

Da2a	ALLUMAGE	Provided By	TALBOT-MATRA
402	Description organe - Evolution	ESPACE murena	Murena
<p>LE GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS A EFFET HALL</p> <p>Les impulsions sont créées par un "générateur de Hall" dont le principe de fonctionnement est le suivant :</p> <p>Un semi-conducteur est traversé par un courant de commande par les électrodes (A) et (B) (fig. 1). Lorsqu'un champ magnétique (H) traverse le semi-conducteur, perpendiculairement à sa surface. il apparaît une différence de potentiel entre les électrodes (E) et (F)</p> <p>Ce phénomène est appelé l'effet Hall.</p> <p>Afin d'obtenir un signal, c'est-à-dire une variation de tension entre les électrodes (E) et (F), l'effet du champ magnétique sur le générateur doit être interrompu. Ceci est réalisé dans l'allumeur de la manière suivante :</p> <p>Sur un plateau (B fig. 2) sont fixés "aimant (A) et le générateur de hall, noyé dans le bloc (D).</p> <p>Une tôle (C). fixée sur le rotor (E) du distributeur, et entraînée en rotation par celui-ci, passe entre l'aimant (A) et le détecteur (0) ce qui a pour effet de détourner le champ magnétique (fig. 3) et d'interrompre l'effet Hall dans le générateur.</p> <p>Le signal émis par le générateur est très faible (100 mV) et pour le transporter, il est nécessaire de l'amplifier. Ceci est réalisé par un circuit intégré (G fig 3) dans lequel est incorporé le générateur de hall.</p> <p>Le circuit intégré assure les fonctions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Régulateur de tension pour l'alimentation du générateur - Générateur de hall. - Pré-amplification du signal. - Mise en forme du signal, afin d'obtenir une variation très rapide de tension, c'est ce qui provoquera une coupure franche du courant primaire bobine, condition indispensable pour obtenir une bonne qualité d'étincelle à la bougie. - Amplificateur de sortie qui donne un signal de 5 V - 20 mA <p>Ce signal est ensuite dirigé vers l'amplificateur qui avec un dernier étage d'amplification coupe le courant primaire de la bobine. Un système de protection de la bobine est également incorporé à l'amplificateur:</p> <p>Lorsque le moteur est arrêté, contact mis, le courant primaire traverse la bobine. Un système de coupure de ce courant est incorporé à l'amplificateur qui est coupé après 1.5 seconde si une autre impulsion n'est pas reçue de l'allumeur.</p> <p>Remarques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le rotor comprend quatre tôles, une par cylindre. - Le temps de saturation de la bobine (angle de came) est déterminé par la largeur de la tôle (C). On ne doit donc en aucun cas modifier cette largeur. <p>Elle correspond à un angle de came de 42°.</p> <p>AMPLIFICATEUR D'ALLUMAGE</p> <p>C'est un boîtier métallique qui comporte un circuit transistorisé afin d'amplifier le signal émis par le générateur de Hall et commander le passage du courant primaire dans la bobine d'allumage.</p> <p>L'amplificateur est relié aux différents éléments de l'allumage par une prise à 5 broches (fig. 4).</p> <p>Broche N° 1 Alimentation de l'amplificateur, fil gris.</p> <p>Broche N° 2 Alimentation du générateur de Hall, fil blanc.</p> <p>Broche N° 3 Arrivée du signal du détecteur, fil marron.</p> <p>Broche N° 4 Masse du générateur de Hall, fil noir.</p> <p>Broche N° 5 Arrivée du - bobine, fil jaune.</p>			