

# SAVEMA

Société d'Après-Vente **ElectroMénager, Audiovisuel**

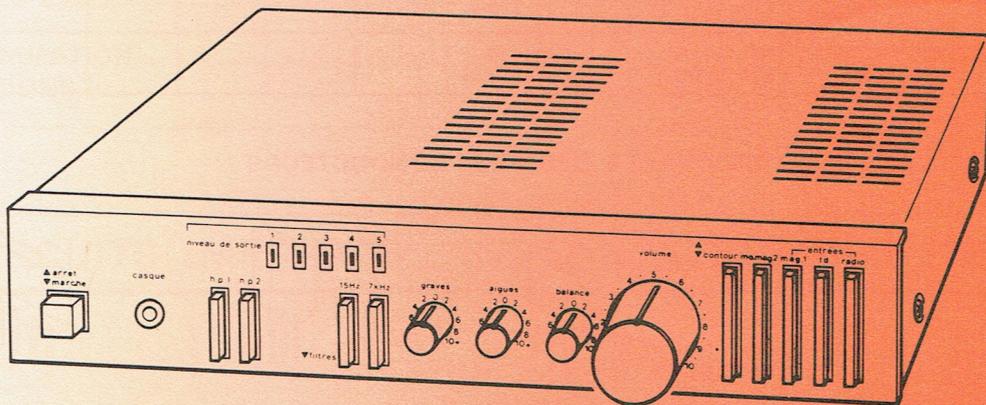


Référence SAVEMA  
**PA 3528**

## DOCUMENTATION TECHNIQUE

### PREAMPLIFICATEUR AMPLIFICATEUR STEREOPHONIQUE

**PA 3528** ◀ PA 3517 T  
PA 3517 V



**SAVEMA**

166, rue du Landy  
93200 SAINT-DENIS



BP68

93202 SAINT-DENIS CEDEX 1



(1) 820.61.15

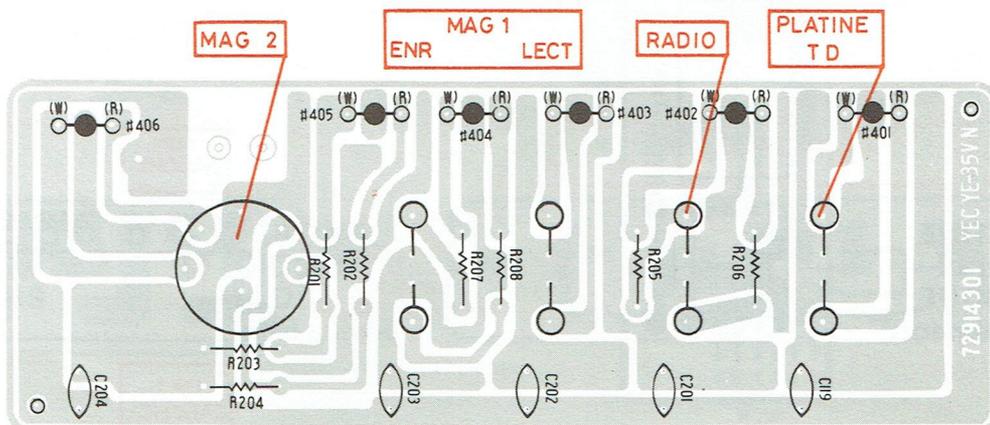
TELEX SAV GEN 611 740

# CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

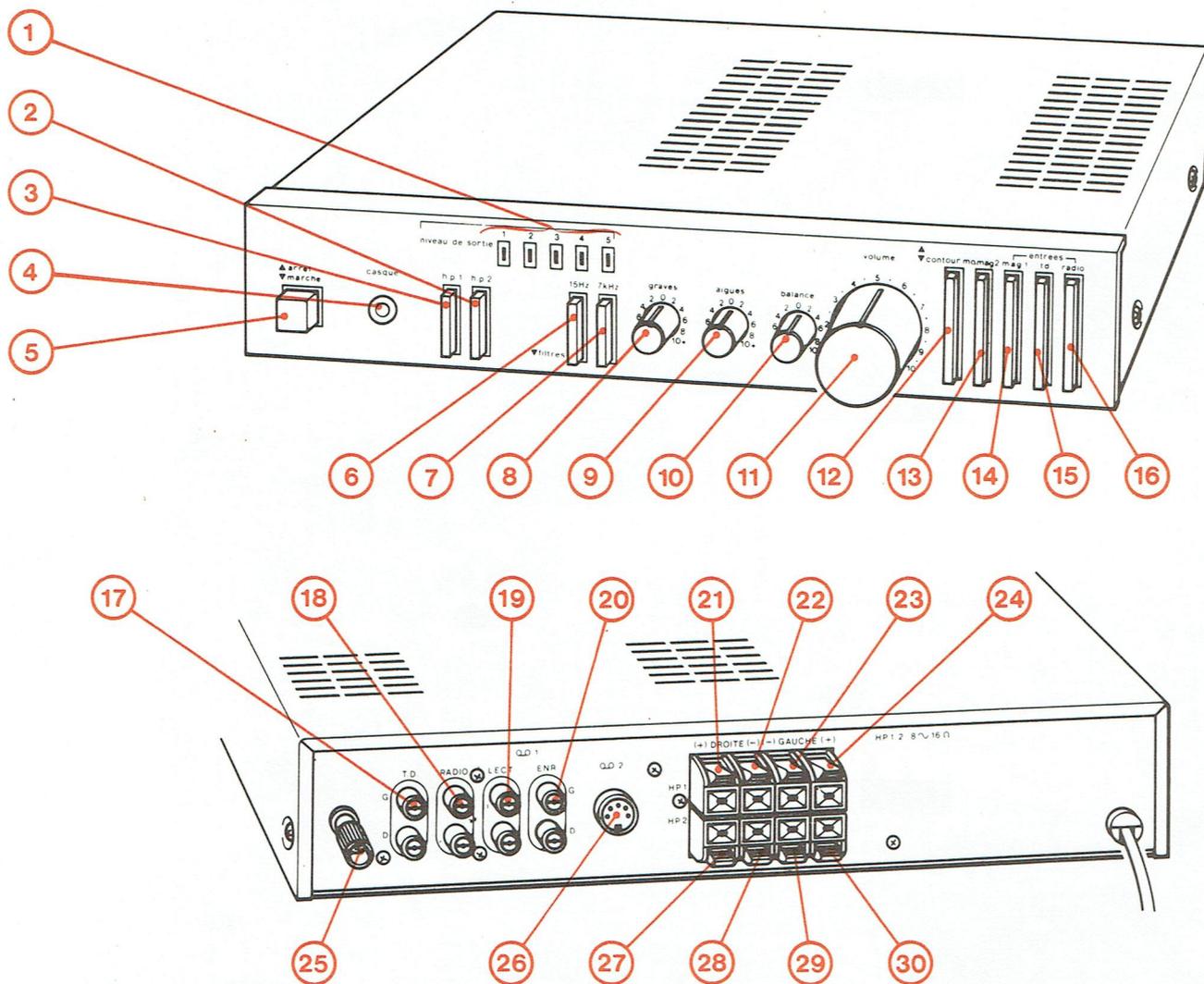
TYPE D'APPAREIL .....	: Préamplificateur, amplificateur stéréophonique haute fidélité conforme à la norme NFC 97420.
PUISSANCE NOMINALE DE SORTIE .....	: $2 \times 35 \text{ W}$ sur $Z = 8 \Omega$ à $f = 1 \text{ kHz}$ pour $d < 0,1\%$ .
COURBE DE REPONSE .....	: 15 Hz à 40 kHz à $\pm 1,5 \text{ dB}$ pour $-3 \text{ dB}$ de la puissance nominale.
ACTION DES TONALITES .....	: Réglage séparé des graves et des aiguës $\pm 8 \text{ dB}$ à 100 Hz $\pm 9 \text{ dB}$ à 10 kHz.
ACTION DU CONTOUR .....	: $+6 \text{ dB}$ à 50 Hz $+3 \text{ dB}$ à 10 kHz
RAPPORT SIGNAL/BRUIT .....	: 88 dB à $f = 1 \text{ kHz}$ sur l'entrée auxiliaire mesure pondérée courbe A.
DIAPHONIE .....	: 60 dB à $f = 1 \text{ kHz}$ .
TAUX DE DISTORTION PAR HARMONIQUES	: 0,08% entre 20 Hz et 20 kHz à $-3 \text{ dB}$ de la puissance nominale.
TAUX DE DISTORTION PAR INTERMODULATION .....	: 0,05% à $f = 60 \text{ Hz}$ et 7 kHz pour un rapport de 4/1.
SENSIBILITES DES ENTREES .....	: Prises CINCH PU magnétique « <b>TD</b> » $V_e = 2,5 \text{ mV} - Z_e = 47 \text{ k}\Omega$ Prises CINCH radiodiffusion « <b>RADIO</b> » $V_e = 150 \text{ mV} - Z_e = 47 \text{ k}\Omega$ Prises CINCH magnétophone « <b>1</b> » lecture $V_e = 150 \text{ mV} - Z_e = 47 \text{ k}\Omega$ Prise DIN magnétophone « <b>2</b> » lecture $V_e = 150 \text{ mV} - Z_e = 47 \text{ k}\Omega$ pôles 3-5 et 2.
SORTIE .....	: 4 prises auto-serrantes pour enceintes « <b>HP 1</b> » « <b>HP 2</b> » - $Z = 8 \Omega$ Prises CINCH magnétophone « <b>1</b> » enregistrement $V_s = 140 \text{ mV}$ Prise DIN magnétophone « <b>2</b> » enregistrement $V_s = 0,5 \text{ mV/k}\Omega$ pôles 1-4 et 2 Prise casque « <b>Casque</b> » impédance 4 à 16 $\Omega$
ALIMENTATION .....	: Secteur 220 V - 50 Hz.
FUSIBLES .....	: 1,6 AT secteur 2,5 A protection sortie amplificateur
CONSOMMATION .....	: 165 W.
DIMENSIONS .....	: L : 440 - H : 58 - P : 240 mm.
MASSE .....	: 5 kg.

## CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS

PLATINE PRISES (côté cuivre)



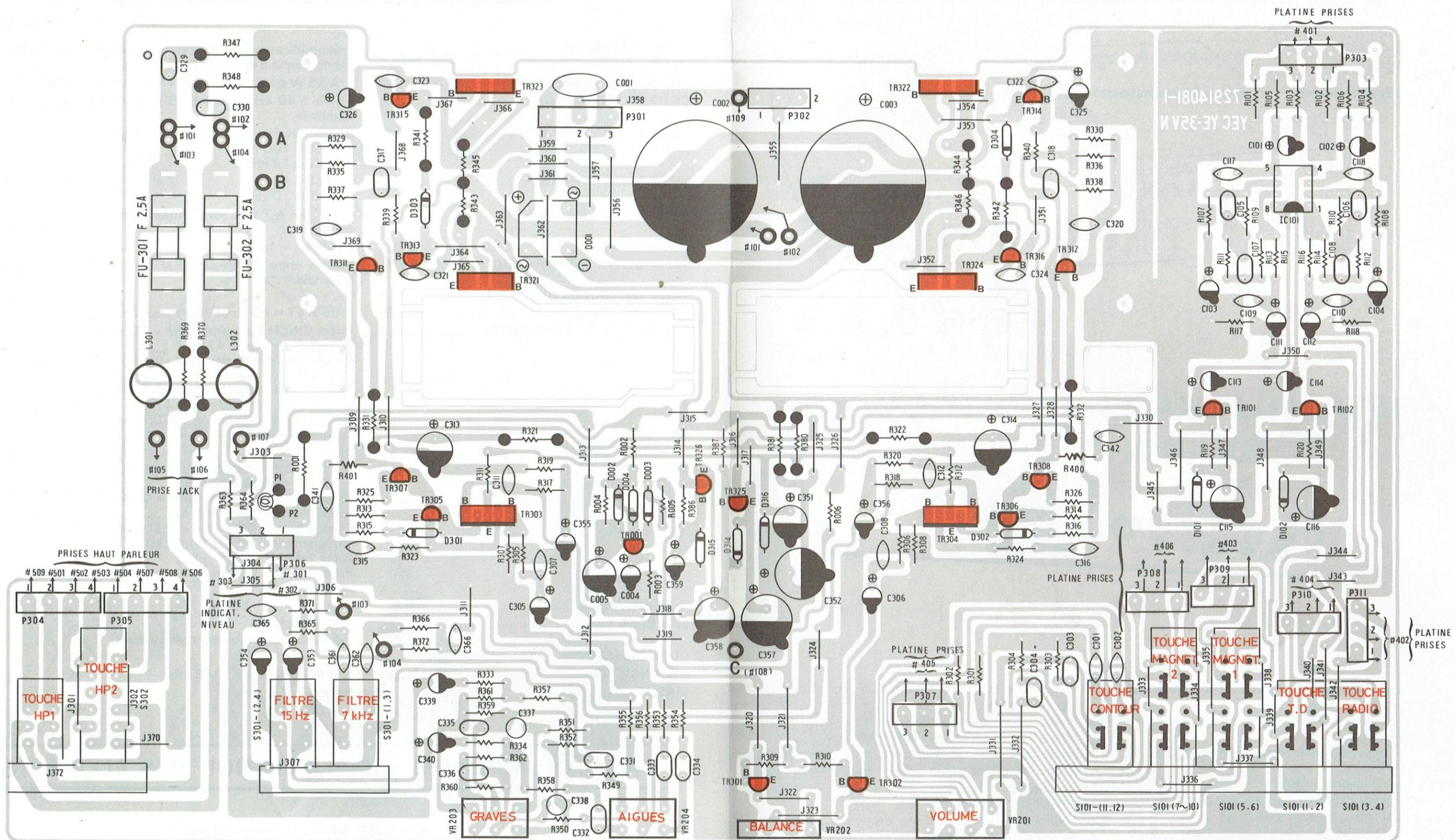
## PRISES ET COMMANDES DE L'APPAREIL



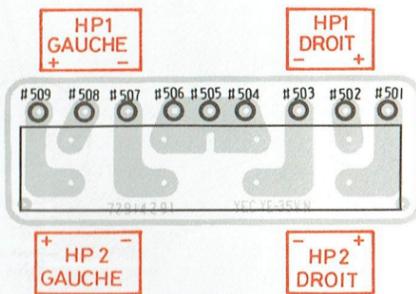
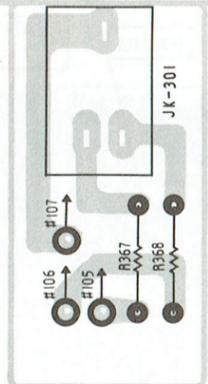
- 1 - Ensemble de cinq voyants indiquant le niveau crête du signal.
- 2 - Touche de mise en service du premier groupe de haut-parleurs « **HP 1** ».
- 3 - Touche de mise en service du deuxième groupe de haut-parleurs « **HP 2** ».
- 4 - Prise pour le raccordement d'un casque.
- 5 - Touche lumineuse de mise en service et d'arrêt.
- 6 - Touche pour la mise en service du filtre 15 Hz.
- 7 - Touche pour la mise en service du filtre 7 kHz.
- 8 - Commande de réglage des graves.
- 9 - Commande de réglage des aiguës.
- 10 - Commande de balance pour l'équilibrage sonore des deux voies.
- 11 - Commande de réglage du volume sonore.
- 12 - Touche de mise en service du correcteur physiologique « **contour** ».
- 13 - Touche magnétophone : pour la mise en service de la prise (26).
- 14 - Touche magnétophone : pour la mise en service des prises (19).
- 15 - Touche table de lecture : mise en service des prises (17).
- 16 - Touche radio : mise en service des prises (18).
- 17 - Prises pour le raccordement d'une table de lecture à cellule magnétique.

- 18 - Prises pour le raccordement d'un récepteur de radiodiffusion.
- 19 - Prises pour le raccordement d'un magnétophone équipé de prises CINCH (lecture).
- 20 - Prises pour le raccordement d'un magnétophone équipé de prises CINCH (enregistrement).
- 21 - Touche (+) de l'enceinte droite du premier groupe de haut-parleurs.
- 22 - Touche (-) de l'enceinte droite du premier groupe de haut-parleurs.
- 23 - Touche (-) de l'enceinte gauche du premier groupe de haut-parleurs.
- 24 - Touche (+) de l'enceinte gauche du premier groupe de haut-parleurs.
- 25 - Prise de masse.
- 26 - Prise pour le raccordement d'un magnétophone équipé d'une prise DIN.
- 27 - Touche (+) de l'enceinte droite du deuxième groupe de haut-parleurs.
- 28 - Touche (-) de l'enceinte droite du deuxième groupe de haut-parleurs.
- 29 - Touche (-) de l'enceinte gauche du deuxième groupe de haut-parleurs.
- 30 - Touche (+) de l'enceinte gauche du deuxième groupe de haut-parleurs.

**PLATINE PRINCIPALE (côté éléments)**

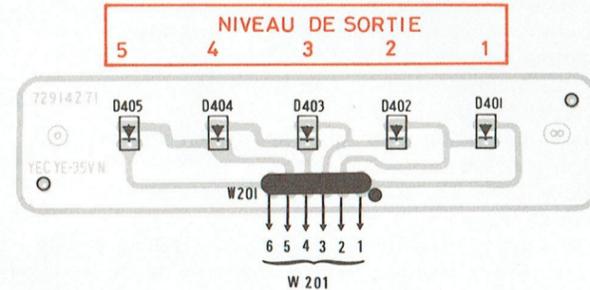


**PLATINE PRISE CASQUE**  
(côté éléments)

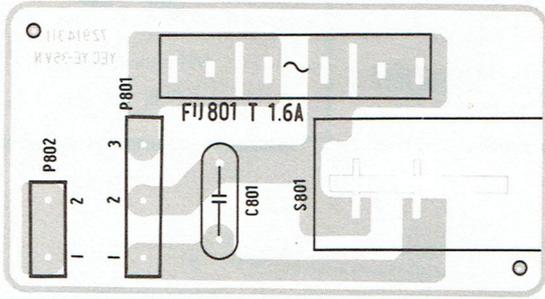


**PLATINE PRISES HAUT-PARLEURS**  
(côté cuivre)

**PLATINE DIODES LED**  
(côté cuivre)

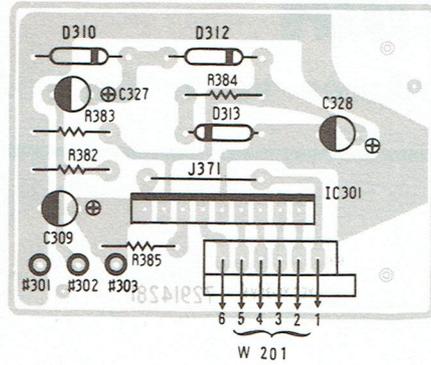


**PLATINE CONTACTEUR MARCHÉ/ARRET**  
(côté éléments)



ARRET ▲  
MARCHÉ ▼

**PLATINE INDICATEUR DE NIVEAU**  
(côté éléments)



**SCHEMA DE PRINCIPE**

**TABLEAUX DES SEMI-CONDUCTEURS**

**PLATINE PRINCIPALE**

REPERES	TR001	TR101 TR102	TR301 TR302	TR303 TR304	TR305 TR306	TR307 TR308	TR313 TR314	TR315 TR316	TR321 TR322	TR323 TR324	TR325
SEMI-CONDUCTEURS GERES	2SC 945	2SA 733	2SA 952	2SA 798	2SC 945	2SC 2240	2SD 667	2SB 647	2SC 1986	2SA 771	2SC 945

REPERES	TR326	D001	D002 D004	D003	D101 D102	D301 à 304	D314	D315	D316	IC101	
SEMI-CONDUCTEURS GERES	2SD 667	S4 VB10	1S 2473	RD 62JB	RD 16JB	1S 2473	1S 2473	RD 5JB	RD 13JB	RC 4558P	

**PLATINE INDICATEUR  
DE NIVEAU**

**PLATINE DIODES LED**

REPERES	D310 à 312	D313	IC301		D401 à 405					
SEMI-CONDUCTEURS GERES	20A 90	RD 7,5JB	AN 6875		PR 5527S					

**BROCHAGES DES SEMI-CONDUCTEURS**



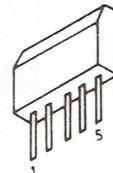
2SC2240  
2SC945  
2SD667  
2SB647  
2SA733



2SC1986  
2SA771



2SA952



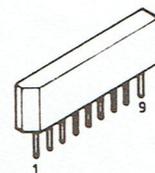
2SA798



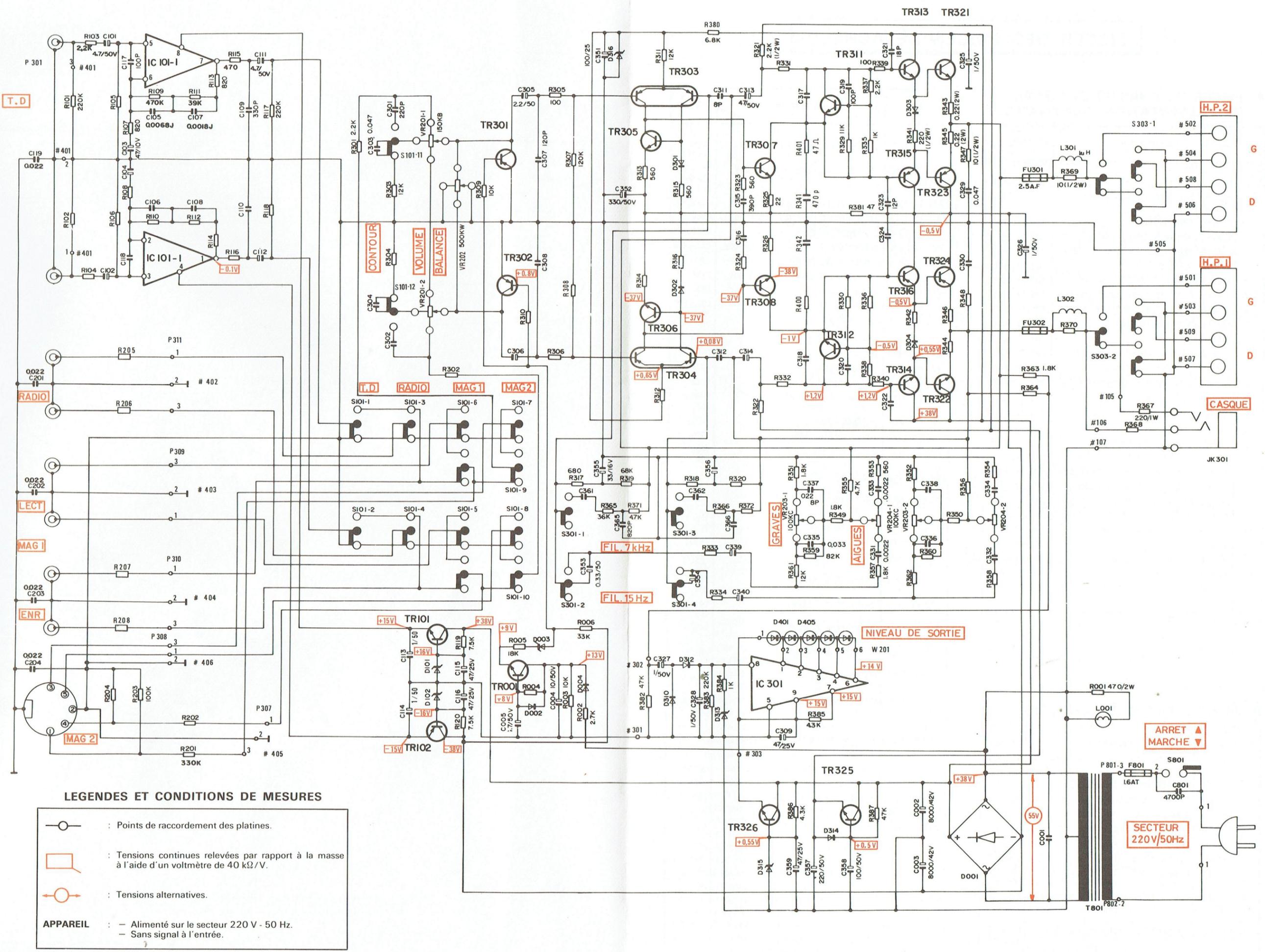
RC4558P



S4VB10



AN6875



T.D

RADIO

LECT

MAG 1

ENR

MAG 2

CONTOUR

VOLUME

BALANCE

T.D

RADIO

MAG 1

MAG 2

GRAVES

AIGUES

FIL. 7KHz

FIL. 15Hz

NIVEAU DE SORTIE

ARRET ▲  
MARCHE ▼

SECTEUR  
220V/50Hz

**LEGENDES ET CONDITIONS DE MESURES**

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

**APPAREIL** : — Alimenté sur le secteur 220 V - 50 Hz.  
— Sans signal à l'entrée.

# LISTES DES PIECES DETACHEES

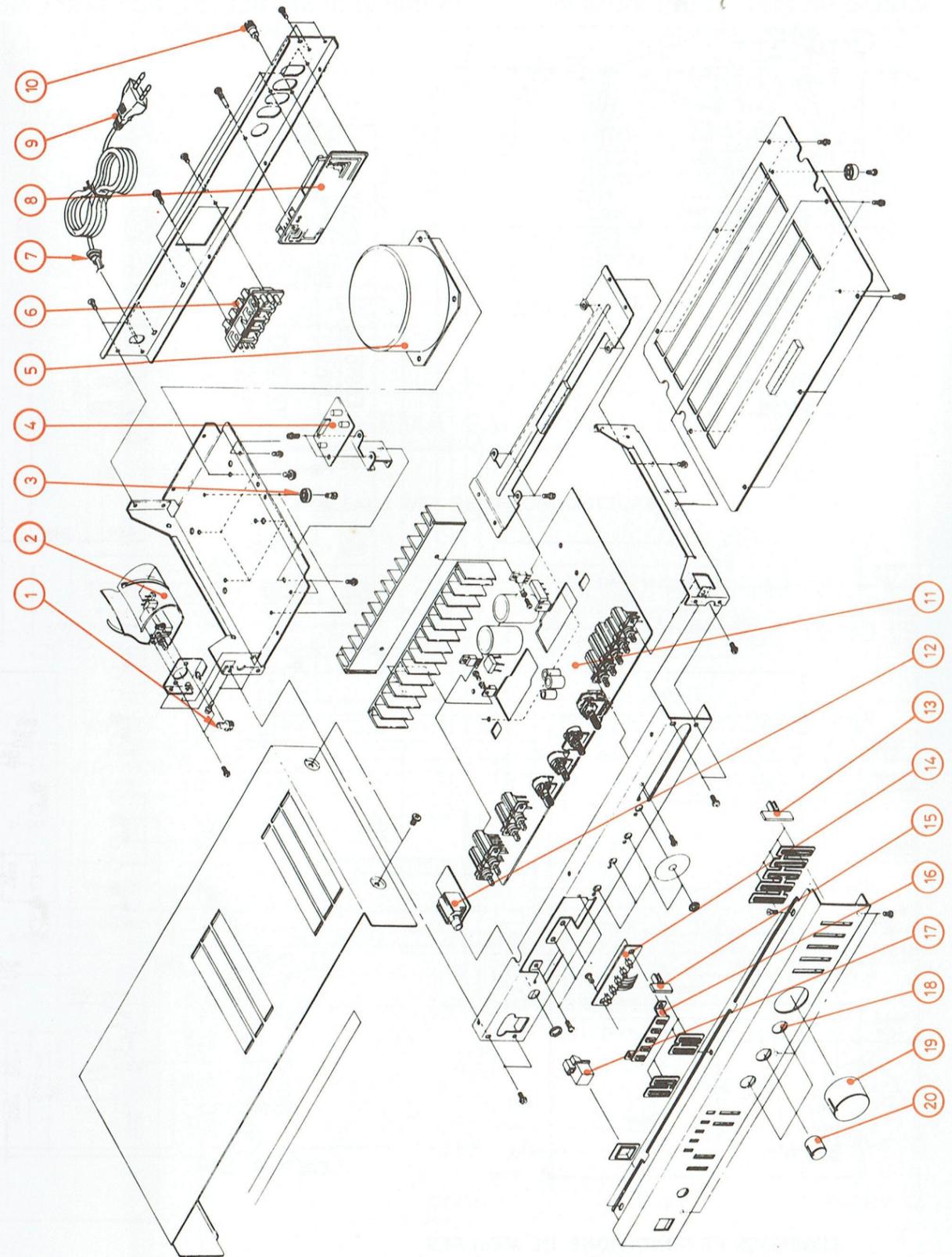
## A - PIECES DE CHASSIS ET PIECES DE PRESENTATION - VUE ECLATEE -

REP	DESIGNATION	CODE
1	LAMPE 50ma 8V	101 TX 9484
2	PLATINE CONTACTEUR MARCHE/ARRET COMPRENANT : CIRCUIT IMPRIME NU CONTACTEUR MARCHE/ARRET (S801) FUSIBLE VERRE 1,6A TEMPORISE (FU801) SUPPORT FUSIBLE	196 TX 1711 101 TX 9475 291 TX 0007 101 TX 3658
3	PIED PLASTIQUE	101 TX 9355
4	PLATINE INDICATEUR DE NIVEAU EQUIPEE	196 TX 1712
5	TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION (T801)	433 TX 0349
6	PRISES HAUT-PARLEUR (JK302)	102 TX 0016
7	PASSE-FILS	104 TX 6017
8	PLATINE PRISES EQUIPEE COMPRENANT : PLAQUETTE PRISES CINCH/DIN PLAQUETTE 4 PRISES CINCH INSERABLE	596 TX 1041 102 TX 0015 101 TX 7084
9	CORDON SECTEUR	824 TX 0051
10	BORNE DE MASSE	147 TX 0164
11	PLATINE PRINCIPALE EQUIPEE	796 TX 0466
12	PRISE JACK (CASQUE) (JK301)	102 TX 0027
13	TOUCHE (SOURCE-ENTREES)	166 TX 1755
14	PLATINE DIODES LED EQUIPEE COMPRENANT DIODE LED ROUGE SR535D (D401a405)	196 TX 1713 273 TX 0874
15	TOUCHE (HP1-HP2-FILTRES)	166 TX 1847
16	SUPPORT PLASTIQUE	101 TX 9585
17	TOUCHE BLANCHE (MARCHE/ARRET)	166 TX 1725
18	FACADE DECOREE PA 3517 T	705 TX 0452
18	FACADE DECOREE PA 3517 V	705 TX 0453
19	BOUTON (VOLUME)	166 TX 1846
20	BOUTON (GRAVES-AIGUES-BALANCE)	166 TX 1259

## B - AUTRES PIECES DE CHASSIS

CODE	DESIGNATION	REPERE
796 TX 0466	PLATINE PRINCIPALE EQUIPEE	
276 TX 0479	CIRCUIT INTEGRE RC4558P	IC101
512 TX 0568	CLAVIER 5 TOUCHES	S101
512 TX 0570	CLAVIER 2 TOUCHES	S301
512 TX 0569	CLAVIER 2 TOUCHES	S302
207 TX 1869	CONDENSATEUR CHIMIQUE 6800µF 45V	C002/003
207 TX 1321	CONDENSATEUR CHIMIQUE 10µF 50V	C004/339 340
240 TX 0231	CONDENSATEUR CHIMIQUE 4,7µF 50V	C005/101 102/111/ 112
207 TX 0050	CONDENSATEUR CHIMIQUE 47µF 10V	C103/104 355/356

CODE	DESIGNATION	REPERE
240 TX 0216	CONDENSATEUR CHIMIQUE 1µF 50V	C113/114 325/326
207 TX 0983	CONDENSATEUR CHIMIQUE 47µF 25V	C115/116 313/314/ 359
240 TX 0179	CONDENSATEUR CHIMIQUE 2,2µF 50V	C305/306
207 TX 1546	CONDENSATEUR CHIMIQUE 100µF 25V	C351
207 TX 1061	CONDENSATEUR CHIMIQUE 330µF 50V	C352
207 TX 0471	CONDENSATEUR CHIMIQUE 0,33µF 50V	C353/354
207 TX 1294	CONDENSATEUR CHIMIQUE 220µF 50V	C357
207 TX 1171	CONDENSATEUR CHIMIQUE 100µF 63V	C358
273 TX 0553	DIODE S4VB10	D001
273 TX 0452	DIODE 1S2473	D002/004 301a304/ 314
273 TX 0892	DIODE RD6,2JB	D003
273 TX 0901	DIODE RD16EB	D101/102
273 TX 0748	DIODE RD15EB	D315
273 TX 0682	DIODE RD13EB	D316
290 TX 0021	FUSIBLE VERRE 2,5A	FU301/ 302
207 TX 1868	POTENTIOMETRE 2 X 150kΩ B	VR201
207 TX 1793	POTENTIOMETRE 500kΩ	VR202
207 TX 1298	POTENTIOMETRE 2 X 100kΩ C	VR203/ 204
101 TX 3658	SUPPORT FUSIBLE	
270 TX 0634	TRANSISTOR 2SC945Q	TR001/ 101/305/ 306/311/ 312/325
270 TX 1281	TRANSISTOR 2SA733	TR102
270 TX 1001	TRANSISTOR 2SA952L	TR301/ 302
270 TX 1201	TRANSISTOR 2SA798G	TR303/ 304
270 TX 1203	TRANSISTOR 2SC1845F	TR307/ 308
270 TX 1299	TRANSISTOR 2SD667C	TR313/ 314/326
270 TX 1200	TRANSISTOR 2SB647C	TR315/ 316
270 TX 1220	TRANSISTOR 2SC1986Y	TR321/ 322
270 TX 1218	TRANSISTOR 2SA771Y	TR323/ 324
196 TX 1712	PLATINE INDICATEUR DE NIVEAU EQUIPEE	
276 TX 0621	CIRCUIT INTEGRE AN6875	IC301
207 TX 0983	CONDENSATEUR CHIMIQUE 47µF 25V	C309
240 TX 0216	CONDENSATEUR CHIMIQUE 1µF 50V	C327/328
273 TX 0768	DIODE 20A90	D310/312
273 TX 0902	DIODE RD7,5EB	D313



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.

SAVEMA SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 15.000.000 F.  
SIÈGE SOCIAL : 166, RUE DU LANDY 93200 SAINT-DENIS  
RCS PARIS B 321 193 625  
LOCATAIRE GÉRANTE DE : S.D.R.M. RCS PARIS B 592 006 696  
SODAME RCS PARIS B 552 137 028  
SURMELEC RCS PARIS B 652 019 155