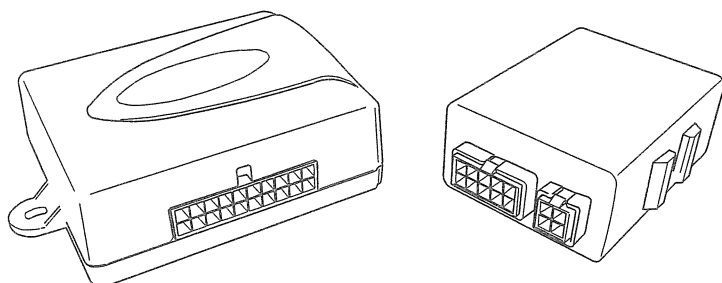




F

**RG8****REGULATEUR DE VITESSE ELECTRONIQUE**

Une mauvaise utilisation de cet appareil peut entraîner des dommages physiques, matériels ou environnementaux. Aussi doit-il être uniquement réservé à cet emploi spécifique.



Toute modification ou manipulation peut avoir des conséquences négatives sur la sécurité de cet appareil. Aussi ne doit-il être ni modifié ni manipulé.



La vigilance doit rester totale au volant, même lorsque le régulateur de vitesse est en service. Il faut toujours être prêt à freiner. N'activer le régulateur de vitesse que si la circulation et les conditions météorologiques le permettent. Le régulateur de vitesse ne doit pas être utilisé par temps de pluie ou de neige.



Confier l'installation du produit à des revendeurs qualifiés. Ne jamais effectuer aucune réparation sur le régulateur. S'adresser à du personnel agréé.



En fonction des performances du moteur, il est possible de dépasser la vitesse établie sous l'effet du poids du véhicule ou dans une descente.



Si le véhicule est équipé d'un verrou de direction, s'assurer qu'il ne puisse pas être activé lorsqu'on tourne la clé pour mettre le contact ou lorsqu'on passe une vitesse.

TABLE DES MATIERES

LISTE DES COMPOSANTS	A
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	B
ACCESSOIRES DISPONIBLES	C
INSTALLATION	D
SCHEMA DE RACCORDEMENT	E
DESCRIPTION DU CABLAGE	F
PROTECTION CONTRE LE DEPASSEMENT DES TOURS	G
INITIALISATION DU SYSTEME	H
AUTO- DIAGNOSTIC.....	I
CARACTERISTIQUES DE SECURITE	L
FONCTIONNEMENT DU SYSTEME	M
KIT INTERRUPTEUR EMBRAYAGE	N

LISTE DES COMPOSANTS

N° 1 Centrale RG8
N° 1 Interface électronique
N° 1 Câblage principal
N° 1 Instructions
N° 1 Kit accessoires

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation 12 V
Courant absorbé 0,5 A

ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS

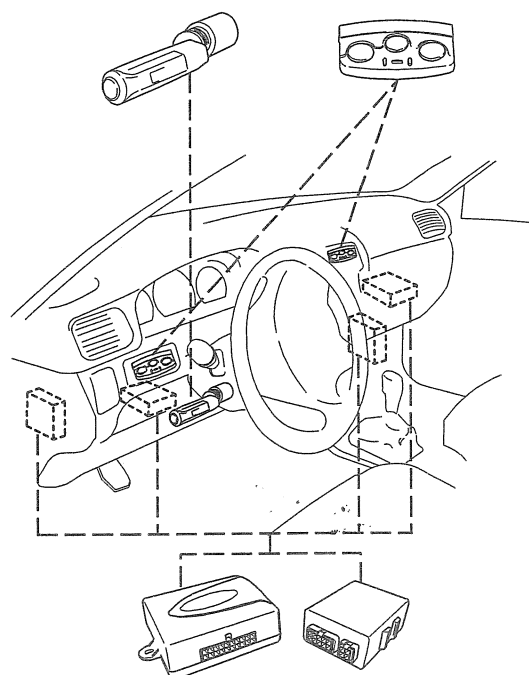
Levier GAUCHE de contrôle du Régulateur de Vitesse3800.1008
Levier DROIT de contrôle du Régulateur de Vitesse.....3800.1009
Module de commande(KD1)3800.0018
Module de commande pour Mémoire 3 vitesses (KM1).....3800.1019
Couverture Commande Module pour levier vitesse LOUPE D'ORME claire ...3801.1085
Couverture Commande Module pour levier vitesse LOUPE D'ORME foncée.3801.1086
Couverture Commande Module pour levier vitesse FIBRE DE CARBONE..... 3800.10xx
Câblage dédié raccordement RG8 sur véhicule 3800.10xx
Câblage UNIVERSEL pour raccordement RG8 sur véhicule3800.1027
Interrupteur additionnel pédale embrayage3800.1010
Kit Aimants (pour détecteur vitesse3800.1002
Levier GAUCHE PEUGEOT/CITROEN pour contrôle RG83800.1038
Module de commande IR (KIR-1)3800.1039
Câblage UNIVERSEL PEUGEOT/CITROEN pour raccordement RG8.....3800.1035
Câblage UNIVERSEL TOYOTA pour raccordement RG83800.1036
Câblage UNIVERSEL MADZA pour raccordement RG83800.1037
Module de commande pour levier de vitesse3800.1020

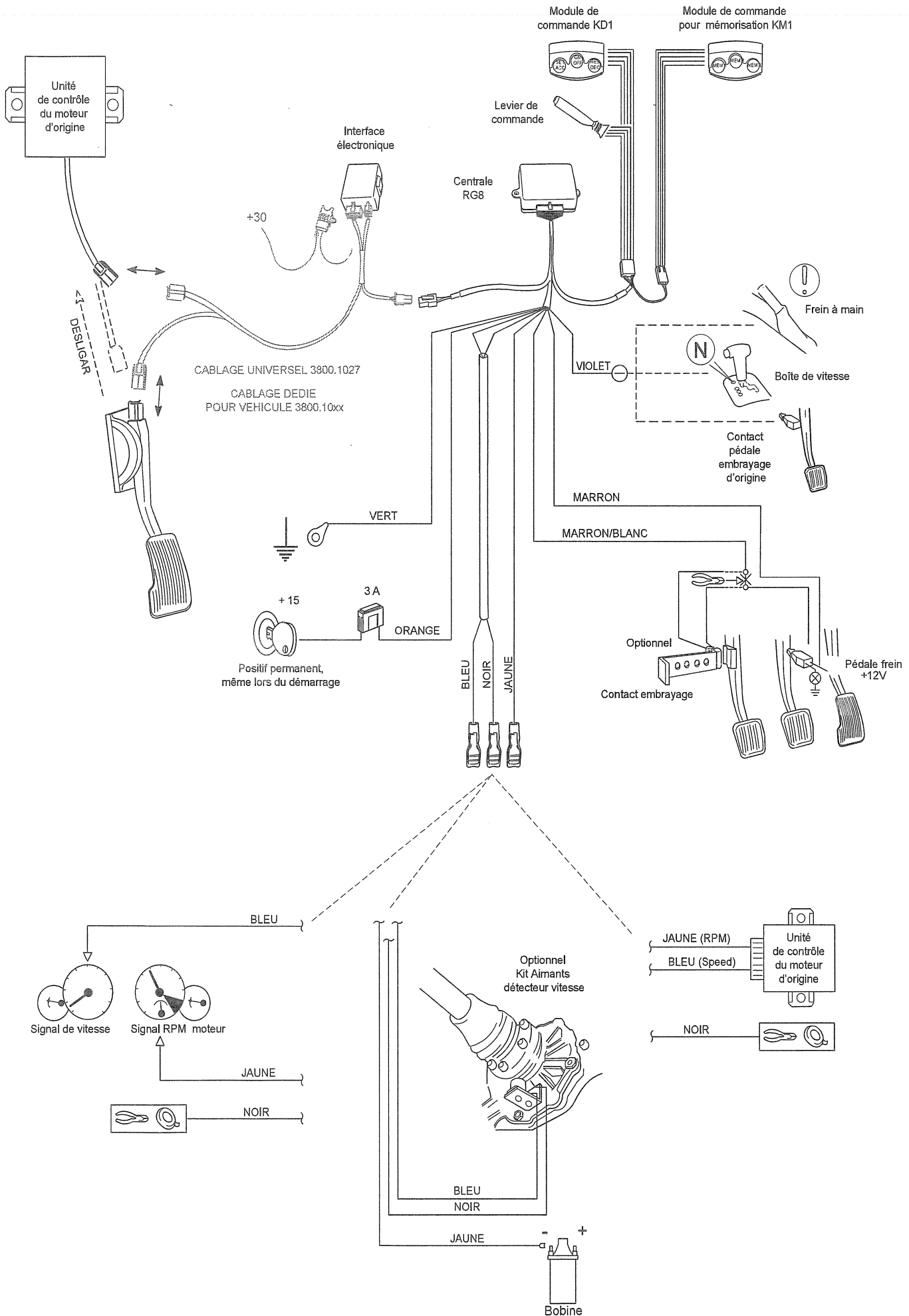
INSTALLATION**FIXATION DE LA CENTRALE RG8 ET INTERFACE ELECTRONIQUE**

La centrale RG8 et l'interface électronique doivent être montées dans l'habitacle avec les vis et le bi-adhésif fourni. Eviter les positions où la chaleur est excessive, les points d'humidité et les conducteurs haute tension. Ne pas monter les composants électroniques dans l'espace moteur.

FIXATION DU MODULE DE COMMANDE

Le module de commande du régulateur doit être positionné à un endroit qui assure un fonctionnement fiable en toute circonstance. Les emplacements conseillés sont les suivants: le tableau de bord, la console centrale et la colonne de direction (en cas d'utilisation d'un module de commande à levier).





Fil Orange

Relier le fil Orange à un positif sous clé accessoires. Le positif doit exister même lors du démarrage

Fil Vert

Relier le fil Vert à une masse du véhicule ou à un point de métal nu sur la carrosserie.

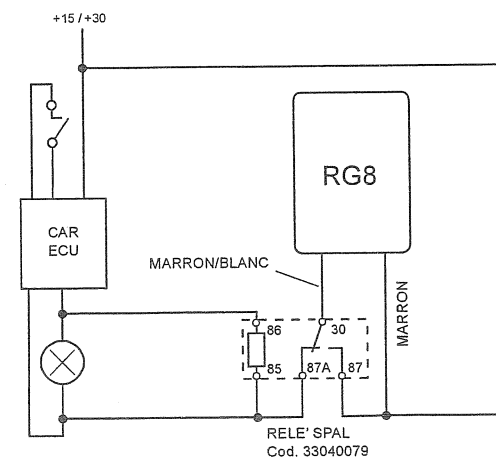
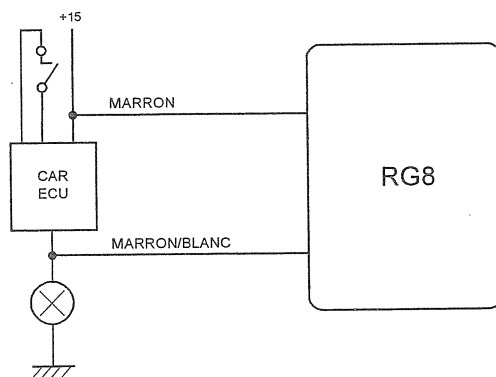
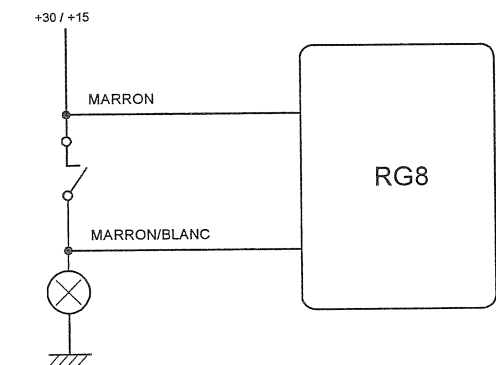
Fils Marron – Marron/Blanc

Les fils Marron et Marron/Blanc doivent être branchés à l'interrupteur de la pédale du frein.

Relier le fil Marron à un positif permanent ou sous clé et le fil Marron/Blanc, en aval de l'interrupteur où il y a 12 V lorsque la pédale est enfoncée et 0V lorsque la pédale est relâchée.

Si l'on ne parvient pas à trouver les fils de l'interrupteur du frein, relier le fil Marron à un positif permanent ou sous clé ; par contre, le fil Marron/Blanc doit être raccordé au fil alimentant le feu de stop en cas de pression de la pédale du frein.

Les fils Marron et Marron/Blanc peuvent être intervertis. L'RG8 doit pouvoir lire une différence de potentiel entre les deux fils pour s'activer.

**Fil Violet**

Le fil Violet peut être relié de trois manières différentes :

1. Voyant frein à main activé. Il faut qu'il y ait un négatif lorsque le frein est activé.
2. Voyant point mort ou position stationnement (uniquement avec boîte automatique). Il faut qu'il y ait un négatif lorsque la boîte est au point mort ou en position de stationnement.
3. Interrupteur embrayage d'origine. Il doit y avoir un négatif lorsqu'on appuie sur la pédale d'embrayage.

L'RG8 fonctionnera normalement si le fil Violet n'est pas relié. Dans ce cas, couper le câble et l'isoler.

Fil Bleu et Jaune (détecteur de vitesse)

L'RG8 est équipé de deux fils qui peuvent être utilisés pour détecter la vitesse :

1. Fil Bleu (conseillé) : utilisable avec des signaux de vitesse ou des tours moteur en présence de tensions de 1,5 à 24 volts et de fréquences de 6 Hz à 8,5 KHz.
2. Fil Jaune utilisable avec des signaux tours moteur, en présence de tensions de 6 à 250 volts et de fréquences de 6 à 488 Hz. Si l'on ne veut utiliser que le fil Jaune pour commander l'RG8, il faut utiliser des signaux tours moteur avec des tensions supérieures à 20 volts. Le fil Jaune pourra être utilisé avec le fil Bleu comme détecteur de hors tours du moteur avec des tensions comprises entre 6 et 250 volts (côté négatif bobine d'allumage).

PROTECTION CONTRE LES TOURS EXCESSIFS DU MOTEUR

G

Si l'on utilise un signal de vitesse comme signal de référence sur un véhicule à boîte manuelle, il faut prévoir une protection contre le nombre de tours excessif pour éviter d'abîmer le moteur.

Si l'on appuie sur la pédale d'embrayage lorsque le régulateur de vitesse est activé, le régulateur doit se désactiver automatiquement, autrement le moteur pourrait être endommagé. Il existe deux manières de protéger le moteur contre le nombre excessif de tours :

1. Lorsque le fil Bleu est utilisé pour le signal de vitesse, le fil Jaune peut être relié à un signal du nombre de tours du moteur pour assurer la protection nécessaire du moteur (bobine).
2. Un interrupteur d'embrayage peut être utilisé si l'on ne trouve aucun signal approprié du nombre de tours du moteur (voir accessoires en option).

L'interrupteur d'embrayage doit être raccordé à la pédale d'embrayage de telle sorte que, si l'on appuie sur la pédale d'embrayage, le régulateur de vitesse se neutralise automatiquement.

INITIALISATION DU SYSTEME

H

La procédure d'initialisation permet au régulateur SPAL RG8 de mémoriser les caractéristiques du signal de vitesse/tours moteur du véhicule sur lequel il est installé.

Le fonctionnement du SPAL RG8 est impossible si cette procédure n'est pas effectuée correctement.

1. Couper le contact
2. Mettre le contact et allumer le module de commande de l'RG8 en appuyant sur la touche ON (la led verte s'allume sur le module de commande).
3. Appuyer sur la pédale du frein et simultanément mettre le moteur en marche ; puis appuyer 4 fois de suite rapidement sur la touche SET ; relâcher la pédale du frein. Le SPAL RG8 validera l'entrée dans la phase d'initialisation par quatre signaux sonores (beeps).
4. Appuyer sur la pédale du frein et simultanément appuyer une fois sur la touche RES, relâcher la pédale du frein. Le SPAL RG8 répondra par un signal sonore (beep). S'il émet un nombre de beeps différent, refaire la séquence des opérations.
5. Rouler à une vitesse de 70 km/h puis appuyer sur la touche SET si l'on a utilisé comme signal de référence le fil Bleu ou sur la touche RES si l'on a utilisé le fil Jaune. Au moment où l'on appuie sur cette touche, le SPAL RG8 s'active (led rouge sur le module de commande allumée) et maintient la vitesse constante.
6. Pour sortir de la procédure, arrêter le véhicule, appuyer sur la pédale du frein et simultanément appuyer 4 fois sur la touche SET, relâcher la pédale du frein. Le SPAL RG8 validera la sortie de la phase d'initialisation par un signal sonore prolongé (beep).

Le régulateur de vitesse SPAL RG8 est équipé de plusieurs fonctions d'auto-diagnostic.

Contrôler l'installation pour vérifier si tous les branchements sont solides. Vérifier si l'on a serré le frein à main et positionner le levier de vitesse au point mort ou en stationnement si la voiture est équipée d'une boîte automatique. Pour activer l'auto-diagnostic, avec fonctionnement du buzzer, appuyer et maintenir la pression sur la touche SET en mettant le véhicule en marche. Le buzzer retentit tant que l'on maintient la pression sur la touche SET. Relâcher la touche SET, le buzzer s'arrête. Si le buzzer se remet en marche au bout d'une seconde, cela signifie que l'un des autres inputs est actif alors qu'il ne devrait pas l'être. Procéder par exclusion pour trouver l'input qui ne fonctionne pas correctement et réparer le branchement concerné.

Modalité A)

Cette modalité de diagnostic permet de contrôler les connexions électriques à la centrale RG8.

Dans cette modalité, une LED sur la centrale fonctionne en permanence. Etant donné que l'accès visuel à la centrale est compliqué si celle-ci est montée sous le tableau de bord, une fonction diagnostique temporaire a été prévue pour traduire le fonctionnement de la LED à travers le buzzer.

La LED et le buzzer s'activent chaque fois que l'input suivant est détecté :

- Touche SET
- Touche RES
- Touche COAST (uniquement module de commande pour levier de vitesse)
- Pédale du frein
- Input vitesse lorsque l'on est en modalité détection vitesse
- Input tachymètre lorsque l'on est en modalité détection nombre de tours
- Interrupteur embrayage
- Interrupteur de sécurité point mort

Tout input (de contrôle) restant actif pendant plus de 10 secondes est bloqué automatiquement pour empêcher qu'il n'escamote la détection d'un autre input.

Modalité B)

Dès que le test des caractéristiques et des fonctions de la modalité A s'est achevé de manière satisfaisante, on peut poursuivre le contrôle du régulateur de vitesse en modalité B. Dans cette modalité, il est possible de vérifier les fonctions de l'interface électronique. Serrer le frein à main et mettre au point mort ou en position de stationnement si la voiture possède une boîte automatique.

Pour entrer dans cette modalité de diagnostic :

- tourner la clé de contact et allumer le moteur en appuyant et en maintenant la pression sur la touche SET/ACC du module de commande
- relâcher la touche SET/ACC lorsque le moteur est allumé
- actionner le régulateur de vitesse en appuyant sur la touche ON/OFF (avec le levier code 38001008 G ou code 38001009 D, positionner le sélecteur sur ON avant d'appuyer sur SET/ACC). La LED du module de commande s'allume.
- Appuyer légèrement sur la touche SET/ACC du module de commande: le moteur devrait commencer à accélérer et le nombre de tours à augmenter. Utiliser les touches SET/ACC et RES/DEC du module de commande pour augmenter ou réduire l'accélération. Il est possible d'interrompre les opérations en appuyant sur la pédale du frein ou en utilisant l'interrupteur ON/OFF du module de commande.

Positionner la clé de contact sur OFF pour sortir de la modalité de diagnostic.

Modalité C)

Le troisième test vérifie l'input de la vitesse (lorsque l'on est en modalité de détection de la vitesse) ou l'input du nombre de tours du moteur (lorsque l'on est en modalité de détection du tachymètre). En conduisant sur la route il est possible de vérifier le signal de vitesse au moyen de la LED sur la centrale RG8 du module électronique. La LED clignotera à la vitesse établie par la fréquence d'impulsions du signal de vitesse ou du nombre de tours du moteur (tachymètre). A environ 50 km/h, la LED/buzzer s'active une fois par seconde. Pour sortir de la modalité de diagnostic, couper le contact après avoir arrêté la voiture.

N.B.: la modalité de diagnostic peut être utilisée pour tester toutes les caractéristiques et les fonctions du régulateur de vitesse. Le régulateur de vitesse utilise un signal de référence de la vitesse (généré intérieurement) pour tester l'interface électronique dans la modalité diagnostique B. Par conséquent, si après avoir complété la modalité B, le régulateur de vitesse ne s'active pas, la cause la plus probable de cette anomalie est le signal de vitesse.

Le régulateur de vitesse présente de nombreuses fonctions de sécurité qui le désactivent dans les cas suivants :

- 1 pression de la pédale du frein
- 2 pression de la touche OFF du module de commande
- 3 Moteur hors tours
- 4 Décélération jusqu'à 50% de la vitesse établie
- 5 Accélération jusqu'à 150% de la vitesse établie.
- 6 Coupure du contact.

Le régulateur de vitesse se désactive si le fusible du frein saute, si les ampoules des freins grillent ou si un raccordement n'est pas solide. Pour que le fonctionnement s'effectue dans des conditions de sécurité et d'économie, NE JAMAIS actionner le régulateur de vitesse lorsque la circulation est intense ou la chaussée mouillée et glissante.

N.B.: Si pour l'une des causes susmentionnées (1-5) le régulateur ne se désactive pas, il est toujours possible d'éteindre le moteur (cas 6). Si le véhicule est équipé d'un verrou de direction, s'assurer qu'il ne puisse pas être activé lorsque le contact est mis ou lorsqu'une vitesse est passée.

FONCTIONNEMENT DU SYSTEME

M

Mettre en marche le véhicule et activer le régulateur de vitesse avec la touche ON/OFF du module de commande.

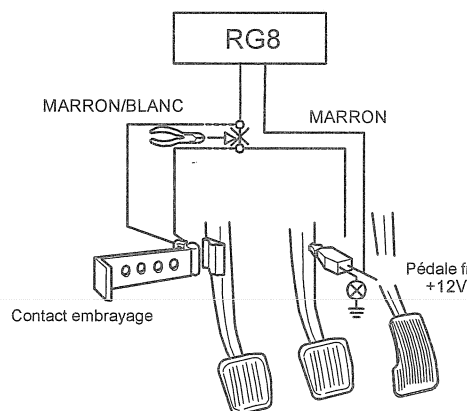
Une fois que le véhicule roule à la vitesse que l'on souhaite maintenir, appuyer et relâcher la touche SET/ACC. On devrait alors sentir que le régulateur de vitesse prend le contrôle. Relâcher la pédale de l'accélérateur et continuer à conduire. Pour réduire la vitesse établie, appuyer sur la touche RES/DEC jusqu'à ce que la vitesse voulue soit atteinte. Pour augmenter la vitesse établie, appuyer sur la touche SET/ACC jusqu'à ce que la vitesse voulue soit atteinte.

Pour éteindre le régulateur, appuyer sur la touche ON/OFF.

KIT INTERRUPTEUR EMBRAYAGE

N

Ce kit peut être utilisé comme protection contre les tours excessifs du moteur sur les véhicules à boîte manuelle. Le régulateur de vitesse se désactive automatiquement lorsqu'on appuie sur la pédale d'embrayage et il empêche d'endommager le moteur en cas de tours excessifs. L'aimant doit être fixé avec du bi-adhésif ou avec un câble attaché à la pédale d'embrayage. L'interrupteur à languette est fixé à la carrosserie ou au pare-coups de la pédale avec les vis auto-taraudeuses livrées ou avec du bi-adhésif. Les deux fils de l'interrupteur à languette doivent être reliés à un des deux fils Marron du frein du câblage du régulateur de vitesse (voir figure). Couper un de ces fils Marron et relier l'interrupteur de l'embrayage en série.



SPAL
AUTOMOTIVE

Via per Carpi 26/B - 42015 Correggio (RE) - ITALY
Tel. +39 0522 731311 - Fax. +39 0522 693611
E-mail: aftermarket@spal.it - www.spal.it