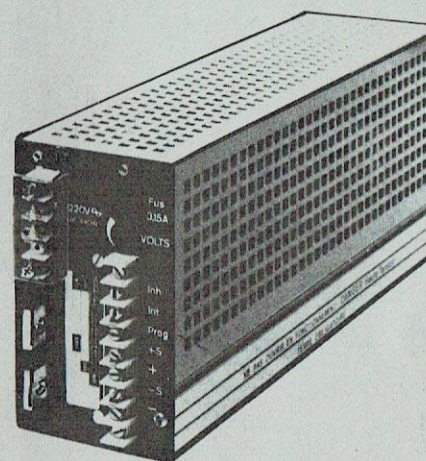


Alimentations pour équipements  
Alimentations de laboratoire  
Standards de tension  
Générateurs de courant constant  
Générateurs de tension programmables  
Convertisseurs continu-continu  
Changeurs de fréquence  
Onduleurs statiques  
Chargeurs de batteries  
Alimentations statiques de sécurité

Dans le but d'amélioration éventuelle  
la Société SODILEC se réserve le droit  
de modifier le matériel décrit dans  
cette notice.



120x75x280 mm

**S D M R   H R**



**Sodilec** s.a  
FRANCE

Diffusion exclusive du matériel:  
Société Commerciale "SODILEC"  
7, avenue Louise - 93360 Neuilly - Plaisance  
Tel: 300 38 07  
Telex SODILEC 212 932 F

Production, entretien et maintenance: SODILEC, SA  
4, rue Simone Bigot - 93360 Neuilly - Plaisance - Tel 300 96 10

1367 à 1371  
+1401 à 1405

**NOTICE TECHNIQUE**



	<b>Pages</b>
<u>CHAPITRE I - CARACTERISTIQUES</u>	2
I-1- Introduction	2
I-2- Possibilités	2
I-3- Protections	3
I-4- Caractéristiques électriques	3
I-5- Caractéristiques mécaniques	5
I-6- Mise en oeuvre	5
<u>CHAPITRE II- FONCTIONNEMENT</u>	8
II-1- Généralités	8
II-2- Circuit démarrage progressif et filtre d'entrée	8
II-3- Alimentation auxiliaire, base de temps, sécurité primaire	8
II-4- Chaîne de puissance	9
II-5- Push-pull en H à largeur variable	9
II-6- Circuit régulation	9
II-7- Sécurités secondaires	10
Planche I	10
Liste des composants électroniques	pages 11 à 18 ( modèles 220V)
	pages 19 à 26 ( modèles 115V)



## CHAPITRE I

### CARACTERISTIQUES

#### I-1- INTRODUCTION

L'alimentation du type SDMR/HR fonctionne selon le principe de la régulation par découpage "27 KHz" à haute tension, elle présente l'avantage d'obtenir des rendements supérieurs aux alimentations à régulation série, ainsi que des volumes poids réduits. Version 115V conçue pour les équipements militaires.

#### TABLEAU DES TENSIONS ET DEBITS EN FONCTION DU MODELE

(réduire la puissance de sortie - 10% pour les entrées 115V)

Modèle	Plage de réglage	Courant nominal		Potentiomètre de programmation	$\eta_{Typ.}$
		-40 à +55°C	-55 à +70°C		
5.40	1,8 à 5V5	40A	30A	4,7K $\Omega$	76%
12.18	4,5 à 13V	18A	13A	10 K $\Omega$	80%
15.15	8 à 16V5	15A	11A	10 K $\Omega$	80%
26.9	15 à 32V	9A	6A	22 K $\Omega$	85%
48.4,5	25 à 60V	4,5A	3,2A	47 K $\Omega$	85%

Ondulation résiduelle 0 à 80 MHz

Modèle	-10 à +70°C	Après 30 minutes de mises sous tension	
		-10 à -25°C	de -20 à -40°C
5.40	≤ 50mV c/c	≤ 75 mV c/c	≤ 150 mV c/c
12.18	≤ 50mV c/c	≤ 75 mV c/c	≤ 150 mV c/c
15.15	≤ 75mV c/c	≤ 120 mV c/c	≤ 200 mV c/c
26.9	≤ 75mV c/c	≤ 120 mV c/c	≤ 250 mV c/c
48.4,5	≤ 75mV c/c	≤ 120 mV c/c	≤ 250 mV c/c

#### I-2- POSSIBILITES

- fonctionnement à découpage à fréquence inaudible 27 KHz
- régulation et programmation de la tension de sortie dans la plage spécifiée
  - par potentiomètre ou résistance (1K $\Omega$  /V)
  - par une source continue extérieure
- régulation à distance au niveau de la charge
- possibilité d'inhibition
- branchement en série
- mise en parallèle de plusieurs blocs

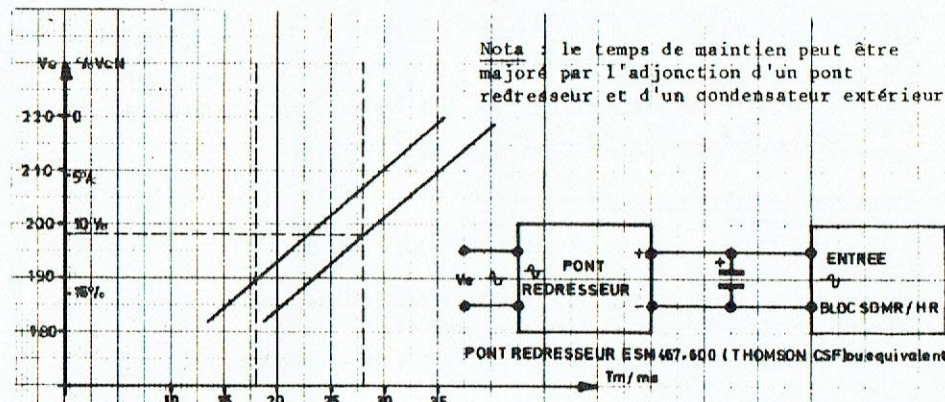
- Temps de maintien "T<sub>m</sub>" de la tension de sortie, pour 220V - 10% à l'entrée 28 ms pour V<sub>s</sub> = 100% de V nominal et à pleine charge (14 ms pour les modèles 115V)

Ce temps de 28 ms correspond à une période manquante du secteur 50 Hz apparaissant dans les conditions les plus défavorables.

Les temps de maintien définis sur le graphique, sont à multiplier par 10 soit 300 ms environ pour une disparition secteur à V<sub>e</sub> = 220V - 10% avec les valeurs suivantes du condensateur extérieur

20  $\mu$ f / watt utile (400V C039) pour les blocs avec entrée 220V

40  $\mu$ f / watt utile (250V C039) pour les blocs avec entrée 115V



#### I-3- PROTECTIONS

##### I-3-1- Secteur

- par fusible D8/TD 3,15A pour 220V, D8/TD 6,3A pour 115V
- contre les surtensions secteur par blocage de la puissance
- contre les sous-tensions secteur par blocage de la puissance
- démarrage progressif pour éviter des appels de courant primaire trop élevé

##### I-3-2- Tension sortie

- contre les courts-circuits et les surcharges par limitation courant au delà de I nominal
- contre les surtensions sortie entre 105 à 125% de V max, spécifié par blocage de la puissance

#### I-4- CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

##### I-4-1- Tension d'entrée V<sub>e</sub>

Secteur monophasé 48 à 440 Hz 220V (+20% à -15% soit 187 à 264 Veff)  
115V (+20% à -15% soit 98 à 138 Veff)

Possibilité d'alimenter en continu

220V à 360V pour les modèles 220V

115V à 190V pour les modèles 115V

Nota : secteur mini 220 Veff - 20% pour V<sub>s</sub> ≤ 95% de V<sub>s</sub> max spécifié



I-4-2- Tension sortie Vs

voir tableau page 2

I-4-3- Courant sortie Is

Limitation courant à caractéristiques rectangulaires à environ 110% de Is nominal  
Diminution de la puissance de sortie de 10% pour les 115V  
voir tableau page 2

I-4-4- Régulation statique

Secteur : pour un  $\Delta V_e$  de  $\pm 15\% \leq 2.10^{-3} V_n$

Charge : pour un  $\Delta I_s$  de  $0 \text{ à } 100\% \leq 2.10^{-3} V_n + 10 \text{ mV}$

I-4-5- Régulation dynamique

Pour des variations rapides " 20  $\mu$ s " de 50 à 100% de In et inversement.  
Transitoire  $\Delta V_s \leq (200\text{mV} + 1\% V_n)$   
Temps de réponse pour revenir à  $\pm 1\% V_n \leq 1 \text{ ms}$

I-4-6- Ondulation résiduelle

voir tableau page 2

I-4-7- Stabilité

a) dérive sur 1000 H  $\leq 2.10^{-3}$  de  $V_n$  à température, charge et secteur constants après une heure de mise sous tension.

b) coefficient température  $\leq 2.10^{-4} V_n / ^\circ\text{C}$  entre  $-40$  à  $+70^\circ\text{C}$

I-4-8- Isolement

sous 500V :  $\geq 100 M\Omega$  entre bornes de sorties réunies et la masse mécanique.

I-4-9- Rigidité diélectrique

Conforme aux normes VDE 804, CEI 65 et NFC 92130

- 2000 Veff entre primaire et masse
- 3000 Veff entre primaire et secondaire
- 1000 Veff entre secondaire et masse.

L'essai consiste à appliquer progressivement et simultanément 2 tensions alternatives 50 Hz en opposition de phase sur l'appareil

- 2000 Veff entre bornes d'entrées réunies et la masse mécanique
- 1000 Veff entre les bornes de sorties réunies et la masse mécanique

Ce test réalise l'essai de 3000 Veff entre les bornes entrées réunies et les borne de sorties réunies

Durée de l'essai : 1 minute

I-4-10- Conditions d'environnement

Température de stockage :  $-40$  à  $+85^\circ\text{C}$

Température d'utilisation :  $-40$  à  $+70^\circ\text{C}$

I-4-11- Humidité relative

95% à  $40^\circ\text{C}$

I-4-12- Refroidissement

Convection naturelle . Si l'appareil fonctionne dans un endroit restreint prévoir une ventilation

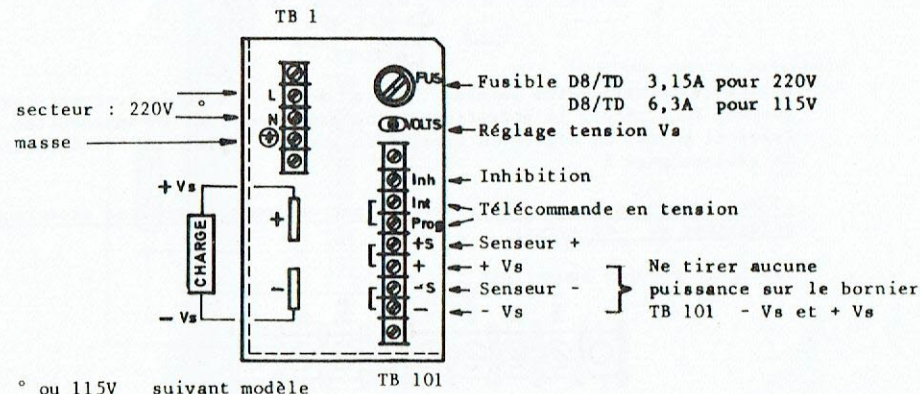
I-5- CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Hauteur : 120 mm

largeur : 75 mm

longueur : 280 mm (+ borniers 20 mm)

masse : 3,2K



I-6- MISE EN OEUVRE

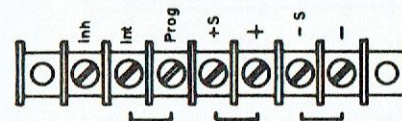
I-6-1- Raccordement au réseau

- a) Vérifier la tension secteur avant le branchement sur le réseau entre L, N
- b) Raccorder obligatoirement la borne terre
- c) Vérifier le branchement de la self L1 pour le fonctionnement 400Hz, 50 Hz  
L'appareil est livré en position 50-60 Hz, pour un fonctionnement en 400 Hz placer le fil sur la position correspondante de L1

I-6-2- Réglage de la tension de sortie

Quatre possibilités sont offertes.

- a) réglage interne : câbler le bornier comme suit :

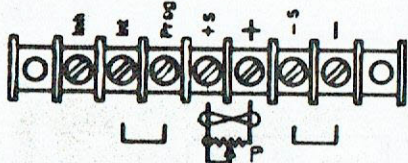


Ajustage de la tension dans la plage de fonctionnement par potentiomètre à fente tournevis " Volts "



b) programmation de la tension sortie à distance par potentiomètre ou résistance 1kΩ / V

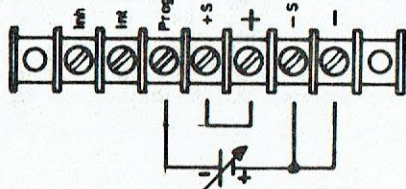
câbler le bornier comme suit :



Mettre le potentiomètre interne "Volts" au minimum en le tournant vers la gauche. Puis câbler le potentiomètre de programmation "P" en rhéostat. Celui-ci permet de régler la tension de sortie. Valeur de "P" définie dans la tableau page 2

c) Programmation de la tension sortie par une source continue extérieure, référencée au - de sortie

câbler le bornier comme suit :

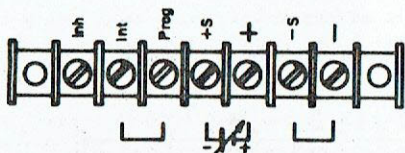


Après avoir décâblé le strapp du bornier, relier une source extérieure. Le - de celui-ci étant relié à la borne "Prog." et le + à la borne "-s"

$V_{prog.} = 6,2V \pm 5\%$  pour  $V_{max}$ . Possibilité de régler le rapport :

$$K = \frac{V_s}{V_{prog.}} \quad \text{à l'aide du potentiomètre interne "Volts"}$$

d) programmation par source extérieure référencée au + de sortie

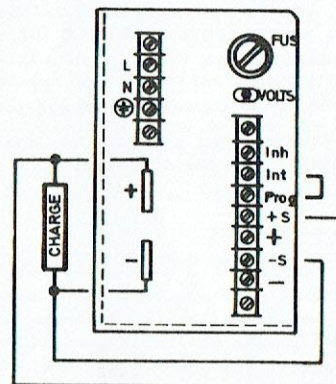


Mettre le potentiomètre interne au minimum, une variation  $\Delta V_s$  dans la plage spécifiée est égale à la variation de la tension extérieure de 0 à  $V_e$

I-6-3- Régulation à distance, aux bornes de la charge

câbler le bornier comme suit :

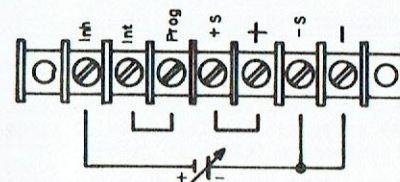
Elle a pour but de compenser les chutes de tension en ligne dans le cas où l'alimentation est éloignée de la charge.



Ne tirer aucune puissance sur TB101 à +Vs ou -Vs

I-6-4- Possibilité d'inhibition

câbler le bornier comme suit:



Application d'un niveau haut de 2V2 à max 12V. Courant à fournir : 0,3mA sous 2V2



CHAPITRE II  
FONCTIONNEMENT

II-1- GENERALITES

L'appareil se compose essentiellement de :

- II-1-1- Un ensemble filtre d'entrée et un circuit démarrage progressif
- II-1-2- Un générateur de courant constant qui alimente la base de temps et les circuits de protection surtension et sous tension primaire.
- II-1-3- Une chaîne de puissance
- II-1-4- un ensemble de régulation comportant :
  - régulation tension
  - régulation courant
  - modulateur de largeur
  - push-pull à largeur variable.
- II-1-5- circuit de protection et auxiliaire comportant :
  - surtension sortie
  - sous tension d'alimentation auxiliaire
  - circuit inhibition

II-2- CIRCUIT DEMARRAGE PROGRESSIF ET FILTRE D'ENTREE

- L'appareil étant en blocage sous tension primaire, les diodes CR104 et CR105 chargent le condensateur de filtrage C3 par R121. Lors du déblocage de la base de temps  $\approx 180V$ , le trans T102 (enroulements 6,7) applique des signaux carrés sur les gates des thyristors CR102 et CR108, ainsi le pont de redressement devient conducteur (CR103 et CR109)

Les condensateurs C1, C2, C103 réduisent les parasites réinjectés entre phase.

La self L101 et C104-105 réduisent les parasites réinjectés sur le secteur par rapport à la terre.

La self L1 réduit les pointes de courant consommées sur le réseau. Cette même self a un point médian pour fonctionner sur le 400 Hz.

II-3- ALIMENTATION AUXILIAIRE, BASE DE TEMPS, SECURITE PRIMAIRE

Le générateur de courant constant constitué par la diode zener CR112, le transistor Q103, la résistance R122, alimente la base de temps AR102. La fréquence est définie par R126 et C107 " $\approx 27KHz$ ". Celle-ci pilote Q104 et Q105 alimente l'enroulement 5 et 4 du transfo T102. Sur ce transfo l'enroulement 9-10 fournit l'auxiliaire de 16V redressé par les diodes CR125-CR126-CR128-CR129 et régulé par la zener CR123.

Les sécurités primaires sont exécutées par le circuit intégré AR101 double comparateur monté en cascade.

Le premier effectue la surtension, une fraction de la tension amont captée par le pont résistif R116-R120 est appliqué sur l'entrée 2 (-). L'entrée 3(+) est référencée par CR114 (5V6). La fonction sous tension est effectuée par le deuxième

comparateur, entrées 5(+), 6(-), sortie 7, appliquant en 9 de AR102 (4047BF) un 0V débloquent celui-ci.

II-4- CHAINE DE PUISSANCE

Le transformateur T1 est monté dans un 1/2 H Q1, Q2 et C4, C5. Les diodes CR1-CR2 absorbent les réactions magnétiques. Le signal venant du push-pull à largeur variable (Q108 à Q110) est appliqué sur les bases de Q1, Q2 à travers T101 pour la fermeture de Q1, Q2 le push-pull à largeur variable court-circuite T101, on leur applique une polarisation négative provenant des enroulements 1-8, 3-2 de T102

Au secondaire la tension obtenue est redressée par les diodes CR3 et CR5 puis filtrée par L2, L3, C8, C9, C10, C11

C12, C13 réduisent les parasites entre la terre et la tension de sortie. La résistance R8 sert au bon fonctionnement à vide.

II-5- PUSH-PULL en H A LARGEUR VARIABLE

Le niveau continu variable issu de AR105 est comparé par des transistors Q114 et Q115 à une dent de scie obtenue sur C117. Fig.2

On convertit les variations d'amplitude en variation de largeur de conduction : conversion amplitude temps fig.3, collecteur Q113

Le signal sur le collecteur Q113 est appliqué à AR103, on recueille en sortie le signal d'attaque du "H" transistor Q107 à Q110. Fig.

Lorsque Q109 ou Q107 conduisent, ils envoient une impulsion de démarrage au transfo T101 et aux transistors de puissance (R142-C121, R141-C120).

Ensuite ils fournissent un courant d'entretien R140 ou 143

Le courant permanent des transistors de puissance est fourni par l'enroulement de courant 2-3 de T101 et les enroulements 4-5 ou 6-7 montés en réaction. Rapport de réinjection 1/7 (pas en 115V  $\rightarrow$ )  $\rightarrow I_c / I_b =$  rapport de transformation

Pour fermer les transistors de puissance, les transistors Q108 et Q110 court circuitent le transformateur T101.

II-6- CIRCUIT REGULATION

II-6-1- Régulation U

La résistance R132 alimente la zener référence CR144 découplée par C126

L'amplificateur opérationnel (1/2 AR105) compare la tension référence en 6 (-) par R180, à une fraction de la tension de sortie (pont diviseur R177-R174-R173) en 5 (+)

L'information recueillie en sortie 7 est appliquée au modulateur (base de Q115)

II-6-2- Régulation I

Le courant est traduit par une tension sur le shunt de lecture R7, cette information est appliquée à l'amplificateur opérationnel (1/2 AR105), entrée 3(+) et 2 (-). L'information recueillie en sortie 1 est appliquée au modulateur (base de Q115)

II-6-3- Limiteur d'ouverture max

CR 141 détecte la valeur crête de la dent de scie. Le condensateur C124 est chargé par cette tension par le pont R154, R158, R157. L'ampli AR104 est un adaptateur d'impédance. Si la tension base de Q115 commandé par AR105 (ampli I + ampli U) devient faible, CR143 conduit et empêche le potentiel base de descendre.



## II-7- SECURITES SECONDAIRES

### II-7-1- Protection surtension

Lorsque la tension sortie croît, le transistor Q111 devient conducteur par l'intermédiaire de CR138, R149, R151, celui-ci fait conduire Q112, on obtient un blocage de l'électronique par AR103 (4011 BCL)

Les transistors Q111, Q112 se verrouillent en conduction, il faut arrêter l'appareil pour redémarrer.

### II-7-2- Protection sous tension

Lorsque la tension auxiliaire décroît les entrées 2(-) et 3 (+) de l'amplificateur opérationnel 1/2 AR 104 se trouve déséquilibré par le pont R170-R169 ainsi la sortie 1 absorbe le courant base de Q114 du modulateur bloquant le push-pull en H à largeur variable.

Fig.1

Signal sur broche 10 de AR102

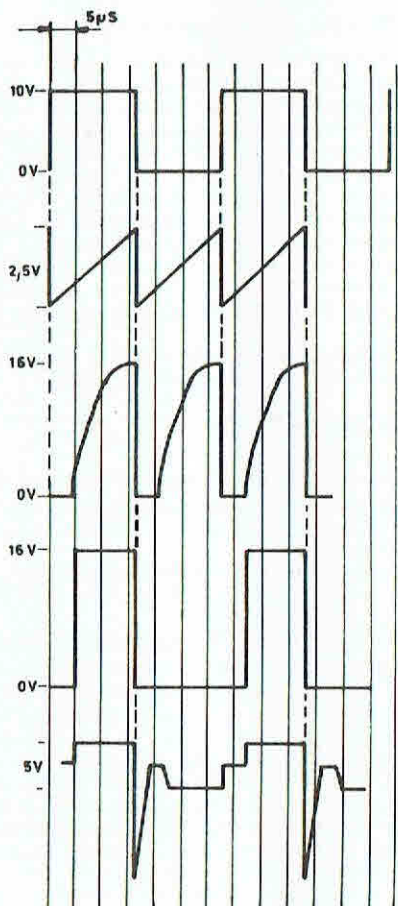


Fig.2

Signal sur collecteur de Q106

Fig.3

Signal sur collecteur de Q113

Fig.4

Signal sur CR 135 ou CR134

Fig.5

Signal de commande base transistor de puissance Q1, Q2

PLANCHE I

Repère	SDMR/HR 5.40F S.2184 Dr.1367	SDMR/HR 12.18F S.2186 Dr.1368	SDMR/HR 15.15F S.2187 Dr.1369	SDMR/HR 26.9F S.2188 Dr.1370	SDMR/HR 48.4.5F S.2189 Dr.1371	Référence	Fournisseur
C1	0,1µf 250V 2,2nf 250V 470µf 400V	0,1µf 250V 2,2nf 250V 470µf 400V	0,1µf 250V 2,2nf 250V 470µf 400V	0,1µf 250V 2,2nf 250V 470µf 400V	0,1µf 250V 2,2nf 250V 470µf 400V	PME 271X PME 277 C039	RIFA RIFA SIC
C2	1µf 250V	1µf 250V	1µf 250V	1µf 250V	1µf 250V	KM 601B	FIABLE
C3	1µf 250V	1µf 250V	1µf 250V	1µf 250V	1µf 250V	KM 601B	FIABLE
C4	1µf 250V	1µf 250V	1µf 250V	1µf 250V	1µf 250V	DJZ 908	LCC
C5	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	CPM50	EFCO
C6	1,0nf 160V	10nf 250V	4,7nf 250V	2,2nf 400V	1µf 100V	UEZ 904FA	LCC
C7	4700µf 10V	3300µf 16V	2200µf 25V	1500µf 40V	680µf 63V	DJZ 908	LCC
C8	4700µf 10V	3300µf 16V	2200µf 25V	1500µf 40V	680µf 63V	C033	SIC
C9	1500µf 10V	3300µf 16V	2200µf 25V	1500µf 40V	680µf 63V	C033	SIC
C10	470µf 10V	330µf 16V	220µf 25V	150µf 40V	68µf 63V	RELSIC TFRS	SIC
C11	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	C032	SIC
C12	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	PME 271Y	RIFA
C13	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	PME 271Y	RIFA
C14	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	PME 277	RIFA
C15	2,2nf 100VUEZ904	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	DJZ 908	LCC
C16	2,2nf 100VUEZ904	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	DJZ 908	LCC
C17	470µf 400V	470µf 400V	470µf 400V	470µf 400V	470µf 400V	GKO 611	LCC
C18	15µf 16V	15µf 16V	6,8µf 25V	1µf 40V	0,1µf 50V 20067	C122	LCC
CR1	A114M	A114M	A114M	A114M	A114M	RTC	G.E.
CR2	A114M	A114M	A114M	A114M	A114M	G.E.	G.E.
CR3	MBR 75-45	BYW 92150	BYW 92150	BYW 30400	BYW 30400	BYW 30400	MOTOROLA
CR4	BZV 47C33	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	RTC
CR5	MBR 75-45	BYW 92150	BYW 92150	BYW 30400	BYW 30400	BYW 30400	SILEC
CR6	BZV 47C33	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	MOTOROLA
L1	L718	L718	L718	L718	L718	Self 3.27053	SODILEC
L2	L720 3.27055	L726 3.27497	L727 3.27359	L728 3.27500	L729 3.27494	Self	SODILEC



Repère	SDMR/HR 5.40F Dossier 1367	SDMR/HR 12.18F Dossier 1368	SDMR/HR 15.15F Dossier 1369	SDMR/HR 26.9F Dossier 1370	SDMR/HR 48.4,5F Dossier 1371	Référence	Fournisseur
L3	Tore 55206A2	Tore 55201A2	Tore 55201A2	Tore 55201A2	Tore 55201A2	Tore	MAGNETIC
L4	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		LCC
L5	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		MOTOROLA MOTOROLA
Q1	BUS 47	BUS 47	BUS 47	BUS 47	BUS 47		SOVCOR
Q2	BUS 47	BUS 47	BUS 47	BUS 47	BUS 47		SOVCOR
R1	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		SOVCOR
R2	330	330	330	330	330		SOVCOR
R3	100	100	100	100	100		SOVCOR
R4	100	100	100	100	100		SFERNICE
R5	47	47	47	47	47		SOVCOR
R6	4,7	.10	22	39	47		RADIO CONTROLE
R7	50mV40A	50mV18A	50mV15A	100mV9A	100mV4,5A		SOVCOR
R8	120	680	1K	3,9K	10K		SOVCOR
T1	TS1219 3.27054	TS1231 3.27498	TS1232 3.27360	TS1233 3.27501	TS1234 3.27495	Transfo	SODILEC
TB1	Réglette	Réglette	Réglette	Réglette	Réglette	US 81500/3	TRELEC
Z100							
AR101	LM 2903N	LM2903N	LM2903N	LM2903N	LM2903N		NSC
AR102	4047BF	4047 BF	4047 BF	4047 BF	4047 BF		RCA
AR103	4011BCL	4011BCL	4011BCL	4011BCL	4011BCL		MOTOROLA
AR104	SFC 2458M	SFC 2458M	SFC 2458M	SFC 2458M	SFC 2458M		SESCO
AR105	SFC 2458M	SFC 2458M	SFC 2458M	SFC 2458M	SFC 2458M		SESCO
C101	10nf 250V	10nf 250V	10nf 250V	10nf 250V	10nf 250V	PME 271Y	RIFA
C102	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		RIFA
C103	0,1µf 250V	0,1µf 250V	0,1µf 250V	0,1µf 250V	0,1µf 250V	PME 271X	RIFA
C104	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	PME 277	RIFA
C105	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	PME 277	RIFA

Repère	SDMR/HR 5.40F Dossier 1367	SDMR/HR 12.18F Dossier 1368	SDMR/HR 15.15F Dossier 1369	SDMR/HR 26.9F Dossier 1370	SDMR/HR 48.4,5F Dossier 1371	Référence	Fournisseur
C106	47nf 63V	47nf 63V	47nf 63V	47nf 63V	47nf 63V	UDZ905FA	LCC
C107	330pf 100V	330pf 100V	330pf 100V	330pf 100V	330pf 100V	5 % UEC 905	LCC
C108	47nf 63V	47nf 63V	47nf 63V	47nf 63V	47nf 63V	UDZ905FA	LCC
C109	68µf 6,3V	68µf 6,3V	68µf 6,3V	68µf 6,3V	68µf 6,3V	C122	RTC
C110	68µf 6,3V	68µf 6,3V	68µf 6,3V	68µf 6,3V	68µf 6,3V	C122	RTC
C111	0,1µf 160V	0,1µf 160V	0,1µf 160V	0,1µf 160V	0,1µf 160V	CPM 50	EFCO
C112	47nf 400V	47nf 400V	47nf 400V	47nf 400V	47nf 400V	CPM 50	EFCO
C113	22pf 500V	22pf 500V	22pf 500V	22pf 500V	22pf 500V	DIZ 604	LCC
C114	100pf 500V	100pf 500V	100pf 500V	100pf 500V	100pf 500V	DIZ 604	LCC
C115	100pf 500V	100pf 500V	100pf 500V	100pf 500V	100pf 500V	DIZ 604	LCC
C116	6,8µf 25V	6,8µf 25V	6,8µf 25V	6,8µf 25V	6,8µf 25V	C122	RTC
C117	2,2nf 100V	2,2nf 100V	2,2nf 100V	2,2nf 100V	2,2nf 100V	UEZ904FA	LCC
C118	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	DIZ 608	LCC
C119	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	DIZ 608	LCC
C120	0,22µf 63V	0,22µf 63V	0,22µf 63V	0,22µf 63V	0,22µf 63V	UDZ 908	LCC
C121	0,22µf 63V	0,22µf 63V	0,22µf 63V	0,22µf 63V	0,22µf 63V	UDZ 908	LCC
C122	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	DIZ 608	LCC
C123	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	DIZ 608	LCC
C124	2,2nf 100V	2,2nf 100V	2,2nf 100V	2,2nf 100V	2,2nf 100V	UEZ 904FA	LCC
C125	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	DIZ 608	LCC
C126	0,1µf 100V	0,1µf 100V	0,1µf 100V	0,1µf 100V	0,1µf 100V	2C067	SPRAGUE
C127	0,47µf 63V	0,47µf 63V	0,47µf 63V	0,47µf 63V	0,47µf 63V	UDZ 908	LCC
C128	820pf 500V	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	DIZ 608	LCC
C129	4,7nf 100V	2,2nf 100V	4,7nf 100V	2,2nf 100V	0,1µf 100V	2C067	SPRAGUE
C130	820pf 500V	820pf 500V	820pf 500V	820pf 500V	820pf 500V	UEZ 904FA	LCC
C131	22nf 100V	22nf 100V	22nf 100V	22nf 100V	22nf 100V	DIZ 608	LCC
C132	10nf 100V	10nf 100V	10nf 100V	10nf 100V	10nf 100V	UEZ 905FA	LCC
C133	0,1µf 100V	0,1µf 100V	0,1µf 100V	0,1µf 100V	0,1µf 100V	UEZ 905FA	LCC
C134	0,1µf 100V	0,1µf 100V	0,1µf 100V	0,1µf 100V	0,1µf 100V	2C067	SPRAGUE
C135	0,1µf 100V	0,1µf 100V	0,1µf 100V	0,1µf 100V	0,1µf 100V	2C067	SPRAGUE
C136	2,2nf 100V	2,2nf 100V	2,2nf 100V	2,2nf 100V	2,2nf 100V	UEZ904FA	LCC
C137	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	470pf 500V	DIZ 608	LCC
C138	1nf 100V	1nf 100V	1nf 100V	1nf 100V	1nf 100V	UEZ904FA	LCC
C139	15µf 16V	15µf 16V	6,8µf 25V	40V	100V	C122	RTC
C140	Dispo	470pf 500V	Dispo	Dispo	0,1µf 100V	2C067	SPRAGUE
C141	Dispo	0,1µf 100V	0,1µf 100V	2,2nf 100V	Dispo	DIZ 608	LCC
				2,2nf 100V	2,2nf 100V	UEZ908	LCC
						2C067	SPRAGUE



Repère	SDMR/HR 5.40F dossier 1367	SDMR/HR 12.18F DR. 1368	SDMR/HR 15.15F DR. 1369	SDMR/HR 26.9F DR. 1370	SDMR/HR 48.4,5F DR. 1371	Référence	Fournisseur
CR101	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		SILEC
CR102	TY16010	TY16010	TY 6010	TY6010	TY6010		SILEC
CR103	BY239600	BY239600	BY239600	BY239600	BY239600		SILEC
CR104	1N5618	1N5618	1N5618	1N5618	1N5618		SILEC
CR105	1N5618	1N5618	1N5618	1N5618	1N5618		SILEC
CR106	1N4148	1N4148	1N4148	1N4148	1N4148		SESCO
CR107	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		RT
CR109	BY239600	BY239600	BY239600	BY239600	BY239600		SILEC
CR108	TY6010	TY6010	TY6010	TY6010	TY6010		SILEC
CR110	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		RTC
CR111	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		SESCO
CR112	BZX55C10V	BZX55C10V	BZX55C10V	BZX55C10V	BZX55C10V		SESCO
CR113	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1		SESCO
CR114	BZX55C5V6	BZX55C5V6	BZX55C5V6	BZX55C5V6	BZX55C5V6		SESCO
CR115	BZX55C10V	BZX55C10V	BZX55C10V	BZX55C10V	BZX55C10V		SESCO
CR116	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1		SESCO
CR117	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1		SESCO
CR118	BZX 55 C 10V	BZX 55 C 10V	BZX 55 C 10V	BZX 55 C 10V	BZX 55 C 10V		SESCO
CR119	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1		SESCO
CR120	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1		SESCO
CR121	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		RTC
CR122	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		RTC
CR123	1N 3025B	1N 3025B	1N 3025B	1N3025B	1N 3025B		SILEC
CR124	1N 4148	1N 4148	1N 4148	1N4148	1N 4148		SESCO
CR125	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		RTC
CR126	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		RTC
CR127	1N 4148	1N 4148	1N 4148	1N4148	1N 4148		SESCO
CR128	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		RTC%
CR129	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		RTC
CR130	1N 4148	1N 4148	1N4148	1N4148	1N4148		SESCO
CR131	1N4148	1N4148	1N4148	1N4148	1N4148		SESCO
CR132	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1		SESCO
CR133	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1		SESCO
CR134	BYV 1040	BYV 1040	BYV 1040	BYV 1040	BYV 1040		SESCO
CR135	BYV 1040	BYV1040	BYV 1040	BYV 1040	BYV 1040		SESCO

Repère	SDMR/HR 5.40F dossier 1367	SDMR/HR 12.18F Dossier 1368	SDMR/HR 15.15F Dossier 1369	SDMR/HR 26.9F Dossier 1370	SDMR/HR 48.4,5F Dossier 1371	Référence	Fournisseur
CR136	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1		SESCO
CR137	1N 4148	1N 4148	1N 4148	1N4148	1N4148		SESCO
CR138	BZX55C5V1	BZX55C13V	BZX55C15V	BZX55C36V	BZX55C51V		SESCO
CR139							
à CR143							
CR144	1N4148	1N 4148	1N 4148	1N4148	1N4148		SESCO
CR145	1N 823	1N 823	1N 823	1N823	1N823		SILEC
à CR149	1N 4148	1N 4148	1N 4148	1N4148	1N4148		SESCO
Q101	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		SESCO
Q102	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		SESCO
Q103	2N 5416	2N 5416	2N 5416	2N 5416	2N 5416		MOTOROLA
Q104	MJE 13005	MJE 13005	MJE 13005	MJE 13005	MJE 13005		MOTOROLA
Q105	MFE 9200	MFE 9200	MFE 9200	MFE 9200	MFE 9200		SESCO
Q106	2N 2222	2N 2222	2N 2222	2N 2222	2N 2222		SESCO
Q107	2N 2907	2N 2907	2N 2907	2N 2907	2N 2907		SESCO
Q108	2N 2222A	2N 2222A	2N 2222 A	2N 2222A	2N 2222A		SESCO
Q109	2N 2907	2N 2907	2N 2907	2N 2907	2N 2907		SESCO
Q110	2N 2222A	2N 2222A	2N 2222A	2N 2222A	2N 2222A		SESCO
Q111	2N 2907	2N 2907	2N 2907	2N2907A	2N 2222A		SESCO
Q112	2N2222	2N2222	2N2222	2N2222A	2N 4036		RCA
Q113	2N 2369	2N 2369	2N 2369	2N2369	2N 3019		SESCO
Q114	2N 2907	2N 2907	2N 2907	2N2907	2N 2369		SESCO
Q115	2N 2907	2N 2907	2N 2907	2N2907	2N 2907		SESCO
Q116	2N 2222	2N 2222	2N 2222	2N2222	2N 2907		SESCO
Q117	BC 328 40	BC 328 40	BC 328 40	BC 328 40	BC 328 40		SESCO
Q118	BC 328 40	BC 328 40	BC 328 40	BC 328 40	BC 328 40		SESCO



Repère	SDMR/HR 5.40F dos.1367	SDMR/HR 12.18F Dos.1368	SDMR/HR 15.15F Dos. 1369	SDMR/HR 26.9F Dos.1370	SDMR/HR 48.4.5F Dos .1371	Référence	Fournisseur
R101	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R102	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R103	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R104	56K	56K	56K	56K	56K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R105	150K	150K	150K	150K	150K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R106	470	470	470	470	470	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R107	150K	150K	150K	150K	150K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R108	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	0,5W5% RC31U	SOVCOR
R109	12	12	12	12	12	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R110	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R111	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R112	27K	27K	27K	27K	27K	6,5W RWM 5x26	SFERNICE
R113	560K	560K	560K	560K	560K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R114	30K	30K	30K	30K	30K	0,5 W5% RC31U	SOVCOR
R115	470	470	470	470	470	2W10% RC42	AB
R116	330K	330K	330K	330K	330K	0,5W5% RC31U	SOVCOR
R117	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R118	330K	330K	330K	330K	330K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R119	22K	22K	22K	22K	22K	0,5W5% RC21U	SOVCOR
R120	27K	27K	27K	27K	27K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R121	100	100	100	100	100	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R122	2,7K	2,7K	2,7K	2,7K	2,7K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R123	68K	68K	68K	68K	68K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R124	82K	82K	82K	82K	82K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R125	68K	68K	68K	68K	68K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R126	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R127	82K	82K	82K	82K	82K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R128	10K	10K	10K	10K	10K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R129	390	390	390	390	390	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R130	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R131	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R132	1,2K	1,2K	1,2K	1,2K	1,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R133	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R134	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R135	2,2K	2,2K	2,2K	2,2K	2,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R136	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R137	1,8K	1,8K	1,8K	1,8K	1,8K	0,25W5% RC21U	SOVCOR

Repère	SDMR/HR 5.40F dr.1367	SDMR/HR 12.18F dr.1368	SDMR/HR 15.15F dr.1369	SDMR/HR 26.9F dr.1370	SDMR/HR 48.4.5 dr.1371	Référence	Fournisseur
R138	1,8K	1,8K	1,8K	1,8K	1,8K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R139	1K	1K	1K	1K	1K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R140	47	47	47	47	47	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R141	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R142	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R143	47	47	47	47	47	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R144	10K	22K	33K	33K	56K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R145	2,2K	3,3K	5,6K	5,6K	8,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R146	1,8K	1,8K	1,8K	1,8K	1,8K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R147	1,8K	1,8K	1,8K	1,8K	1,8K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R148	1K	1K	1K	1K	1K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R149	330	470	560	560	1,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R150	1,5K	1,5K	2,2K	2,2K	8,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R151	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R152	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R153	2,2K	2,2K	2,2K	2,2K	2,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R154	2,2K	2,2K	2,2K	2,2K	2,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R155	3,9K	3,9K	3,9K	3,9K	3,9K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R156	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R157	470K	470K	470K	470K	470K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R158	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R159	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R160	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R161	1K	1K	1K	1K	1K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R162	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R163	120K	120K	120K	120K	120K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R164	68K	68K	68K	68K	68K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R165	1,5K	1,5K	1,5K	2,7K	2,7K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R166	300K	300K	300K	300K	300K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R167	15K	15K	15K	15K	15K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R168	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R169	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R170	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R171	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R172	39K	39K	39K	39K	39K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R173	6,81K	6,81K	6,81K	6,81K	6,81K	0,125W1% RS58Y	SFERNICE



Repère	SDMR/HR 5.40F dr.1367	SDMR/HR 12.18F dr.1368	SDMR/HR 15.15F dr.1369	SDMR/HR 26.9F dr.1370	SDMR/HR 48.4.5F dr.1371	Référence	Fournisseur
R174	1,5K	4,42K	7,5K	15K	22,1K	0,25W1% RS63Y	SFERNICE
R175	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage		
R176	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage		
R177	4,7K	10K	10K	22K	47K	T19P	SFERNICE
R178	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		
R179	82K	Dispo	Dispo	Dispo	330	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R180	3,3K	4,7K	4,7K	5,6K	5,6K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R181	3,3K	3,3K	3,3K	3,3K	3,3K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R182	120K	120K	120K	270K	27 K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R183	22	22	22	22	22	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R184	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R185	15K	15K	15K	15K	15K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R186	220K	220K	220K	220K	220K	0,5W5% RC31U	SOVCOR
R187	220K	220K	220K	220K	220K	0,5W5% RC31U	SOVCOR
R188	120K	120K	120K	120K	120K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R189	2,2M	2,2M	2,2M	2,2M	2,2M	0,25W RC2T	RT
R190	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R191	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R192	15	15	15	15	15	0,25W5% RC21U	SOVCOR
L101	L719	L719	L719	L719	L719	3.27056-self	SODILEC
T101	TS 1218	TS 1218	TS 1218	TS 1218	TS 1218	3.27057 transfo	SODILEC
T102	TS 1217	TS 1217	TS 1217	TS 1217	TS 1217	3.27058 "	SODILEC
TB101	Réglette	Réglette	Réglette	Réglette	Réglette	US 81500/7	TRELEC
F101	3,27169	3,27174	3,27176	3,27170	3,27172	C.I.	
XF101	3,15A Pte fusible Tête	3,15A Pte fusible Tête	3,15A Pte fusible Tête	3,15A Pte fusible Tête	3,15A Pte Fusible Tête	Fusible D8/TD 313573 311661	CEHESS ARNOULD ARNOULD

Repère	SDMR/HR 5.40EM S2185 D.1401	SDMR/HR 12.18EM S.2234 D.1402	SDMR/HR 15.15EM S.2235 D.1403	SDMR/HR 26.9EM S.2236 D.1404	SDMR/HR 48.4.5 S.2237 D.1405	Référence	Fournisseur
C1	0,22uf 250V	0,22uf 250V	0,22uf 250V	0,22uf 250V	0,22uf 250V	CKM 50-10%	EFCO
C2	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	PME 277	RIFA
C3	1000uf 250V	1000uf 250V	1000uf 250V	1000uf 250V	1000uf 250V	C039	SIC
C4	3,3uf 160V	3,3uf 160V	3,3uf 160V	3,3uf 160V	3,3uf 160V	KM 601B	FIABLE
C5	3,3uf 160V	3,3uf 160V	3,3uf 160V	3,3uf 160V	3,3uf 160V	KM 601B	FIABLE
C6	10nf 160V	10nf 160V	10nf 160V	10nf 160V	10nf 160V	PHE 244	RIFA
C7	10nf 160V	10nf 250V (DJZ908)	4,7nf 250V (DJZ 908)	2,2nf 400V	1nf 160V	CFM 50	EFCO
C8	4700uf 10V	3300uf 16V	2200uf 25V	1500uf 40V	1nf 250V	DJZ 905	LCC
C9	4700uf 10V	3300uf 16V	2200uf 25V	1500uf 40V	680uf 63V	C033	SIC
C10	1500uf 10V	1000uf 16V	680uf 25V	470uf 40V	220uf 63V	C033	SIC
C11	470uf 10V	330uf 16V	220uf 25V	150uf 40V	68uf 63V	RELSIC TPWS	SIC
C12	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	C032	SIC
C13	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	22nf 250V	PME 271Y	RIFA
C14	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	PME 271Y	RIFA
C15	2,2nf 100V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	PME 277	RIFA
C16	2,2nf 100V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	2,2nf 250V	DJZ	LCC
C17	470pf 400V	470pf 400V	470pf 400V	470pf 400V	470pf 400V	DJZ	LCC
C18	15uf 16V	15uf 16V	6,8uf 25V	4uf 40V	0,1uf 100V	GKO 611 C122	LCC
CR1	A 115D	A115D	A115D	A115D	A115D		RTC
CR2	A 115D	A115D	A115D	A115D	A115D		G.E.
CR3	MBR 75.45	BYW 92150	BYW 92150	BYW 30400	BYV 30400		G.E.
CR4	BZV 47C33	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		MOTOROLA
CR5	MBR 75.45	BYW 92150	BYW 92150	BYW 30400	BYV 30400		SILEC
CR6	BZV 47C33	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		MOTOROLA
L1	L730	L730	L730	L730	L730	3.27503	SODILEC
L2	L720 3.27055	L726 3.27497	L727 3.27539	L728 3.27500	L729 3.27494		SODILEC
L3	Tore 55206	Tore 55201A2	Tore 55201	Tore 55201	Tore 55201		LCC







Repère	SDMR/HR 5.40EM dossier 1401	SDMR/HR 12.18EM DR. 1402	SDMR/HR 15.15EM DR. 1403	SDMR/HR 26.9EM DR. 1404	SDMR/HR 48.4.5EM DR. 1405	Référence	Fournisseur
CR101	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		
CR102	TY6010	TY 6010	TY 6010	TY6010	TY6010		SILEC
CR103	BY239600	BY239600	BY239600	BY239600	BY239600		SILEC
CR104	1N5618	1N5618	1N5618	1N5618	1N5618		SILEC
CR105	1N5618	1N5618	1N5618	1N5618	1N5618		SILEC
CR106	1N4148	1N4148	1N4148	1N4148	1N4148		RT
CR107	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		SILEC
CR109	BY239600	BY239600	BY239600	BY239600	BY239600		SILEC
CR108	TY6010	TY6010	TY6010	TY6010	TY6010		SILEC
CR110	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		RTC
CR111	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		SESCO
CR112	BZX55C5V6	BZX55C5V6	BZX55C5V6	BZX55C5V6	BZX55C5V6		SESCO
CR113	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1		SESCO
CR114	BZX55C5V6	BZX55C5V6	BZX55C5V6	BZX55C5V6	BZX55C5V6		SESCO
CR115	BZX55C10V	BZX55C10V	BZX55C10V	BZX55C10V	BZX55C10V		SESCO
CR116	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1		SESCO
CR117	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1		SESCO
CR118	BZX55C10V	BZX55C10V	BZX55C10V	BZX55C10V	BZX55C10V		SESCO
CR119	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1		SESCO
CR120	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1	BZX85C5V1		SESCO
CR121	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		RTC
CR122	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		RTC
CR123	1N 3025B	1N 3025B	1N 3025B	1N3025B	1N 3025B		SILEC
CR124	1N 4148	1N 4148	1N 4148	1N4148	1N 4148		SESCO
CR125	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		RTC
CR126	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		SESCO
CR127	1N 4148	1N 4148	1N 4148	1N4148	1N 4148		RTC
CR128	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		SESCO
CR129	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10	BAV 10		SESCO
CR130	1N 4148	1N 4148	1N 4148	1N4148	1N 4148		SESCO
CR131	1N4148	1N4148	1N4148	1N4148	1N4148		SESCO
CR132	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1		SESCO
CR133	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1		SESCO
CR134	BYV 1040	BYV 1040	BYV 1040	BYV 1040	BYV 1040		SESCO
CR135	BYV 1040	BYV1040	BYV 1040	BYV 1040	BYV 1040		SESCO



Repère	SDMR/HR 5.40EM dossier 1401	SDMR/HR 12.18EM Dossier 1402	SDMR/HR 15.15EM Dossier 1403	SDMR/HR 26.9EM Dossier 1404	SDMR/HR 48.4.5 Dossier 1405 EM	Référence	Fournisseur
CR136	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1		SESCO
CR137	1N 4148	1N 4148	1N 4148	1N4148	1N4148		SESCO
CR138	BZX55C5V1	BZX55C13V	BZX55C15V	BZX55C36V	BZX55C51V		SESCO
CR139							
à CR143	1N4148	1N 4148	1N 4148	1N4148	1N4148		SESCO
CR144	1N 823	1N 823	1N 823	1N823	1N823		SILEC
CR145							
à CR149	1N 4148	1N 4148	1N 4148	1N4148	1N4148		SESCO
Q101	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		
Q102	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		
Q103	2N 5416	2N 5416	2N 5416	2N5416	2N 5416		
Q104	MJE 13005	MJE 13005	MJE 13005	MJE 13005	MJE 13005		SESCO
Q105	MFE 9200	MFE 9200	MFE 9200	MFE 9200	MFE 9200		MOTOROLA
Q106	2N 2222 A	2N 2222 A	2N 2222 A	2N 2222 A	2N 2222 A		MOTOROLA
Q107	2N 2907 A	2N 2907 A	2N 2907 A	2N 2907 A	2N 2907 A		SESCO
Q108	2N 2222A	2N 2222A	2N 2222 A	2N 2222A	2N 2222A		SESCO
Q109	2N 2907A	2N 2907 A	2N 2907 A	2N 2907A	2N 2907A		SESCO
Q110	2N 2222A	2N 2222A	2N 2222A	2N 2222A	2N 2222A		SESCO
Q111	2N 2907 A	2N 2907A	2N 2907A	2N2907A A	2N 2222A		RCA
Q112	2N2222 A	2N2222 A	2N2222 A	2N2222A	2N 4036		SESCO
Q113	2N 2369	2N 2369	2N 2369	2N2369	2N 3019		SGS
Q114	2N 2907 A	2N 2907 A	2N 2907 A	2N2907 A	2N 2369		SESCO
Q115	2N 2907 A	2N 2907 A	2N 2907 A	2N2907 A	2N 2907 A		SESCO
Q116	2N 2222 A	2N 2222 A	2N 2222 A	2N2222 A	2N 2222 A		SESCO
Q117	BC 328 40	BC 328 40	BC 328 40	BC 328 40	BC 328 40		SESCO
Q118	BC 328 40	BC 328 40	BC 328 40	BC 328 40	BC 328 40		SESCO

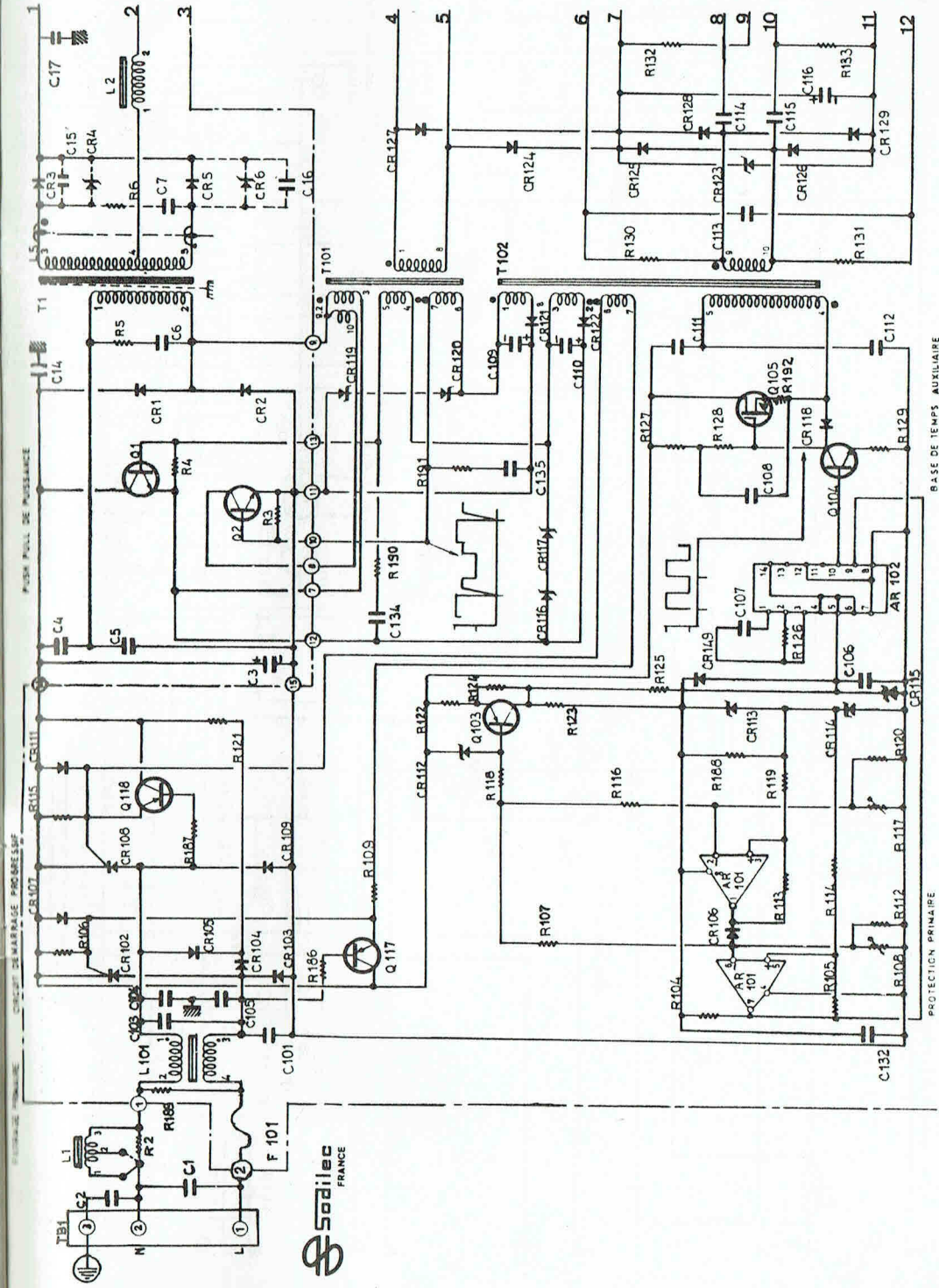


Repète	SDMR/HR 5.40EM D.1401	SDMR/HR 12.18EM D.1402	SDMR/HR 15.15EM D.1403	SDMR/HR 26.9EM D.1404	SDMR/HR 48.4,5EM D.1405	Référence	Fournisseur
R101	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R102	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R103	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R104	56K	56K	56K	56K	56K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R105	150K	150K	150K	150K	150K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R106	470	470	470	470	470	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R107	150K	150K	150K	150K	150K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R108	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R109	12	12	12	12	12	0,5W5% RC31U	SOVCOR
R110	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R111	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R112	27K	27K	27K	27K	27K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R113	560K	560K	560K	560K	560K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R114	30K	30K	30K	30K	30K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R115	470	470	470	470	470	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R116	330K	330K	330K	330K	330K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R117	Réglage	réglage	réglage	réglage	réglage	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R118	100K	100K	100K	100K	100K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R119	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R120	27K	27K	27K	27K	27K	0,25W5% RC21U	SFERNICE
R121	47	47	47	47	47	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R122	1,2K	1,2K	1,2K	1,2K	1,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R123	33K	33K	33K	33K	33K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R124	47K	47K	47K	47K	47K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R125	33K	33K	33K	33K	33K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R126	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R127	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R128	2,2K	2,2K	2,2K	2,2K	2,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R129	180	180	180	180	180	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R130	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R131	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R132	1,2K	1,2K	1,2K	1,2K	1,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R133	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R134	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R135	2,2K	2,2K	2,2K	2,2K	2,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R136	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R137	1,8K	1,8K	1,8K	1,8K	1,8K	0,25W5% RC21U	SOVCOR

Repète	SDMR/HR 5.40 EM dr. 1401	SDMR/HR 12.18 EM dr. 1402	SDMR/HR 15.15 EM dr. 1403	SDMR/HR 26.9 EM dr. 1404	SDMR/HR 48.4,5 EM dr. 1405	Référence	Fournisseur
R138	1,5K	1,5K	1,5K	1,5K	1,5K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R139	1K	1K	1K	1K	1K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R140	33	33	33	33	33	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R141	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R142	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R143	33	33	33	33	33	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R144	10K	22K	33K	33K	56K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R145	2,2K	3,3K	5,6K	5,6K	8,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R146	1,8K	1,8K	1,8K	1,8K	1,8K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R147	1,5K	1,5K	1,5K	1,5K	1,5K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R148	1K	1K	1K	1K	1K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R149	330	470	560	560	8,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R150	1,5K	3,3K	2,2K	2,2K	8,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R151	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R152	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R153	2,2K	2,2K	2,2K	2,2K	2,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R154	2,2K	2,2K	2,2K	2,2K	2,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R155	3,9K	3,9K	3,9K	3,9K	3,9K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R156	220	220	220	220	220	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R157	470K	470K	470K	470K	470K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R158	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R159	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R160	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R161	1K	1K	1K	1K	1K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R162	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R163	120K	120K	120K	120K	120K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R164	68K	68K	68K	68K	68K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R165	1,2K	1,2K	1,2K	1,2K	1,2K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R166	300K	300K	300K	300K	300K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R167	15K	15K	15K	15K	15K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R168	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R169	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R170	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R171	22K	22K	22K	22K	22K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R172	39K	39K	39K	39K	39K	0,25W5% RC21U	SOVCOR
R173	6,81K	6,81K	6,81K	6,81K	6,81K	0,125W1% RS58Y	SFERNICE

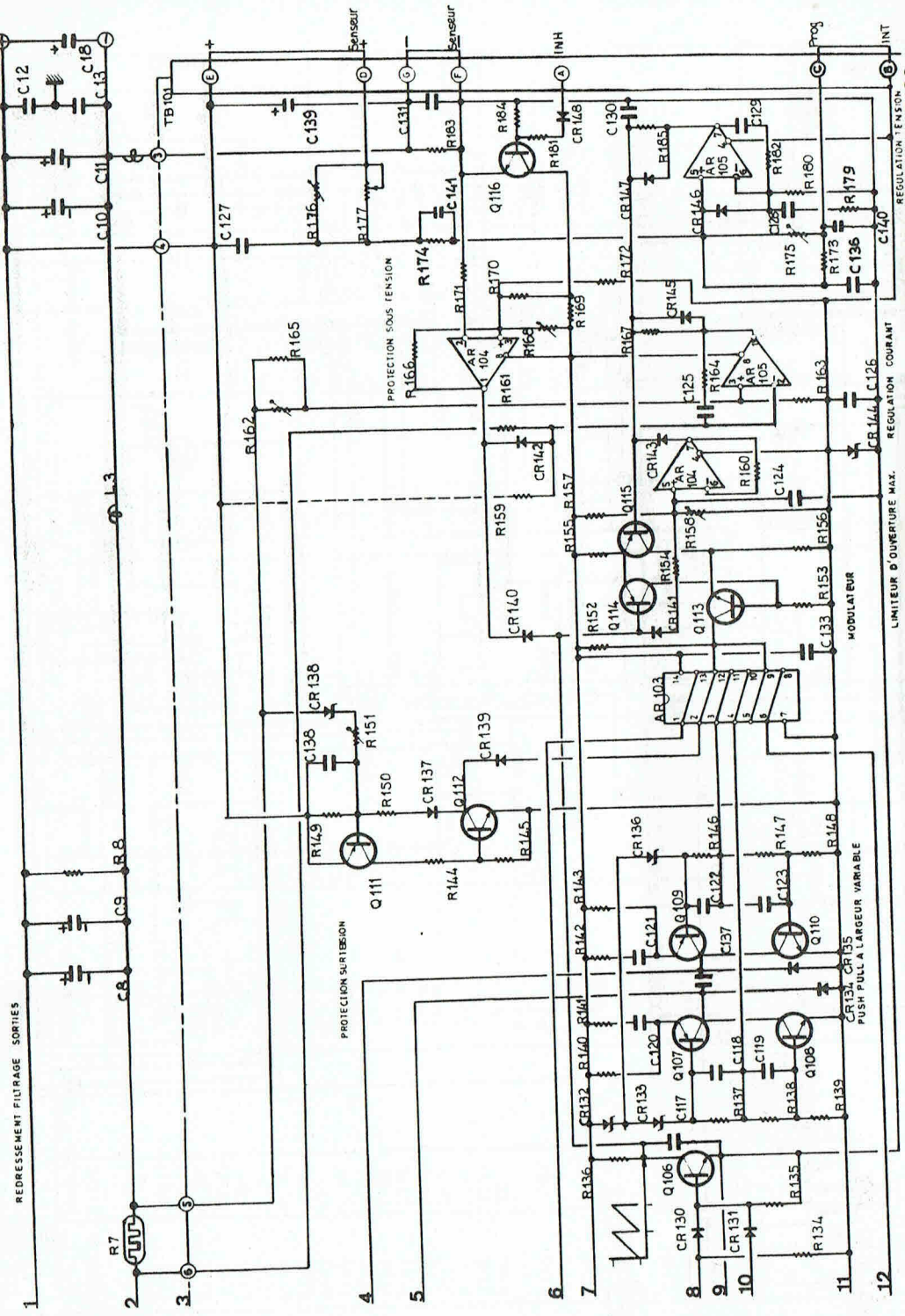


Repère	SDMR/HR 5.40EM D.1401	SDMR/HR 12.18EM D 1402	SDMR/HR 15.15EM D 1403	SDMR/HR 26.9EM D1404	SDMR/HR48.4.5EM D 1405	Référence	Fournisseur
R174	1,5K	4,42K	7,5K	15K	22,1K	0,25W1%RS63Y	SFERNICE
R175	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage		SFERNICE
R176	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage	Réglage		SFERNICE
R177	4,7K	10K	10K	22K	47K	T19P	
R178	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		SOVCOR
R179	82K	Dispo	Dispo	Dispo	Dispo		SOVCOR
R180	3,3K	4,7K	4,7K	5,6K	5,6K		SOVCOR
R181	3,3K	3,3K	3,3K	3,3K	3,3K		SOVCOR
R182	120K	120K	120K	270K	270K		SOVCOR
R183	22	22	22	22	22		SOVCOR
R184	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K	4,7K		SOVCOR
R185	15K	15K	15K	15K	15K		SOVCOR
R186	100K	100K	100K	100K	100K		SOVCOR
R187	100K	100K	100K	100K	100K		SOVCOR
R188	120K	120K	120K	120K	120K		SOVCOR
R189	560K	560K	560K	560K	560K		SOVCOR
R190	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6		SOVCOR
R191	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6		SOVCOR
R192	15	15	15	15	15		SOVCOR
L101	L731	L731	L731	L731	L731	3.-27507	SODILEC
T101	TS 1245	TS1245	TS 1245	TS1245	TS1245	3.-27505	SODILEC
T102	TS 1236	TS1236	TS 1236	TS1236	TS1236	3.-27506	SODILEC
TB101	Réglotte	Réglotte	Réglotte	Réglotte	Réglotte	US 81500/7	TRELEC
F101	3.27168	3.28350	3.28354	3.28358	3.28362	CABLAGE C.I.	
XF101	6,3A Pte fusible Tête baïon.	6,3A Pte fusible Tête baïon.	6,3A Pte fusible Tête Baïon.	6,3A Pte fusible Tête baïon.	6,3A Pte fusible Tête baïon.	Fusible D8TD 31 3573 31 1671	CEHESS ARNOULD ARNOULD





REDRESSEMENT FILTRAGE SORTIES



LIMITEUR D'OUVERTURE MAX. REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

S.2234 à S.2237 et S.2184 à S.2189

REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

LIMITEUR D'OUVERTURE MAX. REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

S.2234 à S.2237 et S.2184 à S.2189

REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

LIMITEUR D'OUVERTURE MAX. REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

S.2234 à S.2237 et S.2184 à S.2189

REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

LIMITEUR D'OUVERTURE MAX. REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

S.2234 à S.2237 et S.2184 à S.2189

REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

LIMITEUR D'OUVERTURE MAX. REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

S.2234 à S.2237 et S.2184 à S.2189

REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

LIMITEUR D'OUVERTURE MAX. REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

S.2234 à S.2237 et S.2184 à S.2189

REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

LIMITEUR D'OUVERTURE MAX. REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

S.2234 à S.2237 et S.2184 à S.2189

REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

LIMITEUR D'OUVERTURE MAX. REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

S.2234 à S.2237 et S.2184 à S.2189

REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

LIMITEUR D'OUVERTURE MAX. REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

S.2234 à S.2237 et S.2184 à S.2189

REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

LIMITEUR D'OUVERTURE MAX. REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

S.2234 à S.2237 et S.2184 à S.2189

REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

LIMITEUR D'OUVERTURE MAX. REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

S.2234 à S.2237 et S.2184 à S.2189

REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

LIMITEUR D'OUVERTURE MAX. REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

S.2234 à S.2237 et S.2184 à S.2189

REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.

LIMITEUR D'OUVERTURE MAX. REGULATION TENSION. REGULATION COURANT.