

BEST.NR.: **84610**



© LRP electronic GmbH 2008

FORWARD || BRAKE
OVER 13 TURNS

BEST.NR.: **84510**



FORWARD || BRAKE
OVER 10 TURNS

BEST.NR.: **84410**



FORWARD || BRAKE
OVER 7 TURNS

GEBRAUCHSANWEISUNG



LRP electronic GmbH,
Wilhelm-Enssle-Str. 132-134, 73630 Remshalden, Deutschland
info@LRP.cc
www.LRP.cc

Technik + Service Hotline: D: **0900 577 4624** (0.49€/Minute aus dem dt. Festnetz. Mobilfunkpreise können abweichen)
A: **0900 270 313** (0.73€/Minute aus dem öst. Festnetz. Mobilfunkpreise können abweichen)

1. TECHNISCHE DATEN

	Quantum Super Sport 2	Quantum Pro Sport 2	Quantum Bullet Sport 2		Quantum Super Sport 2	Quantum Pro Sport 2	Quantum Bullet Sport 2
Vorwärts-/Brems	ja	ja	ja	4, 5, und 6 Zellen optimiert	ja	ja	ja
Gehäusegröße	25,4x23,1x16	25,4x23,1x16	25,4x23,1x16	Hochfrequenz	ja	ja	ja
Gewicht (ohne Kabel)	15,5 g	16,0 g	16,5 g	EPS Easy Programming System	ja	ja	ja
Spannungsbereich	4,8 - 9,6 V	4,8 - 9,6 V	4,8 - 9,6 V	Verbessertes Bremsgefühl	ja	ja	ja
Typischer Spannungsabfall**	@20A-0,037V	@20A-0,025V	@20A-0,015V	Adjustable Power Control APC-2	ja	ja	ja
Strombelastbarkeit*	50A	75A	125A	Multi-Protection-System	ja	ja	ja
Empf. Motorlimit**	over 13 turns	over 10 turns	over 7 turns	Standard TamiyaStecker	ja	ja	ja
B.E.C.	5,0V	5,0V	5,0V	AutoCell System	ja	ja	ja

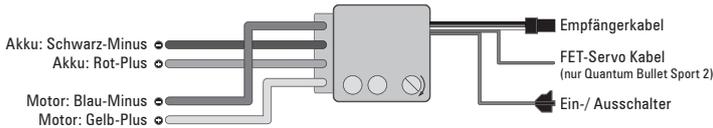
* Transistorangaben bei 25°C gemessen bei 7,2V

Änderung der Spezifikation vorbehalten.

2. EINBAUTIPPS

- Befestigen Sie den Regler in Ihrem Chassis mit dem beiliegenden schwarzen, doppelseitigen Klebeband.
- Platzieren Sie den Regler an einer crashgeschützten Stelle.
- Der Regler sollte so eingebaut werden, dass leichter Zugang zu den Steckern gewährleistet ist.
- Achten Sie auf genügend Abstand (ca. 3 cm) zwischen Regler, Powerkabel und Empfänger oder Antenne. Vermeiden Sie direkten Kontakt zwischen jeder „Powerkomponente“ und Empfänger oder Antenne, da dies Störungen verursachen kann. Falls Störungen auftreten, platzieren Sie die Komponenten an einer anderen Stelle im Modell.
- Die Antenne sollte direkt aus dem Empfänger gerade nach oben führen. Kontakt mit Kohlefaser oder Metallteilen sollte vermieden werden. Ist die Antenne zu lang, rollen Sie diese nicht auf, sondern schneiden Sie sie auf eine Länge von ca. 35 cm. Siehe auch die Anleitung Ihrer Fernsteuerung.
- Sorgen Sie für ausreichende Kühlöffnungen in der Karosserie; dies erhöht die Leistungsfähigkeit und Lebensdauer aller elektronischen Komponenten.

3. ANSCHLÜSSE



EMPFÄNGERANSCHLUSSKABEL:
Dieser LRP Fahrtenregler ist mit dem LRP-Multicon-Empfängerkabel ausgestattet und passt somit im Anlieferungszustand problemlos in alle handelsüblichen Empfänger.

POWERKABEL:
Ihr Regler aus der QUANTUM SPORT 2 Serie kommt bereits vorinstalliert mit handelsüblichen Tamiya-/JST Akku- und Motorsteckern. In Verbindung mit einem Motor und einem vorkonfektioniertem Akku aus dem LRP Sortiment ist der Regler somit sofort einsatzbereit, ohne dass Sie einen Lötkolben benötigen. Natürlich können Sie den Regler auch direkt an den Motor anlöten, sofern Sie keine Steckkontakte verwenden möchten. Beachten Sie allerdings, dass durch das Abschneiden der Stecker unter Umständen ihr Anspruch auf Garantie erlischt. Ein geübter Umgang mit dem Lötkolben ist aber trotzdem Grundvoraussetzung, weshalb wir den Anschluß über die vorkonfektionierten Stecker empfehlen.

INSTALLATION:
Ihr Regler aus der QUANTUM SPORT 2 Serie Serie kommt bereits vorinstalliert mit handelsüblichen Tamiya-/JST Akku- und Motorsteckern. Beachten Sie unbedingt die korrekten Kabelanschlüsse/-farben da ein falscher Anschluss den Regler zerstören kann!

- Befestigen Sie den Regler in Ihrem Chassis mit dem beiliegenden schwarzen, doppelseitigen Klebeband.
- Verbinden Sie das Empfängeranschlusskabel mit dem Empfänger (Kanal/Channel 2).
- Verbinden Sie den Regler mit dem Motor:
Gelbes Kabel ▶ Verbinden mit Motor „Plus“
Blaues Kabel ▶ Verbinden mit Motor „Minus“
- ACHTUNG:** Achten Sie auf die richtige Polung!
- Prüfen Sie nochmals alle Verbindungen, bevor Sie den Regler an den Akku anschließen.
ACHTUNG: Ein verpölpelter Anschluss des Akkus zerstört Ihren Regler!
- Rotes Powerkabel ▶ Verbinden mit Akku „Plus“
Schwarzes Powerkabel ▶ Verbinden mit Akku „Minus“
- Prüfen Sie nochmals alle Verbindungen, bevor Sie den Regler an den Akku anschließen.
ACHTUNG: Ein verpölpelter Anschluss des Akkus zerstört Ihren Regler
- Sie können den Regler nur über den Schalter ein- und ausschalten
- Der Regler ist bereit für den Einstellvorgang (siehe Punkt 5).

HINWEIS: Wenn Sie ein Servo mit externem FET-Anschlusskabel besitzen müssen Sie dieses an das blaue FET-Servo Kabel des Reglers anschließen.

Sehr geehrter Kunde,

Sie haben sich für den Kauf einer der besten elektronischen Fahrtenregler der Welt entschieden. Durch Einsatz neuester Digitaltechnik wurde ein Höchstmaß an Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit Ihres Reglers der QUANTUM SPORT 2 Serie erreicht. Folgende Eigenschaften geben Ihrem Regler die entscheidenden Vorteile:

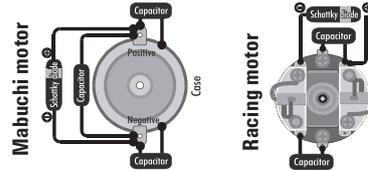
- Längere Fahrzeiten durch Ultra High Performance SMD-MOS FETs
- kompakte Abmessungen
- Superleicht
- Plug-in-and-Drive, fertig verkabelt inkl. Stecker
- Überarbeitete, verbesserte Versionen der legänderen Quantum Sport Regler
- Vorwärts/Bremse Rennregler
- APC-2 – einstellbare Traktionskontrolle

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie Ihren QUANTUM SPORT 2 Regler das erste Mal einsetzen. Sie enthält wichtige Hinweise für die Sicherheit, den Gebrauch und die Wartung des Produkts. Dadurch schützen Sie sich und verhindern Schäden am Produkt.

Gehen Sie weiter nach der Gebrauchsanweisung vor, um Ihren QUANTUM SPORT 2 Regler richtig kennenzulernen. Bitte nehmen Sie sich diese Zeit, denn Sie werden viel mehr Freude an Ihrem Set haben, wenn Sie es genau kennen.

Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung auf und geben Sie sie an einen eventuellen Nachbesitzer weiter.

4. ENTSTÖRUNG



Motoren mit keinen oder ungenügenden Kondensatoren können den Regler stören. Löten Sie deshalb die beigefügten Kondensatoren an Ihren Motor an (siehe Abbildung).

Die Schottky-Diode verbessert die Effizienz der Regler-Motorkombination und bietet einen zusätzlichen Schutz der Brems-FETs. Löten Sie die Diode entsprechend der Abbildung an. Der weiße Ring muss immer zu Motor-Plus zeigen.

5. SENDER / REGLER SET-UP

Im Einstellmodus speichert Ihr QUANTUM SPORT 2 Regler jeden Schritt durch Druck der SET-Taste. Alle Einstellungen bleiben gespeichert, auch wenn der Regler später nicht an einem Akku angeschlossen ist.

SENDEREINSTELLUNGEN

Stellen Sie Ihren Sender auf folgende Basisfunktionen ein (falls diese Funktionen vorhanden sind):

Gasweg	High ATV, EPA	Maximum
Bremsweg	Low ATV, EPA, ATL	Maximum
Exponential	EXP, EXPO	Beginnen Sie mit 0
Neutral-/Gastrimmung	SUB Trim	Mitte
Servo Reverse	Gas Reverse	Beliebig, darf nach erfolgtem Set-Up nicht verändert werden.

Sollte Ihr Sender diese Einstellfunktionen nicht haben, befindet er sich bereits in der „Basiseinstellung“.

- Vergewissern Sie sich, dass der Regler ausgeschaltet und nicht mit dem Fahrakku verbunden ist.
- Entfernen Sie das Motorritzel oder gewährleisten Sie, dass die Räder frei drehen können.
- Schalten Sie den Sender ein und lassen Sie den Gashebel auf Neutral stehen.

- Verbinden Sie den Regler mit dem Akku und schalten Sie den Regler ein.
- Drücken Sie die SET-Taste mindestens 3 Sekunden mit beiliegendem Kunststoffschraubenzieher.
▶ Sie sind im Einstellmodus und die untere SET-LED blinkt grün (sie blinkt bis zum Ende des Einstellvorgangs)

- Lassen Sie den Gashebel in Neutral und drücken Sie die SET-Taste einmal.
▶ Neutral ist gespeichert.
- Halten Sie Vollgas am Sender und drücken Sie die SET-Taste einmal.
▶ Vollgas ist gespeichert.
- Halten Sie volle Bremse am Sender und drücken Sie die SET-Taste einmal.
▶ Bremse ist gespeichert.

- Der Einstellvorgang ist nun abgeschlossen und Ihr QUANTUM SPORT 2 Regler ist einsatzbereit.
- Sollten Sie jetzt einen Fehler gemacht haben, so ist das kein Problem: Schalten Sie den Regler für ca. 10 Sekunden aus und beginnen Sie von vorne.
- Schalten Sie nach der Fahrt zuerst Ihren Regler aus, stecken Sie den Akku ab und schalten Sie dann den Sender aus. Bei erneutem Beginn zuerst Sender einschalten, dann den Akku anstecken und Regler einschalten.
- Während der Aufbewahrung Ihres Modells sollten Sie den Akku immer ausstecken!

FUNKTIONSPRÜFUNG

Wenn Sie mit dem Gasknüppel folgende Funktionen anfahren können Sie diese anhand der LED prüfen.

FUNKTION	ZUSTAND	LED LEUCHTET
Neutral	--	dunkelgrün
Temperaturschutz	--	blinkt grün
Vorwärts	Teillast	hellgrün
Vorwärts	Voll Vorwärts	aus
Bremse	Teillast	hellgrün
Bremse	Volle Bremse	aus

6. SPECIAL FEATURES

Vorwärts/Bremse: Kompromisslose und überragende Performance für TopLevel RC-Racing war das Target! Der logische Schritt für die LRP Entwicklungsabteilung war es, einen reinen Wettbewerbs-Vorwärts/Bremse Regler ohne Rückwärts-Funktion, zu entwickeln.

APC-2 Adjustable Power Control:

Bei starken Tuningmotoren oder auf rutschiger Straße kann ein Fahrzeug leicht außer Kontrolle geraten. Die einstellbare Power Control Funktion bietet die Lösung. Das einzigartige LRP APC-2 (Adjustable Power Control) verhindert wirkungsvoll ungewollte Dreher. Dies verbessert die Fahrzeugkontrolle und somit Ihre Rundenzeiten und verlängert die Fahrzeit.

Einstellung:

- Sie wünschen maximale Power - Drehen Sie das Power-Poti mit dem beiliegenden Kunststoffschraubendreher vorsichtig an den Anschlag nach rechts.
- Ihr Fahrzeug dreht sich - Sie benötigen somit etwas weniger Leistung beim Beschleunigen. Drehen Sie das Power-Poti soweit nach links, bis Sie Ihr Fahrzeug beim Beschleunigen kontrollieren können.
- Ihr Regler schaltet mit einem Tuningmotor zu früh ab (Überlastschutz aktiviert) - Drehen Sie das Power-Poti etwa 1/3 Umdrehung nach links.

HINWEIS: Die APC-2-Funktion hat keinen Einfluss auf die Höchstgeschwindigkeit.

Multi-Protection System, 3-fach Schutz: Der perfekte Schutz gegen Kurzschluß (Motor), Überlastung und Übertemperatur. Falls Ihr Regler mit einer dieser Überbelastungen konfrontiert wird, wird zum Schutz die Motorfunktion abgeschaltet und die LED wird Blinken. Die Lenkfunktion bleibt voll erhalten. Warten Sie ein paar Minuten, um den Regler abkühlen zu lassen.

Schaltet der Regler zu häufig ab, ist der eingesetzte Motor zu stark, das Motorritzel zu groß oder Sie bremsen zu häufig mit Bremsknüppel-Vollausschlag. Eine Verbesserung erreichen Sie auch durch zusätzliche Kühlöffnungen in der Karosserie.

Verbessertes Bremsgefühl: Die Regler der QUANTUM SPORT 2 Serie verfügen alle über eine vollproportionale EMK-Bremse, welche auch auf rutschigen Untergrund sehr gut dosierbar ist. Dank der Advanced Digital Technologie konnte die Bremssoftware der QUANTUM SPORT 2 Serie nochmals verbessert werden.

Die Vorteile:

- Genial dosierbare Bremse
- Überragende Bremsleistungen
- Akkunachladen beim Bremsen

Sollte die Bremskraft für Ihre Bedürfnisse zu stark sein, können Sie dies über die Servoauschlagfunktion an Ihrem Sender nachjustieren.

7. FEHLERFIBEL

SYMPTOM	URSACHE	MASSNAHME
Servo arbeitet, keine Motorfunktion	Empfängerstecker falsch eingesteckt	Stecken Sie ihn in „Channel 2“
	Überlastschutz aktiviert	Regler abkühlen lassen
	Verkabelungsproblem	Kabel und Verbinder prüfen
	Motor defekt	Motor tauschen
	Motorkohle verklemmt	Motorkohle „freigängig“ machen
	Regler defekt	Zur Reparatur einschicken
Keine Servo- und keine Motorfunktion	Empfängerstecker falsch eingesteckt	Polung des Empfängersteckers prüfen
	Quarz defekt	Komponenten Schritt für Schritt tauschen
	Empfänger defekt	
	Sender defekt	Zur Reparatur einschicken
	Regler defekt	
Motor dreht sich rückwärts beim Gasgeben vorwärts.	Motor falsch angeschlossen	Motor richtig anschließen
Schlechte Performance! z.B. Schwache Bremse oder ungenügender Topspeed	Motorritzel zu groß (Untersetzung zu lang)	Kleineres Motorritzel verwenden
	Sender Einstellungen nach Set-Up verändert	Sender Set-Up wiederholen
	Motor verschlissen	Motor Service durchführen
	Motor defekt	Motor ersetzen
	Regler defekt	Zur Reparatur einschicken
Regler wird zu heiß oder schaltet oft ab	Motor stärker als Motorlimit des Reglers oder Eingangsspannung höher als zulässig	Motor und Akku entsprechend der Regler-Spezifikation einsetzen
	Motorritzel zu groß (Untersetzung zu lang)	Kleineres Motorritzel verwenden
	Autoantrieb- oder Lagerproblem	Komponenten prüfen oder tauschen
	Modell zu oft ohne Kühlpause betrieben	Regler nach jedem Akku abkühlen lassen
Motor bleibt nie stehen; läuft immer langsam	Sender Einstellungen nach Set-Up verändert	Sender Set-Up wiederholen
	Feuchtigkeit/Wasser im Regler	
	Regler defekt	Zur Reparatur einschicken
Funkstörungen	Motor nicht ausreichend entstört	Kondensatoren an Motor löten
	Empfänger oder Antenne zu nahe an Powerkabel, Motor, Akku oder Regler. Empfängerantenne zu kurz oder aufgewickelt	Siehe „Einbautipps“ und „Installation“
	Empfänger defekt, zu empfindlich; Sender defekt, Senderausgangsleistung zu gering; Servo-Problem.	Komponenten Schritt für Schritt tauschen Nur Originalquarze verwenden
	Akkuverbindung schlecht	Verbinder/Stecker prüfen
	Senderbatterien/-akkus leer	Batterien tauschen, Akkus aufladen
	Senderantenne zu kurz	Senderantenne voll ausziehen
Regler verliert Einstellungen	Empfängerproblem (speziell bei einigen 2.4GHz Systemen)	Verwenden Sie einen Kondensator am Empfänger

ALLGEMEINE GEWÄHRLEISTUNGS- UND REPARATURBESTIMMUNGEN

Produkte der LRP electronic GmbH (nachfolgend „LRP“ genannt) werden nach strengsten Qualitätskriterien gefertigt. Wir gewähren die gesetzliche Gewährleistung auf Produktions- und Materialfehler, die zum Zeitpunkt der Auslieferung des Produkts vorhanden waren. Für gebrauchstypische Verschleißerscheinungen wird nicht gehaftet. Diese Gewährleistung gilt nicht für Mängel, die auf eine unsachgemäße Benutzung, mangelnde Wartung, Fremdeingriff oder mechanische Beschädigung zurückzuführen sind. Dies liegt unter Anderem vor bei:

- Stecker abgeschnitten bzw. kein verpolisicheres Stecksystem
- Empfängerkabel und/oder Schalter beschädigt
- Gehäuse mechanisch beschädigt
- Wasser/Wasserrückstände im Gehäuse
- Mechanische Beschädigung der Bauteile/Platine
- Auf der Platine gelötet (Ausnahme außen liegende Lötaschen)
- Akkuseitig verpolt

Bevor Sie dieses Produkt zur Reparatur einsenden, prüfen Sie bitte zunächst alle anderen Komponenten in Ihrem Modell und schauen Sie ggf. in der Fehlerfibel des Produktes (sofern vorhanden) nach, um andere Störquellen und Bedienfehler auszuschließen. Sollte das Produkt bei der Überprüfung durch unsere Serviceabteilung keine Fehlfunktion aufweisen, müssen wir Ihnen hierfür die angefallenen Bearbeitungskosten laut Preisliste berechnen.

Mit der Einsendung des Produktes muss der Kunde mitteilen, ob das Produkt in jedem Fall repariert werden soll. Sollte kein Gewährleistungs- oder Garantieanspruch bestehen, erfolgt die Produktüberprüfung und ggf. Reparatur in jedem Falle kostenpflichtig gemäß unserer Preisliste. Ein Gewährleistungs- oder Garantieanspruch kann nur anerkannt werden, sofern eine Kopie des Kaufbelegs beigelegt ist. Auf Ihre ausdrückliche Anforderung erstellen wir einen kostenpflichtigen Kostenvoranschlag. Wenn Sie nach Zusendung des Kostenvoranschlags den Auftrag zur Reparatur erteilen, entfallen die Kostenvoranschlagskosten. An unseren Kostenvoranschlag sind wir zwei Wochen ab Ausstellungsdatum gebunden. Für eine schnelle Abwicklung Ihres Servicefalls legen Sie bitte eine ausführliche Fehlerbeschreibung und ihre Adressdaten der Einsendung bei.

Falls ein zurückgesandtes, defektes Produkt von LRP nicht mehr produziert wird, und wir dieses nicht reparieren können, so erhalten Sie statt dessen ein mindestens gleichwertiges Produkt aus einer der Nachfolgerserien.

Die von LRP angegebenen Werte über Gewicht, Größe oder Sonstiges sind als Richtwert zu verstehen. LRP übernimmt keine formelle Verpflichtung für derartige spezifische Angaben, da sich durch technische Veränderungen, die im Interesse des Produkts vorgenommen werden, andere Werte ergeben können.

Bei LRP 25 Jahre Garantie Produkten gelten zusätzlich die Garantiebestimmungen auf der LRP 25 Jahre Garantiekarte. Die ursprünglichen beim Kauf des Produktes entstehenden gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber dem Verkäufer sowie zwingende gesetzliche Haftungsregelungen nach dem Produkthaftungsgesetz bleiben hiervon unberührt.

LRP-Works-Service:

- Produkt mit Kaufbeleg und Fehlerbeschreibung bruchsicher verpacken.
- Einsenden an:
LRP electronic GmbH – Serviceabteilung
Wilhelm-Enssle-Str. 132-134, 73630 Remshalden, Deutschland
Technik + Service Hotline:
D: 0900 577 4624 (0900 LRP GMBH) (0,49 Euro/Minute aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunkpreise können abweichen)
A: 0900 270 313 (0,73 Euro/Minute aus dem öst. Festnetz, Mobilfunkpreise können abweichen)
eMail: service@lrp-electronic.de
Web: www.LRP.cc
- LRP repariert das Produkt.
- Rücksendung an Sie per Nachnahme.