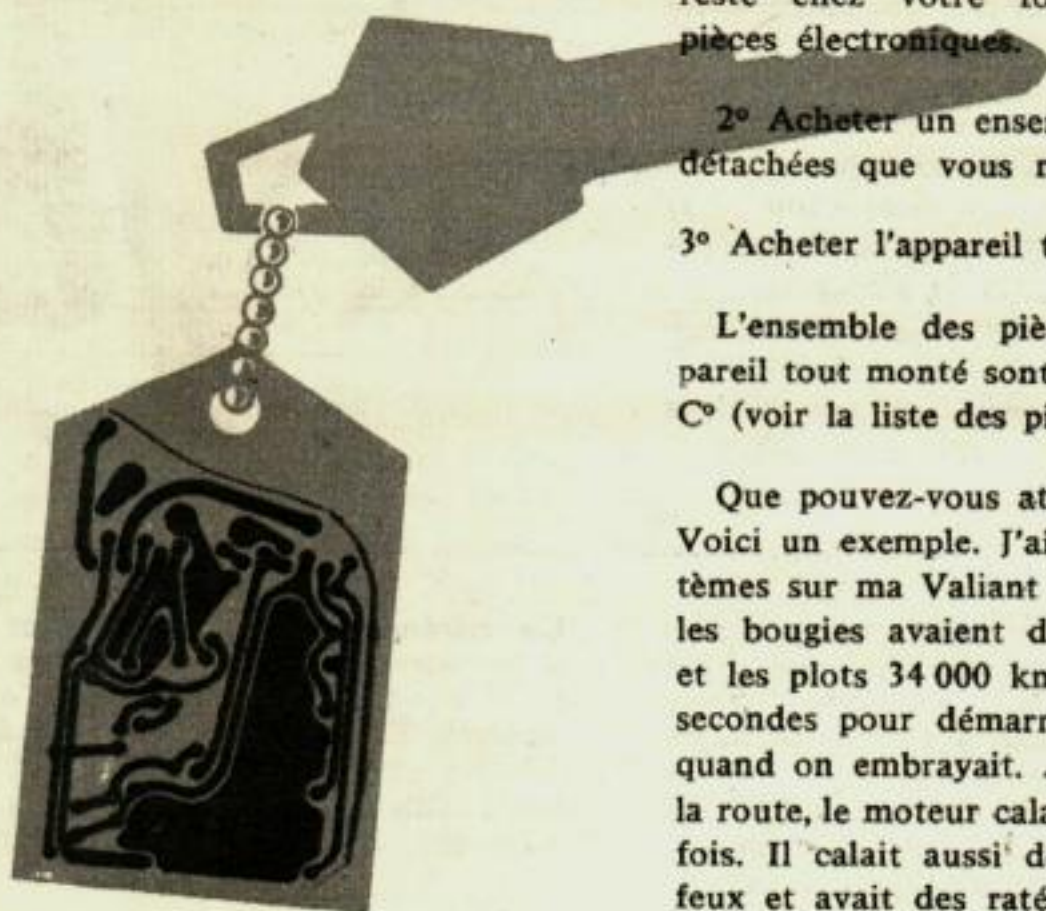


# ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE POUR VOTRE VOITURE



*Un allumage électronique vous permet de tirer un meilleur parti de votre voiture. Vous pouvez construire vous-même ce système de décharge de condensateur.*

**Par B. WARD.**

**V**OICI un système d'allumage électronique qui fonctionne bien. C'est le Fury XII à décharge de condensateur. Il prolonge l'usage des bougies jusqu'à 80 000 km dans les cas les plus favorables et les plots peuvent être utilisés jusqu'à usure complète de la plaque de frottement. Le fonctionnement à grande vitesse et la consommation d'essence sont maintenus à un niveau satisfaisant et les mises au point sont rares et espacées.

Pour installer ce système sur votre voiture, vous avez le choix de trois moyens.

1° Le construire vous-même en utilisant les pièces que vous avez déjà et en achetant le reste chez votre fournisseur habituel de pièces électroniques.

2° Acheter un ensemble complet de pièces détachées que vous monterez vous-même.

3° Acheter l'appareil tout monté.

L'ensemble des pièces détachées ou l'appareil tout monté sont vendus par Micro-Kits Co (voir la liste des pièces).

Que pouvez-vous attendre de ce système ? Voici un exemple. J'ai monté un de ces systèmes sur ma Valiant 1963. A ce moment-là, les bougies avaient déjà 30 000 km d'usage et les plots 34 000 km. Il fallait de 30 à 60 secondes pour démarrer et le moteur calait quand on embrayait. Avant de s'engager sur la route, le moteur calait au moins encore une fois. Il calait aussi de temps en temps aux feux et avait des ratés.

Après le montage du système à décharge de condensateur, j'ai l'impression d'avoir une autre voiture. Je pompe l'accélérateur et je fais tourner le moteur. Au deuxième tour au plus, il part et, pour l'arrêter il faut couper le contact. Je peux lâcher l'accélérateur tout de suite après le démarrage et embrayer aussitôt. Le moteur continue à tourner. Aux feux rouges, il ne cale plus et n'a plus de ratés. Et, quand je suis prêt à repartir, je peux mettre l'accélérateur au plancher pendant un bon bout de temps sans aucune défaillance de l'allumage.

Le système contient douze dispositions importantes pour la sécurité.

L'entretien se réduit au graissage de la

came du distributeur et au réglage des synchronisations. La résistance du plot n'a aucun effet sur le fonctionnement du système.

- Le système assure un débit de 80 milliwatts/seconde aux bougies dans toutes les conditions. Un débit de 30 milliwatts/seconde est considéré comme un minimum pour un bon fonctionnement du moteur.

- Le taux d'augmentation est assez grand pour produire l'étincelle sur les bougies encrassées (500 000 ohms shuntés avec 50 picofarads).

- Le nombre des pièces actives est conservé aussi petit que possible. Plus vous avez de pièces dans un système, plus vous risquez la panne.

- Le prix est raisonnable mais il n'est pas réduit aux dépens de la sûreté.

- Il n'y a aucune baisse de tension ou de puissance aux bougies entre 0 et 10 000 tours/minute.

- Le fonctionnement n'est pas affecté par la vibration des plots aux régimes élevés.

- La décharge de la batterie est réduite au minimum.

- La durée de passage de plot n'affecte pas le fonctionnement du système.

**LE MONTAGE DE L'APPAREIL** est un jeu d'enfants. Nous l'avons placé en avant du moteur. Percer 3 trous de montage et utiliser 3 vis à tarauder pour le fixer.



- Les tachymètres sont compatibles et il est possible d'en utiliser de nombreux modèles avec ce système électronique.

- Même lorsque la tension de la batterie tombe à une valeur très basse, 8 volts par exemple, le système continue à fonctionner correctement.

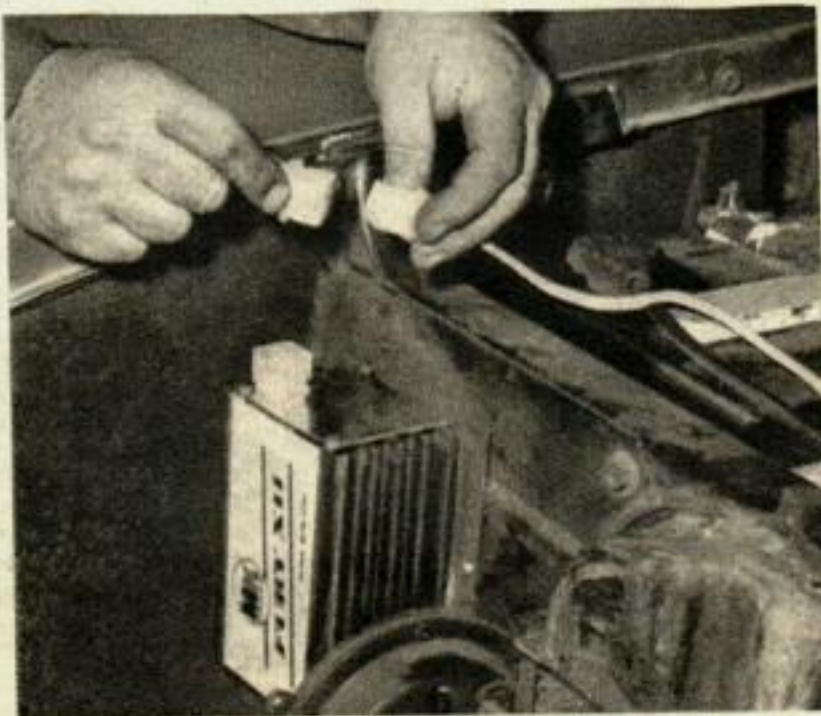
- Les résistances d'amortissement n'ont pas à être démontrées ou court-circuitées.

Passons tout de suite à la construction. N'utilisez que les pièces indiquées. Les pièces équivalentes ne sont pas toujours équivalentes et peuvent déséquilibrer le système. Les pièces ont été choisies avec soin et la plupart peuvent être fournies par les maisons spécialisées dans les pièces détachées électroniques. Si vous ne pouvez les trouver facilement, vous pouvez les commander chez Micro-Kits.

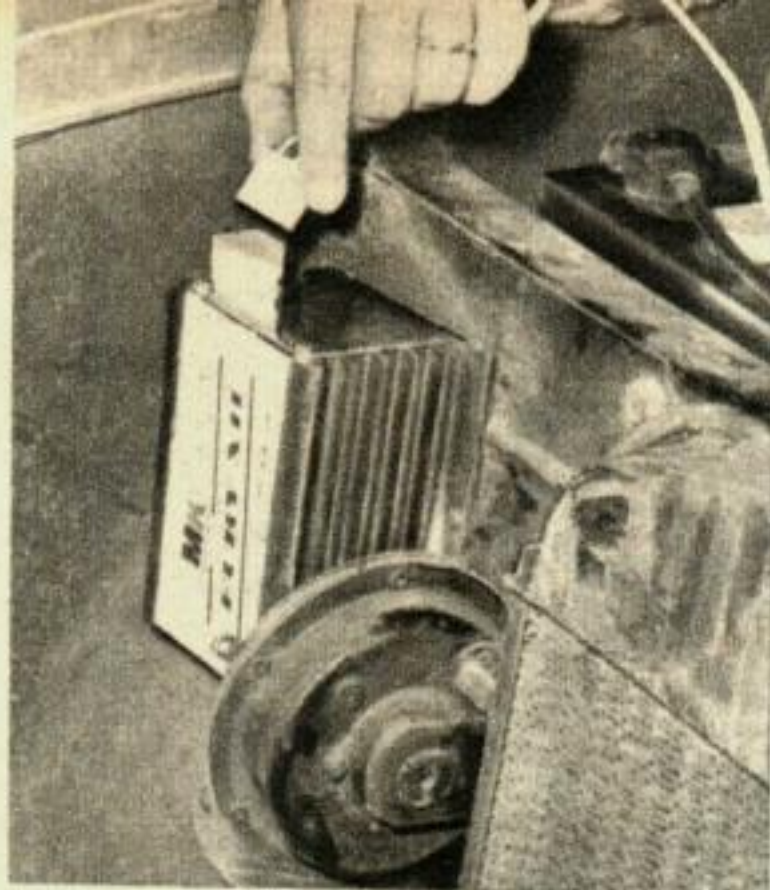
Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser le coffret de Micro-Kits, montez votre appareil d'allumage dans un petit boîtier formant châssis et montez les transistors sur le côté. N'utilisez pas de monture isolante pour les transistors, si votre voiture a une masse négative ; mais il faut les isoler si la masse de la voiture est positive.

Pour vous assurer si votre voiture a une masse positive ou négative, regardez bien la batterie. Si la borne négative est branchée

**SI L'APPAREIL TOMBE EN PANNE** retirer simplement la fiche placée sur le dessus du boîtier, puis introduire la fiche de court-circuit pour rétablir le système d'allumage classique de la voiture.







UNE SEULE FICHE DE CONNEXION branche le « Fury XII » sur le système d'allumage de la voiture. S'assurer que le câble est assez long pour arriver à l'appareil électronique.

tionnement peut s'en ressentir ou même s'arrêter complètement.

Nous sommes sûrs du bon fonctionnement de ces appareils, mais il peut se produire des pannes. Aussi, il est prévu une fiche spéciale pour mettre le système électronique hors-circuit et rétablir le système classique, si cela s'avère nécessaire. Ne pas oublier cela quand vous montez l'appareil et ménager un accès à la fiche au bout du boîtier du système d'allumage.

## LISTE DES PIECES

- R1, R3 — résistance à 10 %, 4,70 ohms, 2 watts.
- R2, R4 — résistance 10 %, 180 ohms, 2 watts.
- R5 — résistance 1/2 watt, 22 mégohms.
- R6 — résistance 2 watts, 120 ohms.
- R7 — résistance 1/2 watt, 330 ohms.
- R8 — résistance 1 watt, 470 ohms.
- R9 — résistance 1/2 watt, 2 200 ohms.
- R10 — résistance 1/2 watt, 68 ohms.
- C1 — condensateur Mylar 1,25 mfd, 600 volts.
- C2 — condensateur 0,47 mfd, 100 volts.
- C3 — condensateur céramique 4 000 mfd, 1 000 volts.
- D1 - D2 - D3 - D4 - D5 : diodes 1 N 4 005.
- Q1 - Q2 : transistors 2 N 3 614.
- Q3 — transistor MM 2 001 - 1 (2 N 679).
- SCR — redresseur à commande de silicone MCR 1 035 - 6.
- \* T — transfo inverseur Toroid T 1 002.
- \* Masse thermique et boîtier principal, plaqués.
- \* Plaque de fermeture, phénolique.
- \* 2 plaques latérales, plaquées.
- \* Panneau de montage du SCR.
- \* Plaque de circuit imprimé (préciser masse positive ou négative).
- \* Plaques d'extrémité de bobine (2).
- Vis à tarauder D = 3,5 × 10 mm (7).
- Vis à tarauder D=3,5×12 mm (2).
- Vis à tôle D=4 mm (3).
- Vis à tête d'arrêt D=4 mm, pas 0,8×12 mm (2).
- Ecrou hexagonal D=3,5 mm, pas 0,8 (2).
- Ecrou hexagonal D=4 mm, pas 0,8 (4).
- Rondelle d'arrêt D=4 mm (2).
- Cosse de soudure D=3,5 mm (1).
- \* Connecteur et montures de câbles.
- Fusible : fil 2/10, de 25 mm de long.
- Fil de câblage.
- Soudure.
- Un ensemble complet de pièces détachées.
- \* Une série complète des pièces indiquées qui doivent être commandées à Micro-Kits Co, 155475, Garfield Blvd, Paramount, Calif.

CETTE VUE DE DESSUS de la plaque de circuit montre l'emplacement de toutes les pièces autres que le transformateur et les transistors de puissance. Deux transistors de puissance sont montés sur le boîtier de la masse thermique. On a omis intentionnellement le transfo pour montrer ses points de connexion.

