

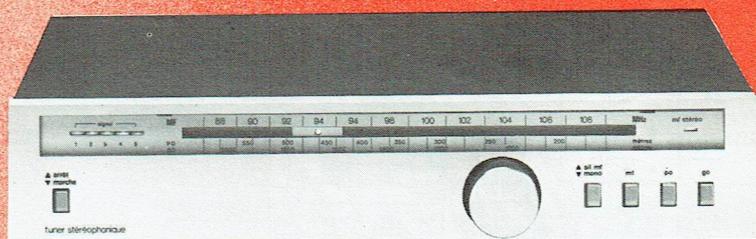
**documentation  
technique**



**S D R M**

télévision  
audio  
vidéo

**RECEPTEURS  
DE RADIODIFFUSION  
STEREOPHONIQUES  
T 3016 T - T 3016 V**



**S.D.R.M.** service après-vente  
51, bd du général delambre 95101 argenteuil  
tél. (1) 982 09 27 télex.thomsav 697 902 f  
R.C.S. PONTOISE B 592006696

## CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

TYPE D'APPAREIL .....	: Récepteur de radiodiffusion stéréophonique ligne mini.
<b>EN MF</b>	
COLLECTEURS D'ONDES .....	: Antennes extérieures - Type asymétrique $Z = 75 \Omega$ - Type symétrique $Z = 300 \Omega$
GAMME D'ONDES REÇUES .....	: 87,5 à 108 MHz
ACCORD .....	: Par condensateur variable
SENSIBILITES HF UTILISABLES .....	: 1,2 $\mu\text{V}$ en mono pour $S/B = 26 \text{ dB}$ et $\Delta f = 75 \text{ kHz}$ 30 $\mu\text{V}$ en stéréo pour $S/B = 46 \text{ dB}$ et $\Delta f = 75 \text{ kHz}$
FREQUENCE INTERMEDIAIRE .....	: $\approx 10,7 \text{ MHz}$ avec filtres céramiques.
COURBE DE REPOSE APRES DEMODULATION .....	: 40 Hz à 14 kHz à $-3 \text{ dB}$
RAPPORT SIGNAL/BRUIT .....	: 75 dB en mono pour $V_e = 1 \text{ mV}$ et $\Delta f = 75 \text{ kHz}$ en mesure pondérée.
TAUX DE DISTORSION PAR HARMONIQUES .....	: 0,1% en mono } pour $V_e = 1 \text{ mV}$ à $f = 1 \text{ kHz}$ 0,2% en stéréo } et $\Delta f = 22,5 \text{ kHz}$
SEPARATION DES VOIES .....	: 45 dB à $f = 1 \text{ kHz}$
<b>EN MA</b>	
COLLECTEURS D'ONDES .....	: Antennes cadre et extérieure pour la réception des PO et GO
GAMMES D'ONDES REÇUES .....	: PO : 525 à 1 630 kHz GO : 150 à 340 kHz
ACCORD .....	: Par condensateur variable
SENSIBILITES HF UTILISABLES .....	: Sur antenne cadre - PO : 300 $\mu\text{V}/\text{m}$ } pour $S/B = 20 \text{ dB}$ - GO : 750 $\mu\text{V}/\text{m}$ } Sur antenne extérieure - PO : 50 $\mu\text{V}$ } pour $S/B = 20 \text{ dB}$ - GO : 100 $\mu\text{V}$ }
SELECTIVITE .....	: 30 dB $\pm 9 \text{ kHz}$
FREQUENCE INTERMEDIAIRE .....	: 455 kHz
RAPPORT SIGNAL/BRUIT .....	: 50 dB pour $V_e = 100 \text{ mV}/\text{m}$
SORTIES .....	: Par cordons équipés de fiches CINCH « G-BLANC », « D-ROUGE » $V_s$ non réglable : 500 mV - $Z_s$ 47 k $\Omega$ en MF pour $\Delta f = 40 \text{ kHz}$
ALIMENTATION .....	: Secteur 220 V - 50 Hz
CONSOMMATION .....	: 5,5 W
DIMENSIONS .....	: L. 300 - H. 63 - P. 300 mm
MASSE .....	: 2,8 kg
ACCESSOIRE .....	: Antenne MF 300 $\Omega$

## REMPACEMENT DU CORDONNET D'ENTRAINEMENT

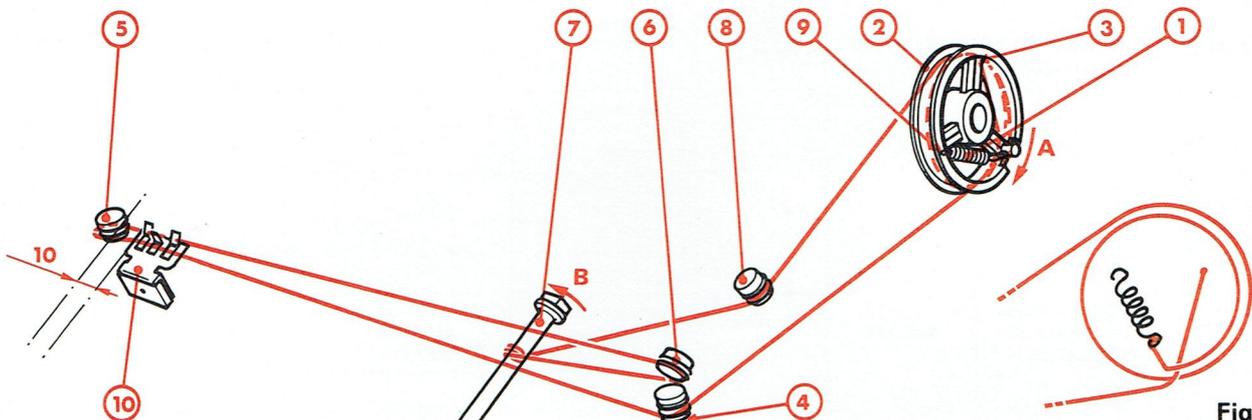


Fig. 1

- 1<sup>o</sup>) Prendre un cordonnet d'une longueur de 115 cm et fixer l'une des extrémités au ressort (1).
- 2<sup>o</sup>) Tourner la poulie (2) dans le sens de la flèche A jusqu'en butée.
- 3<sup>o</sup>) Attacher l'autre extrémité du cordonnet au trou (3) puis passer sur les poulies (4), (5) et (6) comme indiqué sur la figure 1.

- 4<sup>o</sup>) Effectuer 2 tours  $\frac{1}{2}$  sur l'axe (7) dans le sens de la flèche B, passer sur la poulie (8) puis effectuer 1 tour  $\frac{1}{2}$  sur la poulie (2) dans le sens de la flèche A et accrocher le ressort (1) dans le trou (9).

- 5<sup>o</sup>) Placer l'aiguille (10) comme indiqué sur la figure 1.

# TABLEAUX D'ALIGNEMENT

## A - MF

PARTIE A REGLER	APPAREILS ET ACCESSOIRES UTILISES	POINT D'INJECTION	POINT DE LECTURE	CONDITIONS DE REGLAGE	FREQUENCES DE REGLAGE	POINTS DE REGLAGE	RESULTATS A OBTENIR
FI MF	Géné HF-MF $\Delta f = 22,5$ kHz Voltmètre ~	Ant. MF 75 $\Omega$ Niveau d'injection $\approx 50$ mV	Sorties BF.	MF en service Aiguille en bas de gamme Mono. en service	10,7 MHz (1)	T101 T102 T103	Régler pour un maximum d'amplitude Régler pour un minimum d'amplitude
Osc. MF	Géné HF-MF $\Delta f = 22,5$ kHz Voltmètre ~	Ant. MF 75 $\Omega$ Niveau d'injection $\approx 2$ $\mu$ V	Sorties BF.	MF en service Mono. en service Aiguille en bas de gamme Aiguille en haut de gamme	87,5 MHz 108 MHz	L104 (2) TC105 (2)	Régler pour le maximum d'amplitude
Acc. MF				MF en service Mono. en service Rechercher accord Rechercher accord	90 MHz 106 MHz	L101-L102 (2) TC101-TC103 (2)	

## B - DECODEUR STEREOGRAPHIQUE

Cet étage étant constitué par un circuit intégré, les réglages sont très stables dans le temps et ne nécessitent, en principe, aucun ajustement.

Toutefois, si vous jugez nécessaire d'effectuer une opération de réglage nous vous informons qu'il est indispensable de posséder un générateur stéréophonique. Pour information nous reproduisons ci-dessous, sous forme de tableau, le procédé de réglage.

PARTIE A REGLER	APPAREILS ET ACCESSOIRES UTILISES	POINT D'INJECTION	POINT DE LECTURE	CONDITIONS DE REGLAGE	FREQUENCES DE REGLAGE	POINTS DE REGLAGE	RESULTATS A OBTENIR
Décodeur	Géné stéréo Niveau pilote 6% Oscilloscope	Ant. MF 75 $\Omega$ Niveau d'injection $\approx 1$ mV	Sorties BF.	MF en service Stéréo en service Rechercher accord Voie gauche modulée Voie droite non modulée		VR101 (2) VR102 (2)	Régler pour un minimum de diaphonie sur la voie non modulée

## C - MA

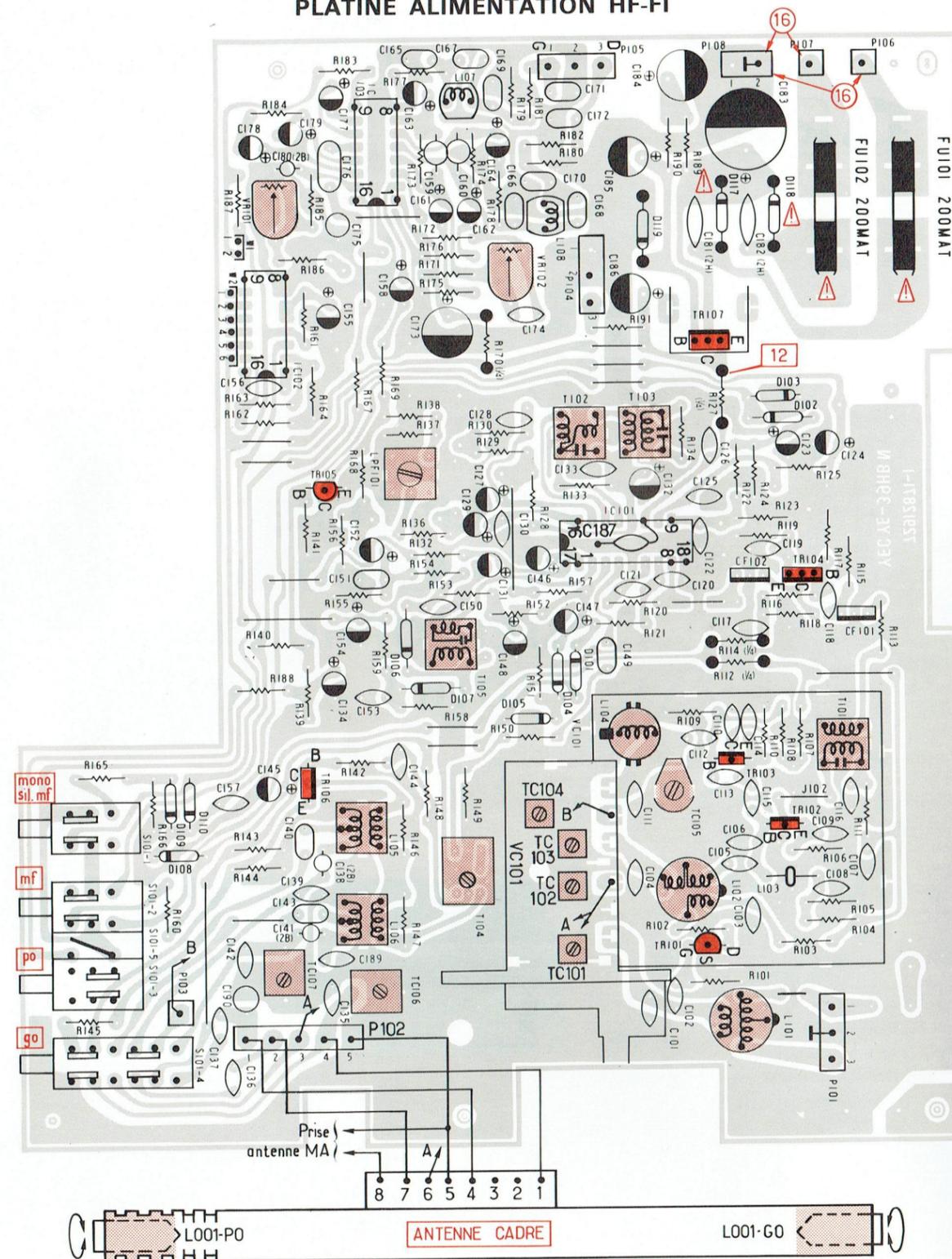
PARTIE A REGLER	APPAREILS ET ACCESSOIRES UTILISES	POINT D'INJECTION	POINT DE LECTURE	CONDITIONS DE REGLAGE	FREQUENCES DE REGLAGE	POINTS DE REGLAGE	RESULTATS A OBTENIR
FI MA				PO en service Aiguille en haut de gamme	455 kHz	T104 T105	
Osc. PO				PO en service Aiguille en bas de gamme Aiguille en haut de gamme	525 kHz 1 630 kHz	L105 (2) TC104 (2)	
Acc. PO	Géné HF-MA modulé à 30% Voltmètre ~	Ant. MA	Sorties BF.	PO en service Rechercher accord Rechercher accord	600 kHz 1 400 kHz	L001.PO (2) TC102 (2)	Régler pour le maximum d'amplitude
Osc. GO				GO en service Aiguille en bas de gamme Aiguille en haut de gamme	150 kHz 340 kHz	L106 (2) TC107 (2)	
Acc. GO				GO en service Rechercher accord Rechercher accord	160 kHz 320 kHz	L001.GO (2) TC106 (2)	

NOTA : (1) Ces appareils sont équipés de filtres céramiques, l'accord peut se situer à une fréquence légèrement différente de 10,7 MHz  
(2) Parfaire ces réglages.

# CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS

(côté éléments)

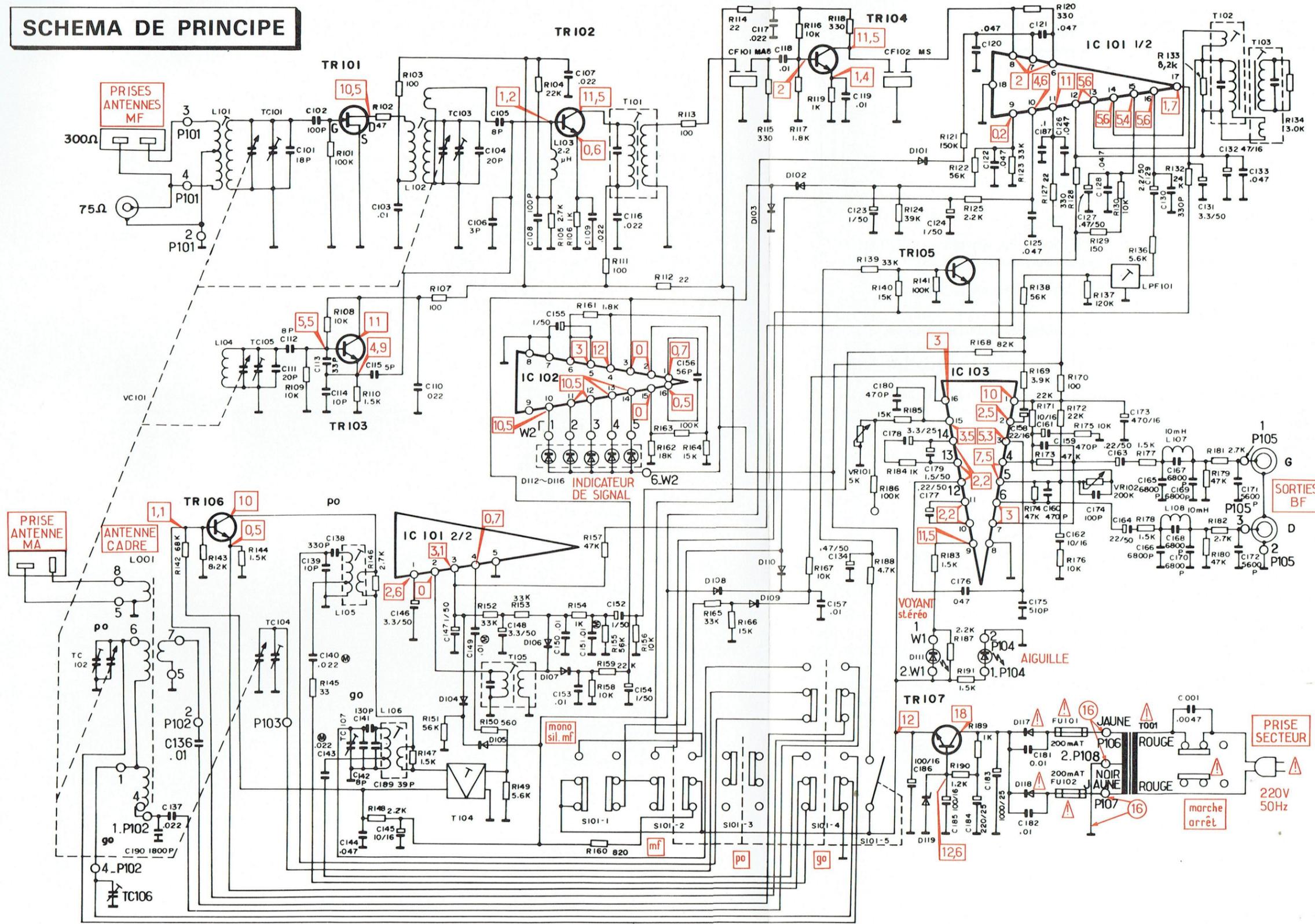
## PLATINE ALIMENTATION HF-FI



PLATINE VOYANT STEREO

PLATINE INDICATEUR DE SIGNAL

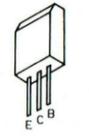
# SCHEMA DE PRINCIPE



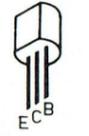
## BROCHAGE DES SEMI-CONDUCTEURS



2SK168D



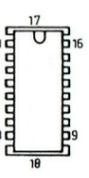
2SC535B  
2SC461B  
2SC454C et B



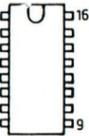
2SC1788Q



2SD882Q



HA11211



LB1405  
UPC1161C

### TABEAU DES SEMI-CONDUCTEURS

REPERES	TR101	TR102	TR103 à 104	TR105	TR106	TR107	D101 à 105	D106 à 107	D108 à 110	D111 à 116	D117 à 118	D119	IC101	IC102	IC103
SEMI-CONDUCTEURS GERES	2SK 168D	2SC 535B	2SC 461B	2SC 1788Q	2SC 454C	2SD 882Q	HV 80	20A 90	HV 80	SR 535D	F 14A	RD 13EB3	HA 11211	LB 1405	UPC 1161C
SEMI-CONDUCTEURS DE REMPLACEMENT					2SC 454B										

## LEGENDES ET CONDITIONS DE MESURES

- : Points de raccordement
- : Tensions continues relevées par rapport à la masse à l'aide d'un voltmètre de 40 kΩ/V.
- : Tensions alternatives.

**APPAREIL** : Alimenté sur secteur 220 V - 50 Hz  
- En fonction MA ou MF.  
- Sans signal à l'entrée.

SO-SU-SD

# LISTES DES PIECES DETACHEES

## A - PIECES DE CHASSIS ET DE PRESENTATION - VUE ECLATEE -

REP	DESIGNATION	CODE
1	CORDON DE LIAISON	824 TX 0031
2	CADRE EQUIPE	614 TX 1836
3	ENSEMBLE PRISES FEMELLES ANTENNES MA/MF	101 TX 6906
4	PANNEAU ARRIERE DECORE	614 TX 1833
5	PLATINE ALIMENTATION/HF-FI EQUIPEE	596 TX 0775
6	VOLANT	101 TX 7044
7	POULIE PLASTIQUE (CORDONNET)	101 TX 7045
8	POULIE PLASTIQUE (DEMULTIPLICATION DU CONDENSATEUR VARIABLE)	101 TX 7043
9	RESSORT A BOUDIN (TENSION CORDONNET)	136 TX 1684
10	RIVET PLASTIQUE (FIXATION PIED 11)	101 TX 6851
11	PIED CAOUTCHOUC	101 TX 6846
12	DIODE LED ROUGE SR535D (VOYANT STEREO/D111)	273 TX 0874
13	TOUCHE GRISE (MONO/SIL.MF-MF-PO-GO)	166 TX 1280
14	COLLERETTE PLASTIQUE (TOUCHES 13)	101 TX 7225
15	FACADE DECOREE (THOMSON)	614 TX 1858
15	FACADE DECOREE (VSM)	614 TX 1859
16	BOUTON ALU (STATIONS)	166 TX 1281
17	COLLERETTE PLASTIQUE (TOUCHE 18)	101 TX 7225
18	TOUCHE GRISE (MARCHE/ARRET)	166 TX 1280
19	CADRAN STATIONS DECORE	614 TX 1860
20	GLACE CADRAN	614 TX 1861
21	RIVET PLASTIQUE (FIXATION PLATINE 23)	101 TX 6853
22	CONTACTEUR MARCHE/ARRET (SW001)	101 TX 7049
23	PLATINE INDICATEUR LED SIGNAL COMPRENANT :	
	DIODE LED ROUGE SR535D (D112a116)	273 TX 0874
24	FOND DE CADRAN	614 TX 1862
25	TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION (T001)	433 TX 0236
26	AIGUILLE EQUIPEE	101 TX 7226
27	RIVET PLASTIQUE (FIXATION FOND DE CADRAN)	101 TX 5509
28	CORDON SECTEUR	824 TX 0011
29	PASSE FILS	104 TX 6017

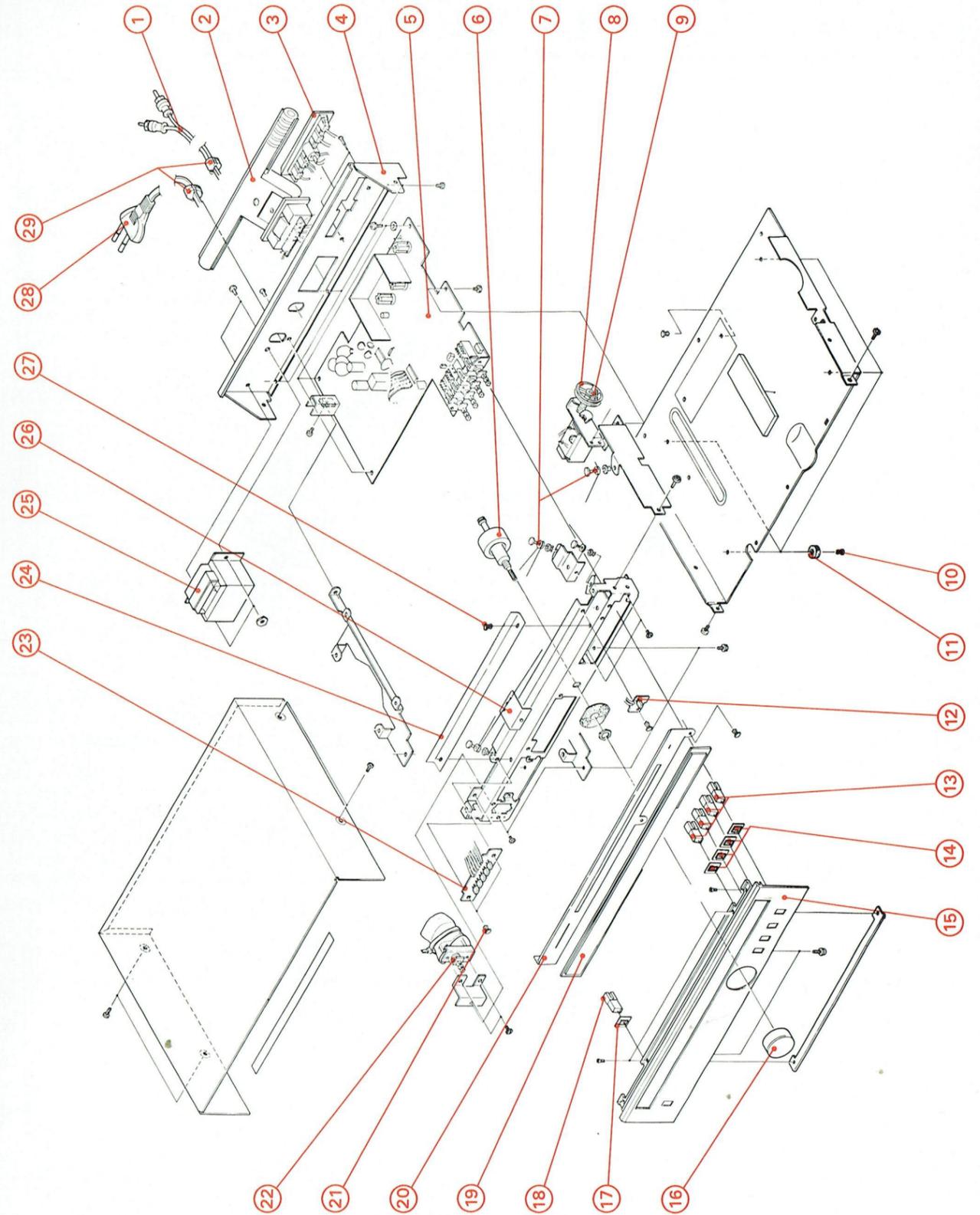
## B - AUTRES PIECES DE CHASSIS

CODE	DESIGNATION	REPERE
596 TX 0775	PLATINE ALIMENTATION/HF-FI EQUIPEE	
101 TX 7090	BOBINE	L101
101 TX 7091	BOBINE	L102
101 TX 6920	BOBINE	L104
101 TX 7089	BOBINE	L105
101 TX 6921	BOBINE	L106
101 TX 6914	BOBINE	LPF101
101 TX 7086	BOBINE	T101
101 TX 7087	BOBINE	T102
101 TX 7088	BOBINE	T103

CODE	DESIGNATION	REPERE
101 TX 6927	BOBINE	T104
101 TX 7085	BOBINE	T105
276 TX 0610	CIRCUIT INTEGRE HA11211	IC101
276 TX 0191	CIRCUIT INTEGRE LB1405	IC102
276 TX 0455	CIRCUIT INTEGRE UPC1161C	IC103
512 TX 0387	CLAVIER 4 TOUCHES (MONO-SIL.MF/MF/PO/GO)	S101
207 TX 1302	CONDENSATEUR AJUSTABLE	TC105
207 TX 1341	CONDENSATEUR AJUSTABLE 20pF	TC106/107
207 TX 1200	CONDENSATEUR CHIMIQUE 1µF 50V	C123/124 147/152/ 154/155
240 TX 0160	CONDENSATEUR CHIMIQUE 0,47µF 63V	C127/134
240 TX 0179	CONDENSATEUR CHIMIQUE 2,2µF 50V	C129
207 TX 0941	CONDENSATEUR CHIMIQUE 3,3µF 50V	C131/146 148/178
207 TX 0983	CONDENSATEUR CHIMIQUE 47µF 25V	C132
240 TX 0164	CONDENSATEUR CHIMIQUE 10µF 16V	C145/161 162
207 TX 0049	CONDENSATEUR CHIMIQUE 22µF 16V	C158
240 TX 0204	CONDENSATEUR CHIMIQUE 0,22µF 50V	C163/164 177
207 TX 1174	CONDENSATEUR CHIMIQUE 470µF 16V	C173
207 TX 1255	CONDENSATEUR CHIMIQUE 1,5µF 50V	C179
207 TX 1253	CONDENSATEUR CHIMIQUE 1000µF 25V	C183
207 TX 0232	CONDENSATEUR CHIMIQUE 220µF 40V	C184
240 TX 0065	CONDENSATEUR CHIMIQUE 100µF 25V	C185/186
207 TX 1301	CONDENSATEUR VARIABLE	VC101
273 TX 0398	DIODE HV80	D101a105 108a110
273 TX 0768	DIODE 20A90	D106/107
273 TX 0431	DIODE F14A	D117/118
273 TX 0875	DIODE RD13EB3	D119
101 TX 7093	FILTRE CERAMIQUE	CF101
101 TX 7094	FILTRE CERAMIQUE	CF102
101 TX 0899	FUSIBLE 200mA TEMPORISE	FU101/ 102
239 TX 0028	POTENTIOMETRE AJUSTABLE 5kΩ	VR101
207 TX 1057	POTENTIOMETRE AJUSTABLE 200kΩ	VR102
101 TX 5629	SELF	L103
101 TX 7092	SELF	L107/108
101 TX 3658	SUPPORT FUSIBLE	
270 TX 1190	TRANSISTOR 2SK168D	TR101
270 TX 0626	TRANSISTOR 2SC535B	TR102
270 TX 0733	TRANSISTOR 2SC461B	TR103/ 104
270 TX 1205	TRANSISTOR 2SC1788Q	TR105
270 TX 0906	TRANSISTOR 2SC454C	TR106
270 TX 1189	TRANSISTOR 2SD882Q	TR107

## C - ACCESSOIRE

CODE	DESIGNATION
114 TX 5001	PRISE MALE ANTENNE MF 75Ω



Les descriptions et caractéristiques figurant sur ce document sont données à titre d'information et non d'engagement. En effet, soucieux de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration.