


MOD7CE™ (Marque déposée),  <http://www.mod7ce.fr/auto>
e-mail : mod7ce@gmail.com

Société distributrice : 1 UNIQUE
10 Parc club du Millénaire, 1025 Rue Henri Becquerel
34000 MONTPELLIER - France
RCS Montpellier n°540063997 - APE 7112B

NOTICE d'utilisation du dashboard MOD7 Evo1

Merci d'avoir acquis une instrumentation MOD7CE pour votre auto de compétition.
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**...

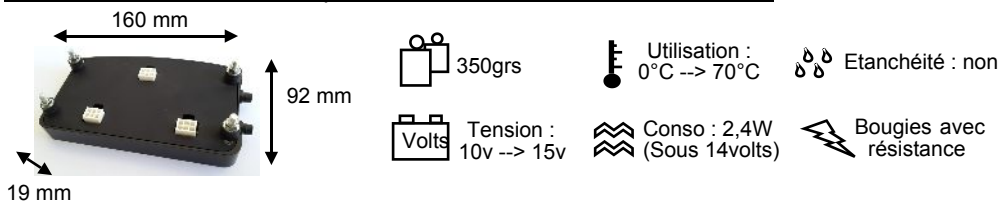
Ce dashboard **MOD7 Evo1** est le premier dashboard pour auto de compétition au monde a avoir fait l'objet d'une définition en concertation avec les abonnés de la page Facebook 'MOD7 RACING'. Il correspond donc à la demande des utilisateurs qui se sont prononcés.
Nous espérons qu'il correspondra pleinement à vos exigences...



Contenu du package Dashboard MOD7 Evo1 :

- 1 Dashboard MOD7 Evo1 équipé de 4 plots de fixation anti-vibrations
- 2 Faisceaux 6 fils se terminant par un connecteur 6 voies
- 1 Commande au volant avec faisceau torsadé se terminant par un connecteur 4 voies
- 1 Capteur de vitesse + aimant de déclenchement
- 1 Notice d'utilisation

Spécifications Techniques du Dashboard MOD7 Evo1 :



- **Valeurs maximales** : Mémorise toutes les valeurs maximales des fonctions (sauf jauge)
Affichage après arrêt moteur. Rappel possible des valeurs maximales à la mise sous tension
- **Compte-tours** (Fonction principale toujours affichée)
Affichage format bargraph de 800 à 9000 tr/min à 200 tr/min près
Affichage en chiffres de 0 à 9900 tr/min à 100 tr/min près
Coefficient diviseur des impulsions du boîtier d'injection : 1, 2, 3 ou 4
Zone rouge programmable de 4600 à 9000 tr/min
- **Shift Light** : 5 leds : 2 vertes, 1 orange, 2 rouges
Les leds s'allument progressivement puis clignent lorsqu'elles sont toutes allumées
Régime d'allumage de chaque led programmable de 3000 à 9900 tr/min à 100 tr/min près
Mode de fonctionnement à 5 leds, 2 leds (les rouges) ou inhibition totale (0 led)
- **Température d'eau moteur** (Fonction principale toujours affichée) de 0 à 140°C à +/- 2°C
Lecture de la sonde d'origine de l'auto ou lecture possible d'une sonde CTN MOD7 (option)
Correction possible de la valeur affichée de -30°C à +30°C
Témoin d'alerte (Led orange AL1) programmable de 70 à 120°C
- **Température d'huile moteur** de 0 à 150°C à +/- 5°C
Lecture de la sonde d'origine de l'auto ou lecture possible d'une sonde VDO (*non fournie*)
Correction possible de la valeur affichée de -30°C à +30°C
Témoin d'alerte (Led rouge AL2) programmable de 100 à 140°C
- **Pression d'huile moteur** de 0 à 9.0 bars à +/- 0,1 bar
Lecture d'un capteur VDO 10 bars (*non fourni*) ou lecture possible du capteur d'origine...
Témoin d'alerte pression basse (Led bleue AL3) programmable de 0.0 à 2.0 bars
- **Jauge à essence** (Affichage seulement en page routier du mode 3 fonctions)
La sélection de cette fonction empêche l'affichage du rapport engagé
Lecture de la jauge d'origine du réservoir et programmation par paliers de 4 litres
- **Rapport engagé** (Fonction principale du mode 2 fonctions)
La sélection de cette fonction empêche l'affichage de la jauge à essence
Lecture du capteur potentiométrique de la boîte séquentielle de l'auto
Programmation des rapports 'R', 'N' et de 1 à 7
- **Vitesse** jusqu'à 400 km/h à 1 km/h près
Information en provenance du capteur 'ils' déclenché par un aimant (*fournis*)
Circonférence de roue programmable de 140cm à 230cm
- **Ecran graphique TFT couleur 4.3" avec message d'accueil programmable.**
Sélection du mode jour (fond blanc) ou nuit (fond noir)
- **Témoin à led** : Témoin 'STOP' (Rouge) : mano-contact de pression d'huile faible d'origine

Mises en garde et Avertissements :

- Ce tableau de bord **MOD7 Evo1** pour automobile est destinée à un usage compétition ou de show uniquement. Il n'est pas homologué pour un usage sur route ouverte.
- Le **dashboard MOD7 Evo1** doit être installé à l'intérieur de l'auto. Il est non étanche.
- Le **dashboard MOD7 Evo1** est uniquement destiné à équiper les autos à injection avec faisceau non multiplexé, fonctionnant avec une batterie 12v. L'utilisation sous une tension supérieure à 16v pourrait causer des dommages irréparables au produit.
- Le **dashboard MOD7 Evo1** nécessite éventuellement certains capteurs non fournis. L'utilisation d'autres capteurs ou sondes déjà présents sur votre auto n'entraînera pas de dysfonctionnement mais des valeurs éventuellement incorrectes. Faites le test.

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

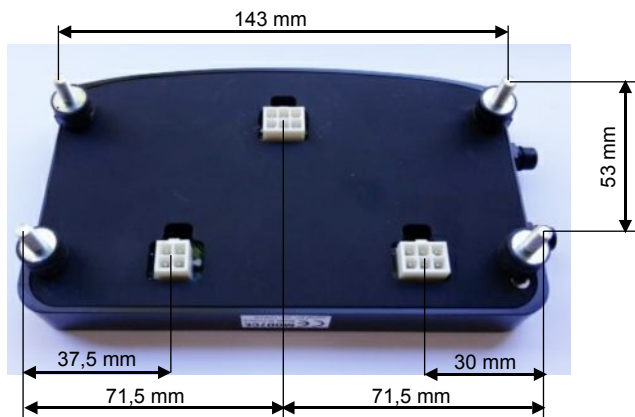
- Coupez le contact et débranchez la cosse de masse de la batterie
- Eloignez les faisceaux des points chauds du moteur et assurez leur position (collier de serrage)
- Installez, si possible, un fusible de protection de 2A sur le '+12v' d'alimentation

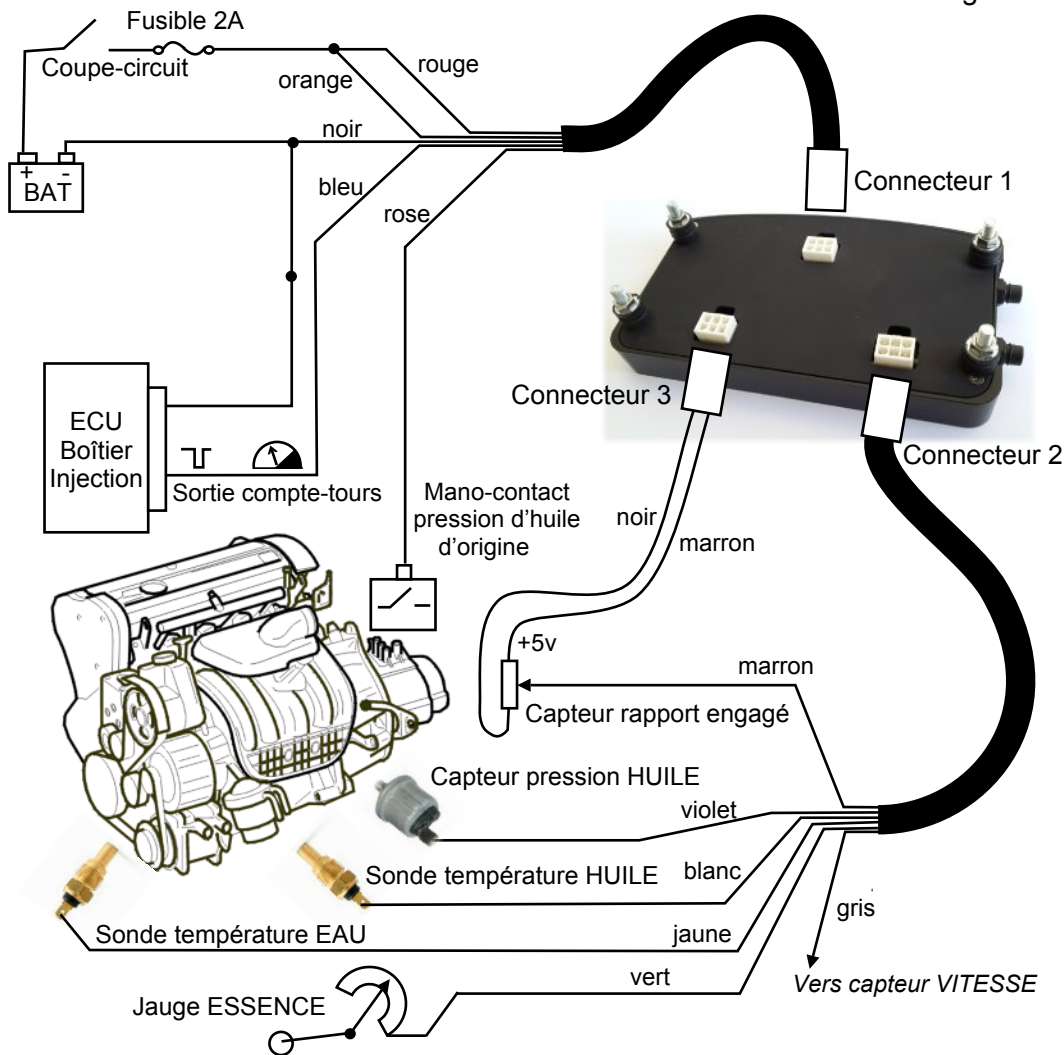
Avertissements pour la fiabilité du dashboard MOD7 :

- Utilisez le système de fixation prévu d'origine (les 4 plots anti-vibration 'silentbloc')
- Maintenez une alimentation positive comprise entre 10v et 15 volts
- Ne tirez pas sur les fils pour retirer un connecteur. Appuyez sur la languette de verrouillage
- N'aspergez pas le compteur : Il n'est pas étanche au niveau de leds et du couvercle arrière

Montage mécanique du Dashboard MOD7 Evo1 :

- **Positionnez** votre **dashboard MOD7 Evo1** de telle sorte que vous puissiez voir la totalité de l'écran lcd, lorsque vous êtes harnaché :
L'idéal étant à la place des compteurs d'origine, que vous remplacerez par un plaque en carbone ou en alu peinte en noir ou floquée pour éviter les reflets.
Vous pouvez aussi le positionner sur la colonne de direction, plus proche de vous.
- **Percez** votre support de 4 trous de diamètre 5mm pour les 4 plots de fixation
- **Percez** votre plaque de fond ou support de 2 ou 3 trous de 20mm à la scie cloche pour faire passer les 2 ou 3 faisceaux (selon option)
- **Fixer** le dashboard au support en utilisant les 4 plots radiaflex prévus





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



Câblage du Dashboard MOD7 Evo1 :

- **Reliez** les divers fils des connecteurs au véhicule selon le schéma figurant en page suivante
- **Insérez et Verrouillez** en premier, le connecteur principal (1) assurant l'alimentation
- **Mettez le contact** pour vérifier que le dashboard affiche la page d'accueil (au bout de 4 sec.)
- **Démarrez le moteur.** Le **dashboard MOD7 Evo1** affiche le compte-tours
Si le compte-tours ne fonctionne pas de manière stable (le régime affiché change beaucoup, les leds clignotent par moment sans pour autant que vous accélériez le moteur), passez à la variante de câblage 'B' pour les 2 fils ORANGE et BLEU du compte-tours.
- **Insérez et Verrouillez** le connecteur (2) recevant les fonctions analogiques
- **Vérifiez** que la température d'eau moteur, la température d'huile et la pression d'huile s'affiche correctement
- **Insérez et Verrouillez** le connecteur (3) provenant de la platine de commande (si option)
- **Vérifiez** que le bouton de gauche agit comme le bouton du haut du dashboard 'Change Page'.

A - CABLAGE (cas normal à essayer en premier)

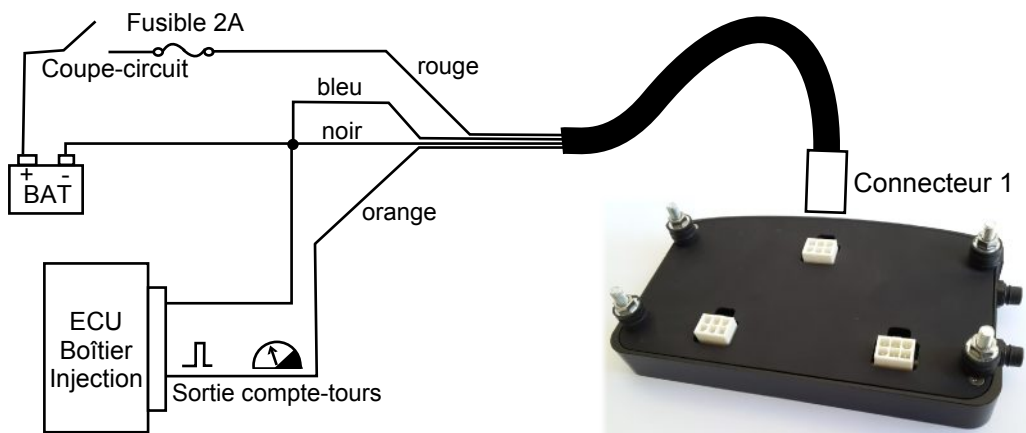
Cas où la sortie compte-tours génère des impulsions négatives
(commutation d'une masse)

- Branchement du **fil BLEU en sortie du boîtier d'injection**
- Branchement du **fil ORANGE au +12v après contact** (comme le fil ROUGE)

B - VARIANTE de CABLAGE (si le régime moteur reste à 000 ou s'il est instable)

Cas où la sortie compte-tours génère des impulsions positives

- Branchement du **fil ORANGE en sortie du boîtier d'injection**
- Branchement du **fil BLEU à la masse** (comme le fil NOIR)



JAUGE ESSENCE ou RAPPORT ENGAGE :

Le **dashboard MOD7 Evo1** affiche soit la quantité d'essence, soit le rapport engagé.

Nota : D'origine, le dashboard est prévu pour la fonction jauge à essence, sauf si vous avez demandé l'activation de la fonction rapport engagé lors de votre commande...

Si vous n'avez pas de boîte séquentielle, le rapport engagé ne pourra pas être affiché.

Si vous avez une boîte séquentielle avec son propre afficheur, utilisez la 'jauge à essence' :

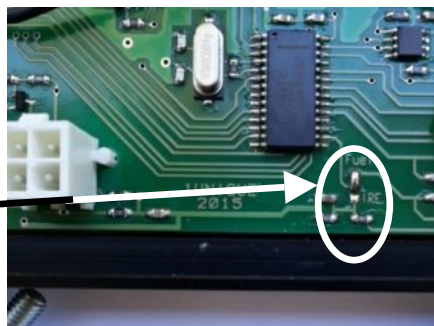
- **Isolez** le fil marron du faisceau du connecteur 2, ainsi que les fils marron et noir du faisceau du connecteur 3 (car ils ne serviront pas).
- **Reliez** le fil VERT à la jauge à essence.

Pour afficher le rapport engagé de votre boîte séquentielle sur le dashboard **MOD7 Evo1** : (Dans ce cas, vous ne pourrez pas avoir la fonction 'jauge à essence') :

- **Isolez** le fil vert destiné à la jauge à essence (car il ne servira pas)
- **Vérifiez** si le capteur de boîte est déjà alimenté par ailleurs :
 - **Vérifiez** à l'aide d'un multimètre et en mettant le contact qu'il est bien relié d'une part à la masse, et d'autre part en +5v. Dans ce cas, **Isolez** les fils marron et noir du faisceau du connecteur 3 (car ils ne serviront pas)
 - Si ce n'est pas le cas, **Reliez** les fils marron (sortie +5v) et le fil noir (masse) du dashboard aux extrémités du potentiomètre de boîte de vitesse (schéma page 4).
- **Coupez** le contact et **Reliez** le fil MARRON du faisceau du connecteur 2 au point milieu du potentiomètre du capteur de la boîte séquentielle.

Si vous avez demandé l'activation de la fonction rapport engagé lors de votre commande, vous n'avez rien d'autre à faire, sinon :

- **Ouvrez** le dashboard **MOD7 Evo1** en retirant les 4 plots de fixation et les 2 vis M3.
- **Localiser** le 'jumper' (photo ci-contre) et déplacer, avec un fer à souder, la bulle de soudure de 'Fuel' vers 'IRE'
- **Refermez** le boîtier du **MOD7 Evo1** en remettant ses 2 vis et les 4 plots de fixation.



INSTALLATION du CAPTEUR de VITESSE : (voir schéma page 4)

- **Collez** l'aimant cylindrique sur le demi-arbre de transmission 'fixe' entre la sortie de boîte et le cardan. **Utilisez**, pour cela, une bonne colle époxy.
- **Installez** le capteur de vitesse sur un support de type 'équerre' en alu (surtout pas en acier) fixé à une extrémité sur le bloc moteur.
- **Reliez** un des 2 fils du faisceau du capteur au fil GRIS du faisceau principal du dashboard **MOD7 Evo1**
- **Reliez** l'autre fil du faisceau du capteur à la masse du dashboard (avec le fil NOIR)

Configuration du dashboard MOD7 Evo1 :

Lorsque l'on met le contact, le **dashboard MOD7 Evo1** génère une séquence d'initialisation : L'écran s'allume après 4sec, le bargraph du régime monte puis descend en essayant les leds du Shift Light, votre message d'accueil s'affiche durant 2sec puis disparaît au profit des fonctions.

A ce moment, tant que le moteur est arrêté, vous pouvez accéder au menu de 'Config' :

- **Appuyez durant 1sec** sur le bouton 'Mode Control'.

Un rectangle bleu s'affiche avec 'Config', la fonction en cours de configuration et sa valeur.

Action sur les 2 boutons en mode 'Config' :

- **Chaque appui bref** sur le bouton 'Change Page' passe à la fonction suivante à configurer
- **Chaque appui long de 1sec** sur le bouton 'Change Page' revient à la fonction précédente
- **Chaque appui bref** sur le bouton 'Mode Control' augmente la valeur de la fonction en cours
- **Un appui long de 1sec** sur le bouton 'Mode Control' sort de configuration et sauve les valeurs

1) Sélection Jauge essence / Rapport engagé : **FUEL=01 GBI=02**

- 'Mode Control' fait passer de 01 à 02 et vice versa.

01 vous permettra de programmer votre jauge à essence (voir 16)

02 vous permettra de programmer vos rapports de boîte séquentielle (voir 17)

2) Programmation du début de la zone rouge sur le bargraph : **RPM ZONE ROUGE**

- 'Mode Control' augmente la valeur de 100tr/min. Après 9000tr/min, retour à 4600tr/min

3) à 7) Programmation du régime d'allumage de leds 1 à 5 : **RPM SHIFT LED1, 2, 3, 4 ou 5**

- 'Mode Control' augmente la valeur de 100tr/min. Après 9900tr/min, retour à 3000tr/min

Chaque led ayant son propre régime d'allumage, espacez-les de 100, 200, 500 ou 1000 tr/min...

8) Programmation de la correction sur la température d'eau : **ADJ WATER TEMP**

- 'Mode Control' augmente la correction de 1°C. Après +30°C, passe à -30°C pour revenir vers 0°
- Pour pouvoir faire ce réglage, en mode normal (pas en mode 'Config'), faites tourner le moteur au ralenti jusqu'au déclenchement du moto-ventilateur. A cette température connue (voir la fiche technique de votre auto), lisez la valeur affichée par le dashboard et calculez l'écart. Exemples : Si la température de déclenchement est de 92°C et que le dashboard affiche 84°C, il faudra mettre +8°C pour 'ADJ WATER TEMP'. Si le dashboard affiche 105°C, il faudra mettre -13°C*

9) Programmation du témoin d'alerte 1 (rouge) : **ALERT WATER TP**

- 'Mode Control' augmente la valeur d'alerte de 2°C, Après 120°C, retour à 70°C

Programmez l'alerte 8 - 10°C au dessus de la température de déclenchement du moto-ventilateur

10) Programmation de la correction sur la température d'huile : **ADJ OIL TEMP**

- 'Mode Control' augmente la correction de 1°C. Après +30°C, passe à -30°C pour revenir vers 0°
- Cette valeur dépend de votre sonde, de l'huile et de votre auto. Roulez un peu avant de modifier*

11) Programmation du témoin d'alerte 2 (orange) : **ALERT OIL TEMP**

- 'Mode Control' augmente la valeur d'alerte de 2°C, Après 140°C, retour à 100°C

Programmez cette alerte 10 à 15°C au dessus de la température habituellement lue...

12) Programmation du témoin d'alerte 3 (bleu) : **ALERT OIL PRES**

- 'Mode Control' augmente la valeur d'alerte pression basse de 0,1bar. Après 2.0bars retour à 0
- Ce témoin est indépendant du témoin 'STOP' d'origine. Programmez-le vers 1,2bars*

13) Programmation de coefficient du régime : **RPM PULSE NB**

- 'Mode Control' fait passer de 1 à 2, puis 3, puis 4, puis retour sur 1

Programmez à 01 si le régime affiché est trop bas, à 03 pour un 6 cylindres, à 04 pour un V8...

Le coefficient 02 est classiquement utilisé pour diviser par 2 le nombre d'impulsions du régime.

14) Programmation de la circonférence des roues du capteur de vitesse : **WHEEL CIRCONF**

- 'Mode Control' augmente la circonférence de 1cm. Après 230cm, retour à 140cm

Pour mesurer précisément la circonférence d'une roue, faites tourner la roue sur un tour complet en poussant l'auto et mesurez le déplacement au sol en cm. C'est la circonférence demandée.

- 16) Programmation de la jauge essence : **FUEL PROG xx L** ou 'xx' est le palier à programmer 'Mode Control' mémorise le palier en cours et affiche la valeur 'lsb' lue par le processeur. Le palier 'xx' va de 00 (réservoir vide) à 60 (contenance maxi) par pas de 04 litres. La valeur 'lsb' doit aller de 200-220 (réservoir vide) et décroître jusqu'à 150-130 (réservoir plein) Une valeur de 255lsb indique une erreur de mesure : jauge mal connectée ou mauvaise masse...
- **Videz totalement** le réservoir pour le palier 00 L,
 - **Appuyez brièvement** sur 'Mode Control' pour valider ce palier quand FUEL PROG 00L s'affiche
 - **Appuyez brièvement** sur 'Change Page' pour passer au palier 04L
 - **Rajouter** 4 litres d'essence dans le réservoir
 - **Appuyez brièvement** sur 'Mode Control' pour valider le palier quand FUEL PROG 04L s'affiche
 - **Appuyez brièvement** sur 'Change Page' pour passer au palier suivant
- Etc... jusqu'à ce que vous ne puissiez plus mettre d'essence dans le réservoir car il est plein.
- **Validez** quand même, tous les paliers restants jusqu'à celui de 60L inclus.

Appuyez sur 'Mode Control' durant 1 seconde pour sortir de la configuration et sauvegarder.

- 17) Programmation des rapports de boîte : **GEAR PROG y** ou 'y' est le rapport à programmer 'Mode Control' valide le rapport engagé et affiche la valeur 'lsb' lue par le processeur. Le rapport 'y' va de 'R' (marche arrière) à 'N' (neutre) puis de 1 (1ère) à 7 (7ème rapport) La valeur 'lsb' doit aller de 0-5 (marche arrière) et croître jusqu'à 170 (5ème ou 6ème ou 7ème) Une valeur toujours à 0 indique un potentiomètre de boîte mal connecté ou mal alimenté...
- **Engagez la marche arrière** lorsque GEAR PROG R s'affiche (moteur coupé)
 - **Appuyez brièvement** sur 'Mode Control' pour valider ce rapport
 - **Appuyez brièvement** sur 'Change Page' pour afficher GEAR PROG N
 - **Mettez la boîte au point mort**
 - **Appuyez brièvement** sur 'Mode Control' pour valider ce rapport,
 - **Appuyez brièvement** sur 'Change Page' pour afficher GEAR PROG 1
 - **Engagez la 1ère**
- Etc... jusqu'au dernier rapport.
- **Validez** quand même, les rapports de 6ème ou 7ème sur votre boîte même s'ils n'existent pas

Appuyez sur 'Mode Control' durant 1 seconde pour sortir de la configuration et sauvegarder.

Changement de fonctions (appui bref)
ou
Changement de nombre de leds actives (appui long)



Exemple d'écran en mode jour (fond blanc)
Exemple d'écran en mode 3 fonctions (sans rapport engagé)

Nota : La commande à distance agit comme le bouton 'Change Page'

Exemple d'écran en mode nuit (fond noir)
Exemple d'écran en mode 3 fonctions (avec rapport engagé)



Changement de mode nuit/jour (appui bref si moteur OFF)
ou
Accès menu de configuration (appui long si moteur OFF)

Changement de mode nuit/jour :

Tant que le moteur est arrêté et que les fonctions températures/pression sont affichées, vous pouvez changer la couleur du fond d'écran :

- **Appuyez brièvement** sur le bouton 'Mode Control' pour passer d'un fond blanc (jour) à un fond noir (nuit) et vice-versa. Cette opération relance la séquence d'initialisation.

Changement de fonctions affichées / Changement de pages :

En mode sans rapport engagé, l'écran présente 3 fonctions (sur 2 pages) :

- Page 1 (Racing ou Spéciales) avec Température d'eau et d'huile et Pression d'huile

- Page 2 (Liaisons ou PitLane) avec Température d'eau, Vitesse et Jauge essence

La passage d'une page à l'autre se fait en **pressant brièvement** le bouton 'Change Page'

En mode rapport engagé, l'écran présente 2 fonctions plus le rapport engagé

- En haut, la Température d'eau toujours présente

- En bas, la Pression d'huile ou la Température d'huile ou la Vitesse

Le changement de la fonction du bas se fait en **pressant brièvement** le bouton 'Change Page'

Changement du nombre de leds actives du Shift Light :

Sous le régime en chiffres, à gauche du logo représentant les 5 leds, il y a un chiffre.

Ce chiffre indique le nombre de leds actives du Shift Light : 5 (toutes), 2 (les 2 rouges) ou 0

- **Appuyez 1 seconde** sur le bouton 'Change Page' pour changer le nombre de leds actives

Affichage des valeurs maximales :

Lorsque le moteur fonctionne, le dashboard **MOD7 Evo1** affiche les valeurs instantanées

Lorsque le moteur cale, le dashboard affiche toutes les valeurs maximales atteintes et la led orange (au centre du Shift Light) clignote lentement.

Ces valeurs maximales sont mémorisées même lorsque le contact sera coupé.

Il est possible de les rappeler à l'affichage si on met le contact tout en maintenant le bouton 'Change Page' appuyé jusqu'à ce que l'écran s'allume. La led orange clignote aussi.

Changement du message d'accueil :

Vous disposez de 12 caractères pour écrire le nom de votre auto, votre team, ou autre.

- **Appuyez brièvement** sur le bouton 'Mode Control' lors de l'affichage du message d'accueil, après que le bargraph soit revenu à 0 pour modifier ce message.

Un petit '-' apparaît sous la 1ère lettre du message.

- **Appuyez brièvement** sur le bouton 'Change Page' pour changer le caractère affiché au dessus du petit '-'. Vous pourrez afficher : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 + - = . ° A B ... Z, 'SPORT'

Nota : Le mot 'SPORT' prend 4 caractères consécutifs qui font suite à la lettre 'Z'.

Après le dernier caractère du mot 'SPORT', le caractère affiché revient à '0'

- **Appuyez 1 seconde** sur le bouton 'Change Page' pour changer le caractère affiché mais dans l'ordre inverse (pour revenir en arrière, par exemple passer de 'B' à 'A', de '9' à '8')

- **Appuyez brièvement** sur le bouton 'Mode Control' pour passer au caractère suivant dans le message et déplacer le petit '-'.

Lorsque le petit '-' est sur le dernier caractère à la droite de l'écran, la pression brève sur 'Mode Control' termine la programmation du message et sauvegarde ce message avant de relancer la séquence d'initialisation. Comme si l'on mettait le contact...

- **Appuyez 1 seconde** sur le bouton 'Mode Control' pour passer au caractère ' ' au dessus du petit '-'. Ce caractère ' ' se situe entre le '9' et le '+'