

Notice de pose et d'emploi du ' SHIFT LIGHT + '

Merci d'avoir acquis une instrumentation de compétition MOD7CE. Nous espérons que vous en serez content pour la conseiller autour de vous... Vous êtes impatient de l'essayer alors nous avons fait une **notice simple**...



Avertissements de sécurité pour l'installation et durant le montage :

- Coupez le contact et débranchez la cosse de masse de la batterie
- Eloignez les faisceaux des points chauds
- Installez un fusible de protection de 1A sur le '+' d'alimentation

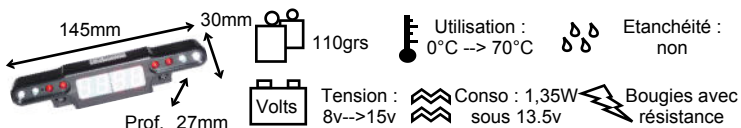
Avertissements pour la fiabilité :

- Utiliser le système de fixation prévu d'origine (velcro ou vis M4)
- Maintenez une alimentation positive inférieure à 15 volts
- Ne tirez pas sur les faisceaux ou fils
- N'aspergez pas le Shift Light + au jet haute pression
- N'ouvrez pas le Shift Light +

Contenu du kit SHIFT LIGHT + :

- 1 Shift Light + et son faisceau de 4 fils
- 1 Kit de fixation comprenant 1 velcro adhésif (2 côtés) + 2 vis M4 x 6mm
- 1 notice de pose

Spécifications techniques :



FONCTIONS :

- **Régime moteur :**
 Affichage digital : 0 à 9900 tr/min, Précision : 100 tr/min
 Mémoire le régime maxi atteint et l'affiche après arrêt du moteur
 Possibilité d'inhiber l'affichage digital tout en gardant le fonctionnement du shift Light
- **Shift Light programmable :**
 4 groupes de 2 leds haute luminosité : 2 blanches + 2 rouges + 2 rouges + 2 bleues
 Programmation de chaque groupe à 100 tr/min près de 2000 à 9900 tr/min
- **Réglage :** (par bouton poussoir interne, accès entre la 2ème et la 3ème led)
 Mode de fonctionnement : Régime affiché ou non
 Programmation du régime d'allumage de chaque groupe de leds
 Programmation du compte-tours (nombre d'impulsions par tour)

1 - MONTAGE du SHIFT LIGHT + :

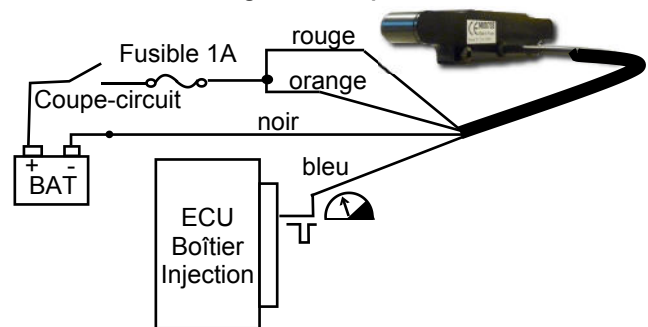
- Cherchez un emplacement pour installer votre SHIFT LIGHT + de telle sorte qu'il soit placé dans votre champ de vision (sur la casquette du combiné d'instrumentation ou sur la colonne de direction selon votre position de pilotage)
- Selon cet emplacement, choisissez une fixation par velcro ou fabriquez une petite équerre en prévoyant 2 trous de diamètre 4mm espacés de 78.2mm. (L'avantage de l'équerre, qui peut aussi recevoir le velcro, réside dans le fait que vous pouvez lui donner la hauteur qui vous convient...)
- Si vous optez pour une fixation par velcro, dégraissez les surfaces puis collez le velcro partie 'bouclée' sur le tableau de bord. Collez l'autre velcro partie 'crochet' sous le SHIFT LIGHT +
- Si vous optez pour une fixation par équerre, utilisez les 2 vis M4 fournies pour fixer le SHIFT LIGHT sur votre équerre.

2 - CABLAGE :

- **Noir** = masse, • **Rouge** = + batterie après contact (après un fusible de 1A)
- **Orange** = entrée positive régime moteur, • **Bleu** = entrée négative régime

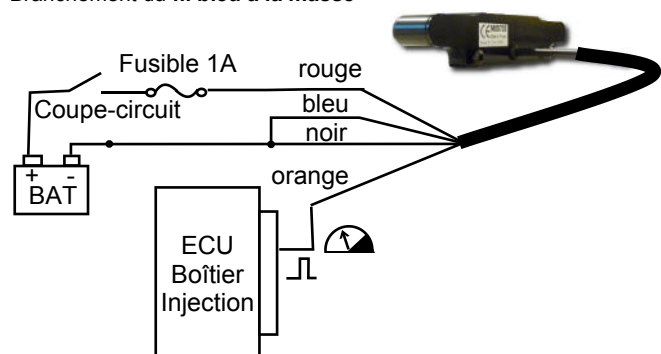
A - Cas normal à essayer en premier (sauf moteur à carbus)

Branchement du compte-tours, **fil bleu en sortie du boîtier d'injection** qui donne des impulsions négatives (commutation d'une masse)
 Branchement du **fil orange au +12v après contact**



B - Variante du montage A, si le régime reste à 0 ou s'il est instable :

Branchement du compte-tours, **fil orange en sortie du boîtier d'injection** qui donne des impulsions positives (commutation d'un +)
 Branchement du **fil bleu à la masse**

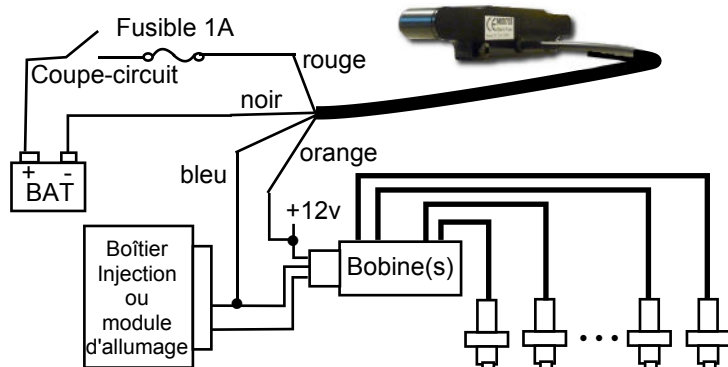


Branchement sur le primaire de commande des bobines

C - Cas normal d'un moteur à carburateurs

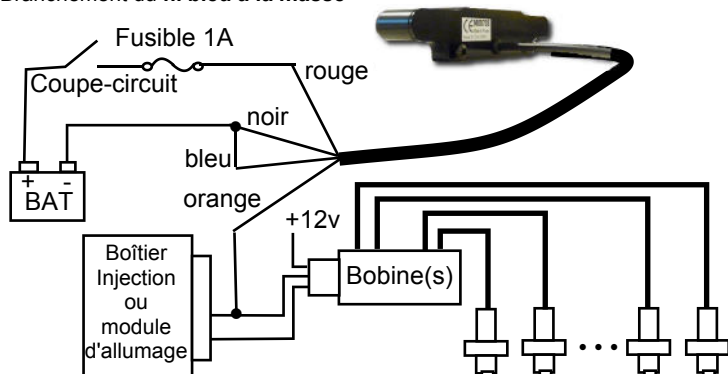
ou si le régime reste à 0 sur moteur à injection ou sur véhicule multiplexé

Branchement du **fil bleu sur l'un des fils de commande de la bobine HT**
 Branchement du **fil orange** directement sur l'alimentation de la bobine HT



D - Variante du montage C, si le régime reste à 0 ou s'il est instable :

Branchement du **fil orange sur l'un des fils de commande de la bobine HT**
 Branchement du **fil bleu à la masse**



③ - REGLAGES du COEFFICIENT du COMPTE-TOURS :

Lorsque vous mettez le contact, l'écran du SHIFT LIGHT + affiche 'Mod7'. L'accès aux réglages initiaux permet de contrôler le régime du compte-tours et de programmer le régime d'allumage de leds des 4 groupes de couleur. L'accès aux réglages se fait par un bouton poussoir interne. Pour cela, utilisez une pointe fine (type trombone ou aiguille de 1mm de diam) qui doit passer dans le trou du boîtier situé au milieu des leds de gauche.

• **Appuyez et maintenez** appuyé le bouton poussoir durant 1 seconde pour accéder à la programmation :

L'écran affiche 'Coef', puis après une temporisation de 2 secondes 'd1' ce qui indique que le régime lu est divisé par 1 (c'est le réglage qu'il faut si vous avez fait un branchement directement sur l'entrée d'une commande d'allumage).

Si vous avez fait un branchement sur la sortie compte-tours du boîtier d'injection, il faut généralement un coefficient divisé par 2. Pour cela :

• **Donnez une impulsion** sur le bouton poussoir :

L'afficheur donne 'd2' pour indiquer une division du régime par 2.

Une autre impulsion fera passer à 'd3' pour diviser par 3 (cas très rare), puis une autre impulsion à 'd4' pour diviser par 4.

Si vous voulez revenir à 'd1' :

• **Donnez 2 impulsions** sur le bouton poussoir, car le réglage 'd5' est réservé à un usage ultérieur de votre SHIFT LIGHT + dont vous aurez plus de précisions en suivant notre actualité sur : www.mod7ce.fr

④ - REGLAGES des REGIMES D'ALLUMAGE des LEDS :

Le bon réglage des leds du SHIFT LIGHT + vous permettra de tirer parti de votre mécanique de façon optimum. Inutile d'atteindre le rupteur pour changer de rapport vous perdrez de la puissance moteur. Changer de rapport trop tôt sera aussi préjudiciable aux performances...

Voici quelques points à avoir en tête pour bien programmer votre SHIFT :

- Prenez connaissance du régime de votre rupteur.

- Programmez le groupe 4 (leds 7 & 8) environ 200-300 tr/min avant ce régime de rupteur : c'est la dernière alerte avant le rupteur !

- Programmez le groupe 1 (leds 1 & 2) au régime de couple maximum : dès que ces leds s'allument c'est que le moteur entre dans sa plage de fonctionnement

- Programmez ensuite les groupes 3 et 4 à intervalles constants entre les régimes des groupes 1 et 4.

⑤ - UTILISATION du SHIFT LIGHT + :

L'écran du SHIFT LIGHT + s'allume à la mise sous contact et affiche 'Mod7'. Dès que vous démarrez le moteur, le régime s'affiche à 100 tr/min près.

Dès que le régime moteur atteint la valeur de régime programmée pour un groupe de leds, les leds correspondantes s'allument et restent allumées

Lorsque vous coupez le moteur tout en maintenant l'alimentation du SHIFT LIGHT +, le régime maxi atteint s'affiche sur l'écran central.

Il est possible de ne pas afficher le régime moteur en digital tout en conservant le fonctionnement des leds du SHIFT LIGHT + et tout en maintenant l'affichage du régime maxi lorsque le moteur est calé.

Pour cela :

• **Donnez une petite impulsion sur le bouton** de commande interne lorsque le moteur tourne et que le régime est affiché. Ceci éteindra l'écran numérique.

• Pour afficher de nouveau le régime moteur, **Redonnez une impulsion...**

Cependant, vous constaterez que ce mode de fonctionnement écran éteint cessera si vous coupez le moteur. Au démarrage suivant, le régime sera de nouveau affiché...

Pour mettre en mémoire le fait que vous ne souhaitez pas afficher le régime, il faut accéder aux réglages du SHIFT LIGHT + dans le mode de fonctionnement de l'écran souhaité.

Par exemple :

Vous souhaitez ne pas afficher les chiffres du régime moteur.

• **Démarrez** le moteur, le régime s'affiche

• **Appuyez brièvement** sur le bouton interne, le régime ne s'affiche plus

• **Accédez aux réglages en appuyant durant 1 seconde** sur le bouton

• **Relâchez le bouton**, le paramètre 'COEF' s'affiche...

• **Sortez de réglages sans rien modifier** en appuyant durant 1 seconde sur le bouton, puis en le relâchant et cela 5 fois de suite.

A la sortie du menu des réglages, la sauvegarde du mode d'affichage se fait en même temps que les paramètres de réglage.

Procédez de la même façon si vous souhaitez remettre en fonction normale l'écran digital.

NOTA :

Le type de réglage précédent impliquera que vous devez maintenir en permanence des leds allumées (du régime en dessous duquel il ne faut pas descendre car la puissance est trop faible à presque le régime du rupteur). Ceci sera acceptable en pilotage sur circuit.

Pour un usage en rallye avec des spéciales longues, il peut être judicieux de programmer les leds à des régimes rapprochés.

Par exemple, 200 tr/min d'écart entre chaque groupe de leds en partant du régime des leds du groupe 4. les leds s'allumeront donc sur une plage de 600 tr/min... C'est plus acceptable surtout la nuit !

A vous de tester et de trouver la meilleure programmation !!

Pour régler ces régimes d'allumage des leds, voici comment faire :

Une fois le coefficient du compte-tours choisi :

• **Appuyez et maintenez** appuyé le bouton poussoir durant 1 seconde pour accéder au réglage d'allumage du régime des leds 1 et 2 :

L'écran affiche 'Grp1' (pour groupe 1 de leds), puis après une temporisation de 2 secondes '6000' qui correspond au régime de 6000 tr/min, que nous programmions en usine, pour l'allumage des leds 1 et 2.

Pour changer ce régime :

• **Donnez une impulsion** sur le bouton poussoir pour augmenter le régime d'allumage de 100 tr/min. Après 9900, le régime d'allumage revient à 2000.

Pour passer au groupe 2 des leds 3 et 4 :

• **Appuyez et maintenez** appuyé le bouton poussoir durant 1 seconde, l'écran affiche 'Grp2', puis après la tempo, le régime de ce groupe de leds.

Procédez comme pour le groupe 1 pour régler ce groupe, puis passez aux groupes 3 et 4.

Une fois que le régime du groupe 4 (leds 7 & 8) est réglé, il faut sortir du mode réglage, ce qui aura pour effet de sauvegarder vos valeurs.

Pour cela :

• **Appuyez et maintenez** appuyé le bouton poussoir durant 1 seconde.

Vous pouvez démarrez votre moteur, vérifier que la valeur affichée correspond au régime moteur réel, laissez monter le moteur en température et mettre des coups de gaz pour vérifier l'allumage des leds...

Photo du Shift Light + avec les leds de shift ON et l'écran OFF

