

S. D. R. M.

ACTIVITÉS R. E. A.

DOCUMENTATION TECHNIQUE



DUCRETET

THOMSON

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Montage	Superhétérodyne
Gammes d'ondes	2 - PO : 520 KHz à 1.620 KHz GO : 150 KHz à 270 KHz
Sélection	Par contacteur 2 touches
Collecteur d'ondes	Cadre ferrite de 175 mm.
Prise antenne	Pour réception sur antenne voiture
Nombre de transistors	6
Nombre de diodes	1 pour détection
Fréquence F.I.	480 KHz
Etage de puissance	Push-Pull sans transformateur de sortie
Haut-parleur	Circulaire \varnothing 92 mm. Z = 15 Ω
Câblage	Circuit imprimé unique
Prise écouteur	Pour écoute individuelle, avec coupure du haut-parleur incorporé
Puissance modulée maximum	300 mW
Alimentation	Par 2 piles plates 4,5 V standard
Présentation	Coffret en fibrine gainée
Dimensions	Longueur : 205 mm. Hauteur : 125 mm. Profondeur : 60 mm.
Poids	Sans pile : 700 gr.

RÉCEPTEUR

DT 270

PRODUCTION

1967

ALIGNEMENTS - RÉGLAGE DES CIRCUITS

- Générateur HF modulé en amplitude à 400 HZ, couvrant les gammes de 100 Khz à 2 Mhz.
- Un voltmètre alternatif.
- Boucle rayonnante pour attaque du cadre.
- Milliampèremètre pour contrôle du courant de repos de l'étage de sortie.

ORDRE DES OPÉRATIONS		INSTRUCTIONS GÉNÉRALES		RÉGLAGES
1 Alignement FI		Coupler le générateur à l'aide d'une boucle rayonnante. Commutateur sur PO (touche enfoncée) CV ouvert.	Brancher le voltmètre de sortie en parallèle sur la bobine HP. Injecter le signal FI à 480 Khz à l'aide de la boucle rayonnante.	Pour toutes les opérations de réglage, remplacer le HP par une résistance de 15 ohms et connecter à ses bornes le voltmètre de sortie. Régler successivement les circuits FI 3 - FI 2 - FI 1, pour obtenir un maximum au voltmètre de sortie. Pendant les réglages, diminuer au fur et à mesure le niveau d'injection HF pour que la tension de sortie reste comprise entre 0,5 et 1 V. Si les noyaux sont très déréglés, revenir une seconde fois sur les opérations ci-dessus.
ALIGNEMENT HAUTE FRÉQUENCE	ALIGNEMENT PO Réception sur cadre	Commutateur de gammes : touche enclenchée. Aiguille sur 520 Khz en bout de cadran à droite. Aiguille sur 1.620 Khz en bout de cadran à gauche.	Potentiomètre au maximum de puissance, signal injecté à 520 Khz. Signal injecté à 1.620 Khz. Chercher l'accord sur CV à 574 Khz. Chercher l'accord sur 1.400 Khz.	Réglage Oscillateur : Régler le noyau de la bobine oscillatrice pour obtenir un maximum au voltmètre de sortie (CV fermé). Régler le condensateur ajustable « oscillateur » du CV pour obtenir un maximum au voltmètre de sortie (CV ouvert). Régler le Trimmer PO pour un maximum de tension de sortie. Revenir plusieurs fois sur ces réglages jusqu'à ce que le calage de l'oscillateur soit correct en bout de gammes (terminer le réglage à 1.400 Khz). Réglage accord : Cadre PO Régler la position de l'enroulement PO du cadre pour obtenir un maximum au voltmètre de sortie. Régler le condensateur « Accord » du CV pour obtenir un maximum au voltmètre de sortie. Reprendre ces réglages autant de fois qu'il sera nécessaire jusqu'à obtention d'un accord correct sur les fréquences 574 et 1.400 Khz et d'un calage correct de l'oscillateur aux deux bornes de la gamme. Vérifier si : 1.605 Khz est parfaitement reçu avant la butée du CV.
	ALIGNEMENT GO Réception sur cadre	Commutateur de gammes, touche GO enclenchée position GO. Aiguille sur point 239 Khz.	Injecter un signal 239 Khz. Accorder le récepteur sur signal 160 Khz, modulé à 30 % par 400 Hz, injecté à l'aide de la boucle rayonnante.	Oscillateur GO : Régler le Trimmer oscillateur au maximum de tension de sortie. Réglage accord : Cadre GO Régler la position de la bobine GO du cadre pour un maximum de tension de sortie. Vérifier à 239 Khz. Immobiliser les enroulements du cadre avec de la cire.

1 - COMMENT DÉMONTÉ L'APPAREIL

Pour démonter l'appareil :

- Dévisser la vis de fixation du fond de l'appareil, enlever le fond.
- Dévisser les 2 vis se trouvant de part et d'autre du récepteur.
- Enfoncer les touches PO et GO.
- Pousser le châssis vers le haut en faisant apparaître en premier le côté opposé aux touches.

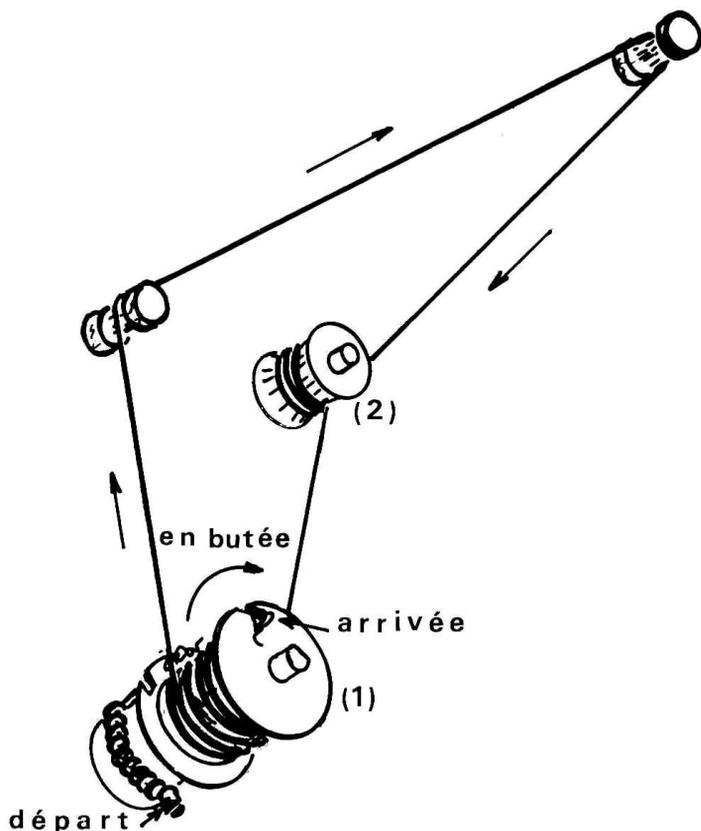
Pour remettre en place le châssis, opérer dans l'ordre inverse, côté touches en premier.

2 - COMMENT SORTIR LE HAUT-PARLEUR

Le châssis étant sorti du boîtier, dessouder les fils Vert et Rouge du HP.

Dévisser les 4 vis du réflecteur et tirer le HP.

3 - REMPLACEMENT DU CORDONNET D'ENTRAÎNEMENT



Longueur : 82 cm.

Fixer le ressort à l'une des extrémités du cordonnnet; faire un nœud à l'autre extrémité.

Mise en place :

Tourner la poulie (1) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée.

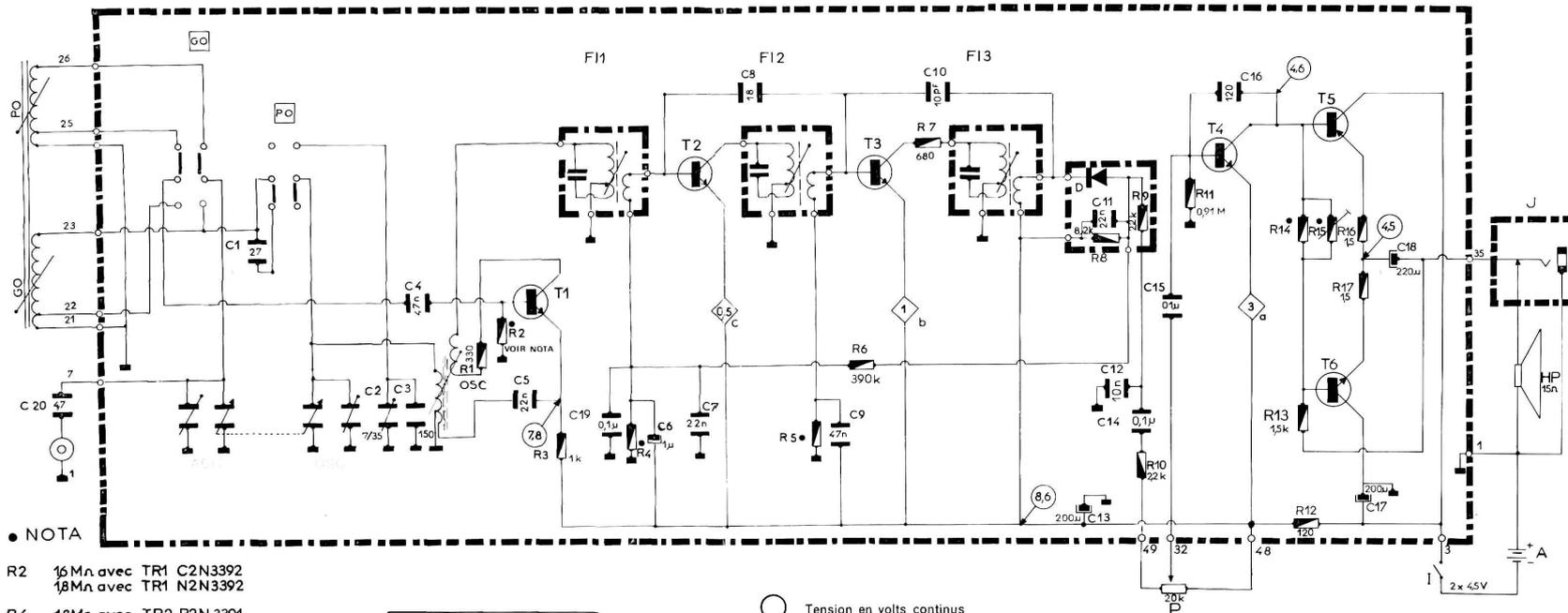
Passer la boucle du ressort dans la vis d'immobilisation de la poulie. Positionner le cordonnnet sur la poulie. Faire 2 tours et contourner les guides comme indiqué.

Faire 3 tours sur la poulie de commande (2).

Faire 3 tours sur la poulie (1) dans le sens des aiguilles d'une montre, et engager le nœud dans la fente du flasque supérieur.

Au cours du montage, exercer une légère traction sur le cordonnnet afin que, après mise en place, la tension de celui-ci soit suffisante.

SCHEMA 6Y7



● NOTA

R2 16Mn avec TR1 C2N3392
18Mn avec TR1 N2N3392

R4 18Mn avec TR2 P2N 3391
2Mn avec TR2 R2N 3391
22Mn avec TR2 E2N 3391

R5 12Mn avec TR3 B2N3393
13Mn avec TR3 M2N3392

R14 390n avec TR5 AC 184

R15 150n avec TR6 AC 185

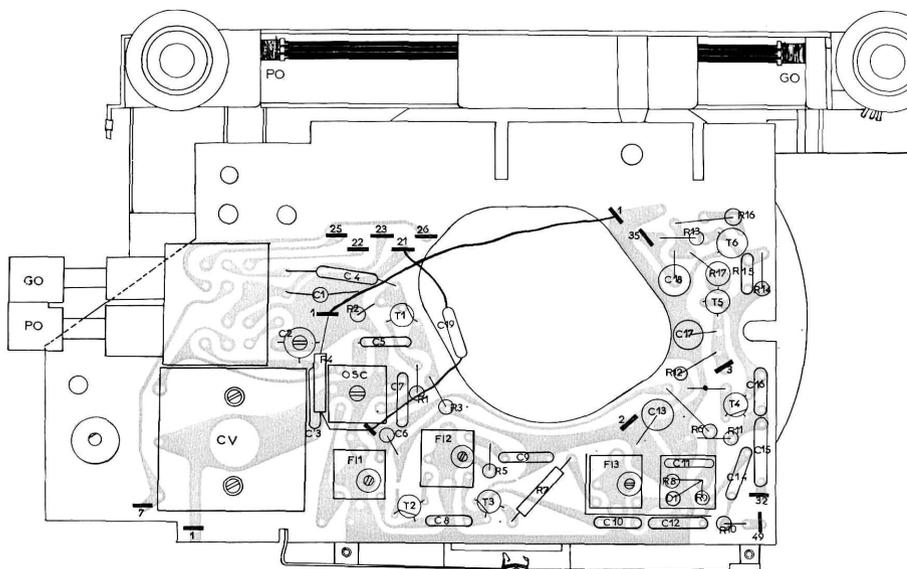
R14 560n avec TR5 AC 128

R15 150n avec TR6 AC 127

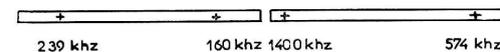
TRANSISTORS			
TR1	N2N3392 C2N3392	TR4	D2N3391
TR2	P2N 3391 R2N 3391 E2N 3391	TR5	AC128 ou AC184
TR3	B2N 3393 M2N 3392	TR6	AC127 ou AC185

○ Tension en volts continus
et
◇ Courant en mA continus relevés en PO,
CV ouvert sans signal

GAMMES COUVERTES	
PO	520 à 1620 khz
GO	150 à 270 khz
F1	480 khz



Points de réglage du cadran



PIÈCES DE CHASSIS 6Y7

1.208.046/2	Transfo F.I. 1	1.636.073/2	Transistor N 2 N 3392 - C 2 N 3392
1.208.047/2	Transfo F.I. 3	1.636.074/2	Transistor P 2 N 3391 - R 2 N 3391
1.208.052/2	Oscillateur PO/GO		E 2 N 3391
1.208.053/2	Transfo F.I. 2	3.231.501/2	Contacteur 2 touches
1.378.004/2	Condensateur variable	3.340.510/2	Haut-parleur
1.600.012/2	Potentiomètre 20 K A.I.	6.207.500/2	Réfecteur
1.630.006/2	Diode 40 P.I.	6.216.033/2	Molette potentiomètre
1.636.042/2	Transistor D 2 N 3391	6.219.140/2	Molette commande
1.636.061/2	Transistor AC 128/AC 127 T U W	6.326.000/2	Boîtier détection
	Transistor AC 184/AC 185 VII	9.036.004/2	Platine HF — FI — BF insérée
1.636.072/2	Transistor B 2 N 3393 - M 2 N 3392	9.984.018/2	Cadre

PIÈCES DE COFFRET DT 270

4.434.155/2	Fond	6.246.175/2	Cadre de grille
4.434.160/2	Coupleur de piles	6.248.105/2	Grille argent
5.160.012/2	Vis de fermeture	6.416.011/2	Poignée noire A
6.123.040/2	Ceinture équipée avec poignée noire A	6.416.012/2	Poignée grise B
6.123.041/2	Ceinture équipée avec poignée grise B	6.527.320/2	Cadran gris A
6.237.015/2	Enjoliveur AR noir A	6.527.321/2	Cadran noir B
6.237.016/2	Enjoliveur AR gris B	9.902.323/2	Aiguille

RÉSISTANCES

Repère	Type	Valeur en Ω	Tolérance	Puissance en W
R. 1	Mini-Iso.	330	$\pm 10 \%$	0,5
R. 2	Mini-Iso.	1,6 M	$\pm 5 \%$	0,5
ou				
R. 2	Mini-Iso.	1,8 M	$\pm 5 \%$	0,5
R. 3	Mini-Iso.	1 K	$\pm 10 \%$	0,5
R. 4	Mini-Iso.	1,8 M	$\pm 5 \%$	0,5
ou				
R. 4	Mini-Iso.	2 M	$\pm 5 \%$	0,5
ou				
R. 4	Mini-Iso.	2,2 M	$\pm 5 \%$	0,5
R. 5	Mini-Iso.	1,2 M	$\pm 5 \%$	0,5
ou				
R. 5	Mini-Iso.	1,3 M	$\pm 5 \%$	0,5
R. 6	Mini-Iso.	390 K	$\pm 10 \%$	0,5
R. 7	Mini-Iso.	680	$\pm 10 \%$	0,5
R. 8	Mini-Iso.	8,2 K	$\pm 10 \%$	0,5
R. 9	Mini-Iso.	2,2 K	$\pm 10 \%$	0,5
R.10	Mini-Iso.	2,2 K	$\pm 10 \%$	0,5
R.11	Mini-Iso.	0,91 M	$\pm 5 \%$	0,5
R.12	Mini-Iso.	120	$\pm 10 \%$	0,5
R.13	Mini-Iso.	1,5 K	$\pm 5 \%$	0,5
R.14	Mini-Iso.	560	$\pm 10 \%$	0,5
R.15	CTN	150	$\pm 20 \%$	1,5
ou				
R.14	Mini-Iso.	390	$\pm 10 \%$	0,5
R.15	CTN	150	$\pm 20 \%$	1,5
R.16	Mini-Iso.	1,5	$\pm 5 \%$	0,5
R.17	Mini-Iso.	1,5	$\pm 5 \%$	0,5

CONDENSATEURS

Repère	Type	Valeur en pF	Tolérance	Tension Service-Essai
C. 1	Céram.	27	$\pm 1 \text{ pF}$	70 — 300
C. 2	Ajustab.	7/35		
C. 3	Céram.	150	$\pm 3 \%$	70 — 300
C. 4	Polyest.	47 n	$\pm 20 \%$	30
C. 5	Polyest.	22 n	$\pm 20 \%$	30
C. 6	Chimique	1 μ	- 10 + 100 %	12 — 15
C. 7	Céram.	22 n	- 20 + 80 %	250 — 625
C. 8.	Céram.	18 pF	$\pm 5 \%$	500 V.S.
C. 9	Céram.	47 n	- 20 + 80 %	12
C.10	Céram.	10	$\pm 0,5$	500 V.
C.11	Céram.	22 n	- 20 + 80 %	12
C.12	Céram.	10 n	- 20 + 80 %	250 — 625
C.13	Chimique	200 μ	- 10 + 100 %	10 — 12
C.14	Polyest.	0,1 μ	$\pm 20 \%$	30
C.15	Polyest.	0,1 μ	$\pm 20 \%$	30
C.16	Céram.	120	$\pm 10 \%$	500
C.17	Chimique	200 μ	- 10 + 100 %	10 — 12
C.18	Chimique	220 μ	- 10 + 50 %	6,3 — 8
C.19	Polyest.	0,1 μ	$\pm 25 \%$	16-32
C.20	Céram.	4,7	$\pm 10 \%$	500 V.