

RECEPTEUR
78
78C

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

TYPE 78: Récepteur Radio	TYPE 78C: Récepteur Radio-Combiné
PRESENTATION: Cylind. rétroscène foyer	
NOMBRE DE LAMPES: 7 (ECC 85 - ECH 81 - EF 85 - EAC 80 - EL 84 - E2 80 - EN 81)	
GAMMES COUVERTES: grandes ondes 150 à 300 KHz ondes courtes 5,85 à 18 MHz valeur de la fréquence intermédiaire	Petites ondes 525 à 1610 KHz Modèles de fréquence 67 à 200 KHz en modulation d'amplitude 435 KHz en modulation de fréquence 6,75 MHz
COMMUTATION DE GAMMES: Par clef à 3 touches	
CADRE: Incorp. orientable - bilam. ferritique - P.O. G.O. commutation sur prise antenne extérieure	
ANTENNE: Incorpore pour G.O. - incorpore pour modulation de fréquence - prise antenne extérieure	
INDICATEUR VISUEL D'ACCORD: EMI	
EQUIPEMENT: Lamps - duplex à vagues (78C uniquement)	
16...33...45...78 L/m	45 L/m
	16...33...78 L/m
AMPLIFICATEUR B.F.: à contre-réaction silencieuse	
PUISSANCE DE SORTIE: 3 watts	
REGLAGE TONALITE: Dispositif microcommande incorporé au circuit de contre-réaction	
HAUT-PARLEURS: Elliptique / 120 x 190 mm. Tweeter 70 x 70 mm	
PRISE H.P. supplémentaire	
ALIMENTATION: par transformateur - secteur alternatif 50 Hz - 110 - 130 - 220 volts	
CONSUMMATION: Type 78C 72 VA	Type 78 60 VA
COTES D'ENCOMBREMENT MAXIMUM:	
78 Hauteur: 320 mm	78C Hauteur: 330 mm
78 Largeur: 470 mm	78C Largeur: 475 mm
78 Profondeur: 280 mm	78C Profondeur: 305 mm
POIDS 9 kg	POIDS 15 kg

LA VOIX DE SON MAITRE

ALIGNEMENT REGLAGES MODULATION D'AMPLITUDE

Sensibilité B.F.

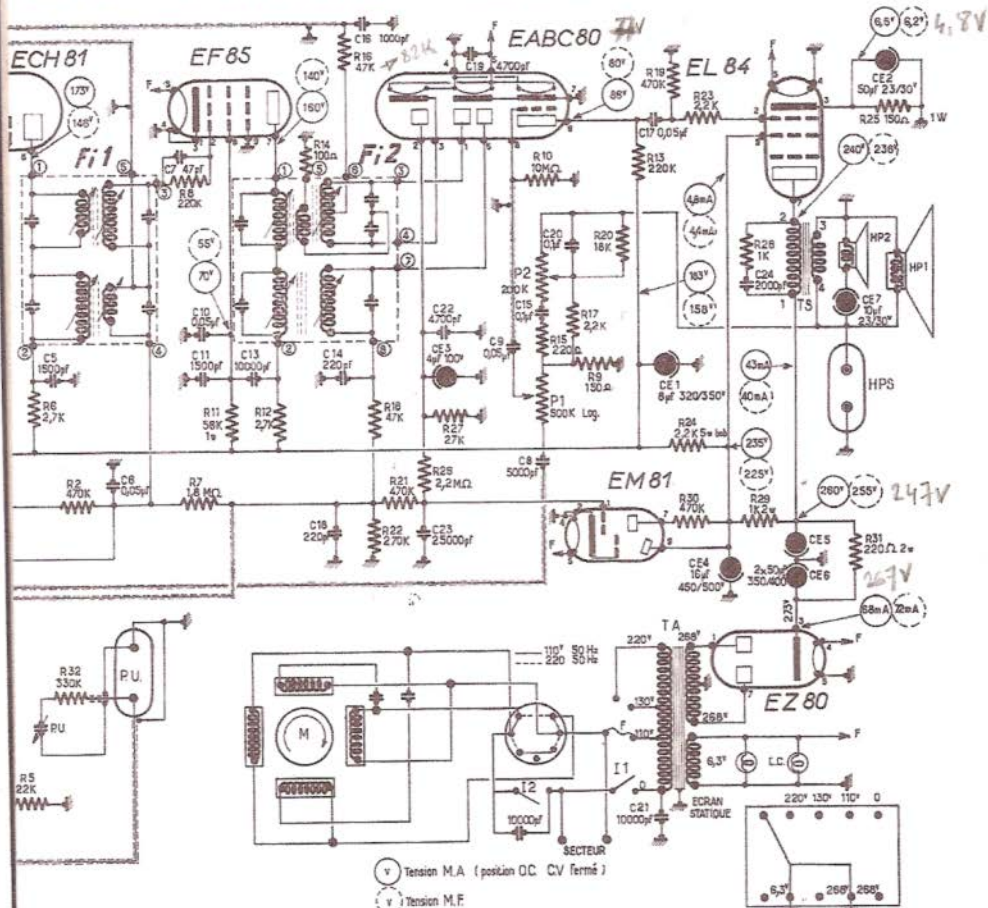
Ouvrier en position P.V. Potentiomètre volume au maximum
Réglage tonalité: maximum basses, maximum aigües.Générateur B.F. branché dans la prise PU à travers 330K Ohms de
sortie 3V pour une tension d'essai sur le générateur: au + égale à 0,35V (fréq. 450KHz).

	Ordre des Opérations	INSTRUCTIONS	CONTROLE EQUIPEMENT	REGLAGES
ALIGNEMENT FREQUENCE INTERMEDIAIRE	1 FI	Bloc d'accord en position G.O. Potentiomètre de volume au maximum. Potentiomètre de tonalité au maximum. Réglage tonalité: maximum basses, minimum aigües.	GENERATEUR: a) Brancher le générateur entre grilles EF85 et masse. Injecter un signal de fréquence 355 KHz modulé à 400 Hz. NOTA: NE PAS OUBLIER DE RAMENER LA TENSION DE SORTIE DU GENERATEUR POUR CHAQUE REGLAGE A UNE VALEUR TELLE QUE LA TENSION DE SORTIE DU RECEPTEUR NE DEPASSE PAS 1 VOLT. VOLTMETRE de CONTROLE: Connexé à la prise HP supérieure. Pour contrôle H.P. sans circuit-charge fixe sur bornes second. Transfo de sortie. Tension égale à 1V. GENERATEUR: b) Brancher le générateur entre grilles ECH81 (91) et masse. Injecter un signal de fréq. 455 KHz modulé à 400Hz. VOLTMETRE de CONTROLE: Tension de sortie égale à 1V.	RECEPTEUR: a) Accorder pour un maximum de tension de sortie: Primaire (ne pas supérieur) et Secondaire (ne pas inférieur) du transformateur F12 Revenir sur ces deux opérations. RECEPTEUR: b) Accorder pour un maximum de tension de sortie: Primaire (ne pas supérieur) et Secondaire (ne pas inférieur) du transformateur F11 Revenir sur ces deux opérations.
		Régler la position de l'aiguille pour bornes C.V. restreintes (Capacité maximum)		RECEPTEUR: c) Régler le trimmer OSCillateur du C.V. Régler le trimmer ACCord du C.V. Ceci pour un maximum de tension de sortie. RECEPTEUR: d) Agir sur voyeu bobine OSCillateur. Agir sur bobine cadre FO (ACCord). Ceci pour un maximum de tension de sortie. RECEPTEUR: e) Agir sur voyeu bobine OSCillateur. Agir sur bobine cadre FO (ACCord). Ceci pour un maximum de tension de sortie. Nota: faire l'alignement en recevant sur les signaux c.d. En approchant un bobinage de ferrocube ou de cuivre du cadre du récepteur on doit constater une élimination de la tension de sortie à 1400 et 566 KHz. Sans reprendre les réglages.
ALIGNEMENT FREQUENCE	2 FO	Bloc d'accord en position FO . Potentiomètre de volume au maximum. Réglage tonalité: maximum basses, minimum aigües. Commande cadre: en position cadre. a) accorder le récepteur sur 1400 KHz. b) accorder le récepteur sur 566 KHz.	GENERATEUR: c) Brancher le cadre émetteur au générateur (placer le cadre du récepteur à 30 cm de cadre émetteur et perpendiculairement à celui-ci). Injecter un signal de fréquence 1400 KHz modulé à 400Hz. VOLTMETRE de CONTROLE: Tension de sortie égale à 1V. GENERATEUR: d) Injecter un signal de fréquence 566 KHz modulé à 400 Hz. VOLTMETRE de CONTROLE: Tension de sortie égale à 1V.	
		Vérifier la position de l'aiguille à 856 KHz Tolérance $\pm 2,5$ m/m		
ALIGNEMENT HAUTE FREQUENCE	3 GO	Bloc d'accord en position G.O. Potentiomètre de volume au maximum. Réglage tonalité: maximum basses, minimum aigües. Commande cadre en position cadre. e) Accorder le récepteur sur 160 KHz.	GENERATEUR: Injecter un signal de fréquence 160 KHz modulé à 400 Hz. VOLTMETRE de CONTROLE: Tension de sortie égale à 1v.	RECEPTEUR: Agir sur voyeu bobine OSCillateur G.O. Agir sur bobine cadre GO (ACCord). Ceci pour un maximum de tension de sortie.
		Vérifier la position de l'aiguille à 200 et 273 KHz. Tolérance $200 \text{ KHz} \pm 3 \text{ m/m}$ $273 \text{ KHz} \pm 5 \text{ m/m}$		
ALIGNEMENT	4 OC	Bloc d'accord en position O.C. Potentiomètre de volume au maximum. Réglage tonalité: maximum basses, minimum aigües. Commande cadre en position antenne. f) accorder le récepteur sur 6,25 MHz.	GENERATEUR: Brancher le générateur entre antenne et masse par l'inductance d'une sonnerie fictive. Injecter un signal de fréquence 6,25 MHz . VOLTMETRE de CONTROLE: Tension de sortie égale à 1V.	RECEPTEUR: Agir sur voyeu bobine OSCillateur O.C. Agir sur voyeu bobine ACCord O.C. Ceci pour un maximum de tension de sortie.
		Vérifier la position de l'aiguille à 10 et 15 MHz Tolérance $10 \text{ MHz} \pm 3 \text{ m/m}$ $15 \text{ MHz} \pm 5 \text{ m/m}$		

ALIGNEMENT REGLAGES MODULATION DE FREQUENCE

	Ordre des Opérations	INSTRUCTIONS	CONTROLE EQUIPEMENT	REGLAGES
ALIGNEMENT FREQUENCE INTERMEDIAIRE	1 FI	Bloc d'accord en position M.F. Potentiomètre de volume au maximum. Réglage tonalité: maximum basses, minimum aigües. Aiguille cadran en bas de gamme. (réglage 240)	1° GENERATEUR: Brancher le générateur à travers une capacité de 1500pF entre coupe au 4 Bloc M.F. et masse. Appliquer un signal de fréquence 6,75 MHz , non modulé (H.F. pure). Desser la tension d'essai pour obtenir une tension aux bornes de CE3 comprise entre 8 et 12 volts. VOLTMETRE à LAMPES: Aux bornes du condensateur CE3 . Tension comprise entre 8 et 12 volts.	Tous les réglages doivent être effectués avec un tournevis en matière isolante. RECEPTEUR: Accorder pour un max. de tension de sortie Primaire F11 et Secondaire F12 (ne pas inférieur) et Primaire F11 (ne pas supérieur) et Primaire F1 du bloc M.F. Secondaire F1 du bloc M.F. Ne pas revenir sur ces réglages.
			2° GENERATEUR: Desser la tension d'entrée du générateur pour obtenir 12V aux bornes de CE3 .	RECEPTEUR: Régler le Secondaire du transformateur F12 (ne pas supérieur) jusqu'à obtenir une tension nulle sur le voltmètre à lampes R16. C16 . Tension de sortie nulle .
ALIGNEMENT HAUTE FREQUENCE	2 HF	Bloc d'accord en position M.F. Potentiomètre de volume au maximum. Réglage tonalité: maximum basses, maximum aigües. Tourner la poulie du bloc M.F. jusqu'à la butée (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).	1° GENERATEUR: Brancher un générateur modulé en fréquence entre antenne M.F. et masse. Injecter un signal de fréquence 100,5 MHz modulé à 400Hz Taux de modulation 30% excursion de fréquence 22 KHz. VOLTMETRE de CONTROLE: Connexé à la prise HP supplémentaire. 2° GENERATEUR: Appliquer un signal de fréquence 94 MHz modulé à 400 Hz. Taux de modulation 30% excursion de fréquence 22 KHz. VOLTMETRE de CONTROLE: Tension de sortie 1V	RECEPTEUR: Accorder pour un maximum de tension de sortie. Trimmer OSCillateur bloc M.F. ok sa marche!
		2° Amener l'aiguille du cadran sur 94 MHz		2° RECEPTEUR: Faire tourner la poulie du bloc M.F. (dans le sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à l'accord. Accorder le circuit H.F. en agissant sur: Trimmer ACCord (réglage H.F.) Noyau transfo AN Tenne (réglage antenne)
	3	Vérifier la position de l'aiguille à 89 et 99 MHz . Tolérance $94 \text{ MHz} \pm 1,5 \text{ m/m}$ $89 \text{ MHz} \pm 5 \text{ m/m}$ $99 \text{ MHz} \pm 6 \text{ m/m}$		

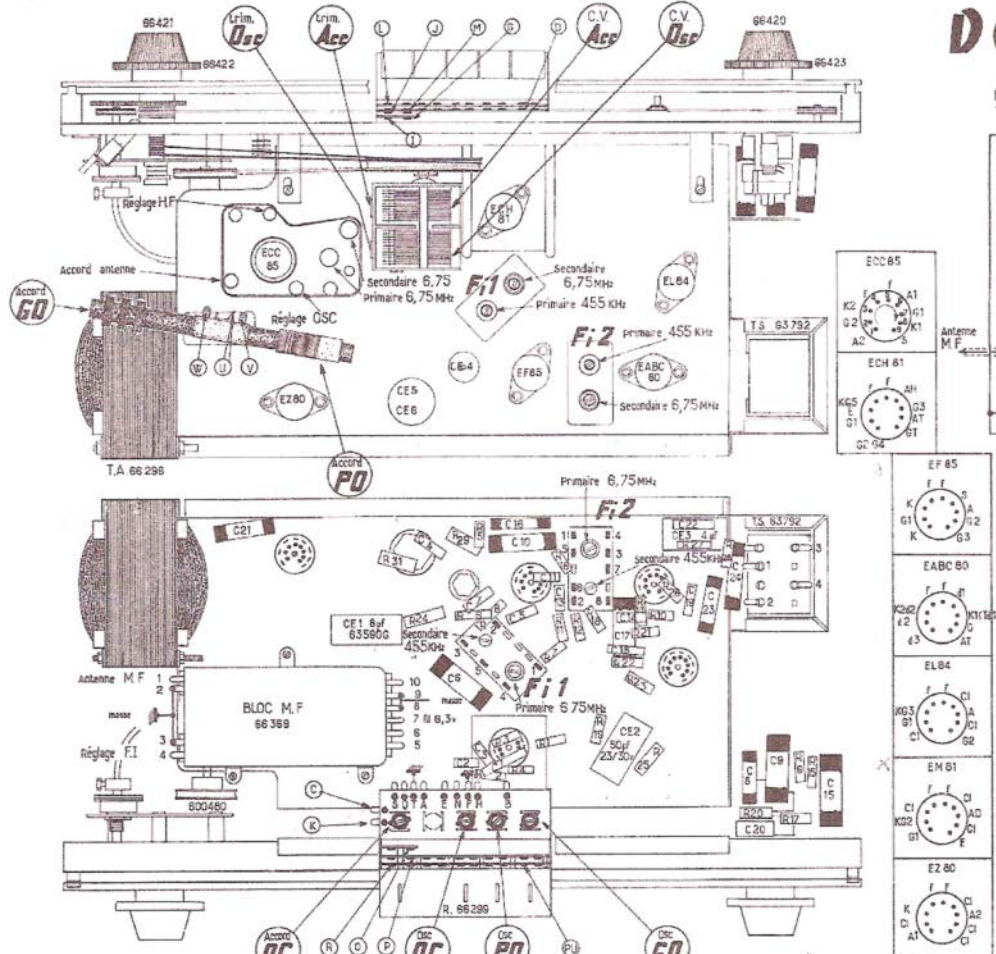
ME PATHE MARCONI



DESIGNATION	REFFEREN
100000 ± 20 % 180v papier métal	66232
220 pF ± 10 % céramique	64843
0,1 μF ± 10% 1500v papier	41416
10000 pF ± 10% 1500v papier	62071
50000 ± 10% 1500v papier	42736
220 ± 10% 50v céramique	54943
4700 pF ± 20 + 50% céramique	64455
0,1 μF ± 10% 1500v papier	61308
100000 pF ± 10% 3000v papier	64455
4700 pF ± 20 + 50% céramique	62249
25000 ± 10% 1500v papier	46815
20000 ± 10% 1500v papier	63590 H
élect. 4 μF ± 50 + 10% 350/450v	65297 C
.. 50 μF 25V/30v	80822
.. 4 μF 100v	63590 H
.. 18 pF 450/500v	65297 C
.. 2x500 pF 350/400v	62503 A
.. 10 μF ± 100-15% 25/30v non polarisé	62077 A

Paper	DESIGNATION	REFFEREN
	RESISTANCES	
R1	27 kΩ	± 10 1/2 W
R2	470 kΩ
R3	47 kΩ
R4	33 kΩ
R5	22 kΩ	.. 1W
R6	2,7 kΩ	.. 1/2 W
R7	1,8 MΩ
R8	220 kΩ
R9	150 Ω
R10	10 MΩ
R11	58 kΩ
R12	2,7 kΩ	.. 1W
R13	220 Ω	.. 1/2 W
R14	100 Ω
R15	220 Ω
R16	47 kΩ
R17	2,2 kΩ

Paper	DESIGNATION	REFFEREN
R18	47 kΩ	± 10% 1/2 W
R19	470 kΩ
R20	18 kΩ
R21	470 kΩ
R22	270 kΩ
R23	2,2 kΩ
R24	2,2 kΩ	.. bobinée 5 W
R25	150 Ω	.. 1 W
R26	2,2 MΩ	.. 1/2 W
R27	2,7 kΩ
R28	1 kΩ
R29	1 kΩ	.. 2 W
R30	470 kΩ	.. 1/2 W
R31	220 Ω	.. 2 W
R32	330 kΩ	.. 1/2 W
P1/P2	pot. double 500 kΩ	200 kΩ Log avec inter



Quant	DESIGNATION	REFERENC
EQUIPEMENT EBENESTERE		
1	Coffret equip 78C	54938
1	Coffret equip 78	54937
1	grille patée	60392
1	grille patée	60391
1	grille L.V.S.M.	66438
1	grille L.V.S.M.	600701
1	grille isolante	66162
4	vis (étoile)	65288C
6	Rondelle (écrou)	66091
4	Rondelle acier Ø 3,2 x 10 x 0,5	37284N
4	écrou caoutchouc	45700
4	Rondelle Ø 4,2 x 12 x 1	37601N
4	vis à bois 4x15	37358N
2	vis 15 / 70	66070
2	vis à bois Ø 3x8	37894N
2	Equerre	46167

Quant	DESIGNATION	REFERENC
2	vis à bois Ø 3x15	37096N
2	Châsserie	65979
6	vis à bois Ø 2,5 x 10	37221
6	vis à bois Ø 2,5 x 15	37018
1	Compas	45574
3	vis à bois 3x10 TN	37008
1	vis à bois 3x10 HF/SCF	37030
1	Pipe tube essouff (C.M.61.)	63866
1	Rondelle 3,2 x 10 x 1	37572N
1	écrou H 3	37024H
1	HAU.-parleur elliptique 120x190	95728
1	HAU.-parleur Ø5x80	62724
4	Rondelle 4,2 x 10 x 1	38005N
4	écrou	37344N
1	Fiche batane	40684C
1	Plaquelette bakélite fixation câble coaxial	66432
1	Donon rapide 75Ω (antenne M.F.)	60080
1	Serre fil	61527
1	Ruban métal. (antenne M.F.)	47271

Quant	DESIGNATION	REFERENC
1	Panorçe arrière	66308
2	Rondelle 4,2x10x1	38005N
2	vis 4x8	37276N
— EQUIPEMENT DE CHASSIS —		
4	écrou rapid fixation chassis	38189
4	vis	38188
1	Rondelle 4,2 x 20 x 1	37967N
1	Support de lampe naval bak HF	150143
3	Support de lampe naval bak HF	64254
1	Support de lampe radiore mobile	685914
1	Plaquelette (antenne)	64291
1	Plaquelette (antenne)	54929
1	Plaquelette repartiteur secteur	63365
1	vis	63128
1	Plaquelette (PU H.S.)	45339
1	transformateur alimentation	96299
2	Rondelle 3,7x8x1	37224N