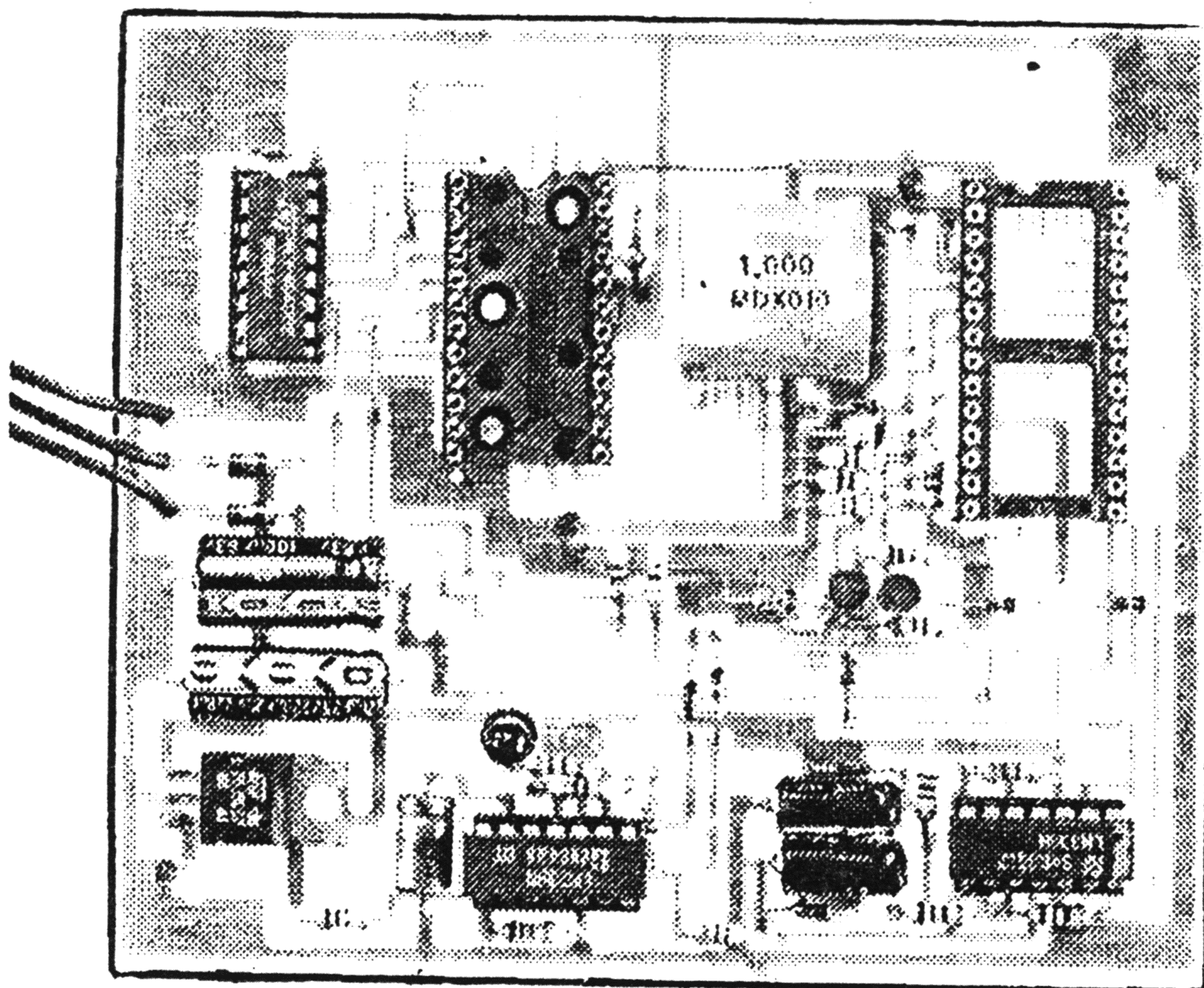




TORA

KIT ELECTRONIQUE



PROGRAMMATEUR 68705

TORA 082

D	Aucune
P	Attention à l'électricité statique ! (manipulation des composants)
R	Aucun
C	simple
M	aucun

CARACTERISTIQUES

Alimentation par transformateur extérieur 5 VA. Transformateur conseillé: 2x12V 5VA

Support programme source: Eeprom 2716 programmée de 0000 à 07FF hexa
Eeprom 2732 programmée de 0800 à 0FFF hexa (A11 = 1)

Type de circuit programmé: 68705 P3S

Programmation totalement automatique, vérification de la programmation incorporée.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

1 - Liste du matériel

R1	Résistance 1/4 W 220 Ω (rouge,rouge,marron)
R2-R9-R12-R15- R16-R17-R18	Résistance 1/4 W 4,7 K Ω (jaune,violet,rouge)
R3-R7	Résistance 1/4 W 47 K Ω (jaune,violet,orange)
R4-R5-R6	Résistance 1/4 W 1 K Ω (marron,noir,rouge)
R8-R10-R11	Résistance 1/4 W 470 Ω (jaune,violet,marron)
R13-R14	Résistance 1/4 10 K Ω (marron,noir,orange)
C1	Condensateur chimique 100 μ F 63V axial
C2	Condensateur chimique 470 μ F 25V axial
C3-C13	Condensateur tantale 0,22 μ F
C4	Condensateur céramique 120 picoF
C5	Condensateur tantale 1 μ F
C6-C7	Condensateur chimique 22 μ F 25V axial
C8	Condensateur Chimique 47 μ F 10V axial
C9-C10-C11	Condensateur multicouche 0,1 μ F
C12	Condensateur multicouche ou céramique 10 nF
D1-D2	Diode 1N4004
D3	Diode zener 12V
D4	Diode zener 22V
D5-D6-D7-D8-D9	Diode 1N4148
D10-D14-D15	Diode 1N4148
D11	Diode led verte 05 m/m
D12	Diode led rouge 05 m/m
D13	Diode led orange 05 m/m
T1	Transistor BC517
T2	Transistor BC547B
IC1-IC2	Circuit intégré LM339
IC3	Circuit intégré Mos 4040
Q1	Quartz 1MHz
RG1	Régulateur 7805
2	Support circuit 14 broches
1	Support circuit 16 broches
1	Support circuit tulipe 24 broches
1	Support circuit tulipe 28 broches
1	fil étamé pour les straps
1	Circuit imprimé

Lire attentivement tout ce qui suit avant de procéder au montage.

tous les composants prennent place sur la face non cuivrée du circuit imprimé où se trouve un certain nombre de repères sérigraphiques destinés à vous aider. Respecter les polarités des condensateurs électrochimiques et tantales. Insérer et souder dans l'ordre.

Les 5 straps

Les diodes D5-D6-D7-D8-D9-D10-D14-D15

Les résistances R1 à R18

Les diodes D1 à D4

Les supports C.I.

Les condensateurs C3-C5 et C9 à C13

Les condensateurs C6-C7-C8-C4

Les transistors T1-T2

Les condensateurs C1-C2

Les led D11-D12-D13

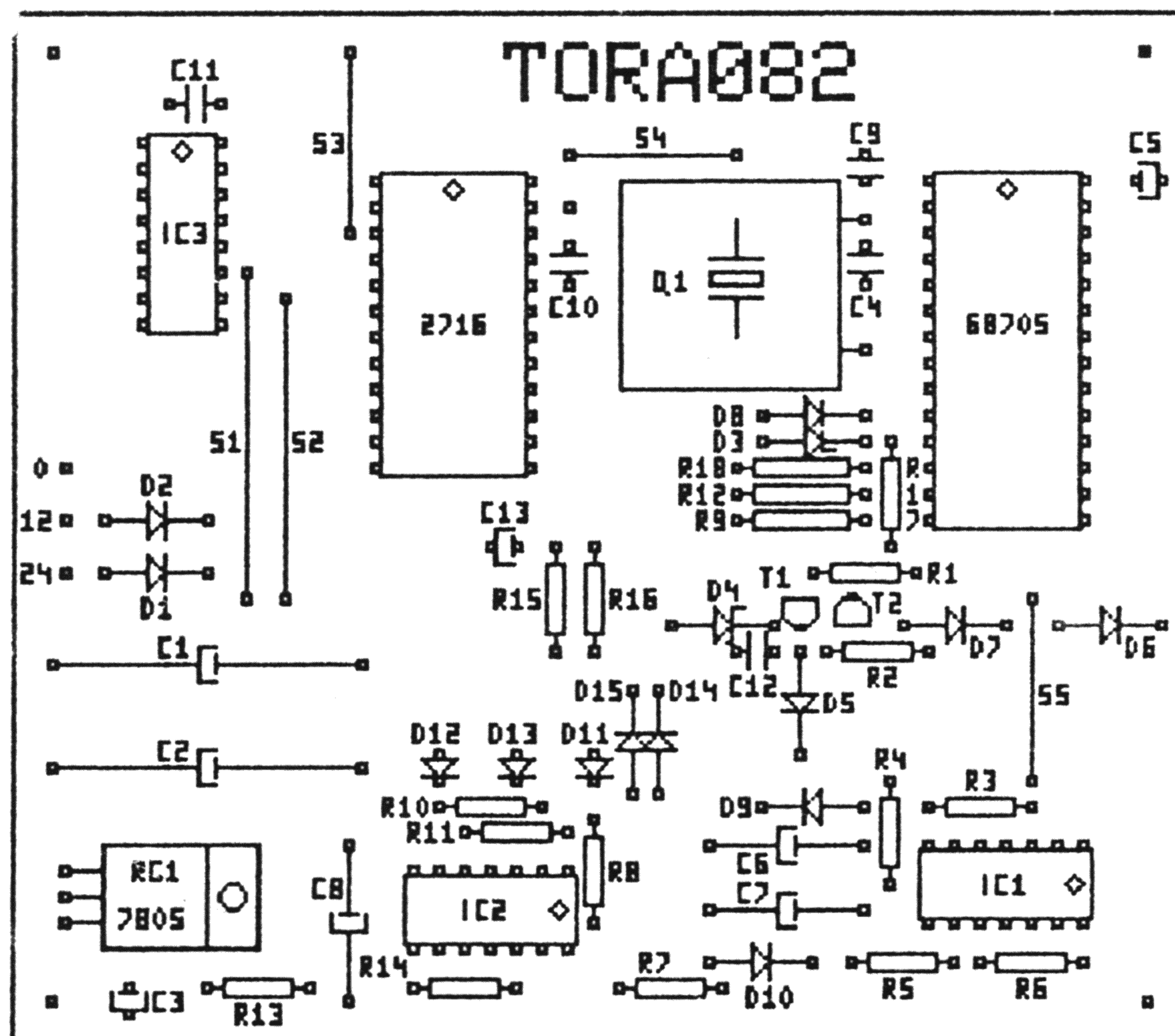
Le régulateur RG1 et le quartz Q1

Enficher les CI sur leur support respectif

Souder 3 fils de 10 cm en 0-12-24 qui seront reliés au transformateur suivant le schéma de câblage.

Alimentation 220V secteur (transformateur 220V/2x12V 5VA, inter, support fusible + Fus 630 mA, prise 220V et cable non fournis)

PLAN D'IMPLANTATION



INSTRUCTIONS D'EMPLOI

Conseils d'utilisation et de raccordement

Suivant la fréquence d'utilisation de ce kit, il vous est possible de remplacer les supports de l'Eprom 2716 et du processeur 68705 par des supports à insertion nulle.

Utiliser de préférence un transformateur à tôle du type de celui conseillé dans les caractéristiques plutôt qu'un transformateur du type "moulé" (différence notable de l'impédance des secondaires, variations de la tension secondaire en fonction du débit)

Utilisation du programmeur.

S'assurer que le montage est hors tension. Monter le processeur 68705 et la 2716 (encoches vers le même côté, haut du circuit imprimé). Mettre le montage sous tension. La led rouge (D12) s'allume indiquant que la programmation est en cours, durée 1mn30. Lorsque la programmation est exécutée la led rouge s'éteint et la led orange (D13) s'allume: c'est la phase de vérification par le processeur du programme qui vient d'être copié par rapport à celui de la 2716 (durée moins d'une seconde).

Si aucune anomalie ne s'est produite pendant la programmation, la led verte (D11) signale que la copie est terminée et vérifiée. Vous pouvez alors mettre le montage hors tension et retirer les circuits programmés.

Notes importantes:

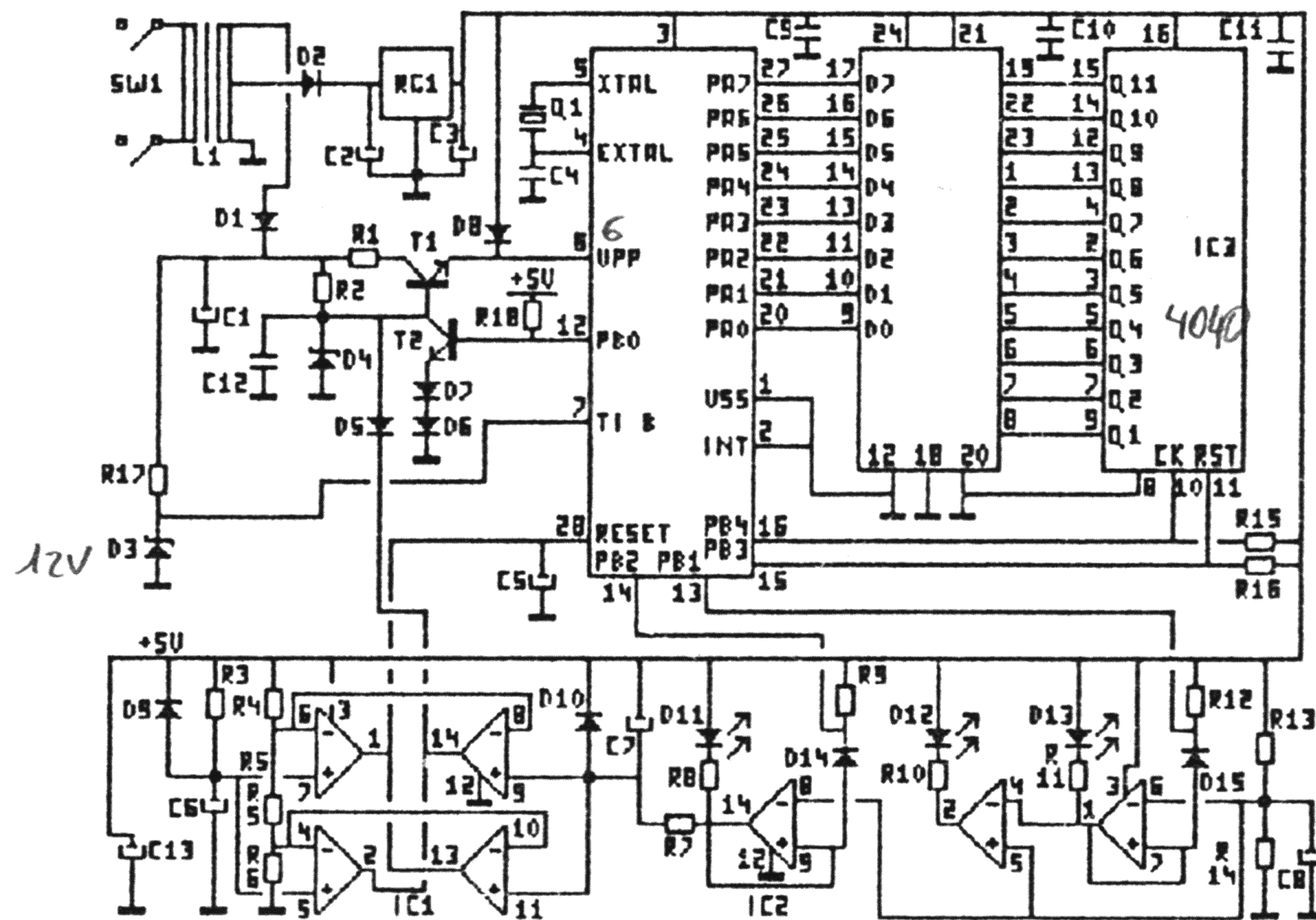
- 1) Obturer la fenêtre du 68705 lorsqu'il est programmé.
- 2) Ne jamais interrompre une programmation en cours.
- 3) Si le cycle des led ne se déroule pas automatiquement c'est que 68705 est déjà programmé ou qu'une programmation précédente a été interrompue. Il faut alors effacer le programme du 68705 à l'aide d'un effaceur d'éprom, durée d'exposition entre 10 et 15 mn., distance inférieure à 2,5 cm du tube, (voir votre revendeur).

Note générale sur les circuits programmables.

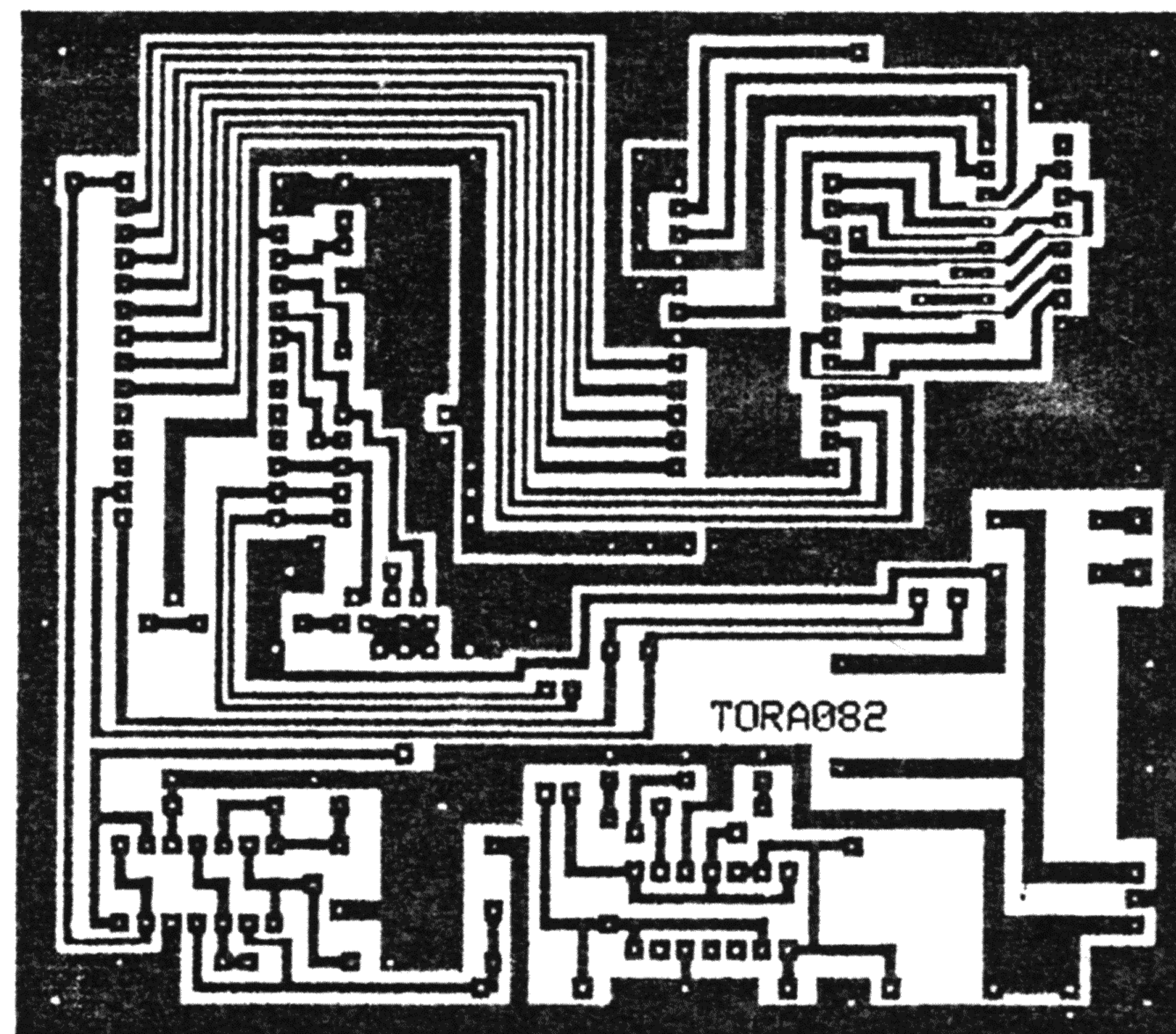
Ces circuits sont vérifiés par les constructeurs par des prélèvements d'échantillons qui subissent une programmation. Ces échantillons sont remis dans la chaîne de fabrication, si aucune anomalie ne s'est révélée.

Il peut donc arriver qu'un circuit "neuf" ne puisse être programmé par l'utilisateur à cause de ce fait. Dans ce cas également, effacer préalablement le programme contenu, cela résout le problème.

SCHEMA DE PRINCIPE



CIRCUIT IMPRIME



SCHEMA DE RACCORDEMENT

