support mécanique	467.868
Coquille arrière verte	427.266	Tambour de CV	473.081
Coquille arrière orange	427.267	Transistors AC 141 + AC 142 appariés	134.223
Coussin HP	467.874	Transistor SF.T 48	134.199
Cuvette fixe HP	463.102	Transistor FW 5373 B	134.190
Décor supérieur	527.300	Transistor TO 00104	134.266
Diode BA 170	136.045	Transistor BF 233 cl 4 (ou BF 194 B)	134.158
Dragonne	571.028	Transistor BF 233 cl 3	134.159
Equerre support CV	467.873	Vis tôle nickelée (fixe décor)	461.834
Equerre fixation coquilles	467.875	Vis métaux 3 × 6 ISO (fixe coquilles)	461.191

* Les coquilles sont fournies accompagnées du monogramme.

SCHNEIDER

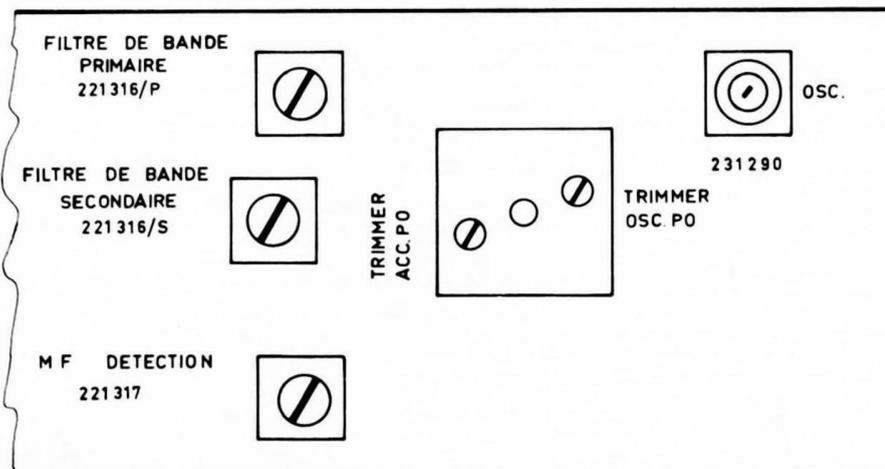
SCHN

TABLEAU DE RÉGLAGE DES CIRCUITS HF

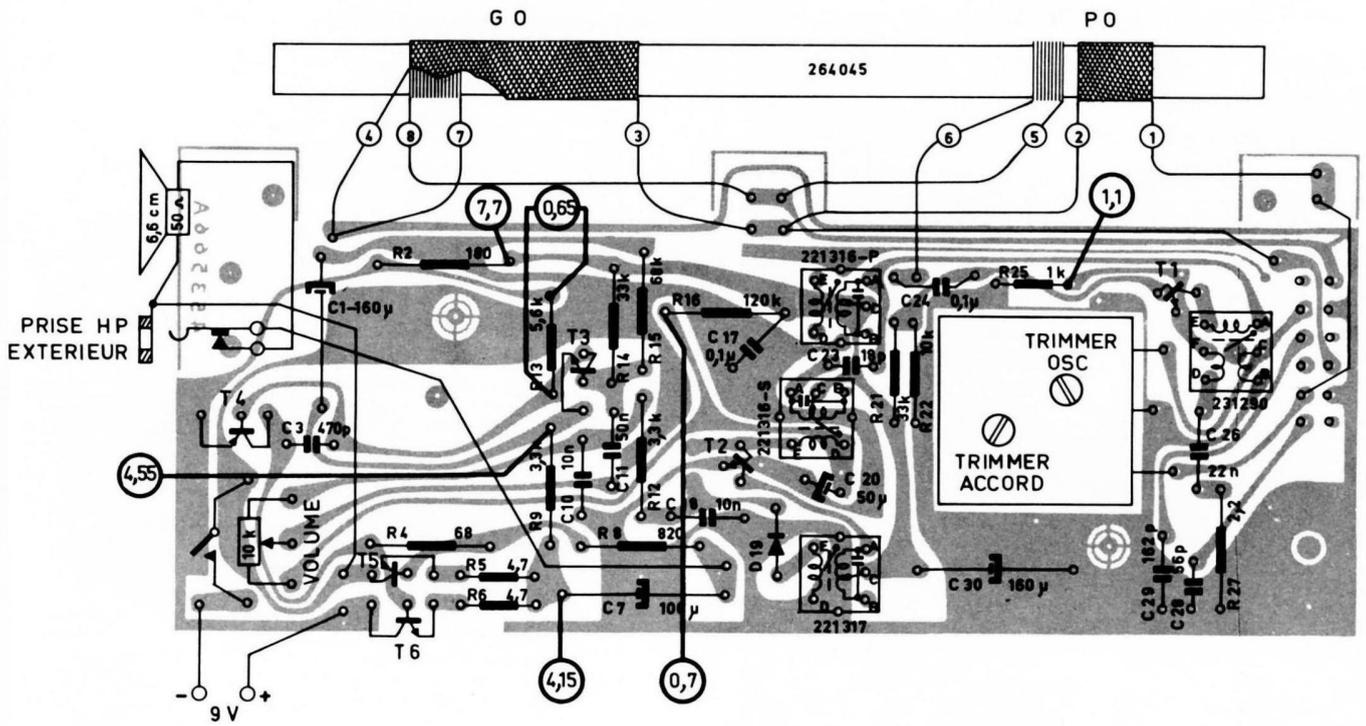
Gammes à régler	Branchement du générateur modulé à 400 Hz 30%	Fréquence du générateur	Position sur le récepteur	Eléments à régler pour avoir un maximum de tension de sortie (voir Nota)	Observations
PO	Par couplage avec le cadre du récepteur	550 kHz	550 kHz (repère)	Noyau Osc. PO/GO 231.290	Revenir sur les réglages jusqu'au résultat correct
		1.400 kHz	1.400 kHz (repère)	Trimmer Osc.-PO (sur CV)	
		550 kHz	Rechercher le maximum de signal sur le récepteur	Position bobine PO sur ferrite (1)-(2)	Revenir sur les réglages jusqu'à accord optimum
		1.400 kHz		Trimmer Acc.-PO (sur CV)	
GO		170 kHz	Rechercher le signal max. vers le repère correspondant (2)-(3)	Position bobine GO sur ferrite (1)-(2) (Suivre avec le CV)	
		233 kHz			

- (1) Avant de déplacer la bobine, faire l'essai au contrôleur d'accord.
- (2) La proximité des bobines PO et GO sur la ferrite nécessite après réglage de la bobine GO, la reprise de l'accord PO.
- (3) Le trimmer OSC GO, C 24-162 pF doit, sauf variation, permettre le calage sur le point repère 170 kHz.
- (4) Le trimmer ACC GO, C 28-56 pF doit, sauf variation, donner l'accord optimum sur le point repère 233 kHz.

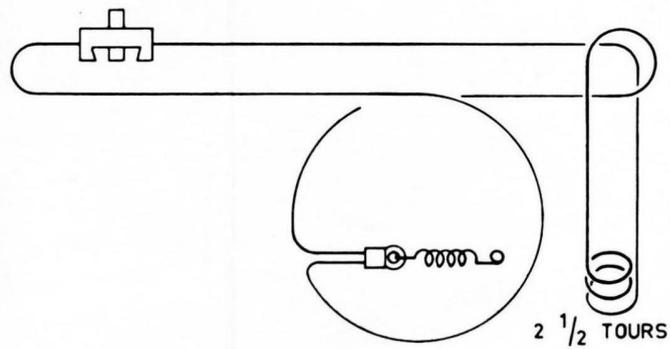
EMPLACEMENT DES RÉGLAGES



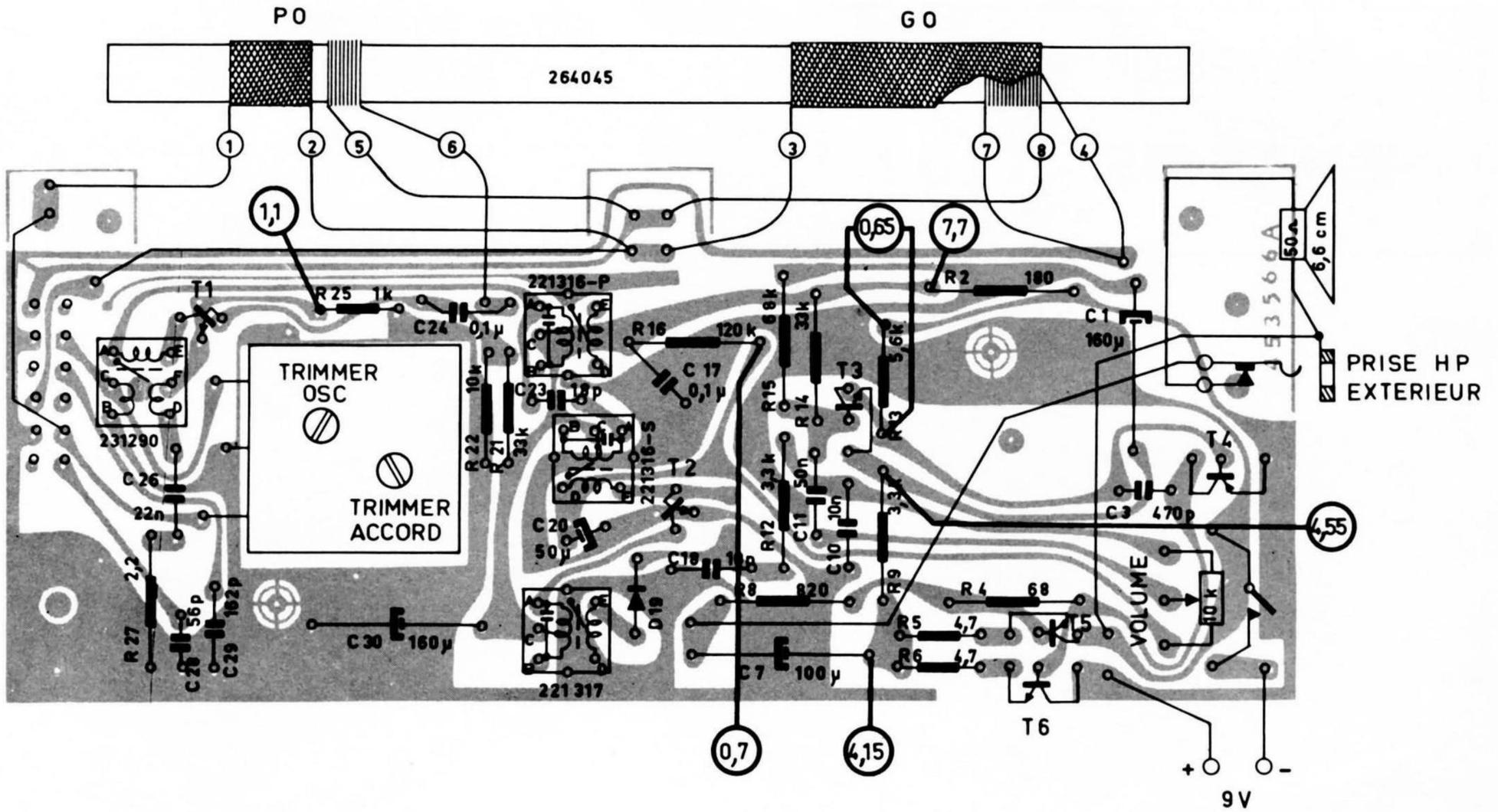
PLATINE circuit imprimé vue côté éléments



ENTRAÎNEMENT DU CV



PLATINE circuit imprimé vue côté circuit



(7,7) = SAUF INDICATION, LES TENSIONS SONT MESUREES SANS SIGNAL PAR RAPPORT A LA MASSE.

