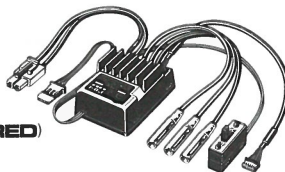


TBLE-02S

TAMIYA BRUSHLESS ELECTRONIC SPEED CONTROLLER 02 (SENSORED)



Thank you for purchasing the Tamiya Brushless ESC 02 (Sensored). This electronic speed controller is designated for use with the Tamiya Brushless Motor 01 (Sensored) series, and also Sport-Tuned Motors and brushed motors over 25 turns. Read carefully and fully understand instructions prior to use. Make sure to read the following safety precautions as breakage and accidents due to improper use will void your warranty.

※Using servos with a current exceeding 1.5A may cause damage to the ESC.

Specifications

ESC: Forward / Brake / Reverse

Max. Continuous Current: 60A

Input Voltage: 6.6-7.2V

Output: Forward - 100% Reverse - 50%

Dimensions: 45x34x25mm

Weight: 50.8g

Compatible Motors: TBLM-01S series of Tamiya Brushless Motors (Sensored), Sport-Tuned Motor, motors over 25 turns

Receiver Output Voltage: 6V/1.5A

⚠ WARNING

Pay close attention to the following safety precautions as improper use can destroy the product and void your warranty or lead to property damage and personal injuries.

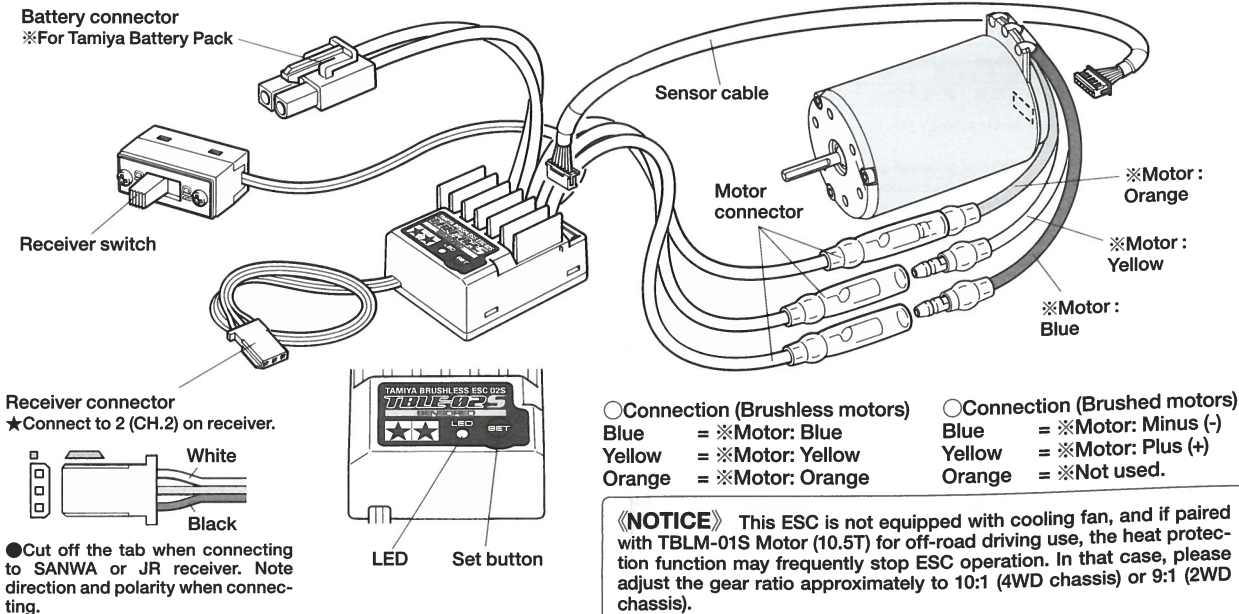
- This speed controller is intended for use with R/C models that operate on the ground. Do not use with other models.
- Connect receiver to ESC and servos securely. Connectors may become loose due to vibrations while running.
- Never operate any R/C model in electrical storms.
- Avoid running in rain or through surface water. Water in the receiver may cause loss of control.
- Disconnect and remove battery when car is not being used. If left connected the car may run out of control, causing damage or injury.
- Keep receiver, battery and model etc. out of reach of small children.

⚠ CAUTION

- Make sure the polarity is correct when connecting a battery pack and motor to prevent damage to ESC and receiver.
- Continuous running may loosen battery connection. Battery, motor and ESC become extremely hot during or after operation and can cause burns if touched.
- Never short circuit battery or motor cables as it may damage the R/C unit.
- This speed controller is not waterproof.
- Do not disassemble or modify the ESC. This ESC is only for use with Tamiya batteries and motors. Use of other products may damage the R/C unit.
- Never run an R/C model on roads or streets, or in crowded areas.
- Never connect to a brushed motor when ESC is in brushless mode and vice versa, as this may damage the ESC.
- Avoid strong shocks or impacts that may damage the ESC.

《Part names》

★ Always turn ON transmitter first, then receiver. Always turn OFF receiver first, then transmitter. Opposite order may lead to an out of control R/C car and an unexpected accident.



《NOTICE》 This ESC is not equipped with cooling fan, and if paired with TBLM-01S Motor (10.5T) for off-road driving use, the heat protection function may frequently stop ESC operation. In that case, please adjust the gear ratio approximately to 10:1 (4WD chassis) or 9:1 (2WD chassis).

《LED Flashing Pattern》 Setup confirmation

When the receiver is switched on, the LED will show the current settings with the number and length of its flashes to enable checking of reverse, low voltage protection and motor mode settings. As all 3 settings are shown by one LED, please refer to the diagrams.

Motor Setting	LED
Brushless Mode	Orange
Brushed Mode	Green

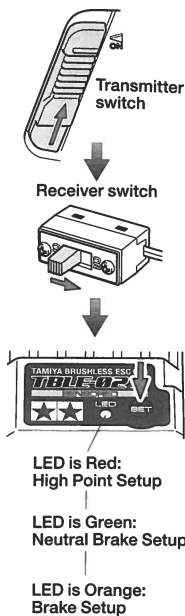
Reverse Function	Low Voltage Protection Setup	LED	Alarm
Enabled	ON	Single flash	Alarm
Disabled	ON	Double flash	Alarm
Enabled	OFF	Long single flash	Alarm
Disabled	OFF	Long double flash	Alarm

● If receiver is turned on while transmitter is off, LED will flash. If motor is connected an alarm will also sound. (Alarm will not sound if the Fail Safe Function of your transmitter is set to ON.)

● Please note that parts such as ESC, motor, battery, and wires emit noise due to large amounts of electric current. Putting the receiver and antenna near such devices may lead to interference causing loss of control. The receiver and antenna must not touch the ESC. The antenna must not cross over with cables from the ESC. Cables should be tied up. Carbon or metal chassis may also transfer interference.

《High Point Setup》 (refer to 《Throttle Operation and LED Indicator》)

- With receiver power switch off, remove motor cables and ensure that no motor output is being transmitted to the model.
- Position throttle trim in neutral, and put throttle reverse switch into reverse position.
- If transmitter throttle range has been adjusted, reset to factory settings. Turn off any ABS or acceleration functions.
- Switch on transmitter.
- Switch on receiver.
- While holding down set button, check that LED flashes in the order Red → Green → Orange → Red.
- Release set button when LED lights up Red. LED will start to single flash Red.
- Apply full throttle and press set button once. If procedure has been performed correctly, LED will start to double flash.
- Apply full brake and press set button once. If procedure has been performed correctly, LED will turn off.
- When LED turns off, setup is complete.
- All settings are stored once setup is complete, and can not be stored separately.
- The settings will not be stored if the speed controller is turned off during setup, and previous settings will remain.
- Do not change transmitter settings after high point setup is complete. If transmitter settings are changed, perform high point setup again.
- Setup has to be done again if you change the transmitter.

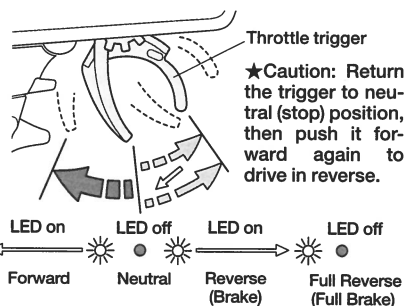


《Factory Settings》

Neutral Brake: Setting 2
 Brake Output: Setting 5
 Reverse Function: ON
 Low Voltage Protection: ON
 Motor: Brushless Mode

《Throttle Operation and LED Indicator》

LED remains off while throttle trigger is in neutral position, and turns on when trigger is moved forwards or backwards. When trigger reaches full throttle or full brake, LED turns off.



《Reverse Setup》

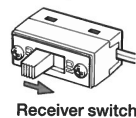
- Switch on receiver while holding down set button.
- LED flashes Red → Green → Orange → Red. Release set button when LED lights up Red.
- Each time setup is performed, reverse function is turned on/off.
- When setup is complete, LED turns off then flashes to show current settings. See 《LED Flashing Pattern》 diagram.



Set button

《Low Voltage Protection Setup》

- Switch on receiver while holding down set button.
- LED flashes Red → Green → Orange → Red. Release set button when LED lights up Green.
- Each time setup is performed, Low Voltage Protection function is turned on/off.
- When setup is complete, LED turns off then flashes to show current settings. See 《LED Flashing Pattern》 diagram.



Receiver switch

《Neutral Brake Setup》 Brushless Mode Only

- Switch on transmitter.
- Switch on receiver. Hold down set button and LED will flash in order.
- Release set button when LED lights up Green. Count the number of flashes of the LED to check the value. For example, 2 flashes means Setting 2.
- Press the set button once to increase the setting value by one, and it returns to Setting 1 after Setting 10.
- Push and hold set button to end setup. When LED lights up Orange to show setup is complete, release set button.

Setting	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Output(%)	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%

《Brake Setup》 Brushless Mode Only

- Switch on transmitter.
- Switch on receiver. Hold down set button and LED will flash in order.
- Release set button when LED lights up Orange. Count the number of flashes of the LED to check the value. For example, 5 flashes means Setting 5.
- Press the set button once to increase the setting value by one, and it returns to Setting 1 after Setting 10.
- Push and hold set button to end setup. When LED lights up Orange to show setup is complete, release set button.

Setting	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Output(%)	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

《Motor Mode Setup》

- Switch on receiver while holding down set button.
- LED flashes in the order Red → Green → Orange → Red. Release set button when LED lights up Orange.
- LED flashes Orange → Green → Orange. Press set button when LED is Orange to select Brushless Mode, or when LED is Green to select Brushed Mode.
- The LED will flash Orange in Brushless Mode and Green in Brushed Mode. If current mode is correct, press set button again to complete setup. To quit without storing settings, turn off receiver without pressing set button.
- When setup is complete, LED turns off then flashes to show current settings. See 《LED Flashing Pattern》 diagram.

《2 Protection Functions》

This item features 2 functions to protect ESC operation.

Overheat Protection: Stops power to the motor being cut off when FET overheats due to continued long running times or excessive load. Let the ESC cool down and it will automatically restart.

Overload Protection: If a current overload occurs, the motor will automatically shut down and will not restart automatically. Immediately switch off R/C units, check short circuits or motor damage, and fix problem. Then, restart R/C units.

《Troubleshooting》 ★Before sending your speed controller in for repair, check it again using the diagram below.

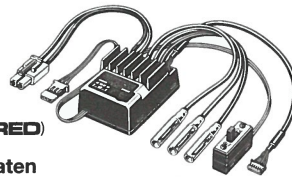
Symptom	LED	Cause / Remedy
Motor does not work.	Flashes Red/ Green alternately	Motor is in Brushless mode but sensor cable is not connected. Connect cable. Alternatively, motor is in Brushed mode with sensor connected. Disconnect cable.
	Flashes Red	Low voltage protection function activated. Recharge the battery.
	Flashes Red quickly	Overload protection function activated. Turn off ESC, check for damage and repair if necessary.
	Flashes Red slowly	Heat protection activated. Let the ESC cool down and it will automatically restart. In case of frequent shutdowns, check gear ratio, ESC cooling, and drivetrain movement.
	Does not flash	Battery is not connected or recharged.
	Flashes Red or Orange	ESC has no signal input. Check transmitter switch, ESC/receiver connection, and frequency band or transmitter/receiver pairing.
	LED display is normal	Motor cables are not connected or motor is defective. Check motor connection or replace motor if needed.
Model moves opposite to transmitter input.	LED display is normal	High point setup error, or transmitter settings changed after high point setup. Perform high point setup procedure again.
Model does not move backward.	LED display is normal	Transmitter settings changed after high point setup. Perform setup procedures again if you changed transmitter. Also check if reverse function has been turned off.

Contact your local Tamiya dealer for any questions regarding this speed controller including parts, defects and repairs.

★Send the product with detailed description of the malfunction to Tamiya Customer Service for repair request (Effective in Japan only).

TBLE-02S

TAMIYA BRUSHLESS ELECTRONIC SPEED CONTROLLER 02 (SENSORED)



Wir danken Ihnen, dass sie sich für den Tamiya Brushless EFR 02 (mit Sensor) entschieden haben. Dieser elektronische Fahrregler ist für die Nutzung mit dem Tamiya Brushless Motor 01 (mit Sensor) geeignet sowie für die Sport-Tuned Motoren und Bürstenmotoren über 25 Wicklungen. Vor dem Einsatz sollten Sie diese Anleitung gelesen und verstanden haben. In jedem Falle sollten Sie nachfolgende Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen gelesen haben, da Defekte und Unfälle bei fehlerhaften Anwendungen Ihre Garantie hinfällig werden lassen.

※ei der Verwendung von Servos mit einer Stromaufnahme größer 1,5A kann der Fahrregler beschädigt werden.

Technische Daten

EFR : Vorwärts / Bremse / Rückwärts

Max. Dauerstrom : 60A

Eingangsspannung : 6.6 – 7.2V

Leistungsabgabe : Vorwärts 100%, Rückwärts 50%

Abmessungen : 45.0 x 34.0 x 25.0mm

Gewicht : 50.8g

Kompatible Motoren: TBLM-01S Serie der Tamiya Brushless Motoren (mit Sensor), Sport-Tuned Motoren, und Motoren über 25 Wicklungen

Spannungsausgang für Empfänger : 6V/1.5A

⚠ WARNUNG

Beachten Sie nachfolgende Sicherheitshinweise peinlich genau, da fehlerhafte Verwendung das Produkt zerstören und Ihre Garantie hinfällig werden kann oder zu Sach- oder/und Personenschaden führen kann.

●Dieser Fahrregler ist für den Einsatz in RC-Modellen, die auf dem Boden fahren. Verwenden Sie ihn nicht in anderen Modellen.

●Verbinden sie den Empfänger sicher mit dem Fahrregler und den Servos. Die Verbinden können während der Fahrt durch die Vibrationen locker werden.

●Betreiben Sie niemals ein R/C Modell während eines Gewitters.

●Vermeiden Sie die Nutzung im Regen oder Durchfahrten durch Wasser. Wasser im Empfänger kann zu Verlust der Kontrolle führen.

●Stecken Sie den Akku aus oder trennen Sie die Steckverbindung wenn das Fahrzeug nicht benutzt wird. Wenn die Steckverbindung zusammenbleibt kann das Fahrzeug sich ohne Kontrolle bewegen, was zu Beschädigungen oder Verletzungen führen kann.

●Bewahren Sie Empfänger, Akku und Modell außer Reichweite von kleinen Kindern auf.

⚠ ACHTUNG

○Achten Sie auf die richtige Polung wenn sie den Akkupack und den Motor anschließen um Schaden am Fahrregler und Empfänger zu vermeiden.

○Dauerhafte Benutzung kann den Akkustecker lockern. Der Akku, der Motor und der Fahrregler werden während der Nutzung extrem heiß und können bei Berührung zu Verbrennungen führen.

○Niemals den Akku oder die Motorkabel kurzschließen; dies kann die Fernsteuerung zerstören.

○Der Fahrregler ist nicht wasserdicht.

○Bauen Sie den Fahrregler nicht auseinander und verändern Sie ihn nicht. Der Fahrregler ist nur für die Nutzung von Tamiya Akkus und Motoren vorgesehen. Die Nutzung anderer Produkte kann die Fernsteuerung zerstören.

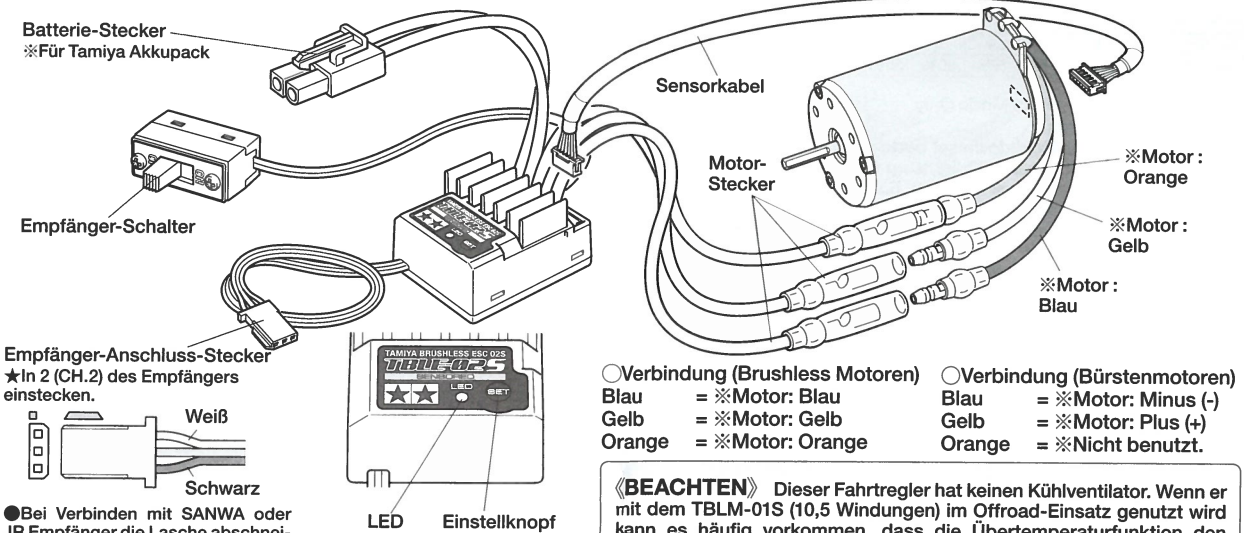
○Benutzen Sie nie ein Fernsteuermodell auf öffentlichen Straßen oder in belebten Gegenden.

○Verbinden Sie nie einen Bürstenmotor mit dem Fahrregler im brushless Modus und umgekehrt, da dies den Fahrregler zerstören kann.

○Vermeiden Sie starke Stöße bzw. Belastungen, welche die Fernsteuerung beschädigen können.

《Part names》

★Immer zuerst den Sender einschalten, dann den Empfänger. Immer zuerst den Empfänger ausschalten, dann den Sender. Bei entgegen gesetzter Reihenfolge kann das RC-Auto außer Kontrolle geraten und einen Unfall verursachen.



《BEACHTEN》 Dieser Fahrregler hat keinen Kühlventilator. Wenn er mit dem TBLM-01S (10,5 Wicklungen) im Offroad-Einsatz genutzt wird kann es häufig vorkommen, dass die Übertemperaturfunktion den Regler abschaltet. In diesem Fall wählen Sie eine Übersetzung von etwa 10:1 (für das 4WD Chassis) oder 9:1 (für das 2WD Chassis)

《Diagramm der LED》 Bestätigung der Einstellung

Wenn der Empfänger eingeschaltet wird wird die LED die aktuelle Einstellung durch die Anzahl und Länge der Blitze anzeigen und ermöglicht damit die Einstellung des Rückwärtsmodus, des Unterspannungsschutzes und des Motor Modus zu überprüfen. Da alle drei Einstellungen durch eine LED gezeigt werden, beachten Sie die Diagramme.

Motor Einstellung	LED
Brushless Modus	Orange
Bürsten Modus	Grün

Rückwärtsfunktion	Unterspannungsschutz	LED	Alarm
Eingeschaltet	EIN	☀	Einfacher Blitz
Ausgeschaltet	EIN	☀☀	Doppelter Blitz
Eingeschaltet	AUS	☀☀☀☀	Langer einfacher Blitz
Ausgeschaltet	AUS	☀☀☀☀☀☀	Langer doppelter Blitz

●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.)

●Beachten Sie bitte, dass Teile wie der EFR, Motor, Akku und Drähte durch die sehr hohe Stromstärke Störstrahlung erzeugen. Das Anordnen von Empfängern und Antenne in der Nähe solcher Bauteile kann zu Interferenz mit dem Verlust der Steuerbarkeit führen. Empfänger und Antenne dürfen den EFR nicht berühren. Die Antenne darf nicht quer über Kabel des EFR verlaufen. Die Kabel sollten gebündelt werden. Ein Karbon- oder Metallchassis kann ebenfalls Interferenzen übertragen.

«Vollgas Einstellung» («Gasfunktion und LED Anzeige») beachten)

- Mit ausgeschaltetem Empfänger Motorkabel entfernen und damit sicherstellen dass keine Motorleistung auf das Modell übertragen wird.
- Gasrtrimmung in Neutralstellung bringen und Umkehrfunktion beim Gas auf Rückwärts stellen.
- ★ Wenn der Gasweg des Senders eingestellt ist zu den Werkseinstellungen zurückkehren. Jegliche ABS oder andere Beschleunigungsfunktionen abschalten.
- Sender einschalten.
- Empfänger einschalten.
- Bei gedrücktem Set Knopf überprüfen ob die LED in der Reihenfolge Rot → Grün → Orange → Rot leuchtet.
- Set Knopf freigeben wenn die LED rot leuchtet. Die LED beginnt nur rot zu blinken.
- Vollgas geben und den Setknopf einmal drücken. Bei richtiger Einstellung wird die LED zweifach blinken.
- Volle Bremse einstellen und den Set Knopf einmal drücken. Bei korrekter Einstellung wird die LED ausgehen.

★ Alle Einstellungen werden gespeichert wenn die Einstellprozedur beendet ist. Einzelne Werte können nicht separat eingestellt werden.

★ Die Einstellung wird nicht gespeichert, wenn der Fahrregler während des Setups ausgeschaltet wird. Es bleibt die vorherige Einstellung.

★ Verändern Sie die Sendereinstellungen nicht nachdem die Vollgaseinstellung vorgenommen wurde. Wenn die Sendereinstellungen verändert werden muss die Vollgaseinstellung erneut erfolgen.

★ Das Setup muss erneut vorgenommen werden, wenn Sie den Sender wechseln.

«Einstellung der Anfangsbremse» Nur im Brushless Modus

- Sender einschalten.
- Empfänger einschalten und den Set Knopf drücken und die LED wird der Reihe nach aufleuchten.
- Den Set Knopf freigeben wenn die LED grün leuchtet. Zählen Sie die Anzahl des Aufleuchtens der LED um den Wert zu überprüfen. Zum Beispiel, 2mal Aufleuchten bedeutet Einstellung 2.
- Drücken Sie den Set-Knopf einmal um den Einstellwert um eins zu erhöhen; nach der höchsten Zahl (Wert 10) fällt er auf Nummer 1 zurück.
- Drücken Sie den Set Knopf und halten ihn fest um das Setup zu beenden. Wenn die LED orange leuchtet, was das Ende der Einstellung anzeigt ist der Set Knopf freizugeben.

Einstellung	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Wert(%)	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%

«Bremseinstellung» Nur im Brushless Modus

- Sender einschalten.
- Empfänger einschalten. Set Knopf drücken und die LED beginnt zu blinken.
- Den Set Knopf freigeben wenn die LED orange leuchtet. Zählen Sie die Anzahl der Blitze der LED um den Wert festzustellen. Zum Beispiel 5 Blitze bedeuten Stellung 5.
- Drücken Sie den Set Knopf einmal um den Wert um eins zu vergrößern. Nach dem Wert 10 springt der Wert auf eins zurück.
- Drücken und halten Sie den Set Knopf um die Einstellung zu beenden. Wenn die LED orange leuchtet ist die Einstellung beendet und der Set Knopf muss losgelassen werden.

Einstellung	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Wert(%)	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

«2 Schutzfunktionen»

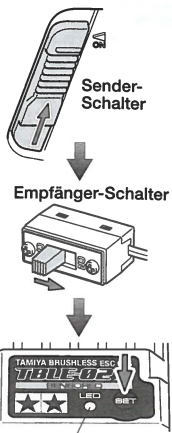
Es gibt zwei Schutzfunktionen um den Fahrregler zu schützen.

Überhitzungsschutz: Unterbricht die Spannungszufuhr zum Motor wenn die Ausgangstransistoren durch lange Benutzung oder Überlast überhitzt werden. Der Fahrregler muss dann abgekühlt werden und er wird automatisch wieder starten.

Überlastschutz: Wenn eine Überlast entsteht wird der Motor automatisch abgeschaltet und wird nicht von selbst wieder starten. Dabei ist sofort die Fernsteuerung auszuschalten. Suchen Sie nach Kurzschlüssen oder einer Beschädigung am Motor und beheben Sie das Problem. Daraufhin können Sie die Fernsteuerung wieder in Betrieb nehmen.

«Werkseinstellung»

Anfangsbremse: Wert 2
Bremsleistung: Wert 5
Rückwärtsfunktion: EIN
Unterspannungsschutz: EIN
Motor: Brushless Modus



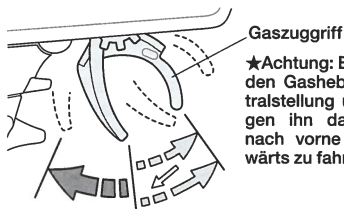
LED ist Rot:
Vollgas Einstellung

LED ist Grün:
Einstellung der Anfangsbremse

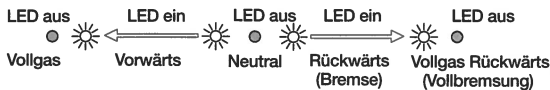
LED ist Orange:
Bremseinstellung

«Gasfunktion und LED Anzeige»

Die LED bleibt aus während der Gashebel in Neutral steht und leuchtet wenn der Gashebel vorwärts oder rückwärts bewegt wird. Wenn der Gashebel Vollgas oder volle Bremse erreicht geht die LED aus.



★ Achtung: Bringen Sie den Gashebel in Neutralstellung und bewegen ihn dann weiter nach vorne um rückwärts zu fahren.



«Rückwärts Einstellung»

- Empfänger einschalten bei gedrücktem Set Knopf.
- LED leuchtet Rot → Grün → Orange → Rot. Den Set Knopf freigeben wenn die LED rot leuchtet.
- Jedesmal wenn diese Einstellung vorgenommen wird wird die rückwärts Funktion ein oder ausgeschaltet.
- Wenn die Einstellung komplett ist geht die LED aus und blinkt dann zur Anzeige der aktuellen Einstellung. Beachten Sie das Diagramm der LED.



Einstellknopf

«Einstellung des Unterspannungsschutzes»

- Empfänger einschalten bei gedrücktem Set Knopf.
- LED leuchtet Rot → Grün → Orange → Rot. Den Set Knopf freigeben wenn die LED grün leuchtet.
- Jedesmal wenn diese Einstellung vorgenommen wird, wird die Unterspannungsfunktion ein oder ausgeschaltet.
- Wenn die Einstellung komplett ist geht die LED aus und blinkt dann zur Anzeige der aktuellen Einstellung. Beachten Sie das Diagramm der LED.



Empfänger-Schalter

«Einstellung des Motormodus»

- Empfänger einschalten bei gedrücktem Set Knopf.
- LED leuchtet Rot → Grün → Orange → Rot. Den Set Knopf freigeben wenn die LED orange leuchtet.
- LED leuchtet Orange → Grün → Orange. Drücken Sie den Set Knopf wenn die LED orange leuchtet um den brushless Modus anzuwählen oder wenn die LED grün leuchtet um den Modus für Bürstenmotoren anzuwählen.
- Die LED wird orange im brushless Modus und grün im Brushed Modus leuchten. Wenn der richtige Modus angewählt ist, den Set Knopf zur Beendigung der Einstellung drücken. Um die Einstellung zu verlassen ohne die Einstellungen zu speichern ist der Empfänger auszuschalten ohne dabei den Set Knopf zu drücken.
- Wenn die Einstellung komplett ist geht die LED aus und blinkt dann zur Anzeige der aktuellen Einstellung. Beachten Sie das Diagramm der LED.

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

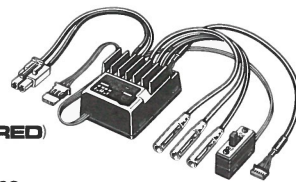
Fehler	LED	Ursache/Fehlerabstellung
Motor läuft nicht	Blinkt abwechselnd rot/grün	Motor ist im Brushless Modus aber das Sensorkabel ist nicht verbunden. Kabel verbinden, eventuell ist der Motor im Bürstenmodus mit einem eingesteckten Sensor. Sensor ausstecken.
	Blinkt rot	Unterspannungsschutz ist aktiviert. Akku laden.
	Blinkt schnell rot	Die Überlastfunktion ist aktiviert. Fahrregler ausschalten, Fehlersuche durchführen und wenn notwendig Reparatur durchführen.
	Blinkt langsam rot	Die Temperaturschaltung ist aktiviert. Lassen Sie den Fahrregler abkühlen und er wird automatisch wieder starten. Im Falle häufiger Abschaltungen Bitte die Übersetzung, die Kühlung des Fahrreglers und die Leichtgängigkeit des Antriebes überprüfen.
	Blinkt nicht	Akku ist nicht eingesteckt oder geladen.
	Blinkt rot oder orange	Der Fahrregler hat keinen Signaleingang. Überprüfen Sie den Senderschalter, die Verbindung zwischen Fahrregler und Empfänger und das Frequenzband beziehungsweise die Verbindung zwischen Sender und Empfänger.
Das Modell bewegt sich entgegenesetzt zum Sender-signal.	LED Anzeige ist normal	Die Motorkabel sind nicht verbunden oder der Motor ist defekt. Motoranschlüsse prüfen und Motor wenn notwendig tauschen.
Das Fahrzeug fährt nicht rückwärts	LED Anzeige ist normal	Vollgaseinstellung ist falsch, bzw. Sendereinstellungen wurden verändert nach der Einstellung der Vollgasstellung. Erneutes Einstellen der Vollgaseinstellung.
		Sender Einstellung nach der Vollgaseinstellung verändert. Neue Einstellung nach dem Wechseln des Senders durchführen. Überprüfen ob die Rückwärtsfunktion eingeschaltet ist.

Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Tamiya-Händler bezüglich aller Fragen, die diesen Fahrregler betreffen, einschließlich Teilen, Defekten und Reparaturen.

★ Senden Sie das Produkt als Reparatur-Auftrag mit einer genauen Beschreibung des Fehlers an den Tamiya Kundendienst (Nur gültig innerhalb Japans).

TBLE-02S

TAMIYA BRUSHLESS ELECTRONIC SPEED CONTROLLER 02 (SENSORED)



Merci d'avoir choisi le variateur Tamiya Brushless ESC 02 (Sensored). Ce variateur de vitesse électronique est conçu pour une utilisation avec les moteurs brushless Tamiya 01 (avec capteur) ainsi que les moteurs Sport Tuned et les moteurs à charbons de 25 tours au moins. Bien lire et assimiler les instructions avant utilisation. Prenez absolument connaissance des recommandations : les dommages ou accidents causés par une utilisation incorrecte ne sont pas couverts par notre garantie.

※L'utilisation de servos dont la consommation excède 1,5A peut causer des dommages au variateur.

Caractéristiques

Fonctions : Avant / Frein / Arrière

Courant maxi continu : 60A

Tension d'alimentation : 6,6-7,2V

Sortie : Avant 100%, Arrière 50%

Dimensions : 45x34x25mm

Poids : 50,8g

Moteurs compatibles : Brushless Tamiya TBLM-01S (avec capteur), Sport Tuned et moteurs à charbons de 25 tours au moins.
Courant de sortie récepteur : 6V/1,5A

⚠ AVERTISSEMENTS

Suivre scrupuleusement les instructions de sécurité suivantes car une utilisation incorrecte peut endommager le produit, causer des dommages matériels ou corporels et annuler notre garantie.

●Ce variateur est destiné à des modèles radiocommandés roulants. Ne pas l'utiliser sur d'autres types de modèles.

●Connecter fermement le récepteur au variateur et aux servos. Les connecteurs peuvent prendre du jeu du fait des vibrations lors des évolutions du modèle.

●Ne pas utiliser un modèle RC sous l'orage.

●Ne pas faire rouler le modèle sous la pluie ou dans des flaques. L'intrusion d'eau dans le récepteur peut entraîner des pertes de contrôle.

●Déconnecter et enlever le pack d'accus lorsque le véhicule n'est pas utilisé. Si on le laisse connecté, le véhicule démarrer inopinément et causer dommages corporels ou matériels.

●Placer récepteur, pack d'accus, modèle etc hors de portée des petits enfants.

⚠ ATTENTION

○Bien respecter les polarités en connectant le pack d'accus et le moteur pour éviter d'endommager le variateur et le récepteur.

○Une longue utilisation peut déconnecter le pack d'accus. Le pack, le moteur et le variateur deviennent extrêmement chauds pendant et après utilisation et peuvent causer des brûlures si on les touche.

○Ne jamais court-circuiter les câbles du pack d'accus ou du moteur : risque d'endommagement de l'équipement RC.

○Ce variateur n'est pas étanche.

○Ne pas démonter ou modifier le variateur. Ce variateur ne doit être utilisé qu'avec des moteurs et packs d'accus Tamiya. D'autres produits peuvent endommager le variateur.

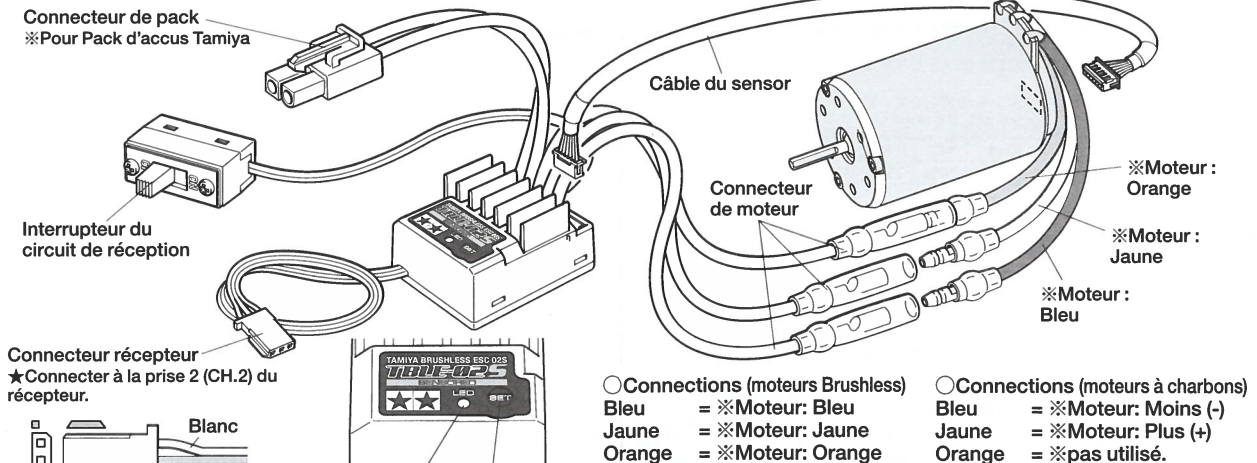
○Ne jamais faire évoluer un modèle RC sur la voie publique ou dans la foule.

○Ne jamais connecter un moteur à charbons sur un variateur en mode brushless et vice versa : risque d'endommager le variateur.

○Éviter les chocs forts ou impacts qui pourraient d'endommager le variateur.

«Nomenclature»

★Toujours mettre en marche l'émetteur en premier, puis le récepteur. Toujours éteindre le récepteur en premier puis l'émetteur. L'ordre inverse peut entraîner la perte de contrôle du véhicule et un accident.



«NOTICE» Toujours mettre en marche l'émetteur en premier, puis le récepteur. Toujours éteindre le récepteur en premier puis l'émetteur. L'ordre inverse peut entraîner la perte de contrôle du véhicule et un accident.

«Informations fournies par LED» Confirmation des réglages

Lorsque le récepteur est allumé, la LED indique les réglages actuels par le nombre et la durée de ses clignotements pour vérifier les réglages de marche arrière, protection basse tension et mode moteur. Pour interpréter les informations fournies par la LED, se référer aux tableaux.

Mode Moteur	LED
Mode Brushless	Orange
Mode à Charbons	Verte

Marche Arrière	Protection Basse Tension	LED	Alarm
Activée	ON (activée)	☀ Un flash	🔊
Désactivée	ON (activée)	☀ ☀ Deux flashes	🔊 🔊
Activée	OFF (désactivée)	☀ Un flash long	🔊
Désactivée	OFF (désactivée)	☀ ☀ Deux flashes longs	🔊 🔊

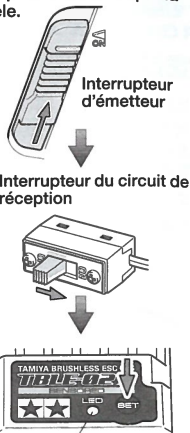
●Si le récepteur est allumé lorsque l'émetteur est éteint, la DEL clignote. Si le moteur est connecté, une alarme sonore retentit également. (L'alarme ne retentit pas si la fonction Fail Safe de l'émetteur est activée.)

●Noter que le variateur, le moteur, le pack d'accus et les câbles émettent des parasites du fait des forts courants électriques qui les parcourent. Placer le récepteur et l'antenne à proximité peut générer des interférences et causer des pertes de contrôles. Le récepteur et l'antenne ne doivent pas être en contact avec le variateur. L'antenne ne doit pas croiser les câbles du variateur. Les câbles doivent être ligaturés. Un châssis en métal ou en fibre de carbone génère aussi des interférences.

«Réglage des Points Extrêmes»

(se reporter «Commande de Gaz et Indicateur LED»)

- Le récepteur éteint, enlever les câbles de moteur pour s'assurer que la puissance ne sera pas transmise aux roues du modèle.
- Amener le trim de gaz au neutre et mettre l'inverseur de gaz en position Reverse.
- Si l'amplitude de gaz de l'émetteur a été paramétrée, revenir aux réglages d'usine. Désactiver les fonctions ABS ou dual rate.
- Allumer l'émetteur.
- Allumer le récepteur.
- Tout en maintenant appuyé le bouton Set, vérifier que la LED clignote dans l'ordre Rouge → Vert → Orange → Rouge
- Relâcher le bouton Set lorsque la LED brille en rouge. Elle commence alors à clignoter en rouge.
- Mettre plein gaz et appuyer une fois sur le bouton Set. Si la procédure a été effectuée correctement, la LED clignote alors deux fois.
- Freiner à fond et appuyer une fois sur le bouton Set. Si la procédure a été effectuée correctement, la LED s'éteint.
- Lorsque la LED est éteinte, le réglage est terminé.
- Tous les réglages sont enregistrés une fois la procédure terminée, et ne peuvent être enregistrés séparément.
- Les paramètres ne seront pas mémorisés si le variateur est éteint durant le processus. Les paramètres précédents seront conservés.
- Ne pas changer les réglages de l'émetteur après le réglage des points extrêmes. Si les réglages de l'émetteur sont modifiés, la procédure doit être recommencée.
- Le paramétrage doit être refait si on change d'émetteur.



LED Rouge:
Réglage points extrêmes

LED Vert:
Réglage du frein moteur

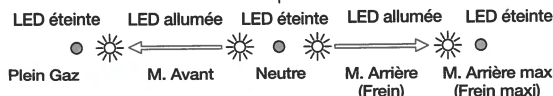
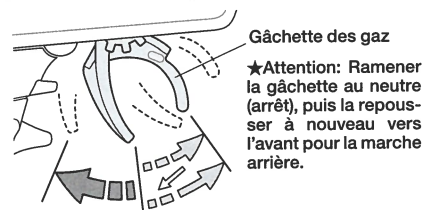
LED Orange:
Réglage du frein

«Réglages d'usine»

Frein Moteur: Réglage 2
Puissance Freinage: Réglage 5
Marche Arrière: ON (activée)
Protection Tension Basse: ON (activée)
Moteur: Mode Brushless

«Commande de Gaz et Indicateur LED»

La LED reste éteinte lorsque la gâchette de gaz est au neutre et s'allume lorsque la gâchette est déplacée vers l'avant ou l'arrière. Lorsque la gâchette est en position extrême, plein gaz ou frein, la LED s'éteint.



«Réglage de Marche Arrière»

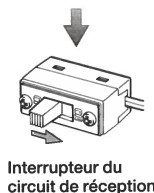
- Allumer le récepteur en maintenant appuyé le bouton Set.
- La LED clignote Rouge → Vert → Orange → Rouge. Relâcher le bouton Set lorsque la LED est rouge.
- A chaque fois que le réglage est effectué, la fonction Marche Arrière est activée/désactivée.
- Une fois le réglage terminé, la LED s'éteint puis clignote pour indiquer les réglages actuels. Voir le tableau «Informations fournies par LED».



Bouton de réglage

«Réglage Protection Basse Tension»

- Allumer le récepteur en maintenant appuyé le bouton Set.
- La LED clignote Rouge → Vert → Orange → Rouge. Relâcher le bouton Set lorsque la LED est verte.
- A chaque fois que le réglage est effectué, la fonction Réglage Protection Basse Tension est activée/désactivée.
- Une fois le réglage terminé, la LED s'éteint puis clignote pour indiquer les réglages actuels. Voir le tableau «Informations fournies par LED».



Interrupteur du circuit de réception

«Réglage du frein moteur» Mode Brushless seulement

- Allumer l'émetteur.
- Allumer le récepteur. Maintenir appuyé le bouton Set et la LED clignote en différentes couleurs.
- Relâcher le bouton lorsque la LED est verte. Compter le nombre de clignotements du LED pour vérifier la valeur. Par exemple, 2 flashes signifient Réglage 2.
- Appuyer sur le bouton de réglage une fois pour augmenter la valeur de 1, retour à Réglage 1 après Réglage 10.
- Maintenir appuyé le bouton Set pour terminer le réglage. Lorsque la LED brille en orange, relâcher le bouton Set.

Réglage	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Puissance(%)	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%

«Réglage du frein» Mode Brushless seulement

- Allumer l'émetteur.
- Allumer le récepteur. Maintenir appuyé le bouton Set et la LED clignote en différentes couleurs.
- Relâcher le bouton lorsque la LED est orange. Compter le nombre de clignotements du LED pour vérifier la valeur. Par exemple, 5 flashes signifient Réglage 5.
- Appuyer sur le bouton de réglage une fois pour augmenter la valeur de 1, retour à Réglage 1 après Réglage 10.
- Maintenir appuyé le bouton Set pour terminer le réglage. Lorsque la LED brille en orange, relâcher le bouton Set.

Réglage	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Puissance(%)	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

«Réglage Mode Moteur»

- Allumer le récepteur en maintenant appuyé le bouton Set.
- La LED clignote Rouge → Vert → Orange → Rouge. Relâcher le bouton Set lorsque la LED est orange.
- La LED clignote Orange → Vert → Orange. Appuyer sur le bouton Set lorsque la LED est orange pour choisir le Mode Brushless ou quand elle est verte pour choisir le Mode Moteur à Charbons.
- La LED clignote en orange pour indiquer le mode Brushless ou en vert pour le mode Moteur à Charbons. Si le mode sélectionné est correct, appuyer à nouveau sur le bouton Set pour terminer le réglage. Pour quitter sans enregistrer le réglage, éteindre le récepteur sans appuyer sur le bouton Set.
- Une fois le réglage terminé, la LED s'éteint puis clignote pour indiquer les réglages actuels. Voir le tableau «Informations fournies par LED».

«2 Fonctions de Protection»

2 Fonctions sont disponibles pour protéger le variateur.
Protection Surcharge: coupe pure de l'alimentation du moteur lorsque le FET surchauffe suite à une utilisation longue ou une charge excessive. Laisser le variateur refroidir et il redémarrera automatiquement.
Protection Surcharge: Si une surcharge de courant se produit, le moteur s'arrête automatiquement et ne redémarrera pas. Eteindre immédiatement les équipements RC, vérifier la présence éventuelle de court-circuit ou de dommages au moteur. Régler le problème puis redémarrer les équipements RC.

«Détection de pannes»

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

Symptômes	LED	Cause / Remède
Le moteur ne fonctionne pas.	Clignote Rouge / Vert	Moteur en mode Brushless mais le câble du capteur n'est pas connecté. Connecter le câble. Ou alors le moteur est en mode Charbons et le câble est connecté. Déconnecter le câble.
	Clignote Rouge	Protection de tension basse activée. Recharger le pack d'accus.
	Clignote Rouge rapidement	Protection de surcharge activée. Eteindre le variateur, rechercher des dommages éventuels et réparer si nécessaire.
	Clignote Rouge lentement	Protection de surchauffe activée. Laisser refroidir le variateur et il redémarrera automatiquement. En cas de coupures fréquentes, vérifier le rapport de transmission, le refroidissement du variateur et la transmission.
	Pas de clignotement	Pack non connecté ou insuffisamment chargé.
	Clignote Rouge ou Orange	Le variateur ne reçoit pas de signaux. Vérifier l'interrupteur de l'émetteur, la connexion variateur/récepteur, les quartz de fréquence ou l'appariage émetteur/récepteur.
Le modèle se déplace dans le sens inverse des ordres de l'émetteur.	Affichage LED normal	Câbles moteur non connectés ou moteur défectueux. Vérifier la connexion ou remplacer le moteur si nécessaire.
	Affichage LED normal	Erreur de réglage des extrêmes, ou réglages émetteur modifiés après réglage des extrêmes. Recommencer la procédure de réglage des extrêmes.
	Affichage LED normal	Réglages émetteur modifiés après réglage des extrêmes. Recommencer les procédures de réglage si l'émetteur a été changé. Vérifier si la fonction marche arrière n'a pas été désactivée.

Contactez votre revendeur local Tamiya pour toutes questions relatives aux pièces détachées et réparations.

★Envoyer le produit avec une description détaillée du dysfonctionnement au service clientèle de Tamiya (seulement au Japon).



45057 TBLE-02S (11054660-002)