

**INSTRUCTIONS d'utilisation du dashboard MOD7CE 'MOD7-RR'**

Merci d'avoir acquis une instrumentation de rallye auto 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**...



**Application :** Le **MOD7-RR** est réservé à un usage en compétition automobile

**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 du moteur
- Installez un fusible de protection de 1A sur le '+ ' d'alimentation

**Avertissements** pour la fiabilité :

- Utiliser le système de fixation prévu d'origine (les 3 'silentbloc')
- Maintenez une alimentation positive inférieure à 16 volts
- Ne tirez pas sur les faisceaux ou fils
- N'aspergez pas le compteur au jet haute pression
- N'ouvrez pas le compteur

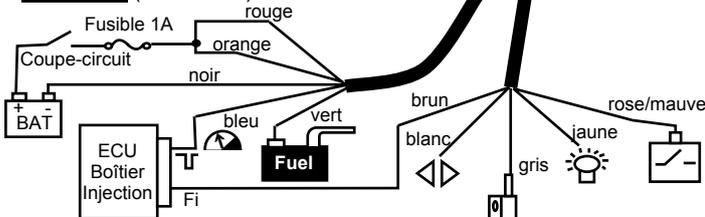
**OPTIONS :**

- Le MOD7-RR propose toutes les fonctions énumérées de série.  
 Aucune option n'est disponible pour cette version.

**▣ - MONTAGE du TABLEAU de BORD :**

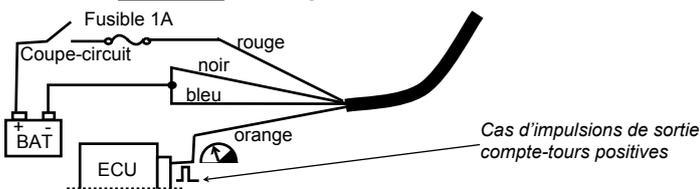
- Utilisez les plots radiaflex : Percez 3 trous de diamètre 5mm sur une plaque de fond :

**② - CABLAGE (cas normal) :**

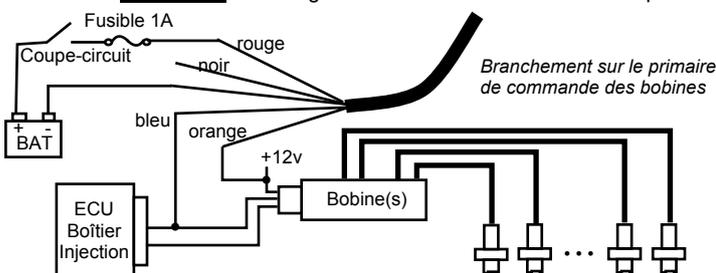


- **Noir** = masse, • **Rouge** = alimentation 12v, • **Vert** = Jauge à essence
- **Bleu** = régime entrée -, • **Orange** = régime entrée +
- **Brun** = signal défaut injection, • **Blanc** = commodo des clignotants
- **Jaune** = interrupteur phares, • **Rose/Mauve** = entrée contact pression d'huile
- **Gris** = capteur de vitesse

**Variante 1 de CABLAGE :** si le régime reste à 0 ou s'il est instable au ralenti



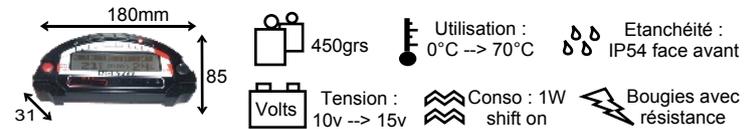
**Variante 2 de CABLAGE :** si le régime reste à 0 ou sur véhicule multiplexé



**Contenu du pack dashboard MOD7-RR :**



**Spécifications techniques :**

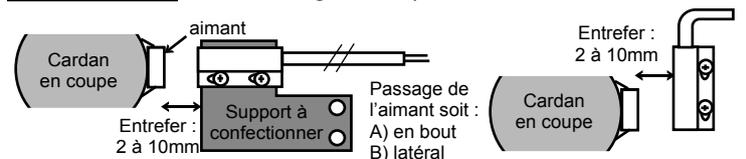


- **Compte-tours :**  
 Affichage digital : 9900 tr/min maxi, Affichage bargraph : 9900 tr/min maxi  
 Mémoire le régime maxi. Précision : 100 tr/min (digital) et 250 tr/min (bargraph)
- **Vitesse (capteur + aimant fournis) :**  
 Maxi 250 km/h  
 Mémoire la vitesse maxi. Précision : 1 km/h
- **Distances :**  
 Distance totale affichée à la mise sous tension, maxi 99999 km  
 Trip journalier avec remise à 0.0 manuelle, maxi 999.9 km
- **Température d'eau moteur (sonde résistive 'CTN' fournie) :**  
 0 à +135°C avec alerte programmable (témoin couplé) de 70 à 130°C  
 Mémoire la température maxi. Précision : +/- 2°C
- **Jauge à essence digitale (sur jauge résistive d'origine du réservoir) :**  
 Programmable jusqu'à 60 litres par pas de 4 litres
- **Indication de problème de batterie (led d'alerte couplée et logo sur lcd) :**  
 Signale une tension batterie inférieure à 12v (défaut de charge)  
 Signale une tension batterie supérieure à 15v (défaut du régulateur)
- **Ecran graphique 10 x 2.5 cm toujours éclairé en blanc**
- **Sélection / Réglages :** 1 bouton poussoir sur le côté gauche de l'écran
- **Shift light :**  
 Programmable à 100 tr/min près de 4000 à 10500 tr/min  
 Allumage séquentiel 2 couleurs. Chaque led reçoit son propre régime d'allumage  
 Potentiomètre de réglage de la luminosité des leds sur le côté droit de l'écran
- **Témoins à led :**  
 Pression d'huile - 'STOP' Rouge, Phares - Bleu, Injection - Orange, Clignotant - Blanc

**▣ - INSTALLATION du CAPTEUR de VITESSE :**

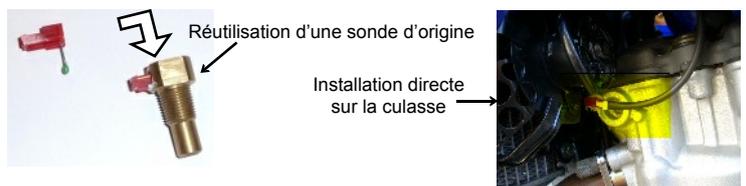
- **Collez** l'aimant cylindrique sur le demi-arbre de transmission 'fixe' entre la sortie de boîte et le cardan. **Utilisez** une bonne colle époxy.
- **Installez** le capteur de vitesse PLA (provisoirement, en attendant de confirmer son positionnement lors du test capteur au paragraphe ▣ : Réglages) sur un support de type 'équerre' en alu (pas d'acier) fixé à une extrémité sur le bloc moteur.
- **Reliez** un des 2 fils du capteur au fil gris du dashboard, et l'autre à la masse.

**Attention Fragile :** Eviter de 'cogner' le capteur de vitesse en l'installant



**④ - INSTALLATION de la SONDÉ de TEMPERATURE MOTEUR :**

- **Choisissez l'endroit où vous voulez prendre la température moteur**
- 1 - soit en réutilisant une sonde d'origine (veillez à ce que cette sonde servait uniquement à un thermomètre d'origine pas au contrôle moteur...)
- 2 - soit en utilisant une vis de la classe du moteur de diamètre 8mm minimum.
- **Percez** cette vis ou sonde d'origine sur 15mm de long avec un forêt de 4mm de diamètre.
- **Remplissez** ce trou de perçage avec une résine type silicone
- **Plogez** la sonde à l'intérieur jusqu'à ce que le connecteur affleure
- **Faites** un bourrelet de colle à la base du connecteur. Laissez sécher
- **Raccordez** le connecteur blanc du faisceau du dashboard à celui de la sonde.



**⑤ - Jauge à essence (conseil pour un fonctionnement parfait) :**

- **Pour afficher la quantité d'essence contenue** dans le réservoir, le dashboard MOD7-RR doit convertir la résistance de la jauge d'origine selon votre calibration. Pour cela, la jauge d'origine dispose de 2 fils (cas le plus courant) ou de 3 fils : (dans ce cas, **coupez et isolez ce 3ème fil qui ne doit surtout pas être relié au +12v**) :
- **Raccordez** le fil du curseur de la jauge (flotteur) sur le **VERT** issu du dashboard.
- **Raccordez** le fil de masse de la jauge à la masse du dashboard (fil **NOIR**).

## ☐ - REGLAGES :

- **Accédez** au menu des réglages, moteur coupé et après avoir mis le contact.
- **Appuyez** sur le bouton durant **1 seconde**, la ligne supérieure de l'écran affiche le paramètre à régler suivie de sa valeur actuellement mémorisée :

1 - '**Bargraph Maxi**' permet de choisir la dernière valeur graduée du bargraph. Le régime en bargraph s'affichera à partir de 4000 tr/min avant cette valeur et jusqu'à 1000 tr/min après cette valeur.

Ainsi, si vous programmez 08 pour 'Bargraph Maxi', le régime en bargraph sera affiché de 4000 tr/min (= 8000 - 4000) à 9000 tr/min (= 8000 + 1000).

Pour changer la valeur de 'Bargraph Maxi' :

- **Appuyez sur le bouton durant 1 seconde**, une flèche apparaît
- **Chaque pression brève sur le bouton** augmente la dernière valeur graduée de 1 millier de tr/min (Après 10 pour 10000 tr/min, elle revient à 05 = 5000 tr/min)
- **Appuyez sur le bouton durant 1 seconde** pour sortir de ce réglage.
- **Appuyez brièvement sur le bouton** pour passer au réglage suivant.

2 - '**Rpm Led 1**' à '**Rpm Led 7**' permet de programmer le régime d'allumage de chacune des 7 leds du shift light. Chaque led est indépendante des autres, mais nous vous conseillons de programmer les leds avec des régimes croissants en les espaçant de 200 à 500 tr/min. L'idéal est de vous servir des leds vertes pour visualiser la plage de fonctionnement optimum du moteur et des leds rouges pour prévenir l'approche du rupteur. (la 1ère led rouge 500 tr/min avant, et la 2ème led rouge 200 tr/min avant le régime du rupteur).

Pour changer la valeur de 'Rpm Led x' (où x va de 1 à 7) :

- **Appuyez sur le bouton durant 1 seconde**, une flèche apparaît
  - **Chaque pression brève sur le bouton** augmente la valeur du régime de shift de la led concernée de 100 tr/min. (Après 10500 tr/min, elle revient à 4000 tr/min)
  - **Appuyez sur le bouton durant 1 seconde** pour sortir de ce réglage.
  - **Appuyez brièvement sur le bouton** pour passer à la led suivante.
- Nota : Après le réglage de 'Rpm Led 7', vous passez au paramètre suivant.

3 - '**Alerte Temp**' permet de programmer la température d'alerte qui allumera le témoin . Pour déterminer cette température excessive, faites tourner votre moteur au ralenti jusqu'à ce que le moto-ventilateur se déclenche. Lisez la valeur de température affichée sur l'écran du dashboard et rajoutez 6 à 10°C à cette valeur pour programmer 'Alerte Temp'.

Pour changer la valeur de 'Alerte Temp' :

- **Appuyez sur le bouton durant 1 seconde**, une flèche apparaît
- **Chaque pression brève sur le bouton** augmente la valeur de la température d'alerte de 2°C. (Après 130°C, elle revient à 70°C)
- **Appuyez sur le bouton durant 1 seconde** pour sortir de ce réglage.
- **Appuyez brièvement sur le bouton** pour passer au paramètre suivant.

## ☐ UTILISATION :

A la mise sous contact, l'écran du dashboard MOD7-RR affiche :

- sur la ligne supérieure de l'écran :
  - la **Distance Totale** parcourue en km,
  - le **Trip journalier** en km,
  - le **Temps de fonctionnement** du dashboard en heures.
- sur la ligne inférieure de l'écran :
  - la **Température moteur** en °C,
  - le **Volume d'essence** restant dans le réservoir en litres.

Cet écran est dit 'de présentation' et permet d'accéder aux réglages si vous en avez l'utilité (voir paragraphe ☐ ).

**Dès que le moteur tourne** ou après une pression brève sur le bouton, la ligne supérieure de l'écran affiche le régime moteur sous forme de bargraph dans les limites des 5000 tr/min autour de la valeur définie au paramètre 'Bargraph Maxi' des réglages.

La ligne inférieure de l'écran présente toujours la température moteur à gauche et la quantité d'essence à droite.

Entre ces 2 valeurs, vous pourrez lire le régime moteur en chiffre (tr/min)

**Une pression brève sur le bouton poussoir**, affichera la vitesse (très utile pour les liaisons) en km/h.

**Une nouvelle pression brève sur le bouton** affichera le trip journalier en km.

Pour remettre à 0.0 ce trip journalier, appuyez sur le bouton durant 1 seconde.

**Attention ! Le fait de remettre à 0 le trip journalier à l'écran ne le met pas à 0 en mémoire.**

**Ceci sera fait lorsque la vitesse de la voiture reviendra à 0 kmh.**

**Une nouvelle pression brève sur le bouton** effacera la valeur au centre de l'écran

**Une nouvelle pression brève sur le bouton** affichera le régime moteur...etc.

Lorsque vous calez le moteur, tout en maintenant le contact pour le dashboard, Les valeurs du régime, de la vitesse et de la température sont remplacées par les **valeurs maximales atteintes**.

### Fonctionnement du SHIFT LIGHT :

Le shift light peut être dévalidé ou validé au tout moment (moteur tournant) en appuyant durant 1 seconde sur le bouton. La présence d'un petit logo  en bas à droite de l'écran, indique que le shift light est actif. Son absence indique que le shift light est inactif.

A chaque mise en fonction du dashboard, l'état du Shift Light est 'ON'

4 - '**Wheel Circ**' permet de choisir la circonférence des roues motrices et de visualiser le fonctionnement du capteur de vitesse.

• Le 1er chiffre donne la valeur en cm du développé d'une roue.

• Le symbole qui suit indique si le capteur est ouvert ' / ' ou fermé ' - '.

Il doit être fermé si l'aimant est devant le capteur et ouvert dans le cas contraire.

• Le 2ème chiffre indique le nombre de déclenchements du capteur sur un tour de roue.

Pour que la vitesse fonctionne correctement, ce chiffre doit être de 1 après avoir fait faire un tour complet à la roue. Si le chiffre reste à 0, cela veut dire que le capteur ne détecte pas l'aimant (*aimant trop éloigné, ou décalé par rapport au capteur, ou capteur cassé ou non connecté au dash*). Si le chiffre vaut plus que 1, cela signifie que le capteur détecte plusieurs fois l'aimant du fait de son positionnement. Retournez au paragraphe 3 pour le modifier

Pour changer la valeur de 'Wheel Circ' :

- **Appuyez sur le bouton durant 1 seconde**, une flèche apparaît
- **Chaque pression brève sur le bouton** augmente la valeur de la circonférence de 1 cm. (Après 228cm, elle revient à 140cm)
- **Appuyez sur le bouton durant 1 seconde** pour sortir de ce réglage.
- **Appuyez brièvement sur le bouton** pour passer au réglage suivant.

5 - '**Rpm Pulse Nb**' permet de configurer l'affichage du régime moteur.

Ce paramètre permet de diviser la valeur affichée du régime par 1 ou 2.

Par exemple, si le régime affiché au ralenti (moteur chaud) vous semble 2 fois trop élevé, programmez alors 'Rpm Pulse Nb' avec 02 pour diviser la valeur lue par 2.

Pour changer la valeur de 'Rpm Pulse Nb' :

- **Appuyez sur le bouton durant 1 seconde** pour passer de 01 à 02
- **Appuyez si nécessaire sur le bouton durant 1 seconde** pour repasser à 01
- **Appuyez brièvement sur le bouton** pour passer au paramètre suivant.

6 - '**Fuel Prog**' permet de calibrer la jauge à essence de 0 à 60 litres.

Le 1er chiffre indique la valeur de la jauge lue et convertie par le micro-processeur.

Le 2ème chiffre indique la quantité d'essence que vous devez avoir dans le réservoir.

Pour programmer la valeur de chaque palier de 4 litres :

- a) **Mettez la quantité d'essence** affichée sur l'écran, dans le réservoir,
- **Appuyez sur le bouton durant 1 seconde** pour mémoriser ce niveau (Nota : la valeur du 1er chiffre doit diminuer quand le volume d'essence augmente)
- **Appuyez une pression brève sur le bouton** pour passer au palier suivant et reprendre au point 'a'. Si votre réservoir est déjà plein pour le palier suivant, mémorisez tous les paliers jusqu'à 60L avec cette même quantité d'essence.

Après 'Fuel Prog xxx 60L', une pression brève sur le bouton sort du menu de réglage tout en sauvegardant vos paramètres. Vous pouvez à présent couper le contact si vous le souhaitez ou démarrer le moteur.

### NOTA :

Lorsque la valeur de la température est à 199°, cela indique soit une température trop basse (inférieure à 0°C), soit une température trop élevée (supérieure à 135°C).

Ceci peut aussi arriver si aucune sonde de température n'est connectée.

Lorsque la température excède la valeur d'alerte programmée, le témoin  s'allume en orange.

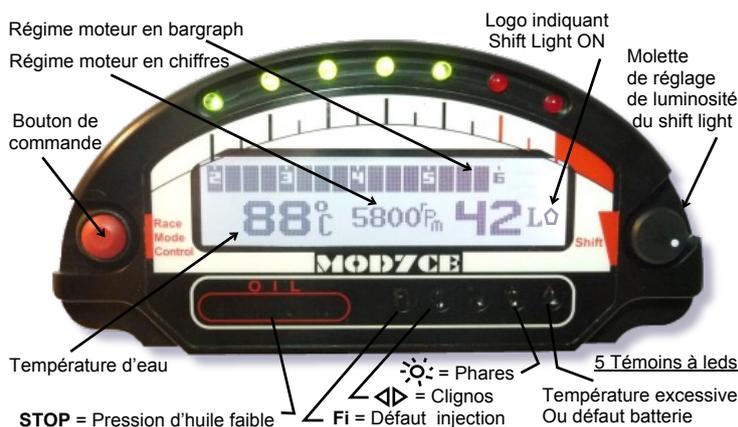
### NOTA :

Lorsque la tension batterie descend sous les 12v (possible si la courroie d'alternateur glisse ou est cassée, ou si les cosses de batterie sont mal serrées ou oxydées), un logo batterie  suivi d'une flèche vers le bas s'affiche en alternance avec le volume d'essence toutes les 30 secondes.

Lorsque la tension batterie dépasse les 15v (en cas de problème du régulateur), un logo batterie  suivi d'une flèche vers le haut s'affiche en alternance avec le volume d'essence toutes les 30 secondes.

Le témoin  s'allume aussi en orange.

### Exemple d'affichage de l'écran du MOD7-RR



### Attention lors du nettoyage du compteur !

Utilisez seulement un chiffon doux, propre et sec pour nettoyer le boîtier de votre dashboard MOD7-RS et l'écran LCD.

Sachez que le 'lexan' de protection de l'écran se détache pour environ 15€