Variateur électronique Brushless étanche A10 ECO

## NOTICE D'UTILISATION



# Variateur électronique **Brushless étanche A10ECO**

Merci pour l'acquisition de ce variateur électronique ABSIMA. Ce système est spécifiquement conçut pour un modèle réduit radiocommandé et peut être très dangereux. Veuillez donc lire très attentivement de cette notice. Nous ne pouvons pas nous assurer de la bonne utilisation de ce produit, de son installation, de sa mise en fonctionnement, de sa maintenance, aucun dédommagement ne pourra être assuré ou accepté pour tout dommage, résultant de l'utilisation de ce produit.

## www.absima.com

#### Caractéristiques:

- 1 Résistance à l'eau et la poussière : le variateur n'est pas conçut pour fonctionner en immersion mais juste résister à une utilisation humide pour résister aux projections d'eau. (lorsque que vous avez utilisé le produit dans des conditions humides avec de l'eau, après utilisation, veuillez retirer le ventilateur, nettoyer le variateur, le sécher si nécessaire pour éviter toute oxydation.
- 2. Spécialement conçu pour les Voitures et Truck Radio commandées, avec un excellent paramétrage, accélération et linéarité de la puissance délivrée.
- 3. Spécifique pour une utilisation sur des moteurs type « Brushless » sans charbon.
- 4. 2 modes de fonctionnement (mode marche avant avec Frein OU mode marche Avant/Arrière avec frein)
- 5. Fonction frein ABS disponible avec 4 types de freinage et 8 niveaux de force de freinage.
- 6. 4 modes de puissance d'accélération « Punch » allant de « doux » Soft à très agressif « Very Agressive » pour s'adapter à tous véhicules.
- 7. Multiples fonctions de protection : Protection sur le voltage minimum des batteries Lipo ou NiMH / Protection thermique / Portection contre la perte de signal radio / Protection contre un moteur bloqué.
- 8. Facilité de programmation avec le bouton de réglage « Set » sur le variateur directement.

#### Spécifications

Model		WP-10BL50-RTR						
Courant/max		50A/300A						
Résistance		0.0010 ohm						
S'adapter			1/10 Onroad / Offroad / 1/8 Offroad					
Moteur Limite	2S Lipo 6 piles NiMH	On-road: ≥ 8T Off-road: ≥ 11T						
	3S Lipo 9 piles NiMH	On-road: ≥ 11T Off-road: ≥ 14T						
Type de Batterie		De 4 á 9 piles NuMH et de 2 - 3S LiPo						
Voltage d'alimentation du ventilatuer		5V						
Tension du BEC		6V/3A (Switch Mode)						
Dimenssion et poids		48.5*38*32 / 90g						

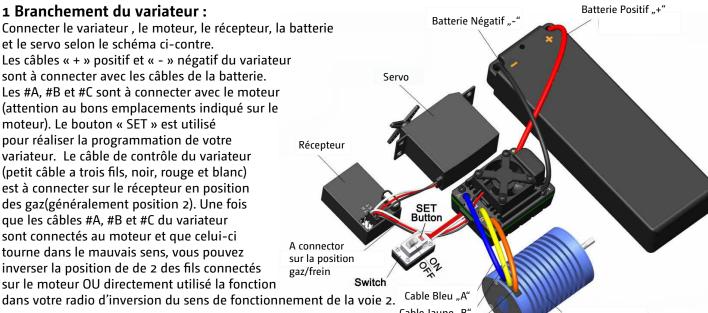
#### \* Note1:

- 1 La ventilateur sur ce variateur est alimenté par le BEC, l'alimentation en 5V est donc bonne et ne tient pas compte des la tension de base du voltage en entrée des batteries connectées. La régulation du voltage est faite directement par le variateur (BEC).
- 2. De plus, merci de bien démonter le ventilateur pour entretien dés que le véhicule a roulé dans l'eau.

#### Avant d'utiliser votre nouveau variateur:

#### 1 Branchement du variateur :

Connecter le variateur, le moteur, le récepteur, la batterie et le servo selon le schéma ci-contre. Les câbles « + » positif et « - » négatif du variateur sont à connecter avec les câbles de la batterie. Les #A, #B et #C sont à connecter avec le moteur (attention au bons emplacements indiqué sur le moteur). Le bouton « SET » est utilisé pour réaliser la programmation de votre variateur. Le câble de contrôle du variateur (petit câble a trois fils, noir, rouge et blanc) est à connecter sur le récepteur en position des gaz(généralement position 2). Une fois que les câbles #A, #B et #C du variateur sont connectés au moteur et que celui-ci tourne dans le mauvais sens, vous pouvez inverser la position de de 2 des fils connectés sur le moteur OU directement utilisé la fonction



Cable Orange "C"

**Brushless Moteur** 

Variateur électronique Brushless étanche A10ECO

#### 2. Calibration du variateur :

Afin que le variateur fonctionne en adéquation avec la position de votre gâchette de radio, celui-ci doit être calibré. La calibration doit être réalisée dés que vous changer de radio, ou d'un réglage de neutre, de course ou d'un autre paramètre sur la voie concernée, sinon le variateur ne fonctionnera pas correctement.

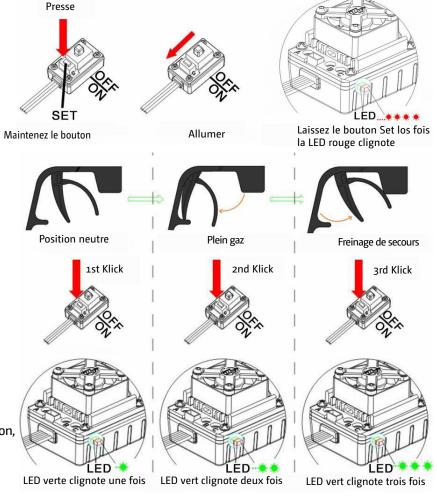
Il y a 3 positions qui doivent être calibrées : plein gaz / plein gaz arrière / position neutre zéro. Les images ci-contre illustrent les étapes à suivre :

A) Eteindre la variateur, allumer la radio émetteur, régler les paramètres de la voie concernée, neutre à 0%, EPA/ATV à 100% et déconnecter la fonction ABS de votre radio(\*Note2).

B) Maintenir appuyer sur le bouton « SET» et ensuite allumer le variateur, seulement lorsque la led du variateur se met à clignoter rouge, relâcher immédiatement le bouton « SET». Merci de regarder les images pour les étapes de calibrages.

- C) Réaliser comme expliquer les trois étapes de calibrages :
  - Position neutre
  - 2) Position plein gaz
  - 3) Position plein gaz arrière / frein
- D) Lorsque le processus de calibrage est terminé, le moteur peut fonctionner normalement après 3 secondes.

Note2: Si le bouton « SET » n'est pas relâcher immédiatement après que la led est clignotée rouge, le variateur rentre en mode programmation, pour refaire le processus de calibration, merci de respecter les étapes A à D autant que nécessaire.



### 3. Statut des Leds en fonctionnement normal :

- A) Lorsque la position de la gâchette est au neutre, aucune des leds rouge ou verte ne sont allumées.
- B) Lorsque la voiture est en marche avant, la led rouge est allumée fixe, la led verte est également allumée lorsque la position maximale est atteinte.
- C) Lorsque la voiture est en frein, la led rouge est allumée fixe, la led verte est également allumée lorsque la position maximale est atteinte.
- D) Lorsque la voiture est en marche arrière, la led rouge est fixe.

#### **ALERTE bruits:**

- 1. Alerte de tension d'alimentation: le variateur commence d'abord par vérifié la tension d'alimentation lors sa mise en fonctionnement, si le voltage est anormal, un son d'alerter sera émis « beep-beep » avec une seconde d'intervalle entre chaque « beep ».
- 2. Alerte de tension du signal de radio: Lorsque le variateur ne peut recevoir correctement le signal de la radio, un son d'alerte est émis « beep beep beep » avec deux secondes d'intervalle entre chaque « beep ».

### Fonctions de protection:

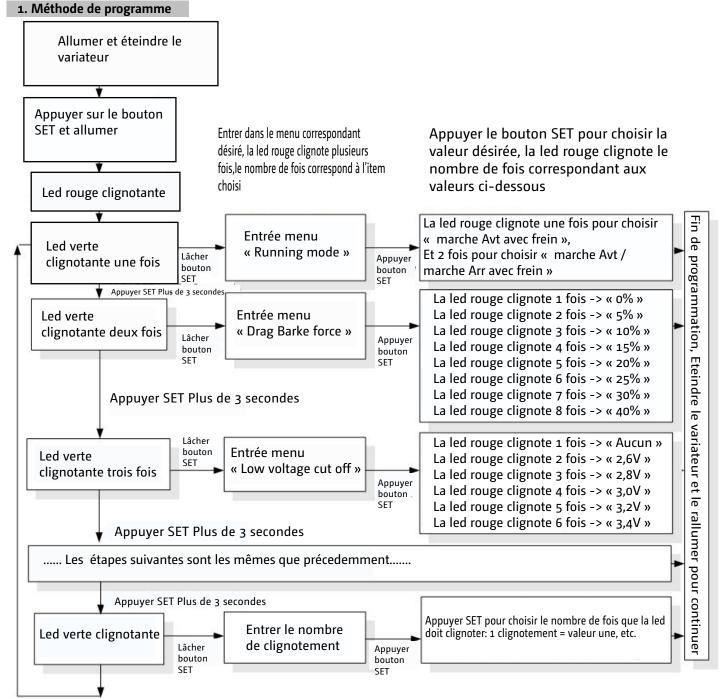
1. Protection contre la tension d'alimentation basse : Si la tension de la batterie Lipo est trop basse pendant plus de 2 secondes, le variateur se mettre en sécurité en coupant sont alimentation. Noter que le variateur ne pourra repartir si la tension de chaque élémemts de batterie Lipo est inférieur à 3,5V.

Pour les batteries NiMH, si la tension totale de la batterie est plus grande que 9V et plus petite que 12V, elle sera considérée comme une batterie Lipo 3S. Si la tension est inférieure à 9V, elle sera considérée comme une batterie Lipo 2S.

Par exemple, si la batterie NiMH est à 8.0V, et que la limite est fixée à 2,6V/ élément, la batterie est considérée comme un Lipo 2S et la protection de « tension d'alimentation basse » sera pour cette batterie NiMH 2,6V x 2 = 5,2V.

- 2. Protection thermique : Lorsque la température du variateur est au dessus de la valeur définie en usine pendant plus de 5 secondes, le variateur se mettre en sécurité en coupant sont alimentation. Vous pouvez annuler cette protection de température si besoin lors des compétitions à vos risques d'endommagement.
- 3. Perte du signal de commandement : Le variateur se mettra en sécurité en coupant sont alimentation. Dés que la perte de signal de l'émetteur est supérieur à 0,2 seconde.

#### Schéma de Programmation:



#### Note:

- Dans le processus de programmation, le moteur peut émettre un « Beep » lorsque la led clignote.
- 🛮 Le nombre de « beep » correspond à la valeur choisie, par exmple 5 beep « Bp-bp-bp-bp-bp » correspond à la avaleur 5.
- Par exemple avec les indications ci-dessous, on a :
  - « une led allumée fixe » et beep moteur « Bbbbb » =Option 5
  - « une led allumée fixe » + « une led clignotement » et beep moteur « Bbbbb » = Option 6
  - « une led allumée fixe » + « une led clignotement » et beep moteur « Bbbbbb » = Option 7
- « une led allumée fixe » + « une led clignotement » et beep moteur « Bbbbbbb » =Option 8

Variateur électronique Brushless étanche A10ECO

#### 2. Tableau des programmations :

Eléments	Valeurs de programmation								
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1. Running Mode	Marche AVT avec frein	Marche AVT/ARR avec frein							
2. Drag Brake	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	40%	
3. Low voltage Cut-Off	Pas de protection	2.6V/Zelle	2.8V/Zelle	3.oV/Zelle	3.2V/ Zelle	3.4V/ Zelle			
4. Start Mode (Punch)	Level1 (Soft)	Level2	Level3	Level4 (trés agressif)					
5. Maximum Brake Force	25%	50%	75%	100%					

Attention: Les cases en noir sont les valeurs par défaut réglées en usine.

#### 3. Programmation des fonctions :

- 3.1. Running Mode / mode marche: Avec « Forward with brake » marche AVT avec frein, la voiture pourra avancer et freiner, mais ne pourra pas aller en marche arrière. Ce mode est recommandé pour la compétition. Le mode « Forward/reverse with Brake », marche AVT/ARR avec frein permet d'activer la marche arrière en plus, l'idéal pour les sessions d'entrainement. Note: Le mode « Forward/reverse with Brake », nécessite d'actionner la marche arrière avec un double « click » à la gâchette. Lorsque vous activer la gâchette depuis la zone plein gaz vers la zone marche arrière, le variateur active d'abord la fonction frein. Le moteur ralenti mais n'es pas complétement arrêté si bien que la fonction marche arrière n'est pas encore activée. C'est seulement lorsque que vous activez une seconde fois la gâchette dans la zone marche arrière que la fonction marche arrière est alors activée. Cette méthode permet d'éviter l'endommagement de votre transmission de voiture.
- **3.2. Running Mode / mode marche :** Avec « Forward with brake » marche AVT avec frein, la voiture pourra avancer et freiner, mais ne pourra pas aller en marche arrière. Ce mode est recommandé pour la compétition. Le mode « Forward/reverse with Brake », marche AVT/ARR avec frein permet d'activer la marche arrière en plus, l'idéal pour
- 3.3. Coupure de bas Voltage: Cette fonction est principalement utilisée pour protéger les batteries Lipo d'un trop fort déchargement qui les endommagerait. Le variateur contrôle donc le voltage de al batterie à tout moment, si le voltage descend en dessous d'un certain seuil, la puissance transmise au moteur sera alors diminué de 50% en 2 secondes. Dans ce cas pilotez votre voiture sur le bord de la piste et arretez vous dés que possible. Le variateur coupera ensuite l'alimentation du moteur dans les 10 secondes suivantes. Les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus indiquent les seuils de coupure.
- **3.4. Accélération au démarrage ( Punch) :** L'accélération est réglable selon 4 niveaux du Level 1 ( doux) au level 4 ( très agressif). Notez que si vous décidez de choisir un niveau 4, vous devez avoir de très bonne batteries avec un bon taux de décharge, sinon vous risquez d'endommager vos batteries qui ne pourront pas délivrer la puissance demandée par le variateur.
- **3.5. Puissance du Freinage :** le variateur fournit un freinage proportionnel à la position de la gâchette sur la radio.Le frein maximum sera obtenu avec une gâchette poussée à fon en fin de course. Une forte puissance de freinage peut réduire les distances de freinage mais endommager la transmission de votre voiture.

#### 4. Remise à zéro des valeurs par défaut :

A tout moment, avec une position de gâchette au neutre (hors du mode de calibrage), il est possible de revenir aux valeurs par défaut réglées en usine. Appuyer sur le bouton SET plus de 3 secondes, la led rouge et la led verte clignoteront en même temps pour indiquer la remise à zéro du variateur. Il est ensuite nécessaire d'éteindre et de rallumer le variateur pour utiliser cette nouvelle configuration d'origine.

#### Dépannage :

Problème rencontré	Raison possible	Solution		
Après avoir allumé, le moteur ne marche pas et un son est entendu.	Les connexions entre la batterie et le variateurs ne sont pas correctes.	Vérifier les connexions et si besoin les remplacer.		
Après avoir allumé, le moteur ne marche pas et émet un « beep-beep » d'alerte toute les 1 seconde.	Le voltage en entrée du variateur est anormal, trop fort ou trop faible.	Vérifier le voltage de votre batterie.		
Après avoir allumé, le moteur ne marche pas et émet un « beep-beep, beep – beep » d'alerte toute les 2 secondes et la led rouge est fixe.	L'ordre reçu de la radio pour la voie gaz/frein est anormal.	Vérifier la radio et le récepteur, vérifier le câble de contrôle du variateur qui s e connecte au récepteur.		
Après avoir allumé, le moteur ne marche pas et la led rouge clignote très rapidement.	Le point de neutre gaz/frein a été changé	Refaire un calibrage complet du variateur en suivant la procédure.		
Le moteur dans le mauvais sens.	La connectique des câbles entre le variateur et le moteur doivent être changées.	Inverser 2 connexions entre le variateur et le moteur.		
Le moteur s'arrête soudainement en plein roulage.	Le signal de la radio a été perdu ou le variateur a détecté un voltage trop faible de la batterie.	Vérifier l'émission de la radio, vérifier le câble de contrôle du variateur qui s e connecte au récepteur. Remplacer la batterie.		
Défaut d'accélération ou de frein.	Des connexions sont défectueuses, i I y a des interférences électromagnétiques.	Vérifier toutes les connexions de la voiture, eteindre et rallumer le variateur, rouler dans un autre endroit.		

Si vous avez un autre problème que décrit ci-dessus avec votre variateur A10 ECO, nous vous invitons a reprendre contact avec votre magasin revendeur ou ABSIMA via www.absima.com.

#### Déclaration de conformité :

Le produit ci-dessus déclaré remplit toutes les conditions techniques en accord avec la réglementation européenne en vigueur pour ce produit décrite dans les directives 2004/108/EG



Les directives spéciales ci-dessous s'appliquent :

EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007



Ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de déposer ses déchets électriques et électroniques dans les dépôts de recyclages appropriés pour les Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Ces dispositions vous permettront de participer à la conservation des ressources naturelles et assureront de leur recyclage garantissant une protection de notre environnement. Pour plus de détail, rendez-vous dans votre point de collecte locale; pour les utilisateurs de l'union Européenne, vous pouvez aussi contacter directement votre détaillant ou le distributeur pour plus d'information sur où déposer les équipements électriques. Ces derniers pourront vous communiquer les bonnes informations. Ce Symbole est uniquement valable dans les pays de l'Union Européenne.