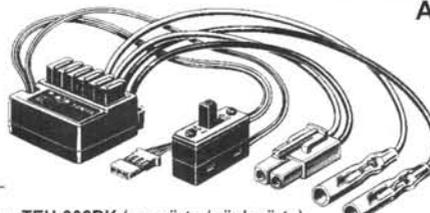


# TEU-302BK

## FET Fahrregler

Artikel-Nr. 300090525



Der TEU-302BK 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.

\*\*Technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

### Tamiya TEU-302BK (vorwärts / rückwärts)

- Verwendbare Empfänger: TAMIYA, KO, FUTABA, JR, SANWA (mit Z Steckern)
- Regelsystem: Pulssystem mit hoher Frequenz
- Max. Dauerstrom (bezogen auf FET): vorwärts 120A, rückwärts 60A
- Stromversorgung: 7.2 ~ 8.4V (mit 6 ~ 7 Zellen)
- Verwendbare Motoren: Elektromotoren für RC-Autos (mehr als 17 turns)
- Pulsfrequenz: 500Hz, 1kHz, 2kHz (in 3 Stufen)
- Spannungsausgang für den Empfänger: 6V (Eingang 7.2V)
- Abmessungen: 33.5 x 27.2 x 14.3mm (Überstände ausgenommen)
- Gewicht: 48g (Gerät alleine 43g)

### Anschließen der Teile

■ gekennzeichnete Teile sind nicht enthalten

**CARSON 7.2V Racing-Pack**

### Empfänger

- ★ Kompatibel sind: TAMIYA, KO, JR, FUTABA, SANWA (Blau)
- ★ Keine separate Stromversorgung für den Empfänger anschließen!

Empfänger-Schalter

### Akku-Stecker

- ★ Bei Nichtgebrauch immer trennen!

Einstellknopf

TEU-302BK (vorwärts/rückwärts)

LED-Leuchte (rot/grün)

Motor-Stecker (orange: +)

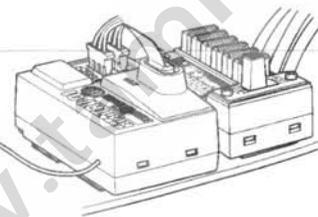
Motor-Stecker (blau: -)

### Motor

Hinweis: Je nach Getriebeübersetzung oder sonstigen Bedingungen kann mancher Motor (auch bei mehr als 17 turns) nicht geeignet sein.

### Einbau

• Wird der Empfänger oder die Empfängerantenne zu nahe neben Geräten platziert, die starken elektrischen Strom führen wie etwa der TEU-302BK, der Motor oder Fahrakku und die zugehörigen Kabel, kann diese zu Funkstörungen mit dem Verlust der Steuerbarkeit führen. Der Empfänger und die Empfängerantenne dürfen den TEU-302BK nicht berühren und die Antenne darf auch nicht quer über die Kabel des TEU-302BK verlegt werden. Ein Karbon- oder Metallchassis kann ebenfalls den Funk störende Signale übertragen.



### ⚠ 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.

Befestigen Sie den TEU-302BK mit doppelseitigem Klebeband am Chassis oder am RC-Deck. Befestigen Sie den Schalter an einem gut zugänglichen Platz.

### ⚠ 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

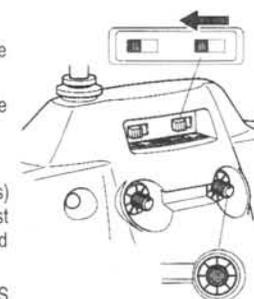
- Vor dem Anschließen die Polarität (+/-) der Batterie überprüfen. Ein falscher Anschluss könnte die Elektronik im Inneren beschädigen.
- Die Verwendung eines Motors mit niedriger Wicklungszahl (turns) bei niedriger Frequenz kann den elektronischen Fahrregler und den Motor beschädigen.
- Vermeiden Sie 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.

### Einstellung

★ Um Einstellungen einzuprogrammieren, ist die Verbindung zum Motor zu trennen.  
Neutral / Maximale Beschleunigung / Maximale Rückwärtsfahrt (Vollbremsung)

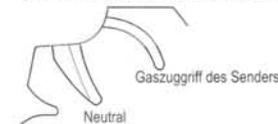
- 1 Für sichere Verkabelung (mit Ausnahme des Motors) entsprechend der Abbildung auf Seite 1 sorgen. Zuerst den Sender einschalten, den Gastrimm auf neutral und den Reverse-Schalter auf normal stellen.
- ★ Falls Ihr Sender über Einstellmöglichkeiten wie ABS oder bestimmtes Beschleunigungsverhalten verfügt, schalten Sie diese alle ab.

- 2 Den Empfänger einschalten. Bei der Ersteinrichtung wird die LED Leuchte einmal rot aufleuchten.



LED blinkt einmal.

- 3 Drücken Sie den Einstellknopf bei Neutralstellung des Gaszugriffs einmal.



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



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



- 6 Einstellung beendet (Standard-Einstellungen)

Den Einstellknopf drücken (länger als 0,5 Sek.)



LED blinkt rot.



Einmal drücken  
Die LED wechselt auf doppeltes Blinken.



Einmal drücken  
Die LED erlischt.



★ 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.

### Ausschalten der Funktion Rückwärtsgang

★ Ermöglicht die Teilnahme an Rennen, in welchen Rückwärtsfahrt verboten ist. Befolgen Sie untenstehende Anweisungen, um den Rückwärtsgang auszuschalten (Vorwärtsdrücken des Gaszugriffs bewirkt ausschließlich Bremsen).

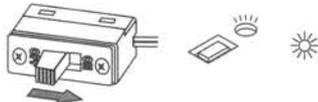
★ Gehen Sie in gleicher Reihenfolge vor, um den Rückwärtsgang wieder einzuschalten (bei jedem Vorgang wird zwischen der Stellung Ein und Aus umgeschaltet).

Den Sender einschalten. Den Empfänger bei gedrücktem Einstellknopf einschalten und diesen dann sofort loslassen (innerhalb 3 Sek.). Die blinkende LED blinkt schnell zweimal rot und erlischt (sie blinkt nur einmal, wenn der Rückwärtsgang eingeschaltet wird). Einstellung beendet.

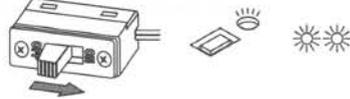


★ Überprüfen, ob der Rückwärtsgang ein- oder ausgeschaltet ist.

Ist der Rückwärtsgang eingeschaltet: Wird der Sender und dann der Empfänger eingeschaltet, blinkt die LED einmal rot.



Ist der Rückwärtsgang ausgeschaltet: Wird der Sender und dann der Empfänger eingeschaltet, blinkt die LED zweimal rot.

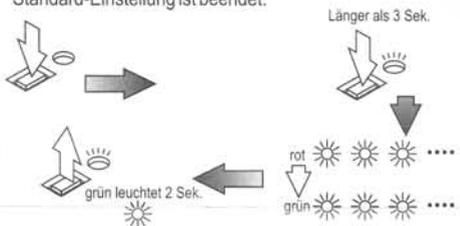


### Rückkehr zur Standard-Einstellung

★ Löscht alle Änderungen und kehrt zur Originaleinstellung des Kaufzeitpunkts zurück.

Den Sender einschalten. Den Empfänger bei gedrücktem Einstellknopf einschalten und diesen auch gedrückt halten, bis das rote Blinklicht auf grün wechselt (etwa nach 3 Sek.). Knopf loslassen.

Die LED leuchtet etwa 2 Sek. grün und erlischt. Die Standard-Einstellung ist beendet.



Dickie-Tamiya übernimmt keinerlei Haftung für Probleme oder Unfälle, die durch Zerlegen, Umbau oder fehlerhaften Einsatz dieses Produkts entstehen können.

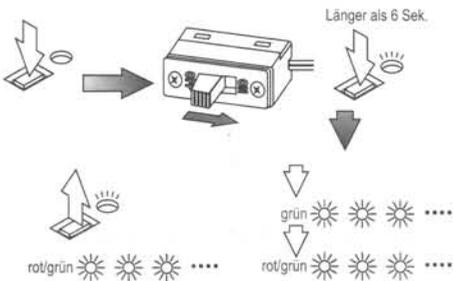


Bedeutung des Symbols auf dem Produkt der Verpackung oder Gebrauchsanleitung Elektrogeräte sind Wertstoffe und gehören am Ende der Laufzeit nicht in den Hausmüll. Helfen Sie uns beim Umweltschutz und Ressourcenschonung und geben Sie dieses Gerät bei den entsprechenden Rücknahmestellen ab. Fragen dazu beantwortet Ihnen die für die Abfallbeseitigung zuständige Organisation oder Ihr Fachhändler.

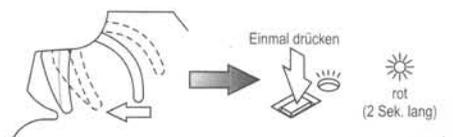
### Einstellen des Drehmoment-Verlaufs (Fahrfrequenz)

★ Schalten Sie auf sanftes oder schnelles Ansprechen aus langsamer oder mittlerer Geschwindigkeit zur Anpassung an die Streckengegebenheiten (beim Kauf in Normalstellung).

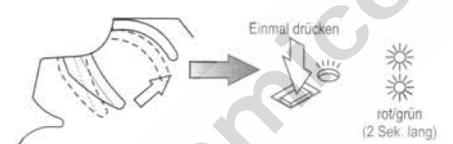
Den Sender einschalten. Den Empfänger bei gedrücktem Einstellknopf einschalten und diesen auch gedrückt halten, bis das rote Blinklicht auf grün wechselt und dann abwechselnd rot/grün blinkt (etwa nach 6 Sek.). Knopf loslassen.



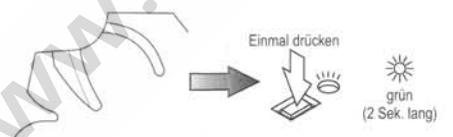
Sanfte Einstellung: Den Gaszugriff auf maximale Beschleunigung ziehen. Den Einstellknopf drücken und die LED leuchtet 2 Sek. rot.



Schnelle Einstellung: Den Gaszugriff auf maximale Rückwärtsfahrt drücken. ziehen. Den Einstellknopf drücken und die LED leuchtet 2 Sek. rot/grün.

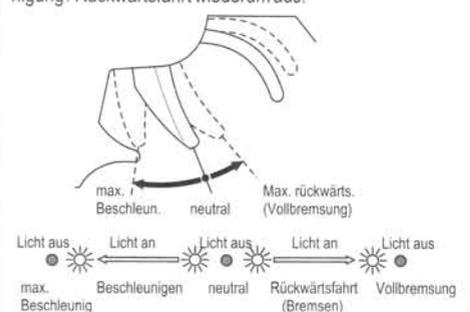


Normale Einstellung: Den Einstellknopf bei Gaszugriff in Normalstellung drücken. Die LED leuchtet 2 Sek. grün.

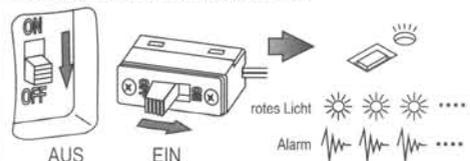


### Gasgeben und LED-Leuchte

• 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.



• Wird der Empfänger eingeschaltet, während der Sender ausgeschaltet ist, blinkt die LED. Wenn auch der Motor abgeschlossen ist, ist ein Warnton zu hören.



Der Tamiya TEU-302BK ist mit drei Sicherheitsfunktionen ausgestattet.

**Stromkreis für Spannungsabfall:** Wenn die Batteriespannung abgesunken ist, wird der Motorstrom verringert, um für das Servo genügend Leistung zur Verfügung zu stellen, dies verhindert den möglichen Ausfall der Steuerbarkeit.

**Überhitzungsschutz:** Falls der TEU-302BK 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.

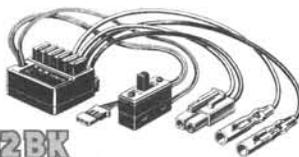
### VORSICHTSMASSNAHMEN

- Vor dem Anschließen die Polarität (+/-) der Batterie überprüfen. Ein falscher Anschluss könnte die Elektronik innerhalb des TEU-302BK beschädigen.
- Nicht ständig beschleunigen und abbremsen, es könnte zu einer Überhitzung von Motor und TEU-302BK kommen.
- Sollte der TEU-302BK nass geworden sein, sofort ausschalten, die Batterieverbindung lösen und an der Luft trocknen lassen.

### Fehlersuche

★ Bevor Sie Ihr RC-Modell zur Reparatur einschicken, sollten Sie es noch einmal mit unten stehender Liste überprüfen.

PROBLEM	URSACHE	BEHEBUNG
Der Motor läuft nicht. Keine Bremswirkung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Einstellfehler.</li> <li>★ Fehlerhafter Motor.</li> <li>★ Falsch angeschlossen.</li> <li>★ Defekt im TEU-302BK.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Einstellungen von Anfang an neu programmieren. Auch Sender und Empfänger überprüfen</li> <li>• Motor austauschen</li> <li>• Kabel und Verdrahtung überprüfen.</li> <li>• Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Fachhändler.</li> </ul>
Überhitzung des TEU-302BK (Überhitzungsschutz hat angesprochen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Unzureichende Kühlung.</li> <li>★ Fehler im Chassis oder den Antriebszahnradern</li> <li>★ Falsche Getriebeübersetzung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für bessere Belüftung durch in die Karosserie geschnittene Löcher etc. sorgen.</li> <li>• Den gesamten Antriebsstrang des Chassis überprüfen und ggf. neu zusammenbauen.</li> <li>• Die passende Übersetzung wählen.</li> </ul>



**TEU-302BK**  
PET Fahrzeugregler  
Artikel Nr. 300090525

**CARSON Modelsport**  
Mitglied der DICKIE-TAMIYA Gruppe  
WERKSTRASSE 1 90765 FÜRTH (BAY.)  
www.carson-modelsport.com  
Vertrieb über den autorisierten Fachhandel