

The SGRACE est notre dernier produit en date. Nous avons mis beaucoup de temps et de connaissances pour être capables de proposer un produit d'une telle fiabilité. C'est un produit avec le système de capteur "Strain Gauge" qui assure les performances les plus durables. Ce produit est développé pour une utilisation sur circuit uniquement. Il n'est pas homologué pour une utilisation sur route.

Le fabricant de ce produit n'est responsable d'aucune sorte de dégâts ou de blessure à l'utilisateur, au véhicule, ou aux tiers de l'utilisation de ce produit

FABRIQUE EN ITALIE



## AVERTISSEMENTS



La configuration du système doit toujours se faire lorsque la moto est à l'arrêt complet et placée sur béquilles.

Un mauvais réglage pourrait affecter, partiellement ou totalement, l'efficacité du système, en endommageant définitivement la boîte de vitesses.

Le réglage du système est la responsabilité de l'utilisateur et non du fabricant. Tout en fixant des capteurs, faites preuve de prudence additionnelle pour ne pas endommager en vissant et en dévissant. C'est un produit délicat.

L'utilisation de ce produit se fait à la discrétion totale des parties privées.

Chaque modification du système, du matériel comme du logiciel, ainsi que des câblages ou des équipements individuels, pourrait affecter la fonctionnalité du système.

Il peut causer des dommages potentiels ou des blessures à l'utilisateur, au véhicule, ou aux tierces parties et cela annulera la garantie du produit.

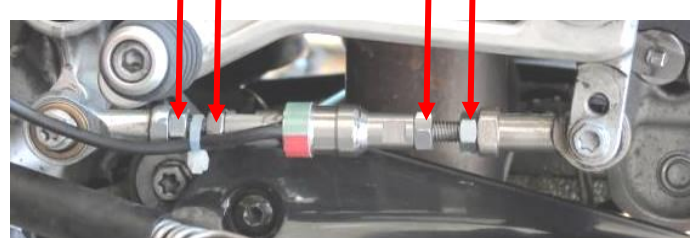
L'installation doit être effectuée avec soin. Il est obligatoire de suivre les instructions fournies dans le manuel d'utilisation. Après l'installation, il est fortement recommandé de faire un test approprié du produit avant de rouler.

L'installation est un paramètre extrêmement important pour l'efficacité du système. Assurez-vous que cela est fait par un mécanicien compétent et spécialisé.

Ce manuel est émis le 28 Février 2017 Rev 2.0. Il est de la responsabilité de l'utilisateur final de consulter régulièrement le site [www.irccomponents.it](http://www.irccomponents.it) afin de vérifier les guides manuels révisés et mis à jour.

## 1. CONNEXIONS

Le capteur a des "fils magiques" c-a-d qui font gauche et droite en même temps. Connectez le capteur à la tige de renvoie (non fournie), coupez la tige si nécessaire. Serrez bien les écrous une fois le montage effectué pour éviter tout souci dû aux vibrations.



Assurez vous que le capteur et la tige ne touchent rien lors des mouvements Placez le capteur loin de toute source de chaleur. Assurez-vous que le fil fait une légère boucle pour laisser de la marge lorsque le capteur est sollicité La garantie ne couvre pas les fils endommagés.



**ATTENTION:** Ajustez bien la position du capteur dans l'alignement de la tige. Un mauvais positionnement pourrait entraîner un mauvais fonctionnement.

## 2. AFFICHAGE

Après la mise en route, l'ECU va faire une vérification générale et une fois passée, l'écran va afficher la version du logiciel.



**ATTENTION:** Ne manipulez pas le capteur tant que la vérification 'est pas achevée.

Quand les différentes étapes de réglages sont passées (jusqu'au 3.3), l'écran va afficher "- -".

En cas d'échec, l'écran va afficher « E » suivi d'un chiffre. Il faudra retenir le chiffre avant de contacter l'assistance.

## 3. REGLAGES

Pressez les 2 boutons pour rentrer dans la programmation. Appuyez sur le bouton du bas pour **faire défiler le menu**. le bouton du haut pour **remonter dans le menu**.

Maintenez appuyé le bouton du bas lorsque vous souhaitez rentrer dans un menu. Pour sortir d'un menu, appuyez sur les 2 boutons. Le système sort de la programmation si aucun bouton n'est pressé, sauf dans le menu « r ». Pendant ce temps, le système ne fonctionne pas.

Le système fonctionne dès le montage. Assurez-vous uniquement de régler le paramètre « CE » (par. 3.8) pour profiter immédiatement du blipper. Tous les paramètres sont pré-géglés pour cette moto. Chaque pilote peut ensuite les affiner en fonction de ses préférences.



**ATTENTION:** Ajustez uniquement les réglages ci-dessous.

### 3.1 Programmation du temps de coupure "t"

Si le timing est déjà géré par l'ECU d'origine, programmez à la valeur maximum. Dans le cas contraire, le temps de coupure peut être réglé de 20÷99ms. Par défaut 60ms.

### 3.2 Régime moteur minimum pour le downshift "rL"

Le "Blip" ne fonctionnera pas en dessous de 3,000rpm. Au-dessus, c'est au choix de l'utilisateur. "rL" est le niveau minimum de régime moteur.

### 3.3 Temps de coupure pour "SL"

Programmez le temps de coupure voulue pour le Blip au "rL" rpm (par. 3.2).

Par défaut 60ms.

### 3.4 Ajustement de la précharge pour le Upshift "L"

Par défaut : "14" et peut être ajusté selon vos besoins. Injection allumée et moteur éteint, vous pouvez enclencher le dernier rapport. Le shifter permet de continuer à faire « bouger » la tige de renvoi, jusqu'à ce que la boîte fasse sentir une résistance. La led du boîtier va afficher "--" pendant un moment. Si cela arrive trop tôt ou trop tard, ajustez la valeur en conséquence.



**ATTENTION:** Une précharge trop élevée peut affecter la fiabilité de la boîte et rendre le passage des vitesses « dur ». Une précharge trop basse peut affecter le passage de vitesse et le rendre imprécis. La montée de rapport est inoffensive, elle joue juste sur la coupure des gaz. Une descente de rapport peut avoir des conséquences négatives **si elle est mal paramétrée**.

### 3.5 Affichage de la valeur actuelle "S"

Pour lire la valeur actuellement enregistrée, sélectionnez ce menu. Cette fonction est également utile pour les phase de vérification et de maintenance. Une précharge trop élevée peut affecter la fiabilité de la boîte

#### 3.5.1 Affichage de la charge max "--"

A ce stade, Appuyez sur le bouton du bas et maintenez le. L'affichage va faire clignoter le "- -" pendant environ 10s. Il va afficher ensuite la valeur max enregistrée pendant cette période. Cette fonction est également utile pour les phase de vérification et de maintenance.

### 3.6 Timing pour le Downshift "tS"

Programmez le Blip entre 20÷98ms à 8,000 rpm. Par défaut 80ms. Un timing trop long va permettre à la boîte de passer le rapport, mais avec un accoup. Un timing trop court ne va pas permettre de passer le rapport « proprement ». Nous conseillons de commencer par la valeur la plus fort et de descendre petit à petit lors des tests sur route.

### 3.7 Ajustement de la précharge pour le Downshift "LS"

Par défaut : "14" et cela peut être ajusté selon les besoins. Le shifter permet de continuer à faire « bouger » la tige de renvoi, jusqu'à ce que la boîte fasse sentir une résistance. La led du boîtier va afficher "--" pendant un moment. Si cela arrive trop tôt ou trop tard, ajustez la valeur en conséquence.

### 3.8 Pushing/Pulling "CE"

En référence aux shifters : "C" Pushing, "E" Pulling. Pour paramétrer correctement ce paramètre, mettez vous sur le 2nd rapport et essayez de passer la 3. Contrôlez la tige de renvoi : si cela compresse le capteur (C) ou tire sur le capteur (E).

### 3.9 Normally Open/Closed circuit "OC"

"C": Circuit habituellement fermé, quand on connecte sur les bobines (**assurez-vous bien de vous connecter sur les bobines**).

"O": Circuit ouvert, valeur par défaut pour les shifters OEM ou la plupart des modules additionnels.

### 3.10 augmentation du temps de coupure sur la descente 3-2 et 2-1 "1A"

Parfois les premiers rapports nécessitent un temps de coupure plus élevé pour s'enclencher convenablement. 1A permet cette augmentation par palier de 10 millisecondes. 01 signifie 10millisecondes.

Par défaut : 00

### 3.11 Régularité "rr"

Si l'UPKIT n'est pas utilisé, programmez "00".

Si l'UPKIT est utilisé, des valeurs plus élevées signifient « plus de douceur ». Initially set the ideal upshift rpm. Visualisation: /1000.

### 3.12 Modèle moto "tt"

Version du logiciel. Si vous y touchez accidentellement, programmez: 9.

## **4. INSTALLATION**

Habituellement le boîtier électronique est fixé sous la selle. Mais les fils fournis sont assez longs pour être placé ailleurs.



**AVERTISSEMENT:** Les 2 unités électroniques doivent être éloignées des sources de chaleur. Des températures supérieurs à 70°C peuvent endommager les éléments et l'utilisation considérée comme dangereuse.



4.1 Connectez l'oeillet noir à la batterie.

4.2 Installation des connecteurs aux bobines. (COILS LABELED)



Localisez les bobines de la moto et les connecteurs :



Prenez le faisceau IRC pour le Upkit (déjà relié au blipper).

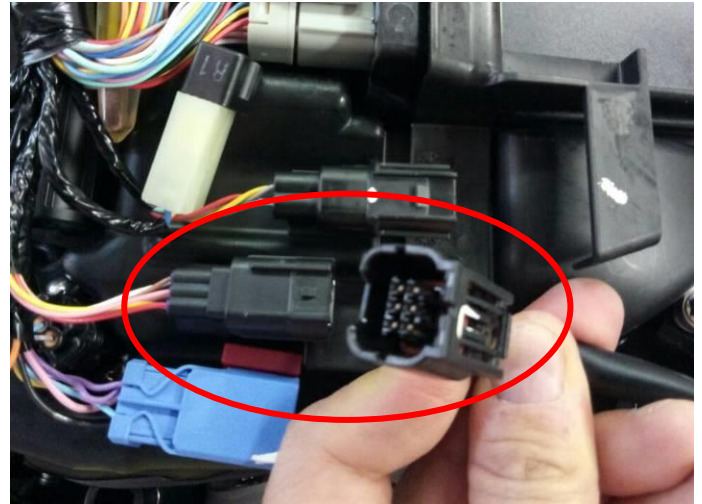
Vous trouverez les 4 groupes de connecteurs numérotés (1, 2, 3 and 4).

En étant sur la moto, commencez par déconnecter la bobine à l'extrême gauche (n°1) et intercalez les connecteurs IRC N°1.

Répétez l'opération sur les bobines 2, 3 et 4.

Connectez ensuite le blipper dessus (même procédé, choisissez une bobine et intercalez sur un connecteur.

4.3 Localisez le connecteur APS sous le réservoir, près de l'ECU côté droit.



Connectez le connecteur IRC entre les 2 connecteurs de la moto. (appelé APS).

4.4 Localisez le connecteur de boîte (au niveau du cadre, derrière le réservoir).

Enlevez la protection en caoutchouc.



Connectez le connecteur IRC entre les 2 connecteurs de la moto. (appelé GEAR).





## 5. QUELQUES SUGGESTIONS RAPIDES

Le système est conçu pour fonctionner dès le branchement effectué. Assurez-vous juste que le CE (push ou pull) est correctement configuré (par 3.8) et vous pourrez profiter du produit dans l'instant. Tous les paramètres sont programmés en toute sécurité. Chaque pilote doit ensuite ajuster à son propre mode de conduite.

Voici quelques suggestions:

5.1 Paramètres de précharges : Allumez la moto, mais laissez le moteur éteint, ne touchez pas au levier et allez au menu "S". vérifiez que vous lisez "00" ou « 01 », pas plus. Passez ensuite la 3, et essayez de monter un rapport jusqu'à ce que vous sentiez que vous allez passer le rapport (ne passez pas la 4). Vous devez lire une valeur entre « 08 » et « 17 ». Entrez cette valeur dans "L". Maintenant, répétez l'opération, mais pour descendre le rapport, sans le passer. Vous devez lire une valeur entre « 08 » et « 17 ». Entrez cette valeur dans "LS". LS doit avoir une valeur proche de L. La différence ne doit pas être supérieure à 2Kgs.

5.2.1 Le paramètre pour la coupure du blip (descente de rapport), se concentre sur le blip des rapports 4 à 6, et à des régimes supérieurs à 10 000rpm. Est-ce que la moto vous « pousse » après le blip ? Si oui, réduire la valeur au paramètre « tS ». Est-ce que le blip est « dur » ? augmentez « tS ».

5.2.2 Après avoir ajusté les paramètres ci-dessus, concentrons nous sur les rapports 4 à 6 avec un régime autour de 5 000rpm. Est-ce que la moto vous « pousse » après le blip ? Si oui, réduisez "SL". Est-ce que le blip est « dur » ? augmentez "SL".

5.2.3 Maintenant vérifiez les passages de rapport 3-2 et 2-1. Est-ce que cela paraît dur ? Si oui, "1A".

5.4.1 Pour ceux qui utilisent le UPKIT, paramétrez "OC" sur "C". Nous préconisons de programmer « rr » à la limite de la zone rouge. Si la montée de rapport est encore dure, augmentez la valeur, si elle ne l'est pas assez, réduisez la valeur. Vous pouvez éventuellement ajuster le paramètre « t ».

5.4.2 Pour ceux qui n'ont pas de UPKIT, paramétrez "OC" sur "O".

## 6. RESOLUTION DE PROBLEMES

6.1 Si le système se déclenche alors que vous n'actionnez pas le capteur, vérifiez sa fixation. Vérifiez les serrages des écrous et que le câble n'est pas trop tendu, comme il est indiqué au par1.

6.2 Le blipper fonctionne, mais pas le shifter : vérifiez: le paramètre "OC". Vérifiez les connexions du module d'upshift (petit module noir pour IRC ou le module OEM ou le module additionnel).

6.3 Le passage de vitesse n'est pas dans le sens que vous souhaitez, alors il faut modifier le paramètre "CE".

## 7. CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

8÷17.5V; -20°C÷+95°C

Nous nous efforçons de satisfaire à vos exigences pour renforcer notre collaboration.

Pour toutes questions ou requêtes liées au dépannage, veuillez nous contacter au : tech-support@irccomponents.com Ph. (+39)0108938654 Pour les urgences: (+39)3402682576

*Enjoy your choice.*