



SDT 144 D — DOS: 488.
 SDT 402 D — —: 489.
 SDT 601 D — —: 490.



Sodilec S.A.
 FRANCE

Diffusion exclusive du matériel :

Société Commerciale SODILEC

7, avenue Louise — 93360 Neuilly-Plaisance

Tél : 300.38.07

Télex : UPIEX 220429

Production, entretien et maintenance : SODILEC S.A.

4, rue Smone-Biget — 93360 — Neuilly-Plaisance.

Tél : 300.96.10

NOTICE TECHNIQUE :

comment nous rendre visite !

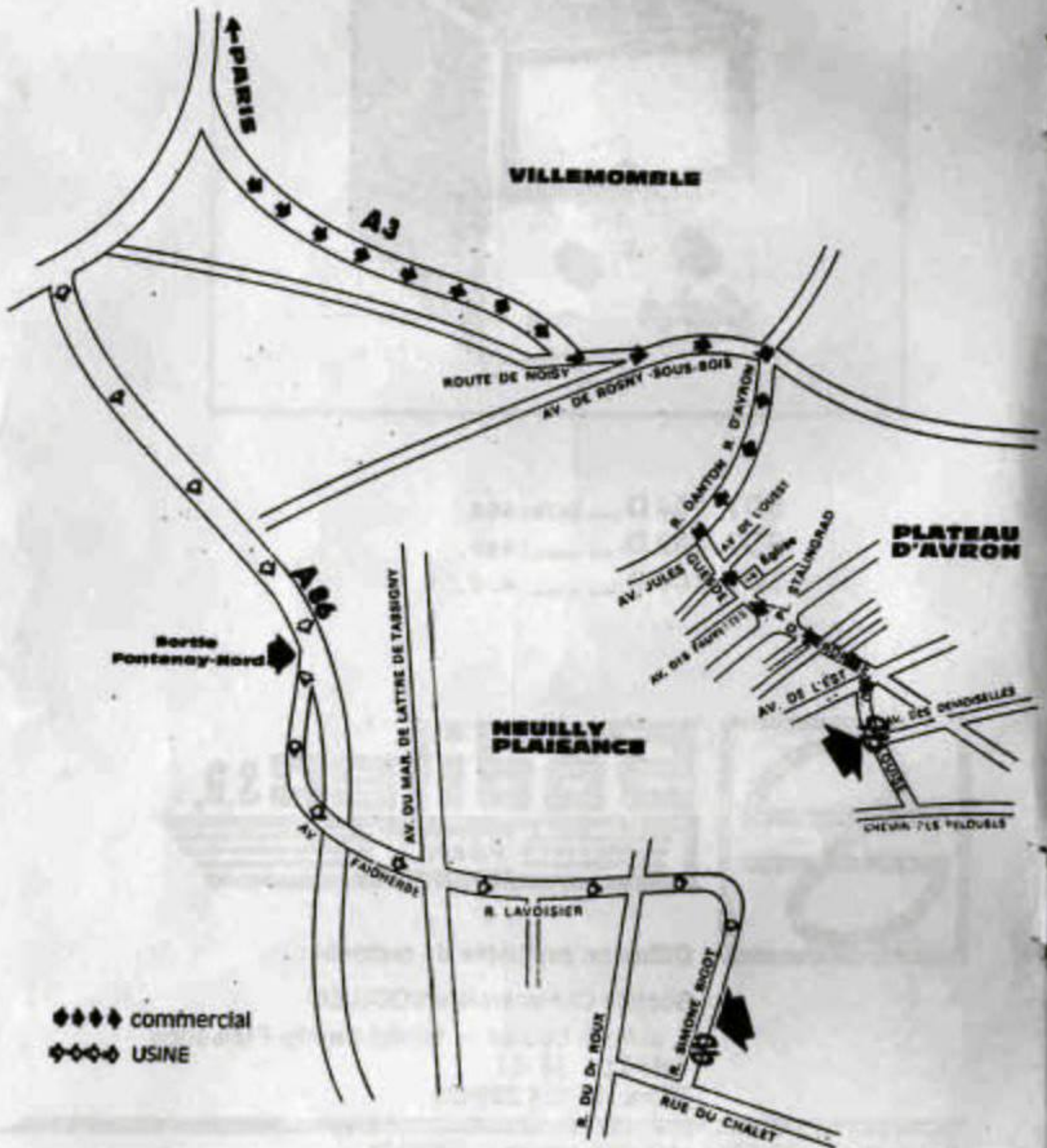


TABLE DES MATIERES

		<u>Pages</u>
<u>CHAPITRE I- GENERALITES</u>		3
I-1-	Bul de l'appareil	3
<u>CHAPITRE II- CARACTERISTIQUES</u>		4
II-1-	Caractéristiques électriques	4
II-2-	Caractéristiques mécaniques	6
<u>CHAPITRE III-MISE EN OEUVRE UTILISATION</u>		7
III-1-	Localisation des différentes commandes	7
III-2-	Raccordement de l'appareil au réseau	7
III-3-	Réglages à effectuer	7
III-4-	Différentes possibilités de branchement	8
<u>CHAPITRE IV- FONCTIONNEMENT</u>		11
IV-1-	Circuit de redressement et filtrage	11
IV-2-	Circuit de prérégulation	11
IV-3-	Circuit de régulation	12
<u>CHAPITRE V- MAINTENANCE</u>		13
V-1-	Garantie	13
<u>CHAPITRE VI -Liste des composants électroniques</u>		pages 14 à 20
Schéma de principe		

CHAPITRE I

GENERALITES

I-1- BUT DE L'APPAREIL

Ces alimentations fonctionnent à tension constante ou courant constant avec passage automatique d'un mode de régulation à l'autre par commutation électronique sans intervention manuelle.

Le point de commutation est défini par la position des réglages de l'alimentation et la valeur de la charge appliquée entre ses bornes.

Possibilités

Ces appareils fournissent une tension constante ou un courant constant réglé.

Ils offrent les possibilités :

- De programmation linéaire par potentiomètre de la tension et du courant.
- De programmation par une tension extérieure.
- De télérégulation aux bornes de la charge.
- De mise en série et en parallèle, ainsi que de branchement du + ou du - à la masse mécanique (sorties flottantes)
- de pilotage en montage symétrique de l'alimentation négative (suiveuse) par la positive (pilote)
- De pilotage avec négatif commun, la tension la plus forte en pilote, les plus faibles en suiveuse.

Protections

Ces alimentations ont un système de protection :

- Contre les courts-circuits et les surcharges sans disjonction.
- En fonctionnement tension constante par limitation de courant de 0 à I max.
- En fonctionnement courant constant par limitation de tension de 0 à V max.
- Secteur par fusible.
- En surtension, par module de protection SDPSO1 ajustable entre 4 et 60 volts, fixation prévue à l'arrière des alimentations, raccordement sur barrette arrière.

CHAPITRE II

CARACTERISTIQUES

II-1- CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

II-1-1- Caractéristiques en tension constante (mesures effectuées à l'avant)

- Tension de sortie

-SDT 144D réglable de 0 à 14V par potentiomètre 10 tours

-SDT 402D réglable de 0 à 40V par potentiomètre 10 tours.

-SDT 601, 5D réglable de 0 à 60V par potentiomètre 10 tours.

- Résolution : $\leq 0,02\%$ de V max

- Limitation de courant :

Réglable de 0 à I max dans toute la plage de réglage tension

-Régulation :

Secteur : $\leq + (2 \cdot 10^{-4} \text{ de } V_s + 1 \text{ mV})$ pour une variation secteur de $\pm 10\%$

Charge : $\leq + (2 \cdot 10^{-4} \text{ de } V_s + 1 \text{ mV/A})$ pour une variation de charge de 0 à 100%

- Coefficient de température :

$< (2 \cdot 10^{-4} \text{ de } V_s + 1 \text{ mV})$ par 0 °C.

- Stabilité : $1 \cdot 10^{-3} + 5 \text{ mV}$ de dérive sur 8 heures après 30 minutes de mise sous tension à température, charge et secteur constants.

- Ondulation résiduelle:

$< 1 \text{ mV}$ crête à crête ($< 8 \text{ mV}$ crête à crête en 400 Hz)

- Temps de réponse :

$< 50 \mu\text{s}$ pour revenir dans les limites de 10^{-3} de V max pour une variation de 10 à 90% de la charge.

II-1-2- Caractéristiques en intensité constante

- Courant de sortie

- SDT 144D réglable de 0 à 4A par potentiomètre 10 tours

- SDT 402D réglable de 0 à 2A par potentiomètre 10 tours

- SDT 601, 5D réglable de 0 à 1,5A par potentiomètre 10 tours.

- Limitation de tension :

Réglable de 0 à V max dans toute la plage de réglage intensité

- Régulation :

Secteur : $< + (5 \cdot 10^{-4} \text{ de } I_{\text{aff}} + 5 \cdot 10^{-4} \text{ de } I_{\text{max}})$ pour une variation secteur de $\pm 10\%$

Charge : $< 5 \cdot 10^{-4} \text{ de } I_{\text{aff}} + 5 \cdot 10^{-4} \text{ de } I_{\text{max}}$ pour une variation de charge de 0 à 100%

- Coefficient de température :

$< (4 \cdot 10^{-4} \text{ de } I_{\text{aff}} + 4 \cdot 10^{-4} \text{ de } I_{\text{max}})$ par °C.

- Stabilité :

$(2 \cdot 10^{-3} \text{ de } I_{\text{aff}} + 2 \cdot 10^{-3} \text{ de } I_{\text{max}})$ sur 8 heures après 30 minutes de mise sous tension à température, charge et secteur constants.

- Ondulation résiduelle :

$< 0,2\%$ de I_{max}

II-1-3- Caractéristiques communes aux deux modes de fonctionnement

115/220V $\pm 10\%$ monophasé

48 à 420 Hz - consommation $< 210 \text{ VA}$

Affichage de la tension ou du courant par galvanomètre classe 1,5%

Température de fonctionnement

0 à 45°C et 0 à 55°C - suivant tableau ci-dessous.

TYPE	TENSION	Courant		Résistance Programmation	
		45°C	55°C	Courant	Tension
SDT144D	14	4A	3A	1 K Ω lin.	0,7K Ω /V
SDT 402D	40	2A	1,5A	1 K Ω lin.	0,5K Ω /V
SDT 6015D	60	1,5A	1,2A	1 K Ω lin.	1 K Ω /1,2V

Température de stockage :

-20°C à +70°C

Rigidité diélectrique

2000 Veff entre arrivée secteur et sorties basses tension réunies et reliées à la masse mécanique.

Isolément :

100 M Ω sous 500 volts continus entre bornes de sorties réunies et la masse mécanique.

Refroidissement :

Par convection naturelle

II-2- CARACTERISTIQUES MECANQUES

Dimensions :

Hauteur	: 160 mm
Largeur	: 140 mm
Profondeur	: 260 mm

Poids : 8 Kg environ.

Présentation :

Coffret pour utilisation sur table, avec adaptateur permettant la mise en tiroir standard 19" hauteur "4U" de trois alimentations.

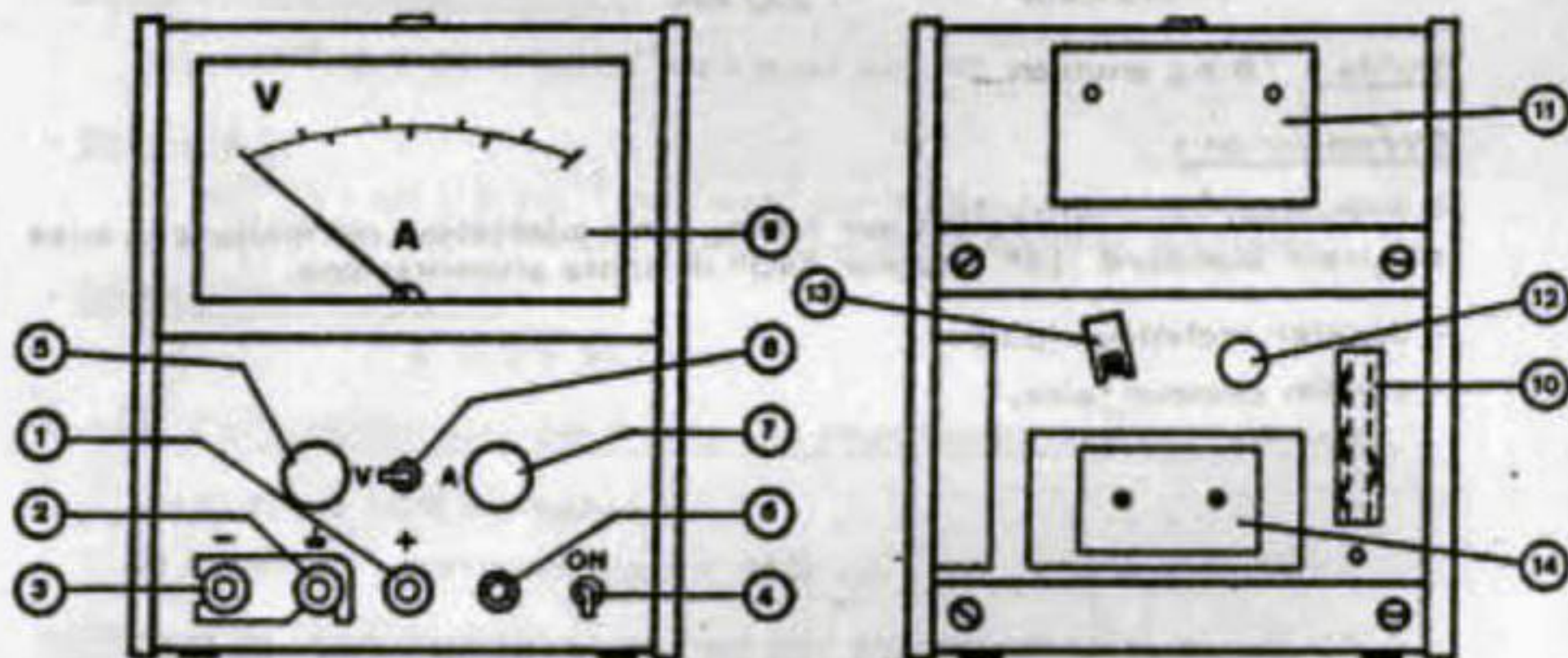
- dossier technique joint
- cordon secteur joint.



CHAPITRE III

MISE EN OEUVRE ET UTILISATION

III-1- LOCALISATION DES DIFFERENTES COMMANDES



- 1- Borne de sortie plus "+"
- 2- Borne de mise à la terre
- 3- Borne de sortie moins "-"
- 4- Interrupteur secteur
- 5- Commande de la tension en sortie (10 tours)
- 6- Voyant lumineux secteur
- 7- Commande de l'intensité en sortie (10 tours)
- 8- Inverseur de fonction du galvanomètre (voltmètre ou ampèremètre)
- 9- Voltmètre ou ampèremètre commutable par inverseur.
- 10- Barrettes de sortie arrière et de branchement des téléajustages.
- 11- Logement pour module SDPS 01
- 12 - Fusible secteur
- 13 - Répartiteur secteur 115/220V
- 14- Entrée secteur

III-2- RACCORDEMENT DE L'APPAREIL AU RESEAU

1) - Vérifier la tension secteur. L'appareil étant livré en 220V, pour le passer en 115V, il suffit d'agir sur le répartiteur secteur (13) et de remplacer le fusible secteur :

F1 = 2 ampères pour 115V
F1 = 1 ampère pour 220V

2) Relier l'entrée secteur (14) sur le réseau, l'interrupteur étant sur la position ARRÊT.

3) Vérifier le branchement normal des barrettes (10) -figure ci-dessus

4) Placer l'Interrupteur (4) sur la position M, le voyant (6) doit s'allumer.

III-3- REGLAGES A EFFECTUER

III-3-1- Réglage tension en local

- Alimentation hors charge

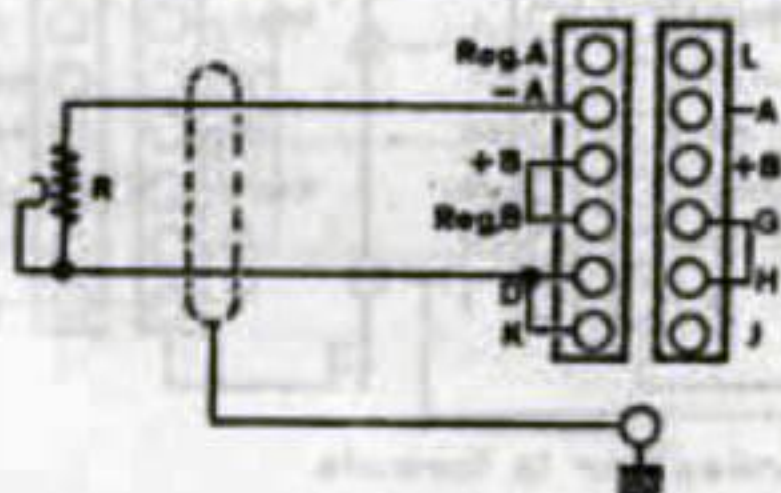
- A l'aide du réglage tension (5) ajuster la tension à la valeur désirée en contrôlant cette dernière sur le voltmètre (9), l'Inverseur (8) étant sur la position V, les barrettes (10) en branchement normal.

III-3-2- Réglage courant en local

- Court-circuiter les bornes + et - de l'alimentation. Mettre en fonctionnement. En agissant sur le réglage (7) régler et lire sur l'ampéremètre (9), l'Inverseur (8) étant sur la position A.

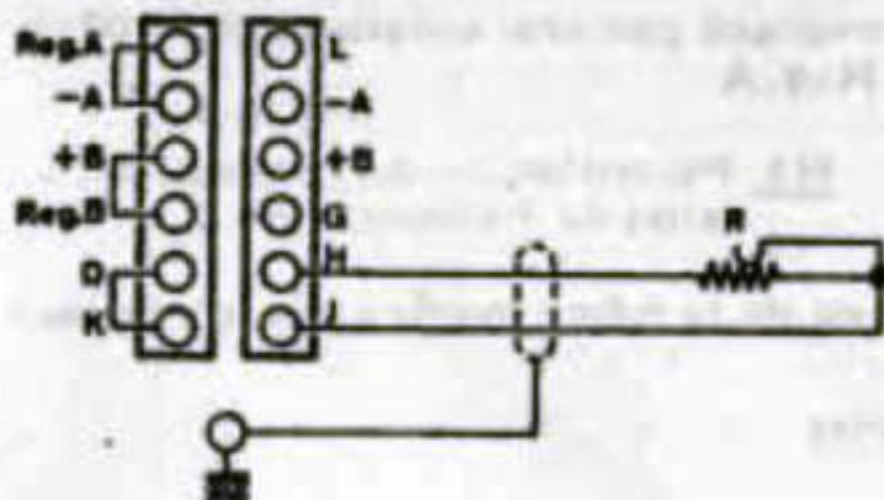
III-4- DIFFERENTES POSSIBILITES DE BRANCHEMENT

III-4-1- Télé-réglage de la tension à distance



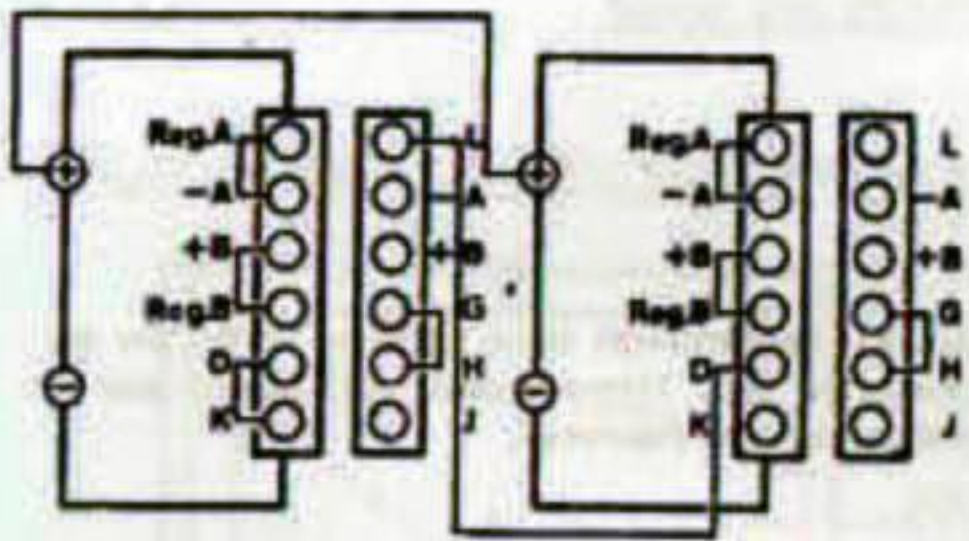
- Arrêter l'appareil
- Enlever le strapp entre A et reg. A sur la barrette arrière
- Placer un potentiomètre entre A et D. La liaison sera faite à l'aide d'un blindé bifilaire relié à la masse
- La tension de sortie en fonction des variations de la résistance R est donnée dans le tableau II-1-3

III-4-2- Télé-réglage du courant à distance



- Arrêter l'appareil
- Enlever le strapp entre G et H sur la barrette arrière
- Placer un potentiomètre de j K. lin. entre les points H et J de la barrette arrière
- La liaison sera faite à l'aide d'un blindé bifilaire relié à la masse.
- Mettre l'appareil en fonctionnement.
- La programmation de courant peut se faire aussi par des résistances commutables.

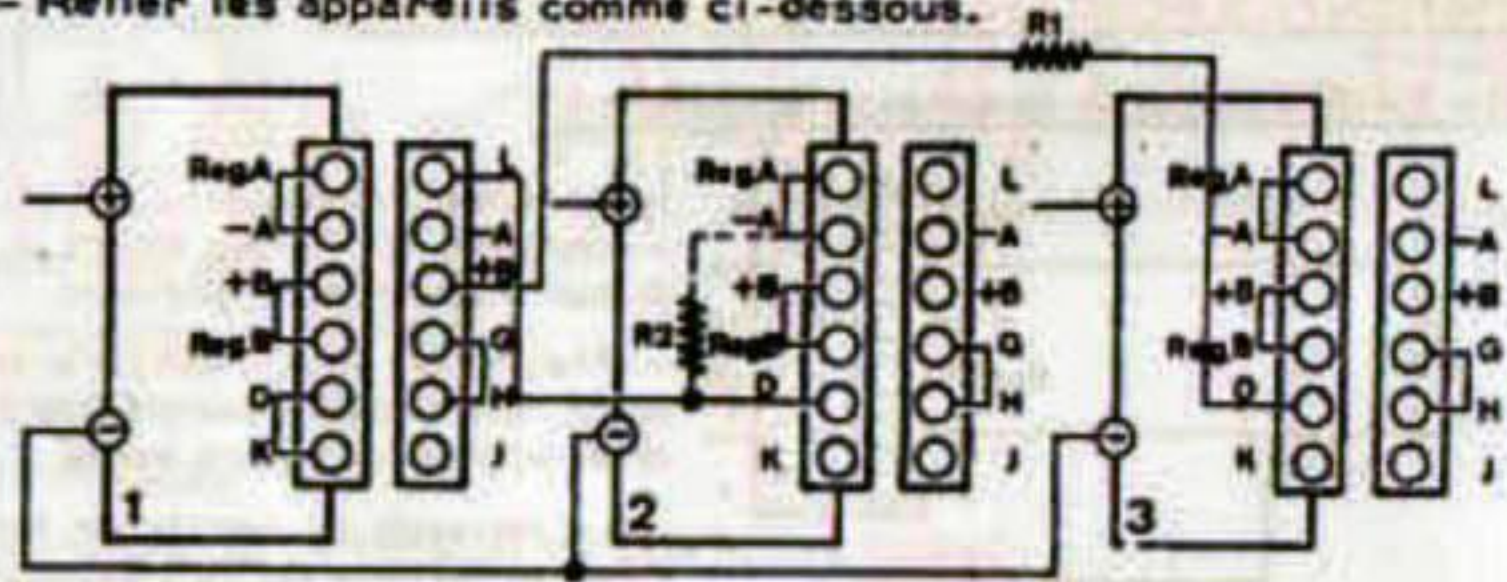
III-4-3- Branchement en symétrique avec alimentation +(plus) en pilote et -(moins) en suiveuse (Auto tracking)



- Arrêter les appareils
- Enlever le strapp entre D et K sur la barrette arrière de l'alimentation suiveuse.
- Relier les appareils comme ci-contre, ceux-ci étant assez proches l'un de l'autre.
- Le potentiomètre de réglage tension de l'alimentation suiveuse sert à afficher le rapport de tension.

III-4-4- Branchement en négatif commun avec alimentation la plus forte en pilote, les autres suiveuses (Auto-tracking)

- arrêter les appareils.
- Relier les appareils comme ci-dessous.



- Les tensions 2 et 3 sont données par la formule

$$V_2 = V_1 \left(\frac{R_3}{R_3 + R_{111}} \right) \quad \text{R}_3 \text{ potentiomètre de réglage tension de l'alimentation 2}$$

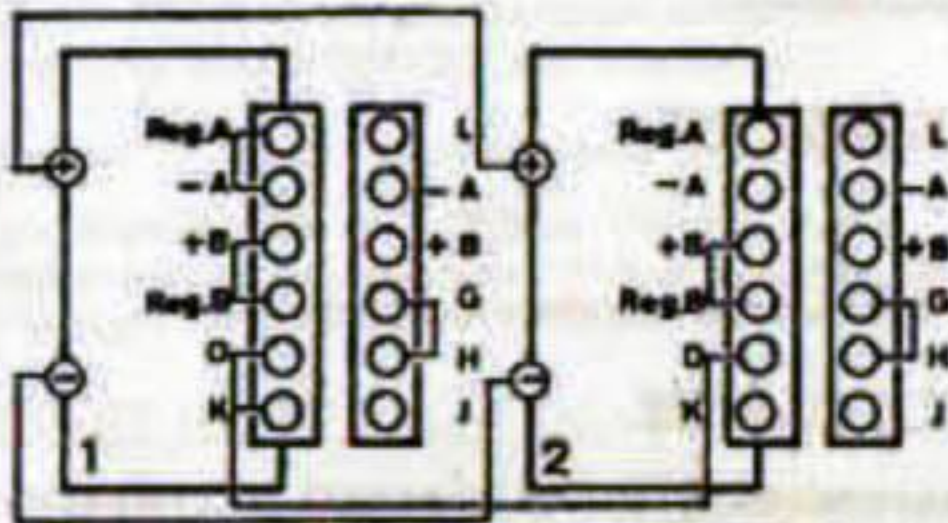
R₁₁₁ - résistance intérieure de l'alimentation 1.

- Le potentiomètre R₃ peut-être remplacé par une résistance fixe (R₂) en ouvrant le strapp entre A (-) et Reg. A

$$V_3 = V_1 \left(\frac{R_3}{R_3 + R_1} \right) \quad \text{R}_3 \text{ Potentiomètre de réglage tension de l'alimentation 3.}$$

- On peut remplacer le potentiomètre de la même manière que ci-dessus
- Effectuer les raccordements
- Mettre en fonctionnement

III-4-5- Branchement en parallèle



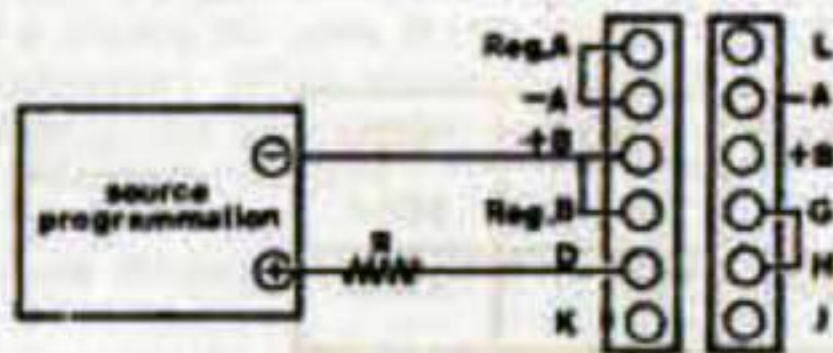
- Arrêter les appareils.
- Relier les appareils comme ci-contre, ceux-ci étant assez proches l'un de l'autre.
- Seul le potentiomètre de l'alimentation 1 agit.

III-4-6- Branchement avec télérégulation aux bornes de la charge



- Arrêter l'appareil
- Enlever le strapp entre A et Reg. A, B et Reg. B.
- Faire la liaison des senseurs avec un blindé bifilaire relié à la masse.

III-4-7- Programmation de la tension par une source extérieure



- Pour $R = R139$ on aura une variation de 0 à V_{max} pour une variation de la source de programmation de 0 à 8,4V (R3 potentiomètre de réglage tension étant réglé à son maximum)
- En changeant R, on peut changer le gain du système



100V	100V	100V	100V
100V	100V	100V	100V
100V	100V	100V	100V
100V	100V	100V	100V

CHAPITRE IV

FONCTIONNEMENT

Pour la compréhension du texte se reporter au schéma électrique.

-1- CIRCUIT DE REDRESSEMENT ET FILTRAGE

Le transformateur T1 permet le raccordement de cet appareil au réseau 115 ou 220V. L'adaptation s'effectue par le répartiteur secteur. Ce transformateur fournit six tensions à partir de différents secondaires.

IV-1-1- Tension auxiliaire de l'ensemble régulation

- La tension de 27V est redressée par le pont de diodes CR103 à CR106 et filtrée par le condensateur C103 (34V)

IV-1-2- Tension auxiliaire des transistors de puissance

La tension est redressée par les diodes CR108, CR109 et filtrée par le condensateur C106. La tension est redressée par les diodes CR107, CR110 et filtrée par C. 104.

Type	14V	40V	60V
Tension sur C104		7V	10V
Tension sur C106	6V	7V	10V

IV-1-3- Tension pour les étages de puissance

- La tension double (7,8,9) est redressée par le pont de diodes CR111 à CR114 et filtrée par les condensateurs C107 et C108. La tension double (10,11,12) est redressée par les diodes CR101, CR102 et filtrée par le condensateur C105.

On obtient trois tensions superposées.

Type	14V	40V	60V
Tension sur C105		19V	27V
Tension sur C107	12V	19V	27V
Tension sur C108	12V	19V	27V

V-2- CIRCUIT DE PREREGULATION

- Lorsque la tension de sortie est faible, la tension aux bornes du transistor Q3 est plus grande que la tension sur le condensateur C106 et la diode CR120 conduit, le transistor Q2 a son émetteur à une tension plus forte que sa base, il est donc bloqué.

- Lorsque la tension en sortie croît, la tension aux bornes du transistor

Q3 est plus faible que la tension sur le condensateur C104, le transistor Q2 à son émetteur à une tension plus faible que sa base, il est donc conducteur, la diode CR120 est bloquée.

- La mise en route du troisième étage (Q1) se fait de la même manière.
- A tension basse on prélève l'énergie sur la tension basse amont (C108) à tension haute on prélève l'énergie sur la tension haute amont (C105) Ceci réduit la puissance dissipée.

IV-3- CIRCUIT DE REGULATION

Les transistors Q101 à Q103 fournissent une tension régulée à partir de la tension de 34V⁺ amont. Cette tension (+19V⁺) sert à alimenter les deux circuits intégrés (AR101, AR102). Le courant de cette source est référencé au travers de la diode CR117 au - 34 volts, ce qui permet d'obtenir un -5V pour alimenter les circuits intégrés, AR102, AR103. Cette tension -5V sert de tension de référence pour le régulateur de courant (AR101)

- La zener CR121 sert de référence à la tension 19V⁺ auxiliaire ainsi qu'au régulateur de tension (AR102)

IV-3-1- Circuit de régulation de tension

- On compare une fraction de la tension de sortie à la tension de référence (CR121) à l'aide du pont R139, R142, R3. Le circuit intégré (AR102) sert de comparateur. Si la tension en sortie croît, la tension de sortie de AR102 (6) diminue, les transistors émettodynes Q105, Q3 conduisent moins, ce qui corrige l'erreur initiale

- La cellule R124, C1 est une cellule anti-accrochage.

IV-3-2- Circuit de régulation de courant

L'intensité est traduite par une tension aux bornes de la résistance R124. On compare une fraction de cette tension à la référence CR117 à l'aide du pont R1, R128, R143. Le circuit intégré (AR101) sert de comparateur. Si le courant croît, la tension sur R106 croît, la tension de sortie de AR101 (6) diminue, les transistors émettodynes Q105, Q3 conduisent moins, ce qui corrige l'erreur initiale.

- La cellule R131, C111 est une cellule anti-accrochage.

IV-3-3- Circuits annexes

- Les diodes CR123 et CR124, limitent la tension maxima en sortie en cas d'ouverture de la boucle régulation de tension (A+Reg, A)
- Les diodes CR126 et CR130 protègent l'entrée du circuit intégré AR102
- La diode CR127 protège l'alimentation contre les chutes en ligne excessives en régulation à distance.
- Le condensateur C110 fixe le potentiel de l'alimentation par rapport à la masse en dynamique.
- La diode CR1 protège l'entrée de l'alimentation contre les inversions de polarité.

CHAPITRE V

MAINTENANCE

- Tous les composants sont accessibles en faisant glisser le capot de dessus et en ôtant les deux capots latéraux.

Défauts	Vérifier
Aucune tension en sortie	F1, Q3, R124
La tension dépasse le seuil maximal affiché	Q104, Q3, R139, R142, R3, CR129, CR121
La tension délivrée est instable	AR102, R3, CR121, R134 C112 (circuit anti-accrochage)
La tension n'atteint plus les limites de 0,1 à V max	Q1, Q2, CR117, AR102, R139, R142, R138, CR123, CR124.
L'ondulation est supérieure au chiffre spécifié	C103, C109, R134, C112, C1 AR 102, CR 121
La tension fonctionne mais...	
L'intensité délivrée est supérieure au débit max	AR 101, CR117, CR128, R1
L'intensité délivrée est instable	C111, R131 (circuit anti-accrochage) CR117
L'ondulation en intensité est supérieure au chiffre spécifié	C111, R131 (circuit anti-accrochage)

V-1 - GARANTIE

Les alimentations SDT sont garanties pour une durée de deux ans à partir de la date de sortie d'usine.

La garantie s'étend aux pièces et main-d'oeuvre.

Les frais de transport étant à la charge du client

Repère	SDT 144D S. 1519 Dr. 488	SDT 402D S. 1520 Dr. 489	SDT 601,5D S. 1520 Dr. 490	Désignation	Fournisseurs	Qté
C1	470 µf 16/20V	150 µf 40/60V	100 µf 63/100V	PO15	SIC	1
CR1	AG206	1N5402	1N5402		SILEC WESTINGHOU.	1 1
Q1	Dispo	2N3055S	2N3055S		SESCO	1
Q2	2N3771	2N3055S	2N3055S		SESCO	1
Q3	2N3771	2N3055S	2N3055S		SESCO	1
E1	Borne rouge	Borne rouge	Borne rouge	58. 31. 12	STOCKLI	1
E2	Borne noire	Borne noire	Borne noire	58. 31. 10	STOCKLI	1
E3	Borne grise	Borne grise	Borne grise	58. 31. 18	STOCKLI	1
F1	Fusible 1A	Fusible 1A	Fusible 1A	220V-D1TD/1	CEHESS	1
	Fusible 2A	Fusible 2A	Fusible 2A	127V-D1TD/2	CEHESS	1
XF1	Fortie fusible	Pte fusible	Pte fusible	704M/709	ARNOULD	1
DS1	Voyant	Voyant	Voyant	30V20mA LILIPUT	SIEMELEC	1
XDS1	Fie voyant	Fie voyant	Fie voyant	LAF. 288. 1	SIEMELEC	1
	Cabochoon opale	Cabochoon opale	Cabochoon opale	288. 4. 2	SIEMELEC	1
M1	Galvanomètre 4. 16582	Galvanomètre 4. 16583	Galvanomètre 4. 16594	125M	O.M.	1

Repère	SDT 144D	SDT 402D	SDT 601,5D	Désignation	Fournisseur	Qté
P1	Frise secteur à masse latérale TS 714 3, 16574	Frise secteur à masse latérale TS 708 3, 15837	Frise secteur à masse latérale TS713 3, 16573	3085	BECLUWE	1
T1				Transfo	SODILEC	1
R1	1 Kn	1 Kn	1 Kn	potentiomètre 8400	I. R. C.	1
R2	Shunt	0,1 n 1%	0,1 n 1%	4. 15844	O. M	1
R3	10 Kn	20 Kn	50 Kn	516B	GEKA	1
				Potentlam. 8400	I. R. C.	1
S1	Inverseur bipolaire +écrou	Inverseur bipolaire + écrou	Inverseur Bipolaire +écrou	DJETECO 31. 25 202, 21	SECME	1
S2	Invers. bipolaire	Invers. bipolaire	Invers. bipolaire	3700/5	BECLUWE	1
S3	Inverseur bipolaire +écrou	Inverseur bipolaire +écrou	Inverseur Bipolaire + écrou	DJETECO 31. 25 202 21	SECME	1

Repère	SDT 144D	SDT 402D	SDT 601,5D	Désignation	Fournisseur	Qté
P1	Frise secteur à masse latérale TS 714 3, 16574	Frise secteur à masse latérale TS 708 3, 15837	Frise secteur à masse latérale TS713 3, 16573	3085	BECLUWE	1
T1				Transfo	SODILEC	1
R1	1 Kn	1 Kn	1 Kn	potentiomètre 8400	I. R. C.	1
R2	Shunt	0,1 n 1%	0,1 n 1%	4. 15844	O. M	1
R3	10 Kn	20 Kn	50 Kn	516B	GEKA	1
				Potentlam. 8400	I. R. C.	1
S1	Inverseur bipolaire +écrou	Inverseur bipolaire + écrou	Inverseur Bipolaire +écrou	DJETECO 31. 25 202. 21	SECME	1
S2	Invers. bipolaire	Invers. bipolaire	Invers. bipolaire	3700/5	BECLUWE	1
S3	Inverseur bipolaire +écrou	Inverseur bipolaire +écrou	Inverseur Bipolaire + écrou	DJETECO 31. 25 202 21	SECME	1

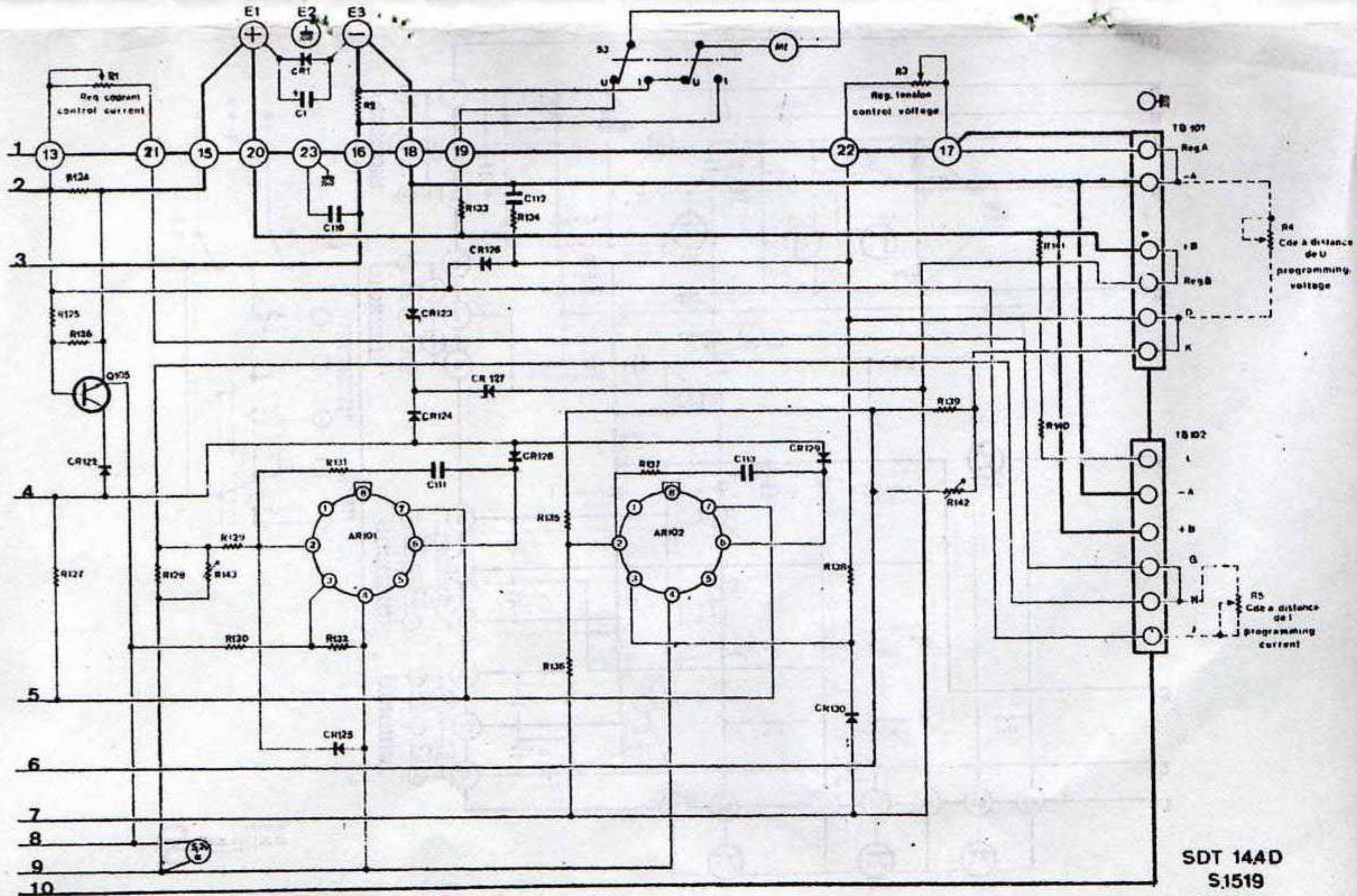
Repère	SDT 144D	SDT 402D	SDT 601,5D	Désignation	Fournisseur	Qté
AR101	µA 741	µA 741	µA 741	Circuit intégré	FAIRCHILD	1
AR102	µA 741	µA 741	µA 741	Circuit intégré	FAIRCHILD	1
C101	Dispo	0,1 µf 160V	47 nf 400V	CFM 50	EFCO	1
C102	0,22 µf 160V	0,1 µf 160V	47 nf 400V	CFM 50	EFCO	1
C103	68 µf 40/60V	68 µf 40/60V	68 µf 40/60V	F.O15	SIC	1
C104	Dispo	330 µf 10/12V	220 µf 1 / V	F.O15	SIC	1
C105	Dispo	4700µf 25/30V	3300µf 4C/48V	RELSIC	SIC	1
C106	1500 µf 10/12V	680 µf 10/12V	470 µf 16/20V	RELSIC	SIC	1
C107	10000µf 16/20V	4700 µf 25/30V	3300 µf 40/48V	F.O15	SIC	1
C108	10000µf 16/20V	4700 µf 25/30V	3300 µf 40/48V	RELSIC	SIC	1
C109	10 µf 25V	10 µf 25V	10 µf 25V	CTS 13	FIRADEC	1
C110	47 nf 400V	47 nf 400V	47 nf 400V	CPM 50	EFCO	1
C111	220 pf 500V	220 pf 500V	220 pf 500V	DIZ 604	L.C.C	1
C112	0,22 µf 160V	0,22 µf 160V	0,22 µf 160V	CPM 50	EFCO	1
C113	Dispo	Dispo	Dispo			
C114	Dispo	0,1 µf 160V	47 nf 400V	CPM 50	EFCO	1
C115	0,22 µf 160V	0,1 µf 160V	47 nf 400V	CPM 50	EFCO	1
C116	0,01 µf 400V	0,01 µf 400V	0,01 µf 400V	CPM 50	EFCO	1
CR101	Dispo	1N 5402	1N 5402		WESTINGH.	1
CR102	Dispo	1N 5402	1N 5402		WESTINGH.	1
CR103	1N 645	1N 645	1N 645		SILEC	1
CR104	1N 645	1N 645	1N 645		SILEC	1

Repère	SDT 144D	SDT 402D	SDT 601,5D	Désignation	Fournisseur	Qté
CR105	1N 645	1N 645	1N 645		SILEC	1
CR106	1N 645	1N 645	1N 645		SILEC	1
CR107	1N4383	1N 645	1N 645		SILEC	1
CR108	Dispo	1N645	1N 645		SILEC	1
CR109	Dispo	1N 645	1N645		SILEC	1
CR110	1N 4383	1N 645	1N 645		SILEC	1
CR111	AG 206	1N5402	1N5402		SILEC WESTINGH.	1
CR112	AG 206	1N5402	1N5402		SILEC WESTINGH.	1
CR113	A3 206	1N5402	1N5402		SILEC WESTINGH.	1
CR114	AG 206	1N5402	1N5402		SILEC WESTINGH	1
CR115	Dispo	1N 645	1N 645		SILEC	1
CR116	1N 4383	1N 4383	1N 4383		SILEC	1
CR117	BZY80C5V1	BZY80C5V1	BZY80C5V1		R, T.	1
CR118	Dispo	1N 5402	1N 5402		WESTINGH.	1
CR119	1N 645	1N 645	1N 645		SILEC	1
CR120	AG 206	1N 5402	1N 5402		SILEC WESTINGH.	1
CR121	1N 3155	1N 3155	1N 3155		SILEC	1
CR122	1N 4148	1N 4148	1N 4148		SESCO	1
CR123	1N 4160B	1N 4170B	1N4162B		SILEC	1
CR124	1N 4148	1N 4148	1N4148		SESCO	1
CR125	1N 4148	1N 4148	1N4148		SESCO	1
CR126	1N 645	1N 645	1N 645		SILEC	1

Repère	SDT 1440	SDT 402D	SDT 601,5D	Désignation	Fournisseur	Qté
CR127	BZX55C5V1	BZX55C5V1	BZX55C5V1		SESCO	1
CR128	1N4148	1N 4148	1N4148		SESCO	1
CR129	1N4148	1N 4148	1N4148		SESCO	1
CR130	1N4148	1N4148	1N4148		SESCO	1
Q101	2N 2905	1N 2905	2N 2905		TEXAS	1
Q102	2N 1711	2N 1711	2N 1711		TEXAS	1
Q103	2N 1711	2N 1711	2N 1711		TEXAS	1
Q104	2N 2219	2N 1711	2N 1711		TEXAS	1
Q105	2N 1711	2N 1711	2N 1711		TEXAS	1
R101	Dispo	Dispo	Dispo			
R102	Dispo	Dispo	Dispo			
R103	Dispo	2, 7KΩ 0,5W5%	5, 6KΩ 0,5W5%	S205	SOVCOR	1
R104	560 Ω 2W10%	3, 3KΩ 2W10%	6, 8KΩ 2W10%	RC 42	A.B.	1
R105	Dispo	39 Ω 1W10%	82 Ω 1W10%	RC 32	A.B.	1
R106	1, 2KΩ 0,5W5%	1, 2KΩ 0,5W5%	1, 2KΩ 0,5W5%	S205	SOVCOR	1
R107	39 Ω 0,25W5%	39 Ω 0,25W5%	39 Ω 0,25W5%	S07	SOVCOR	1
R108	Dispo	Dispo	Dispo			
R109	Dispo	Dispo	Dispo			
R110	4, 7KΩ 0,25W5%	4, 7KΩ 0,25W5%	4, 7KΩ 0,25W5%	S07	SOVCOR	1
R111	Dispo	150 Ω 0,25W5%	150 Ω 0,25W5%	S07	SOVCOR	1
R112	3, 3KΩ 0,25W5%	3, 3KΩ 0,25W5%	3, 3 KΩ 0,25 W5 %	S07	SOVCOR	1
R113	2, 7KΩ 0,25W5%	2, 7KΩ 0,25W5%	2, 7 KΩ 0,25 W5 %	S07	SOVCOR	1
R114	2, 7KΩ 0,25W5%	2, 7KΩ 0,25W5%	2, 7 KΩ 0,25 W5 %	S07	SOVCOR	1

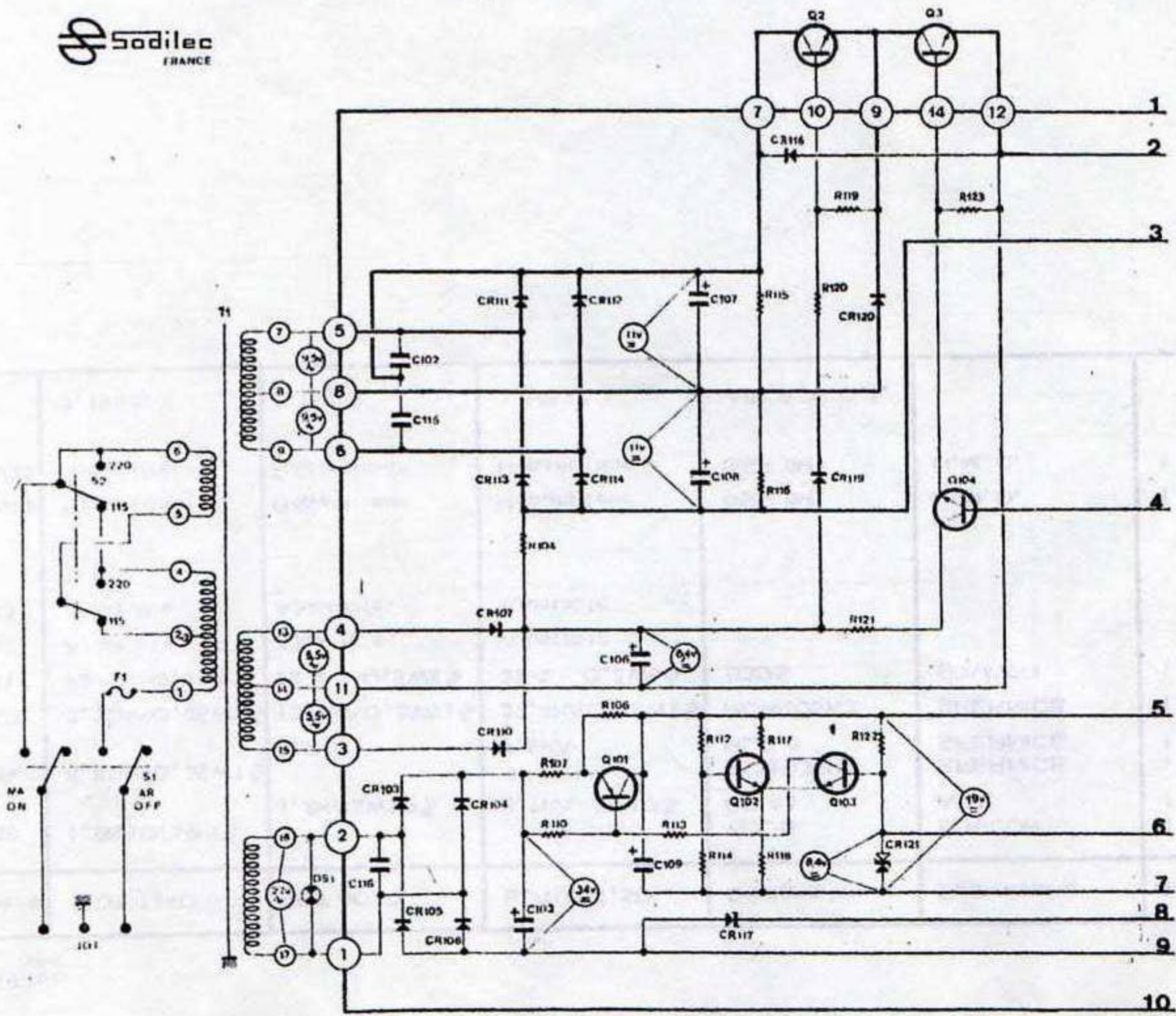
Repère	SDT 144D	SDT 402D	SDT 601,5D	Désignation	Fournisseur	Qté
R115	820Ω 0, 5W5%	2, 7KΩ 0, 5W5%	5, 6KΩ 0, 5 W5%	S20S	SOVCOR	1
R116	820Ω 0, 5W5%	2, 7KΩ 0, 5W5%	5, 6KΩ 0, 5W5%	S20S	SOVCOR	1
R117	2, 7KΩ 0, 25W5%	2, 7KΩ 0, 25W5%	2, 7KΩ 0, 25W5%	S07	SOVCOR	1
R118	2, 2KΩ 0, 25W5%	2, 2KΩ 0, 25W5%	2, 2KΩ 0, 25W5%	S07	SOVCOR	1
R119	150 Ω 0, 25W5%	150 Ω 0, 25W5%	150 Ω 0, 25W5%	S07	SOVCOR	1
R120	22 Ω 2W10%	39 Ω 1W10%	82 Ω 1W10%	RC 42	A.B.	1
R121	22 Ω 2W10%	39 Ω 1W10%	82 Ω 1W10%	RC 32	A.B.	1
R122	1 KΩ 0, 25W5%	1 KΩ 0, 25W5%	1 KΩ 0, 25W5%	RC 42	A.B.	1
R123	150 Ω 0, 25W5%	150 Ω 0, 25W5%	150 Ω 0, 25W5%	RC32	A.B.	1
R124	0, 2 Ω	0, 5 Ω	0, 68 Ω	S07	SOVCOR	1
R125	330 Ω 0, 25W5%	560 Ω 0, 25W5%	560 Ω 0, 25W5%	S07	SOVCOR	1
R126	560 Ω 0, 25W5%	560 Ω 0, 25W5%	560 Ω 0, 25W5%	S07	SOVCOR	1
R127	2, 2KΩ 0, 25W5%	4, 7KΩ 0, 25W5%	4, 7KΩ 0, 25W5%	S07	SOVCOR	1
R128	6, 81KΩ 0, 25W1%	5, 62KΩ 0, 25W1%	5, 62KΩ 0, 25W1%	RCMS05K3	SFERNICE	1
R129	1, 8KΩ 0, 25W5%	1, 8KΩ 0, 25W5%	1, 8KΩ 0, 25W5%	S07	SOVCOR	1
R130	1, 8KΩ 0, 25W5%	1, 8KΩ 0, 25W5%	1, 8KΩ 0, 25W5%	S07	SOVCOR	1
R131	2, 7KΩ 0, 25W5%	2, 7KΩ 0, 25W5%	2, 7KΩ 0, 25W5%	S07	SOVCOR	1
R132	270KΩ 0, 25W5%	270KΩ 0, 25W5%	270KΩ 0, 25W5%	S07	SOVCOR	1
R133	4, 66KΩ 0, 5%	13, 333KΩ 0, 5%	20 KΩ 0, 5%	619	GEKA	1
R134	10 Ω 0, 25W5%	10 Ω 0, 25W5%	10 Ω 0, 25W5%	S07	SOVCOR	1
R135	390KΩ 0, 5 W5%	390KΩ 0, 5W5%	560Ω 0, 5W5%	S20S	SOVCOR	1
R136	1, 8KΩ 0, 25W5%	1, 8KΩ 0, 25W5%	2, 7KΩ 0, 25W5%	S07	SOVCOR	1
R137	Dispo	Dispo	Ajustable			

Repère	SDT 144D	SDT 402D	SDT 601,5D	Désignation	Fournisseur	Qté
R138	1, 8K Ω 0,5W5%	1, 8K Ω 2W10%	2, 7K Ω 2W10%	S20S RC 42	SOVCOR A.B.	1
R139	6, 81K Ω 0,25W1%	4, 7K Ω	7, 5K Ω	RCMSO5K3 RLF 3	SFERNICE SFERNICE	1
R140	3, 32K Ω 0,25W1%	12, 1K Ω 0,25W1%	27, 4K Ω 0,25W1%	RCMSO5K3	SFERNICE	1
R141	22 Ω 0,5W5%	22 Ω 0,5W5%	22 Ω 0,5W5%	S20S	SOVCOR	1
R142	Ajustable	Ajustable	Ajustable			
R143	Ajustable	Ajustable	Ajustable			
TB101	Répartiteur	Répartiteur	Répartiteur	GSF 6M	U.M.D.	1
TB102	Répartiteur	Répartiteur	Répartiteur	GSF 6M	U.M.D.	1
	3. 15889	3. 15855	3. 16577	CABLAGE C.I.		

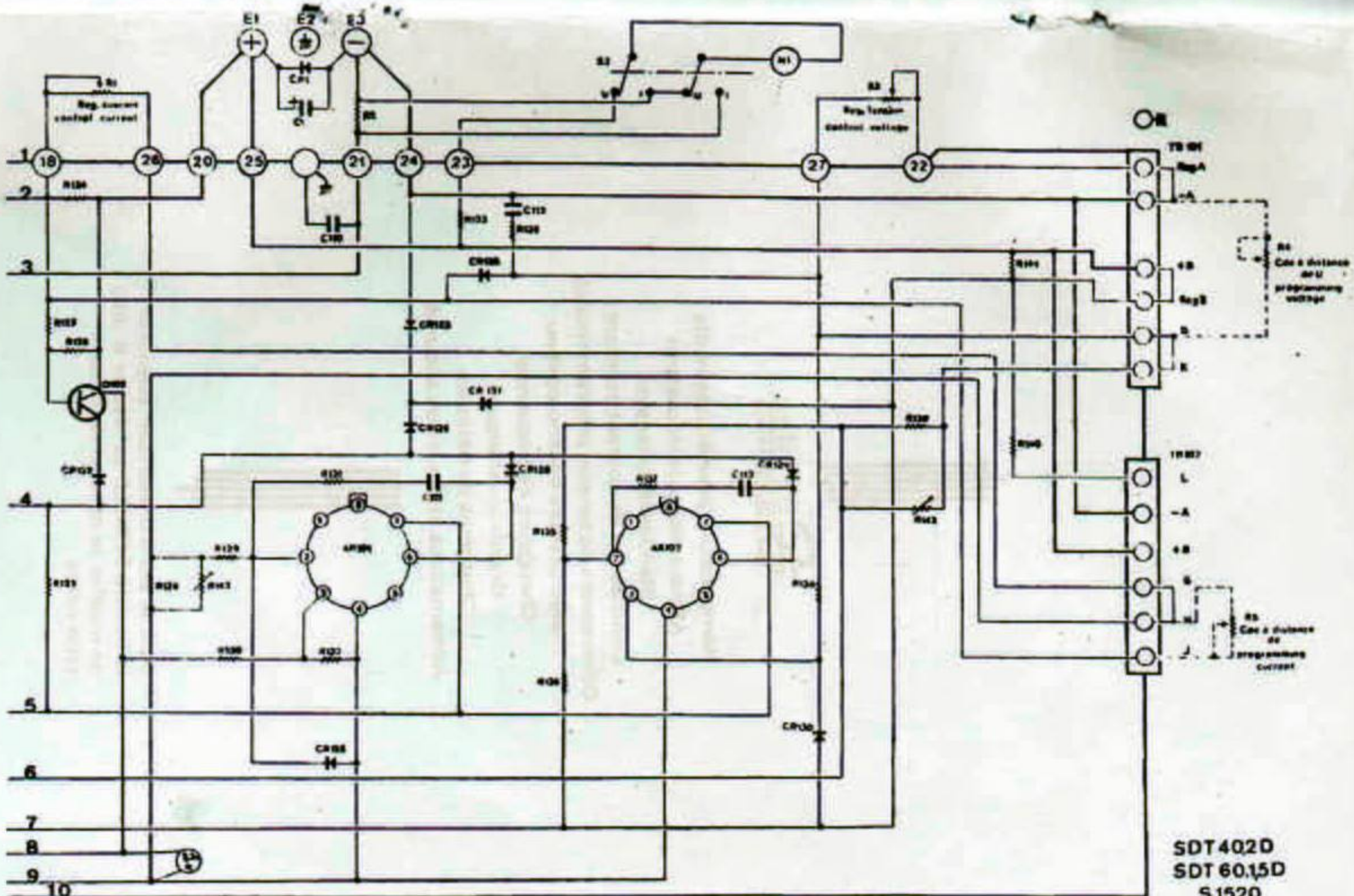


SDT 144D
S.1519
D05:488

Les tensions sont relevées a secteur nominal et charge pour 14V 4A

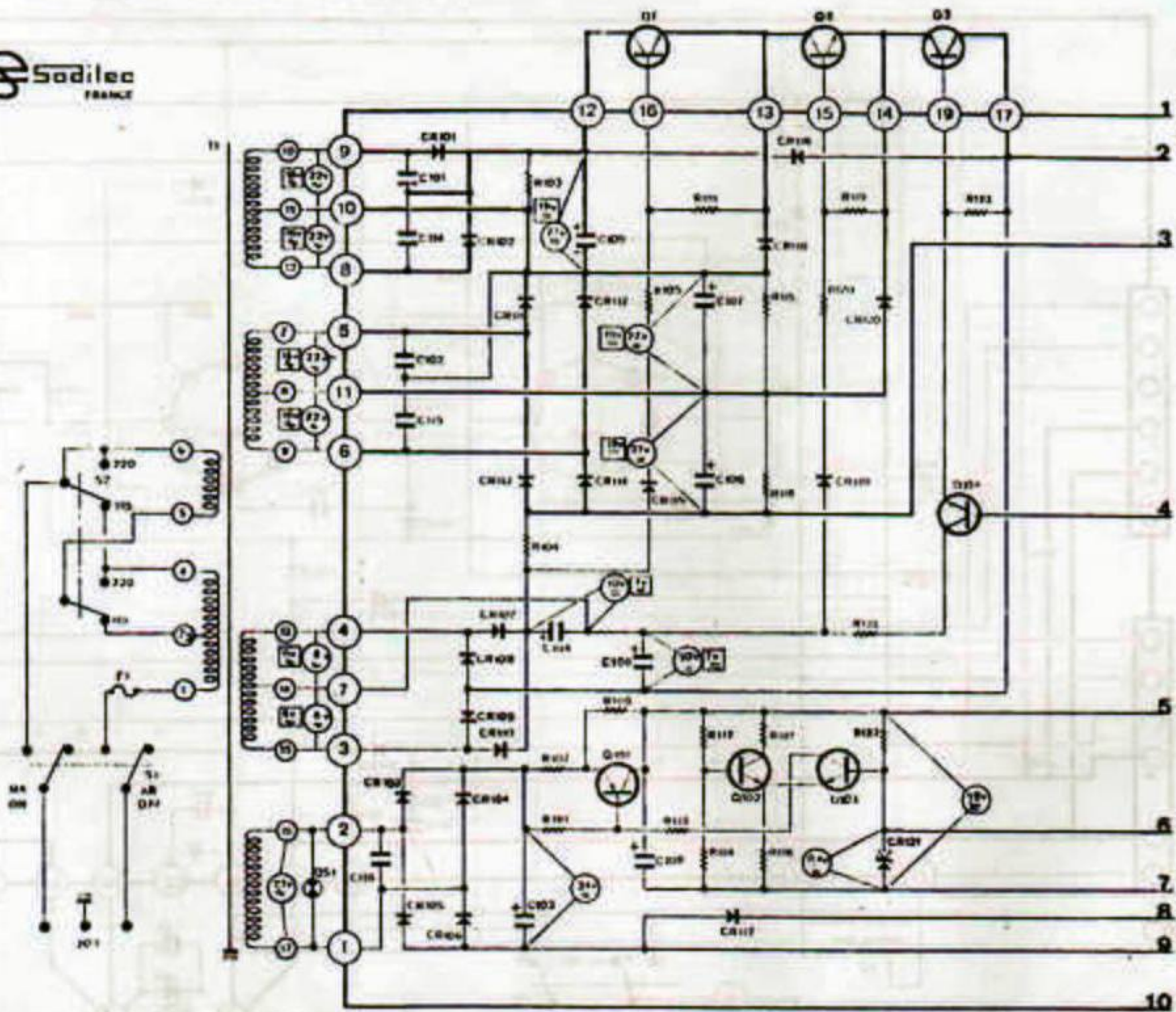


Voltages are indicated at nominal main and load for 14.9 A



SDT 4020
 SDT 60.15D
 S.1520
 805-485-430

Les résistances sont indiquées à l'extérieur par un cercle si leur valeur est de 50V ou par un carré si leur valeur est de 100V.





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.