

documentation technique



MAGNETOPHONE A CASSETTES M 209

SODAME
service
après-vente

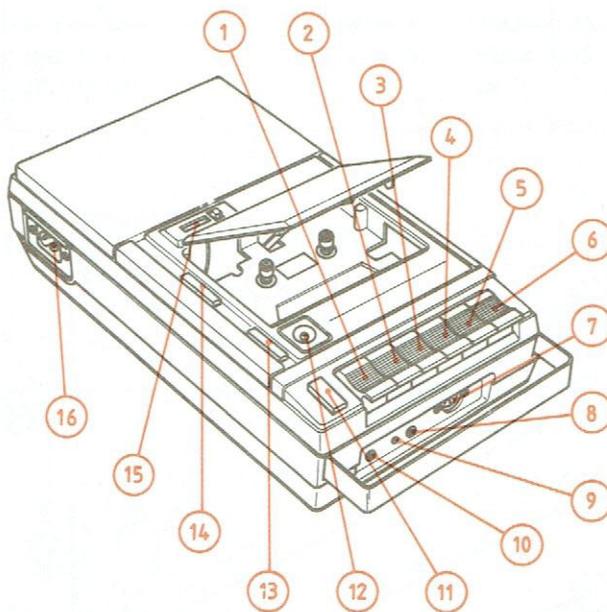
74, avenue marceau
93700 drancy
830 12 17

Brandt
électronique



PRISES ET COMMANDES DE L'APPAREIL

- 1 - Touche « **enreg** » enregistrement.
- 2 - Touche « **◀◀** » défilement arrière rapide.
- 3 - Touche « **▶▶** » défilement avant rapide.
- 4 - Touche « **▶** » lecture.
- 5 - Touche « **stop** » arrêt.
- 6 - Touche « **éject** » éjection de la cassette.
- 7 - Prise « **AUX** » pour le raccordement d'un appareil auxiliaire.
- 8 - Prise « **MICRO** » pour le raccordement d'un microphone.
- 9 - Prise « **TELEC** » pour le raccordement d'un microphone à télécommande.
- 10 - Prise « **ECOUTEUR** » pour le raccordement d'un écouteur.
- 11 - Microphone incorporé.
- 12 - Voyant indicateur d'enregistrement.
- 13 - Commande « **Vol** » volume.
- 14 - Commande « **ton** » tonalité.
- 15 - Compteur de bande avec touche de mise à zéro.
- 16 - Prise pour le raccordement du cordon secteur.



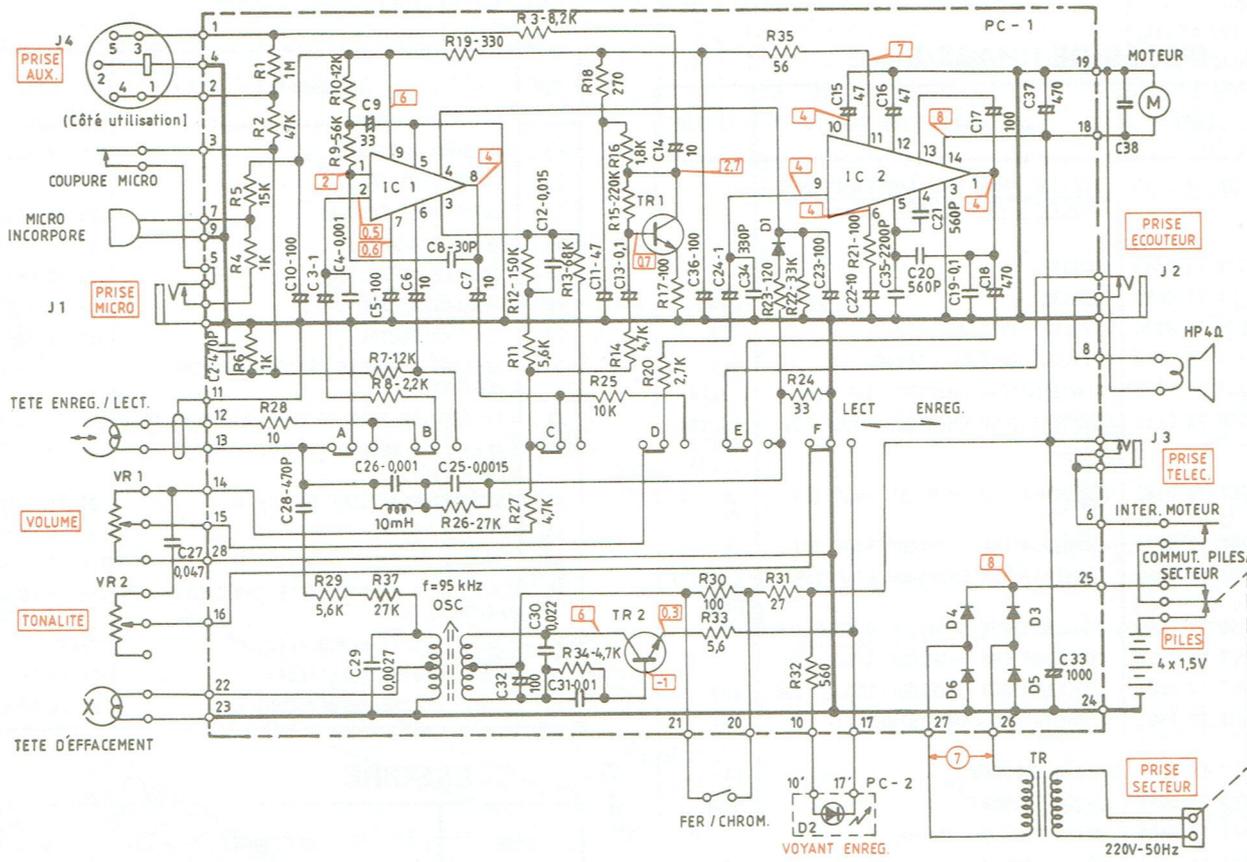
CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

| | |
|---|---|
| TYPE D'APPAREIL | : Magnétophone à cassettes |
| CASSETTES UTILISABLES | : Jusqu'à C90 avec bandes à oxyde de fer ou de chrome. |
| NOMBRE DE PISTES | : 2 |
| VITESSE DE DEFILEMENT | : 4,75 cm/s |
| FLUCTUATIONS TOTALES | : 0,35 % |
| PRISES DE RACCORDEMENT | : a) Prise DIN auxiliaire « AUX » - $V_e = 30 \text{ mV}$ - $Z_e = 47 \text{ k}\Omega$ pôles 1-4 et 2 - $V_s = 500 \text{ mV}$ - $Z_s = 8,2 \text{ k}\Omega$ pôles 3-5 et 2 b) Prise microphone $\varnothing 3,5 \text{ mm}$ « MICRO » - $V_e = 1 \text{ mV}$ - $Z_e = 47 \text{ k}\Omega$ c) Prise télécommande $\varnothing 2,5 \text{ mm}$ « TELEC » d) Prise écouteur $\varnothing 3,5 \text{ mm}$ « ECOUTEUR » - $Z = 4 \Omega$. |
| PUISSANCE NOMINALE DE SORTIE .. | : 0,65 W à $f = 1 \text{ kHz}$ et pour $d = 10 \%$ |
| COURBE DE REPONSE ENREG/LECT A - 20 dB | : $\pm 8 \text{ dB}$ à 200 Hz et 6 kHz |
| DISTORSION HARMONIQUE GLOBALE | : 4 % |
| RAPPORT SIGNAL/BRUIT | : 38 dB |
| ALIMENTATION | : Secteur 220 V - 50 Hz 4 piles de 1,5 V type R 14 |
| CONSOMMATION | : 7 VA sur secteur 220 V } Pour P_s nominale 400 mA sur piles } et $d = 10 \%$ |
| DIMENSIONS | : L. 140 - H. 65 - P. 260 mm |
| MASSE | : 1,2 kg. |

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.

Tous droits de reproduction, de traduction, d'adaptation et d'exécution réservés pour tous pays.

SCHEMA DE PRINCIPE ET CIRCUIT IMPRIME



LEGENDES ET CONDITIONS DE MESURES

- Délimitation de la platine.
- Points de raccordement de la platine.
- 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.

BROCHAGES DES SEMI-CONDUCTEURS

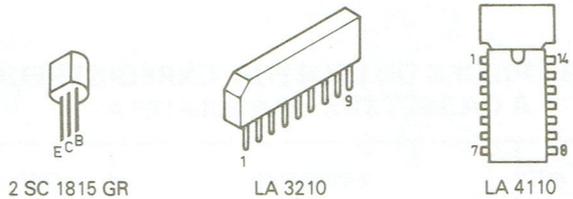
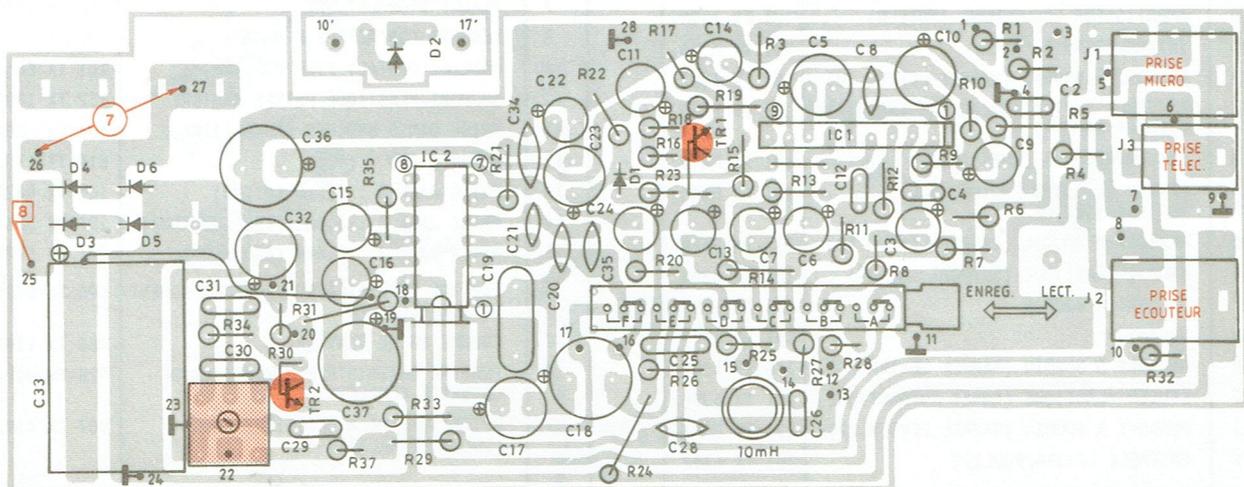


TABLEAU DES SEMI-CONDUCTEURS

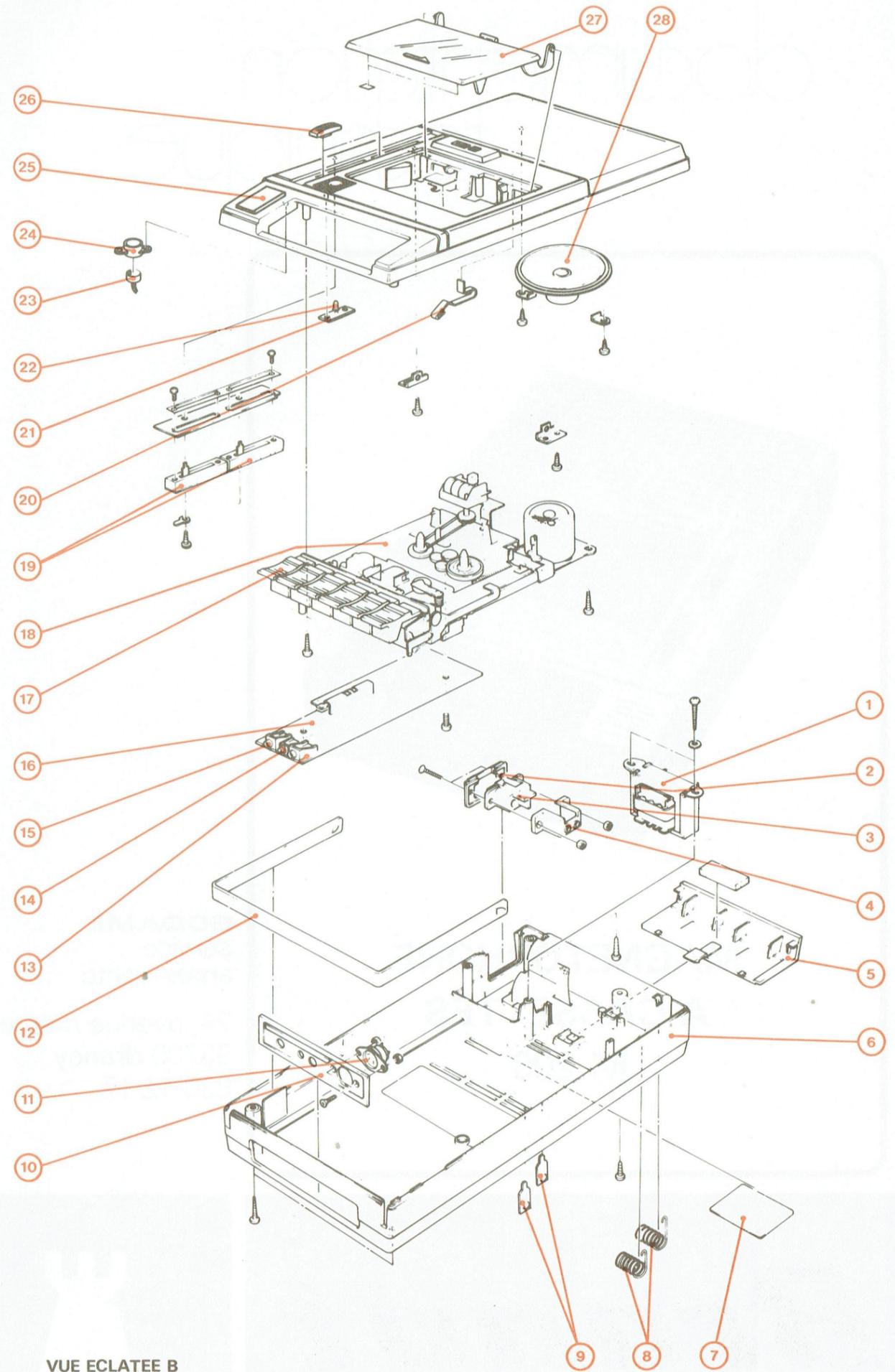
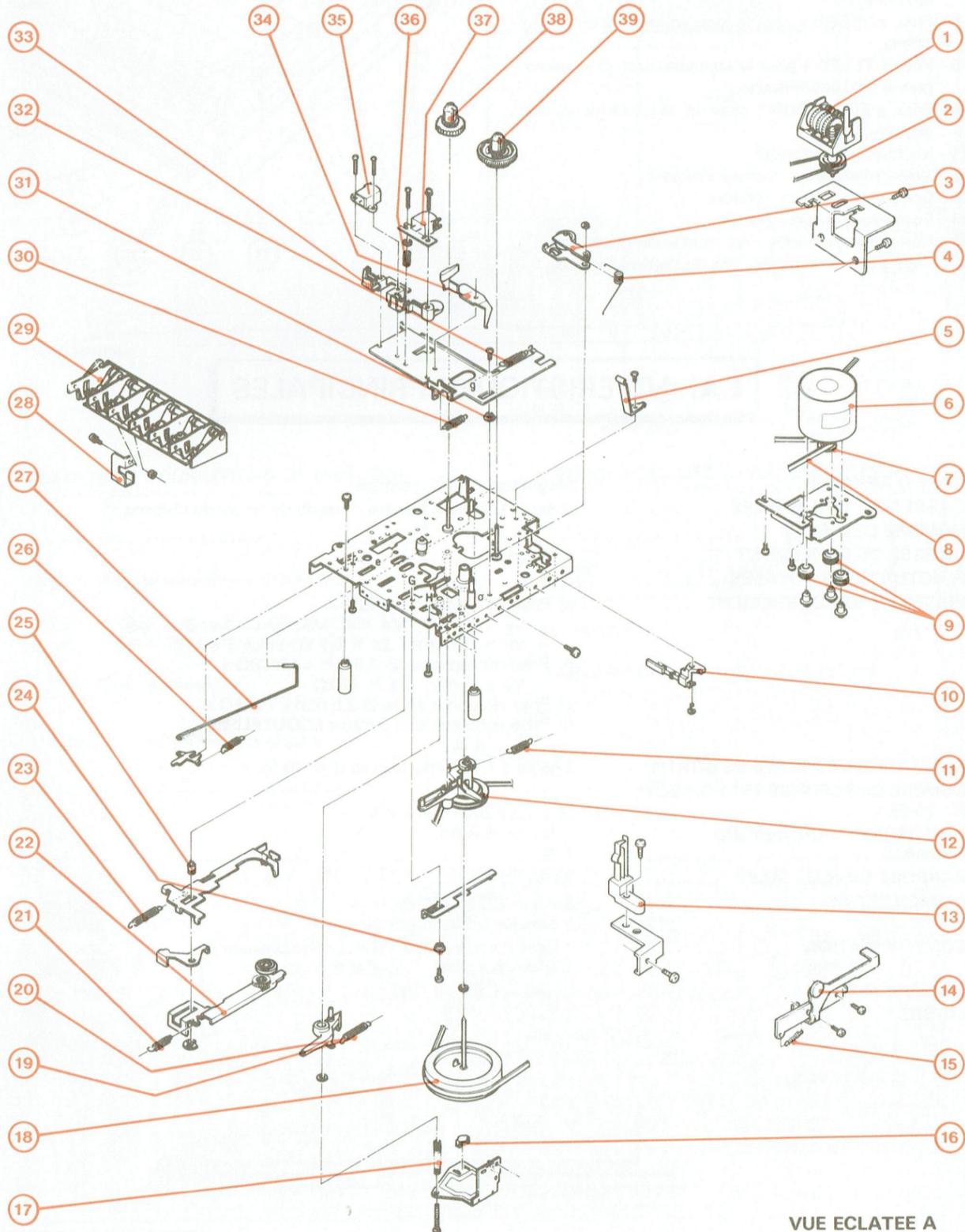
| REPERES | TR 1 TR 2 | D 1 | D 2 | D 3 à D 6 | IC 1 | IC 2 |
|---------------------------|--------------------|------------------|------------|--------------|------------|------------|
| SEMI-CONDUCTEURS GERES | 2 SC 1815 GR | 1 S 1555 V | TLR 102 | 1 S 1885 | LA 3210 | LA 4110 |

(Côté éléments)



| REP | DESIGNATION | CODE |
|-----|--|-------------|
| 20 | RESSORT A LAME (RAPPEL VOLET PORTE-CASSETTE) | 136 TX 1580 |
| 21 | PLATINE LED EQUIPEE | 196 TX 1155 |
| 22 | DIODE LED ROUGE TLR102 | 273 TX 0601 |
| 23 | MICRO | 908 TX 0276 |

| REP | DESIGNATION | CODE |
|-----|--|-------------|
| 24 | AMORTISSEUR CAOUTCHOUC (MICRO) | 101 TX 5382 |
| 25 | COFFRET SUPERIEUR | 600 TX 0265 |
| 26 | TOUCHE DE POTENTIOMETRE A GLISSIERE | 166 TX 1163 |
| 27 | VOLET PORTE-CASSETTE | 614 TX 1729 |
| 28 | HAUT-PARLEUR \varnothing : 76mm Z : 4 Ω | 580 TX 0299 |



LISTES DES PIECES DETACHEES

A - PIECES DE CHASSIS

| CODE | DESIGNATION | REPERE |
|-------------|--|---------------------------|
| 596 TX 0730 | PLATINE AMPLIFICATEUR/ENREGISTREMENT/LECTURE/EQUIPEE | |
| 101 TX 6653 | BOBINE | |
| 101 TX 6652 | BOBINE | OSC |
| 276 TX 0576 | CIRCUIT INTEGRE LA3210 | IC1 |
| 276 TX 0269 | CIRCUIT INTEGRE LA4110 | IC2 |
| 207 TX 1075 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 1 μ F 63V | C3/24 |
| 240 TX 0215 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 100 μ F 10V | C5/10/ 17/23/ 32/36 |
| 207 TX 0982 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 10 μ F 25V | C6/7/14/ 22 |
| 240 TX 0171 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 33 μ F 10V | C9 |
| 207 TX 0050 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 47 μ F 10V | C11/15/ 16 |
| 240 TX 0196 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 0,22 μ F 10V | C13 |
| 207 TX 0498 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 470 μ F 10V | C18/37 |
| 207 TX 0895 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 1000 μ F 10V | C33 |
| 101 TX 2903 | COMMUTEUR ENREGISTREMENT/LECTURE | SW1 |
| 273 TX 0861 | DIODE 1S1555V | D1 |
| 273 TX 0056 | DIODE 1S1885 | D3a6 |
| 101 TX 5424 | PRISE JACK ϕ : 3,5mm | J1/2 |
| 101 TX 6651 | PRISE JACK ϕ : 2,5mm | J3 |
| 270 TX 1143 | TRANSISTOR 2SC1815GR | TR1/2 |

B - PIECES DU LECTEUR/ENREGISTREUR A CASSETTES - VUE ECLATEE A -

| REP | DESIGNATION | CODE |
|-----|---|-------------|
| 1 | COMPTEUR | 512 TX 0362 |
| 2 | COURROIE CAOUTCHOUC (COMPTEUR) | 101 TX 6647 |
| 3 | GALET PRESSEUR EQUIPE | 101 TX 5405 |
| 4 | RESSORT A EPINGLE (GALET PRESSEUR) | 136 TX 1391 |
| 5 | RESSORT A LAME (EJECTION CASSETTE) | 136 TX 1058 |
| 6 | MOTEUR | 423 TX 0129 |
| 7 | POULIE PLASTIQUE (MOTEUR) | 101 TX 5391 |
| 8 | COURROIE CAOUTCHOUC (MOTEUR) | 101 TX 6385 |
| 9 | AMORTISSEUR CAOUTCHOUC (MOTEUR) | 101 TX 2190 |
| 10 | INTERRUPTEUR A LAMES | 101 TX 5393 |
| 11 | RESSORT A BOUDIN (RAPPEL LEVIER 12) | 136 TX 1381 |
| 12 | ENSEMBLE LEVIER/POULIES INTERMEDIAIRE (RETOUR RAPIDE) | 101 TX 6646 |
| 13 | INTERRUPTEUR A LAMES (CRO2) | 101 TX 6649 |
| 14 | LEVIER EJECTION EQUIPE (VOLET PORTE-CASSETTE) | 101 TX 6648 |
| 15 | RESSORT A BOUDIN (RAPPEL LEVIER 14) | 136 TX 0628 |
| 16 | EMBASE PLASTIQUE (SUPPORT VOLANT) | 101 TX 5394 |
| 17 | RESSORT A BOUDIN | 136 TX 1383 |
| 18 | VOLANT | 101 TX 5395 |
| 19 | RESSORT A BOUDIN (RAPPEL LEVIER 20) | 136 TX 1384 |
| 20 | LEVIER PLASTIQUE (ARRET AUTOMATIQUE) | 101 TX 5396 |
| 21 | RESSORT A BOUDIN (RAPPEL LEVIER 22) | 136 TX 0627 |
| 22 | ENSEMBLE LEVIER/POULIES | 101 TX 5397 |

| REP | DESIGNATION | CODE |
|-----|---|-------------|
| 23 | RESSORT A BOUDIN | 136 TX 1385 |
| 24 | ENTRETOISE EPAULEE | 101 TX 2417 |
| 25 | ENTRETOISE EPAULEE | 101 TX 5398 |
| 26 | RESSORT A BOUDIN | 136 TX 0914 |
| 27 | TRINGLE METALLIQUE | 101 TX 5400 |
| 28 | RESSORT A LAME | 136 TX 1581 |
| 29 | CLAVIER EQUIPE | 512 TX 0361 |
| 30 | RESSORT A BOUDIN (RAPPEL PLATINE MOBILE) | 136 TX 1386 |
| 31 | ENTRETOISE EPAULEE (PLATINE MOBILE) | 101 TX 2185 |
| 32 | RESSORT A BOUDIN (RAPPEL PLATINE MOBILE) | 136 TX 1529 |
| 33 | SUPPORT PLASTIQUE DES TETES | 101 TX 5401 |
| 34 | LEVIER EQUIPE | 101 TX 5402 |
| 35 | TETE EFFACEMENT | 908 TX 0288 |
| 36 | RESSORT A BOUDIN (TETE ENREGISTRF-MENT/LECTURE) | 136 TX 0908 |
| 37 | TETE ENREGISTREMENT/LECTURE | 908 TX 0287 |
| 38 | PORTE-BOBINE (DEBITEUR) | 101 TX 5403 |
| 39 | PORTE-BOBINE (RECEPTEUR) | 101 TX 5404 |

C - ACCESSOIRE

| CODE | DESIGNATION | REPERE |
|-------------|----------------|--------|
| 821 TX 0020 | CORDON SECTEUR | |

D - AUTRES PIECES DE CHASSIS ET PIECES DE PRESENTATION - VUE ECLATEE B -

| REP | DESIGNATION | CODE |
|-----|--|-------------|
| 1 | TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION | 433 TX 0217 |
| 2 | ENJOLIVEUR PRISE ALIMENTATION SECTEUR | 152 TX 1894 |
| 3 | PRISE SECTEUR | 101 TX 5389 |
| 4 | CAPOT PLASTIQUE (PRISE SECTEUR) | 101 TX 5387 |
| 5 | COUVERCLE DU BAC A PILES | 152 TX 1892 |
| 6 | COFFRET INFERIEUR | 600 TX 0231 |
| 7 | PLAQUE SIGNALETIQUE | 152 TX 1895 |
| 8 | RESSORT CONTACT PILE NEGATIF | 136 TX 1579 |
| 9 | LAMELLE CONTACT PILE POSITIF | 101 TX 6650 |
| 10 | SUPPORT PLASTIQUE PRISES ARRIERE | 152 TX 1893 |
| 11 | PRISE DIN 5 BROCHES (AUXILIAIRE) | 101 TX 2901 |
| 12 | POIGNEE ALU | 614 TX 1731 |
| 13 | PRISE JACK ϕ : 3,5mm (MICRO) | 101 TX 5424 |
| 14 | PRISE JACK ϕ : 2,5mm (TELECOMMANDE) | 101 TX 6651 |
| 15 | PRISE JACK ϕ : 3,5mm (ECOUTEUR) | 101 TX 5424 |
| 16 | PLATINE AMPLIFICATEUR/ENREGISTREMENT/LECTURE EQUIPEE | 596 TX 0730 |
| 17 | TOUCHE NOIRE CLAVIER | 166 TX 1162 |
| 18 | PLATINE ENREGISTREMENT/LECTEUR DE CASSETTE COMPLETE | 928 TX 0107 |
| 19 | POTENTIOMETRE A GLISSIERE 20K Ω (VOLUME-TONALITE) | 207 TX 1197 |

REP
20
21
22
23

33

32

31

30

29

28

27

26

25

24

23

22

21

20

19

18

17