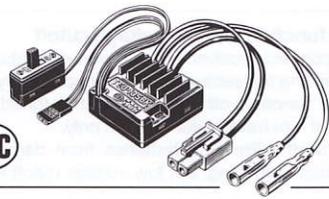


TEU-105BK

TAMIYA ELECTRONIC SPEED CONTROLLER



Der TEU-105BK ist ein elektronischer Fahrregler für Vor- und Rückwärtsfahrt, der mit einer hohen Pulsfrequenz arbeitet. Lesen Sie diese Anleitung vor dem ersten Einsatz sorgfältig durch. Halten Sie sich bezüglich der Sicherheitsmaßnahmen immer an die vorgegebenen Anweisungen. Fehlerhafter Einsatz kann zu schwerwiegenden Unfällen führen.

★ Verwenden Sie niemals elektronische Bauteile, die den Stromfluss beeinträchtigen, wie etwa eine Schottky-Diode. Sie verursachen bei Rückwärtsfahrt eine Stromumpolung und zerstören den Fahrregler. Entfernen Sie alle solchen Teile, falls sie bereits eingebaut sind.

★ Trennen Sie während des Einstellvorgangs die Verbindung zum Motor.

Tamiya TEU-105BK (vorwärts / rückwärts / bremse, ausgerüstet mit BEC)

- Verwendbare Empfänger: Empfänger Mit BEC, die für RC-Fahrzeuge bestimmt sind.
 - Regelsystem: Pulssystem mit hoher Frequenz
 - Max. Dauerstrom (bezogen auf FET): vorwärts 60A
 - Leistungsabgabe: Vorwärts 100%, Rückwärts 50%
 - Eingangsspannung: 6,6-7,2V
 - Verwendbare Motoren: Elektromotoren für RC-Autos (Sport-getunter Motor oder Motore mit mehr als 25T)
 - Pulsfrequenz: 1kHz
 - Spannungsausgang für den Empfänger: 6,0V
 - Abmessungen: 39,4 x 36,5 x 15,0mm
 - Gewicht: 44,5g
- ※ Technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

《Teile-Bezeichnungen》 TEU-105BK

(vorwärts / rückwärts / bremse)

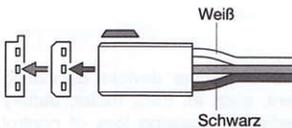
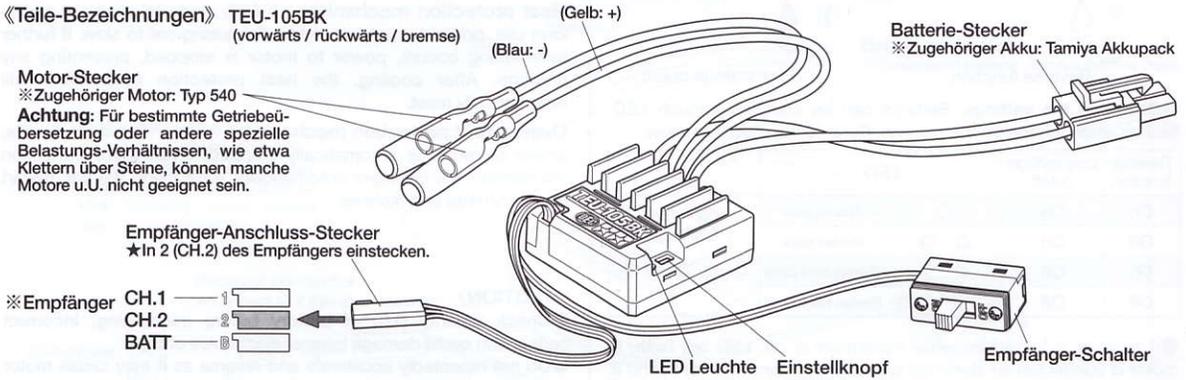
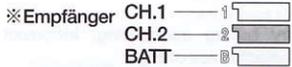
Motor-Stecker

※ Zugehöriger Motor: Typ 540

Achtung: Für bestimmte Getriebeübersetzung oder andere spezielle Belastungs-Verhältnissen, wie etwa Klettern über Steine, können manche Motore u.U. nicht geeignet sein.

Empfänger-Anschluss-Stecker

★ In 2 (CH.2) des Empfängers einstecken.



● Wenn ein SANWA, JR oder ACOMS Empfänger verwendet wird, die Steckerlasche des Empfänger-Anschluss-Steckers abschneiden. Achten Sie auf die Richtung des Steckers und stecken Sie ihn sorgfältig unter Beachtung der Abbildung ein.

⚠ VORSICHTSMASSNAHMEN

- Immer zuerst den Sender einschalten, dann den Empfänger (ON).
- Immer zuerst den Empfänger, dann den Sender ausschalten (OFF).
- ★ Bei umgekehrter Reihenfolge könnte das RC-Auto unkontrolliert losfahren und einen Unfall verursachen.

《Einstellung》

★ Um Einstellungen einzuprogrammieren, ist die Verbindung zum Motor zu trennen.

① Beachten Sie die dem RC-Modell beiliegende Anleitung und verbinden Sie die Kabel absolut sicher. Zuerst den Sender einschalten, den Gastrimm auf neutral und den Reverse-Schalter auf normal stellen.

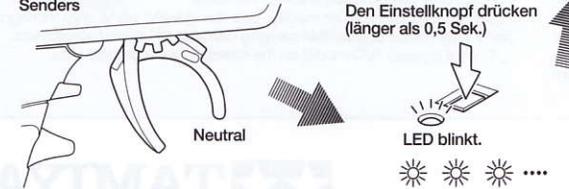
★ Falls Ihr Sender über Einstellmöglichkeiten wie ABS oder bestimmtes Beschleunigungsverhalten verfügt, schalten Sie diese alle ab.

☆ Beachten Sie in Bezug auf Details die dem Sender beiliegende Anleitung.

② Den Empfänger einschalten. Bei der Ersteinrichtung wird die LED Leuchte wenige Male rot aufleuchten.

③ Drücken Sie den Einstellknopf bei Neutralstellung des Gaszuggriffs einmal.

※ Gaszuggriff des Senders



④ Ziehen Sie den Gaszuggriff bis zur maximalen Beschleunigung und drücken Sie den Einstellknopf einmal.



⑤ Drücken Sie den Gaszuggriff nach vorne bis auf maximale Rückwärtsfahrt und drücken Sie den Einstellknopf einmal.



⑥ Einstellung beendet (Standard-Einstellungen)

- ★ Die Gas-Positionierung muss immer in diesem Ablauf vorgenommen werden und kann nicht individuell eingestellt werden.
- ★ Falls vor Beendigung des Vorgangs der Strom abgeschaltet wird, geht die neue Einstellung verloren und die Gas-Positionierung bleibt wie sie ist.
- ★ Bevor nicht ein Schritt vollständig abgeschlossen ist, kann nicht zum nächsten übergegangen werden.
- ★ Falls Sie den Sender auswechseln, muss die Gas-Positionierung neu vorgenommen werden.

AUS-Schalten der Rückwärts-Funktion/Unterspannungs-Abschaltung

Um die Einstellungen vorzunehmen, zunächst den Empfänger- und den Motorstecker trennen, dann den Accu anschließen.

★ **AUS-Schalten der Rückwärts-Funktion** : Für Rennen, bei welchen Rückwärtsfahren verboten ist, kann hier auf ausschließlich Bremsfunktion eingestellt werden.

★ **Unterspannungs-Abschaltung** : Schützt Akkus vor Beschädigung durch Tiefentladung während des Motorlaufs. Stellen Sie die Niedrigspannungs-Abschaltung ein, wenn Sie LF Akkus verwenden.

● **Einstellung** : Die Rückwärts-Funktion und die Unterspannungs-Abschaltung sind als Werkseinstellung aktiviert. Um die Einstellung zu ändern, dann den Empfänger einschalten und dabei den Setknopf gedrückt halten. Die LED wird abwechselnd alle 3 Sekunden an- und ausgehen. Lassen Sie den Setknopf los, wenn die LED aus ist, um die Rückwärts-Funktion auszuschalten. Lassen Sie den Setknopf los, wenn die LED an ist, um die Unterspannungs-Abschaltung auszuschalten. Wiederholen Sie jeweils diese Schritte, um zur standardmäßigen Werkseinstellung zurückzukehren.

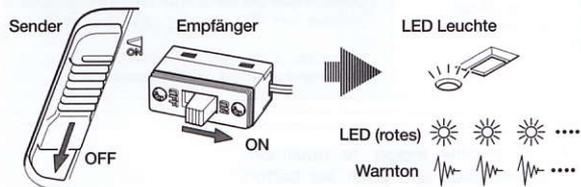


● **Überprüfung der Einstellungen** : Die Einstellungen können über LED-Aufleuchten überprüft werden, wenn der Empfänger eingeschaltet wird. Beachten Sie untenstehendes Schaubild.

Rückwärts-Funktion	Unterspannungs-Abschaltung	LED	
On	On		Blinkt einmal
Off	On		Blinkt zweimal
On	Off		Blinkt einmal (lange)
Off	Off		Blinkt zweimal (lange)

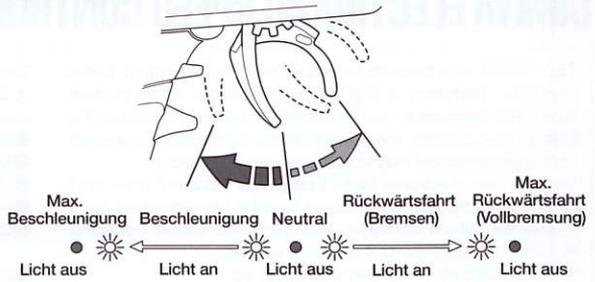
Beginnt zu blinken

● Wird der Empfänger eingeschaltet, während der Sender ausgeschaltet ist, blinkt die LED. Wenn auch der Motor angeschlossen ist, ist ein Warnton zu hören. (Der Alarm wird nicht ertönen, wenn die Fail Safe Funktion am Sender eingeschaltet ist.)



Gasgeben und LED Leuchte

● Wenn die Einstellungen richtig sind, geht die LED bei Neutralstellung des Gaszugriffs aus, bei Beschleunigung / Rückwärtsfahrt geht sie an und bei maximaler Beschleunigung / Rückwärtsfahrt wiederum aus.



Der Tamiya TEU-105BK ist mit zwei Sicherheitsfunktionen ausgestattet.

● **Überhitzungsschutz** : Falls der EFR sich infolge langer Einsatzdauer zu überhitzen beginnt, wird die Stromzufuhr zum Motor gedrosselt, wodurch das Auto langsamer wird. Dauert die Überhitzung an, wird die Stromzufuhr zum Motor unterbrochen und damit eine Beschädigung verhindert. Nach dem Abkühlen geht der Überhitzungsschutz automatisch in die Ausgangsstellung.

● **Sicherung gegen zu starken Strom** : Tritt am Motor ein Kurzschluß auf, wird die Stromzufuhr zum Motor automatisch unterbrochen. Die Sicherung gegen Überspannung geht nicht von selbst in die Ausgangsstellung zurück. Wenn das Auto wieder funktioniert, sind Sender und Empfänger neu zu starten.

«VORSICHTSMASSNAHMEN»

- Vor dem Anschließen die Polarität (+/-) der Batterie überprüfen. Ein falscher Anschluss könnte die Elektronik innerhalb des EFR beschädigen.
- Nicht ständig beschleunigen und abbremsen, es könnte zu einer Überhitzung von Motor und EFR kommen.
- Sollte der EFR nass geworden sein, sofort ausschalten, die Batterieverbindung lösen und an der Luft trocknen lassen.

«Einbau»

● Wird der Empfänger und die Empfängerantenne zu nahe an Geräten eingebaut, welche hohe Ströme führen, wie etwa dem EFR, dem Motor, dem Fahrakku oder den Kabeln, kann dies zu Interferenz mit Verlust der Steuerbarkeit führen. Der Empfänger und die Empfängerantenne dürfen den EFR nicht berühren, und die Antenne darf auch nicht quer über Kabel des EFR verlegt werden. Ein Karbon- oder Metallchassis kann ebenfalls Interferenz weiterleiten.

«Fehlersuche» ★ Ehe Sie Ihren Fahrregler zur Reparatur einschicken, prüfen Sie ihn erneut an Hand untenstehenden Diagramms.

Symptom	Grund	Abhilfe
Motor läuft nicht. Keine Bremswirkung.	<ul style="list-style-type: none"> ★ Fehlerhafte Einstellung. ★ Motor defekt. ★ Verkabelungs-Problem. ★ Fahrregler defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Setup-Prozedur erneut durchführen. ● Motor austauschen. ● Kabel und Stecker überprüfen. ● Wenden Sie sich an Ihren Tamiya-Händler.
Fahrregler überhitzt sich oder schaltet sich oft aus.	<ul style="list-style-type: none"> ★ Unzureichende Kühlung. ★ Probleme im Antriebsstrang. ★ Falsche Getriebeübersetzung. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sorgen Sie für bessere Belüftung, indem Sie Kühlschlitze in die Karosserie schneiden. ● Überprüfen Sie den Bereich drehender Teile im Chassis. Eventuell neu zusammenbauen. ● Geeignete Getriebeübersetzung verwenden.

⚠ WARNHINWEISE

- Dieses Produkt ist ein elektronischer Fahrregler für auf dem Land fahrende Modelle. Verwenden Sie ihn nicht für andere Einsatzzwecke.
- Schließen Sie den elektronischen Fahrregler und das Servo solide am Empfänger an. Kabel können sich durch im Einsatz entstehende, starke Vibrationen lösen, wodurch die Steuerbarkeit verloren geht.
- Vergewissern Sie sich, dass niemand sonst in Ihrer Nähe die gleiche Frequenz wie Sie verwendet. Funkstörungen durch Interferenz können schwerwiegende Unfälle auslösen.
- Beenden Sie beim Erscheinen von Blitz oder Donner sofort den Betrieb, da der Blitz in die Senderantenne einschlagen könnte.
- Das Modell nicht durch Pfützen oder im Regen fahren lassen. Innenliegende Elektronik-Bauteile könnten nass werden und dadurch die Steuerbarkeit verloren gehen.
- Um die Gefahr von Brand oder eines außer Kontrolle geratenen Modells zu verhindern, die Batterien nach Gebrauch entfernen oder Stecker trennen.
- Sender, Batterie und RC-Modell dürfen nicht in die Hände von kleinen Kindern gelangen, um die Möglichkeit von Verletzungen, Verbrennungen, Vergiftungen oder Erstickung auszuschließen.

⚠ VORSICHTSMASSNAHMEN

- Vor dem Anschließen die Polarität (+/-) der Batterie überprüfen. Ein falscher Anschluss könnte die Elektronik im Inneren beschädigen.
- Vermeiden Sie Dauerbetrieb. Der Anschluss-Stecker der Batterie kann durch die Hitze schmelzen oder verformt werden. Um Verbrennungen zu vermeiden, den Motor und den elektronischen Fahrregler unmittelbar nach der Fahrt nicht berühren.
- Ein Kabelkurzschluss kann die Elektronik im Inneren und das Fahrgestell beschädigen.
- Dieses Produkt enthält hochpräzise Elektronik, die durch harte Stöße, Wasser oder Feuchtigkeit beschädigt werden kann.
- Nicht zerlegen oder ändern. Nur zugehörige Bauteile verwenden. Fremde Bauteile sind eventuell nicht kompatibel und zerstören die Elektronik im Inneren.
- Fahren Sie mit dem RC-Modell nicht auf öffentlichen Straßen oder belebten Plätzen.

★ Bei Auftreten von Störungen oder Fehlfunktion wenden Sie sich an Ihren örtlichen Tamiya-Fachhändler.

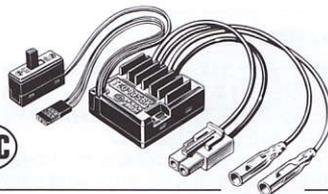
TAMIYA

TEU-105BK Electronic Speed Controller (11052800)



TEU-105BK

TAMIYA ELECTRONIC SPEED CONTROLLER (BEC)



Le TEU-105BK est un variateur de vitesse électronique haute fréquence à marche avant et arrière. Lire soigneusement ce manuel d'instructions avant utilisation. Pour des raisons de sécurité, toujours se conformer aux instructions. Une utilisation incorrecte peut entraîner de sérieux accidents.

★ Ne jamais utiliser de composants électroniques empêchant le passage du courant tels les diodes schottky. Lorsque la voiture est en marche arrière, elles induisent un courant inverse qui endommage le variateur. Enlever ces composants s'ils sont déjà installés.

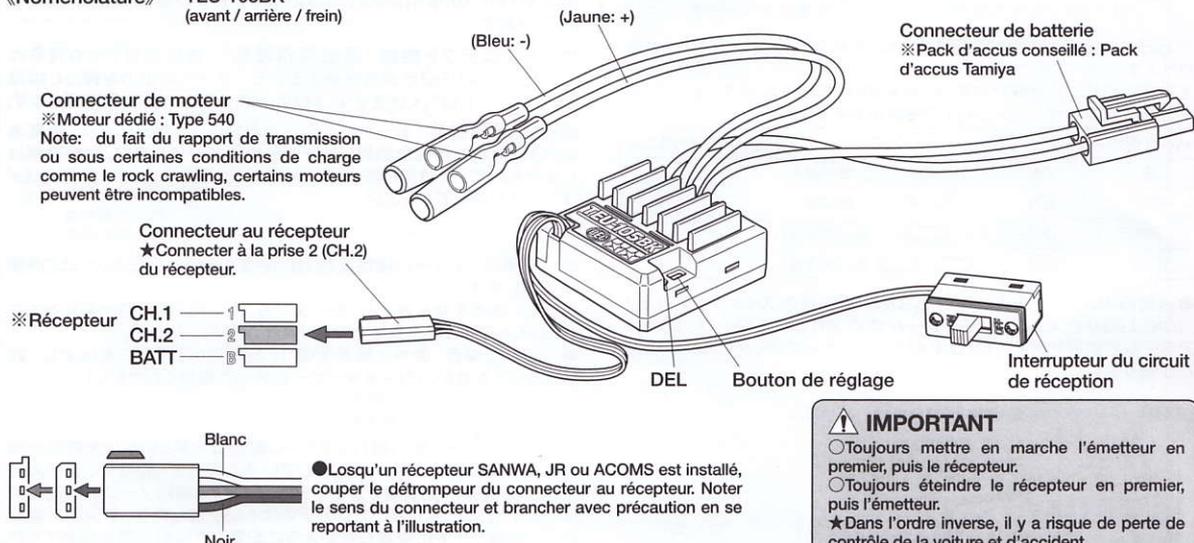
★ Débrancher les câbles du moteur pendant les réglages.

※ Caractéristiques sujettes à modification sans préavis.

Tamiya TEU-105BK (avant / arrière / frein, avec BEC)

- Récepteurs compatibles: récepteurs avec BEC destinés à des modèles roulants RC
- Système de contrôle: Impulsions à haute fréquence
- Courant continu maxi (FET): avant 60A
- Sortie: Avant 100%, Arrière 50%
- Tension d'alimentation: 6,6-7,2V
- Moteurs compatible: Moteurs électrique pour voitures R/C électriques (Moteur Sport-Tuned Motor ou moteurs de plus de 25 tours.)
- Fréquence: 1KHz
- Courant de sortie récepteur: 6,0V
- Dimensions: 39,4 x 36,5 x 15,0mm
- Poids: 44,5g

«Nomenclature» TEU-105BK
(avant / arrière / frein)



«Réglages»

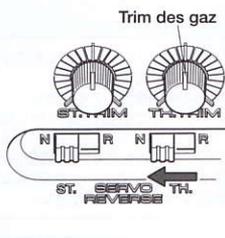
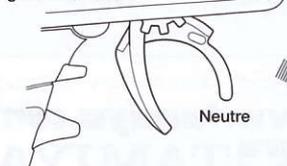
★ Durant les réglages de programmation, déconnecter les câbles du moteur.

- 1 Se reporter aux instructions fournies avec le modèle RC et connecter fermement les câbles. Mettre en marche l'émetteur, amener le trim des gaz au neutre et l'inverseur de rotation en position Normal.
★ Si l'émetteur offre la possibilité de programmer l'accélération ou un ABS, désactiver ces fonctions.
☆ Se reporter aux instructions fournies avec l'émetteur pour plus de détails.

- 2 Mettre en marche le récepteur. Lors de la première installation, la DEL va flasher quelques fois.

- 3 Appuyer sur le bouton de réglage une fois avec la gâchette des gaz au neutre.

※ Gâchette des gaz de l'émetteur

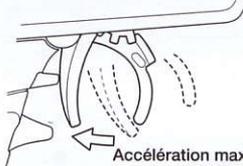


La DEL clignote quelques fois.

Appuyer sur le bouton de réglage (plus de 0,5 sec.)



- 4 Tirer à fond la gâchette des gaz (accélération maxi) et appuyer une fois sur le bouton de réglage.

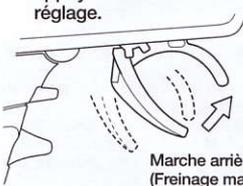


Appuyer une fois.



La DEL passe à un double clignotement.

- 5 Repousser à fond la gâchette des gaz (marche arrière maxi) et appuyer une fois sur le bouton de réglage.



Appuyer une fois.



La DEL s'éteint.

- 6 Réglages terminés. (réglages standard)

★ Le réglage des gaz doit s'effectuer dans cet ordre et ne peut être réalisé indépendamment.
★ Si on éteint avant la fin, les nouveaux réglages seront perdus et le réglage précédent conservé.
★ Tant que cette étape n'est pas correctement terminée, il est impossible de passer à la suivante.
★ Il faut effectuer un nouveau réglage lorsque l'on change d'émetteur.

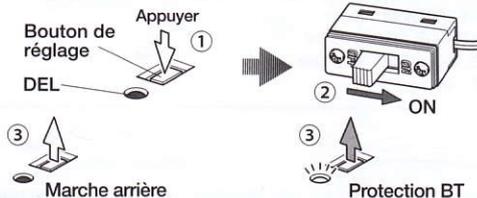
Mise hors fonction de la marche arrière/Protection Basse Tension (BT)

Veiller à débrancher le récepteur et le moteur avant de commencer les procédures de réglage ou de vérification des réglages, puis connecter le pack d'accus.

★**Mise hors fonction de la marche arrière** : lors de courses prohibant l'utilisation de la marche arrière, il est possible la désactiver et de ne disposer que du frein.

★**Protection Basse Tension (BT)** : évite l'endommagement des accus du fait d'une sur-décharge pendant utilisation. Sélectionner une coupure de basse tension faible pour des accus LiFe

●**Réglage** : La fonction marche arrière et la protection basse tension sont activées par défaut. Pour modifier, allumer le récepteur en appuyant sur le bouton Set. Le DEL s'allume puis s'éteint toutes les 3 secondes. Relâcher le bouton Set quand le DEL est éteint pour désactiver la marche arrière. Relâcher le bouton Set lorsque le DEL est allumé pour désactiver la protection basse tension. Répéter chaque étape pour revenir au paramétrage par défaut.

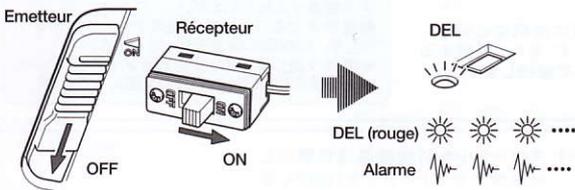


●**Vérification des réglages** : Les réglages peuvent être vérifiés grâce à des clignotements de LED en allumant le récepteur. Se reporter au tableau ci-dessous.

Marche arrière	Protection BT	DEL	
Activée	Activée		Clignote une fois
Déactivée	Activée		Clignote deux fois
Activée	Déactivée		Un clignotement long
Déactivée	Déactivée		Deux clignotements longs

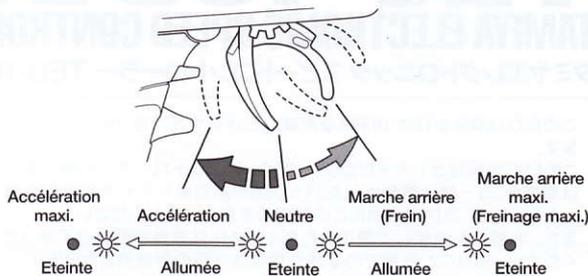
Puis commence à clignoter

●Si le récepteur est allumé lorsque l'émetteur est éteint, la DEL clignote. Si le moteur est connecté, une alarme sonore retentit également. (L'alarme ne retentit pas si la fonction Fail Safe de l'émetteur est activée.)



Fonctionnement des gaz et indicateur DEL

●Si les réglages sont corrects, la DEL s'éteint lorsque la gâchette est au neutre, s'allume en cours d'accélération en avant ou arrière et s'éteint en vitesse maximale en avant ou en arrière.



Le TEU-105BK Tamiya est équipé de deux dispositifs de sécurité.

Protection thermique : si le ESC commence à surchauffer suite à une utilisation prolongée, le courant fourni au moteur est réduit et la vitesse de la voiture décroît. Si la surchauffe se poursuit, le moteur n'est plus alimenté évitant ainsi tout dommage. Après refroidissement, le système de protection thermique est désactivé.

Système de protection de surcharge : lorsque le moteur est en court-circuit, son alimentation est automatiquement coupée. Le système de protection de surcharge ne se désactive pas automatiquement. Après avoir solutionné le problème, remettre en marche l'émetteur puis le récepteur.

«ATTENTION»

●Vérifier les polarités (+/-) du pack avant de le connecter. Un branchement incorrect risque d'endommager les composants électroniques du ESC.

●Ne pas accélérer et passer en marche arrière de manière répétitive. Cela peut entraîner la surchauffe du moteur et du ESC.

●Si le ESC est mouillé, éteindre immédiatement, déconnecter le pack et laisser sécher à l'air.

«Installation»

●Placer le récepteur et l'antenne du récepteur à proximité d'éléments dans lesquels circule un flux important de courant, tel le ESC, le moteur, le pack d'accus ou les câbles peut causer des interférences et par conséquent, une perte de contrôle du modèle. Le récepteur et l'antenne du récepteur ne doivent pas entrer en contact avec le ESC et l'antenne ne doit pas croiser les câbles du ESC. Un châssis en métal ou carbone peut également causer des interférences.

«Détection de pannes»

★ Avant de renvoyer votre variateur en réparation, vérifier encore son état en se reportant au tableau ci-dessous.

Symptôme	Cause	Remède
Moteur ne fonctionne pas Pas de frein	★ Erreur de réglage. ★ Moteur défectueux. ★ Problème de câblage. ★ Variateur défectueux.	● Recommencer la procédure de réglage. ● Remplacer le moteur. ● Vérifier câbles et connecteurs. ● Contacter un revendeur Tamiya.
Variateur surchauffe Protection thermique activée	★ Refroidissement insuffisant. ★ Problèmes de transmission. ★ Rapport de transmission inadapté.	● Accroître la ventilation en perçant des trous dans la carrosserie. ● Vérifier les pièces en mouvement. Réassembler si nécessaire. ● Utiliser un rapport correct.

⚠ ATTENTION

- Ce produit est un variateur de vitesse électronique destiné aux modèles réduits R/C roulants. Ne pas l'utiliser pour une autre application.
- Brancher fermement le variateur de vitesse électronique et le servo au récepteur. Les câbles peuvent se déconnecter suite aux vibrations en cours d'utilisation, résultant en une perte de contrôle.
- S'assurer que personne d'autre n'utilise la même fréquence. Les interférences peuvent causer de sérieux accidents.
- Arrêter immédiatement en cas d'orage ou d'éclair. La foudre peut frapper l'antenne de l'émetteur.
- Ne pas faire évoluer le modèle sous la pluie ou dans des flaques d'eau. Les composants électroniques n'aiment pas l'eau et il peut en résulter une perte de contrôle.
- Pour éviter un incendie ou une perte de contrôle, toujours enlever ou déconnecter le pack d'accus après utilisation.
- Ranger l'émetteur, le pack d'accus et le modèle R/C hors de portée des enfants en bas âge pour éviter tout risque de blessure, brûlure, intoxication, suffocation etc.

⚠ PRECAUTIONS

- Vérifier les polarités (+/-) du moteur et du pack avant de les connecter. Un branchement incorrect risque d'endommager les composants électroniques du ESC.
- Éviter une utilisation prolongée. Le connecteur du pack peut fondre ou se déformer à la chaleur. Pour éviter les brûlures, ne pas toucher le moteur ou le variateur électronique juste après utilisation.
- Les court-circuits sur les câbles peuvent endommager les composants électroniques et le châssis.
- Ce produit renferme des composants électroniques de haute précision pouvant être endommagés par les chocs, l'eau ou l'humidité.
- Ne pas démonter ou modifier. N'utiliser que les pièces spécifiées. Des pièces d'autres origines peuvent être incompatibles et causer des dommages sérieux aux composants électroniques.
- Ne pas faire rouler le modèle sur la voie publique ou dans la foule.

★ En cas de défaut ou de mauvais fonctionnement, consulter le revendeur local Tamiya.

TAMIYA

TEU-105BK Electronic Speed Controller (11052800)