

PHILIPS L1X75T

La contre-attaque

En 1950, l'industrie électronique japonaise se lance à la conquête des marchés occidentaux, favorisée par le faible coût de ses produits. Impuissantes pour rivaliser sur un plan purement économique, les industries européennes tentent de répondre à cette attaque en misant sur des produits de meilleure qualité. Le Philips L1X75 en fait partie et reste l'un des meilleurs postes de radio tous transistors de cette époque !



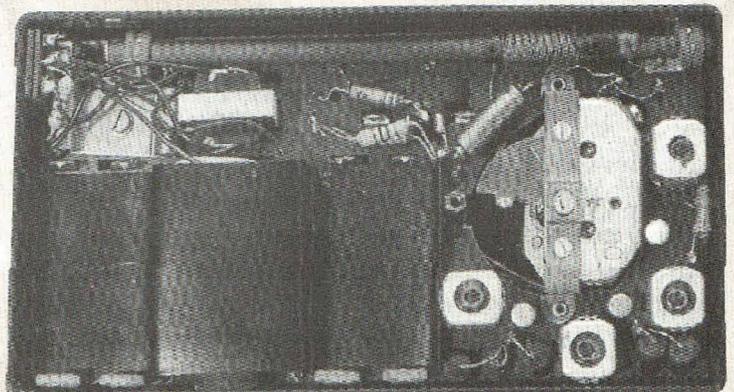
Une présentation sobre et des matériaux de qualité. Le grand cadran circulaire transparent permet de sélectionner les stations. Un bouton de volume équipé d'une molette rouge sert également de marche arrêt. Le compartiment pile est accessible par la face arrière de l'appareil qu'une vis moletée permet de dégager. Le poids de l'appareil confirme l'impression de robustesse que dégage ce poste à la musicalité excellente.

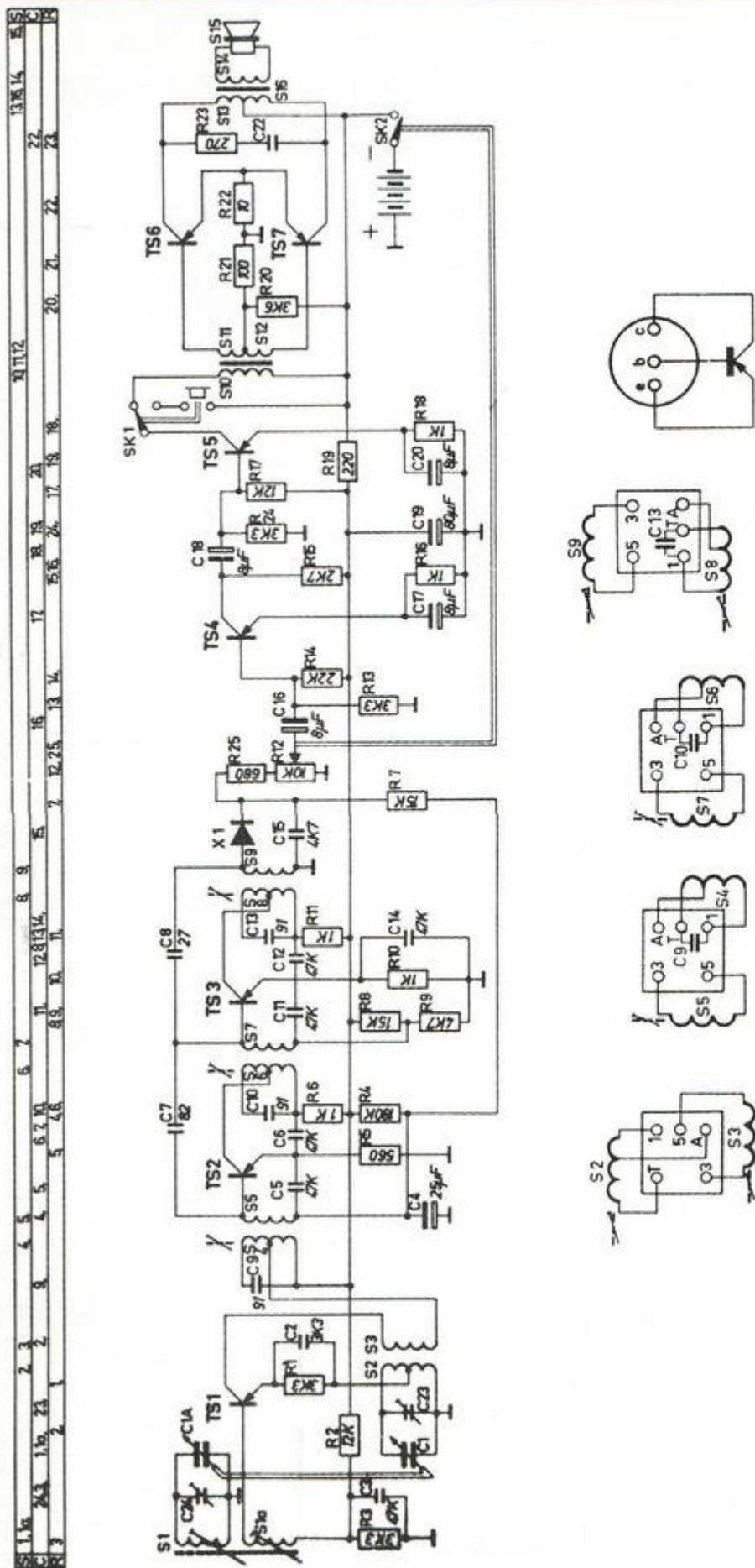
Nous sommes à la fin des années 50 et la guerre commerciale des radio récepteurs à transistors, dont la production a déjà commencé depuis quelques années, bat son plein. La domination du marché est exercée par l'industrie japonaise, servie alors par une main d'œuvre bon marché, mais également par son indiscutable capacité d'innovation, qui supplante en quelques années, l'industrie radio européenne et américaine.

Pendant ces années, ce n'est pas sans lutter que l'industrie radiotechnique occidentale tentait de contenir l'avancée des produits du soleil levant, soit en demandant des interventions de protectionnisme aux différents gouvernements, soit en introduisant sur le marché des appareils capables de rivaliser avec ceux de la production orientale. L'on cherchait alors à se différencier par une meilleure qualité des appareils occidentaux, de façon à démontrer la supériorité de ses produits

sur la production japonaise qui souffrait alors d'une réputation moyenne. L'exemple classique de cette riposte européenne face au

danger nippon est incarnée par le récepteur Philips modèle L1X75T présenté ici à travers des schémas et des photos extraits de son manuel d'époque.

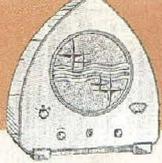




RECOMMANDATIONS IMPORTANTES RELATIVES AUX TRANSISTORS

- Effectuer les mesures à l'aide d'un voltmètre électronique ou un voltmètre à résistance interne élevée.
- Le transistor est sensible à la chaleur et peut être mis facilement hors d'usage. Il convient donc d'intercaler une pince plate entre le point de soudure et le transistor (distance minimum 10 mm) et souder rapidement.
- Le transistor est sensible à la lumière. Si la pellicule noire de protection est abîmée cela provoque un ronflement. Couvrir alors la partie endommagée par du vernis ou du ruban adhésif noir.
- Le transistor ne résiste ni aux surtensions ni aux inversions de polarité. Il convient alors de s'entourer des précautions d'usage avant d'alimenter l'appareil. L'inversion des connexions des électrodes émetteur et collecteur produit un manque de sensibilité.
- Lorsqu'un récepteur à transistor est défectueux la cause doit être recherchée principalement dans les composants des circuits puis dans les transistors.
- Quand un des deux transistors de sortie est défectueux, tous deux doivent être remplacés par une paire de transistors sélectionnés 20C72.

Fig.1 Schéma électrique du poste radio All Transistor PHILIPS L1X75



PHILIPS

DOCUMENTATION PHILIPS "STRICTEMENT CONFIDENTIELLE"
 À L'USAGE DES RADIO TECHNICIENS
 ANNÉE 1958-1959

CARACTERISTIQUES GENERALES

Description

Sept transistors, une diode germanium
 Réception ondes moyennes
 Haut-parleur à rendement élevé
 Prise pour écouteur
 Antenne ferroxcube

Gamme d'onde

OM : 185,5 – 582 m (1600-515 kc/s.)
 MF : 452 kc/s.

Transistor

Ts1 = 2N219 = OC44 Ts4 = OC71 Ts6 = 20C72
 Ts2 = 2N218 (*) Ts5 = OC71 Ts7 = 20C72
 Ts3 = 2N218 (*) X1 = OA79

(*) équivalent au transistor OC45

Dans ce cas les condensateurs de neutralisation doivent être modifiés de la façon suivante :

C7 par 56 pF au lieu de 82 pF
 C8 par 18 pF au lieu de 27 pF

Haut-parleur

AD 2200Z

Alimentation

6 Volts Courant Continu 4 piles de 1,5 Volt

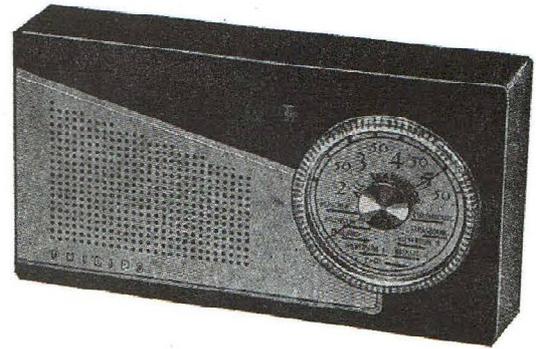
Consommation

I_{tot}: 6-9 mA (en absence de signal)

NORMES DE REGLAGE

Les signaux sont appliqués, sauf indication contraire, au ferroxcube au moyen d'une bobine de couplage

Réglage	Capacité condensateur variable	Fréquence de réglage	Accorder (max. sortie)	Note
M.F.	Minimum	452 kc/s. sur C4	S8 – S6 – S4	
R.F.	Maximum	512 kc/s.	S2	Répéter
	Minimum	1630 kc/s.	C23	
			600 kc/s. Accorder le récepteur	S1
		1500 kc/s. Accorder le récepteur	C24	



RECEPTEUR AM "ALL TRANSISTOR" LIX75T

Tableau des références constructeurs

S1	A3 803 62	C3		
S1a		C5		
		C6		
S2	A3 128 65	C11	4700 pF	WN 70134/G47 K
S3		C12		
		C14		
S4		C22		
S5	A3 128 66			
S6		C4	25 μF	A9 999 09/ A25
S7	A3 128 66			
S8		C16		
S9	A3 128 67	C17	8 μF	AC 5701/8
		C18		
S10		C20		
S11				
S12	A3 132 03			
		C19	80 μF	AC 5711/80
S13				
S14				
S16	A3 153 90	R12	10000 Ω	B1 514 06

Bobine : A3 779 64

Bouton accord : A3 772 61

Bouton volume : A3 772 57

Couvercle : P5 19004/350

Prise écouteur : A3 708 19

Condensateur variable : 49 002 22

Vis bouton accord : A3 714 47

Vis couvercle : A3 714 46

Plaque haut-parleur : A3 824 58

Cadre accord : A3 925 73

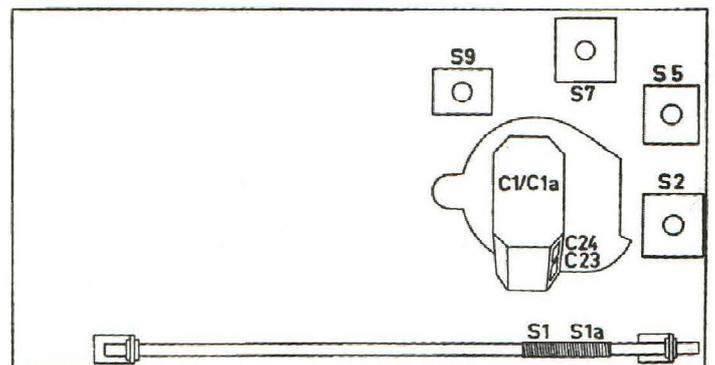


Fig.2 FICHE SIGNALÉTIQUE