



© LRP electronic GmbH 2009

DRIFTING FOR EVERYONE
BRUSHLESS MOTOR
NEODYM MAGNETE
SENSORED TECHNOLOGY

GEBRAUCHSANWEISUNG

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



Technik + Service Hotline:

A: 0900 270 313 (0.73€/Minute aus dem öst. Festnetz. Mobilfunkpreise können abweichen)
D: 0900 577 4624 (0900 LRP GMBH) (0.49€/Minute aus dem dt. Festnetz. Mobilfunkpreise können abweichen)

WARNHINWEISE



Kein Spielzeug. Nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.

Bewahren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern auf.

Beachten Sie unbedingt die folgenden Hinweise, da diese Ihr Produkt zerstören können und die Gewährleistung ausschließen. Nichtbeachtung dieser Hinweise können zu Sach- und Personenschäden und schweren Verletzungen führen!

- Lassen Sie das Produkt niemals unbeaufsichtigt, solange es eingeschaltet, in Betrieb oder mit einer Stromquelle verbunden ist. Im Falle eines Defekts könnte dies Feuer am Produkt oder seiner Umgebung verursachen.
 - Vermeiden Sie falschen Anschluss oder Verpolung des Produkts.
 - Alle Kabel und Verbindungen müssen gut isoliert sein. Kurzschlüsse können unter Umständen das Produkt zerstören.
 - Dieses Produkt oder andere elektronische Komponenten dürfen niemals mit Wasser, Öl, Treibstoffen oder anderen elektrisch leitenden Flüssigkeiten in Berührung kommen, da diese Mineralien enthalten können, die elektronische Schaltkreise korrodieren lassen. Bei Kontakt mit diesen Stoffen müssen Sie sofort den Betrieb einstellen und das Produkt sorgfältig trocknen.
 - Öffnen Sie niemals das Produkt und löten Sie keinesfalls auf der Platine oder anderen Komponenten
 - Vermeiden Sie zu festes Anziehen der Motorschrauben. Überdrehte Gewinde sind kein Gewährleistungsfall!**
 - Vermeiden Sie eine Überlastung des Motors durch falsche oder zu lange Untersetzung.
 - Geben Sie keinesfalls Vollgas, wenn der Motor noch nicht eingebaut ist. Durch die extrem hohen Drehzahlen ohne Last kann der Motor beschädigt werden.**
 - Schließen Sie sämtliche Teile der Ausrüstung sorgfältig an. Falls sich die Verbindungen durch Vibrationen lösen, können Sie die Kontrolle über das Modell verlieren.
 - Vermeiden Sie es beim Wechseln der Powerkabel länger als 5 Sekunden je Lötstelle zu löten, um eine Beschädigung der Bauteile durch Überhitzung auszuschließen. Verwenden Sie zum Löten eine leistungsstarke Lötstation mit mind. 60W
- Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die infolge von Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Warnungen verursacht werden.**

WARTUNG - TYPE 1

Durch den wartungsfreien Aufbau Ihres Motors ist es normalerweise nicht nötig, den Motor zu öffnen. Sie sollten allerdings nach einiger Betriebszeit die Motorlager mit geeignetem Kugellager Öl nachölen. Wir empfehlen hierzu unser LRP Ball Bearing Oil 2 (#65430).

Das **vordere** Lager kann ganz einfach von außen geölt werden. Geben Sie einen Tropfen Öl auf das Lager und drehen Sie den Motor von Hand einige Male durch, damit sich das Öl im Lager verteilt.

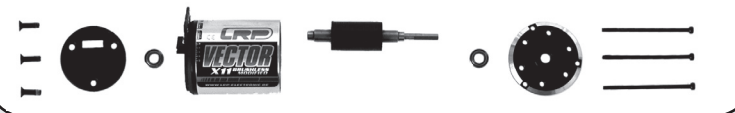
Um das **hintere** Lager zu ölen müssen Sie zuerst das Endcover entfernen. Lösen Sie hierzu die drei Inbusschrauben auf der Rückseite. Danach kann das Endcover abgenommen werden und das hintere Kugellager ist zu sehen. Geben Sie ebenfalls etwas Öl auf das Lager und drehen Sie den Motor mit der Hand einige Male durch, damit sich das Öl im Lager verteilt. Setzen Sie anschließend wieder das Endcover auf den Motor und sichern Sie es mit den drei Inbusschrauben.

WARTUNG - TYPE 2

Durch den wartungsfreien Aufbau des LRP Ultimo Drift Type 2 Motors ist es normalerweise nicht nötig, den Motor häufig zu öffnen. Es ist nur empfohlen den festen Sitz der Schrauben von Zeit zu Zeit zu überprüfen und die Lager zu ölen. Sollten Sie nach einiger Betriebszeit die Motorlager auf Leichtgängigkeit prüfen und ggf. neu ölen wollen oder den Rotor tauschen, können Sie den Motor hierfür demontieren.

Demontage des Motors:

- Lösen und entfernen Sie die 3 Schrauben im Motor „Front Cover“.
- Ziehen Sie den Rotor vorsichtig aus dem Gehäuse und legen ihn auf ein sauberes Handtuch oder in einen dafür vorgesehenen Behälter.
- Lösen Sie die 3 Schrauben im Endcover und entfernen Sie dieses.
- Nun haben Sie Zugang zu beiden Kugellagern, um Sie zu reinigen, zu warten oder zu ersetzen. Nachdem Sie die Kugellager entfernt haben können Sie das Motorinnere unter Zuhilfenahme von Druckluft reinigen.
- Um den Motor wieder zu montieren gehen Sie einfach anhand dieser Anweisung rückwärts vor! Achten Sie darauf daß Sie alle Schrauben sauber festziehen diese aber nicht überdrehen.



ERSATZ- & TUNINGTEILE

Ersatz- & Tuningteile - Type 1 spezifisch:
#50602 K3 R2 ABEC5 Kugellager (2stk)

Ersatz- & Tuningteile - Type 2 spezifisch

#50604	X11 R166 ABEC5 Kugellager (2stk)
#50613	X11 Ersatzrotor Sintered 12.3mm
#50619	X11 Kleinteileset (enthält alle Schrauben, das Plastik-Endcover und den Distanzring für das Kugellager)
#50608	X11 R166 Keramik Kugellager (2stk), für ultimativen Leichtlauf
#50611	X11 Tuning Rotor Sintered „FactoryTeam“ 12.5mm
#50612	X11 Tuning Rotor Sintered „FactoryTeam“ 13.0mm
#50616	X11 Alu Tuning Frontplatte „MegaCool“ (mit extra Kühlöffnungen)
#50617	X11 Alu Tuning Frontplatte „MegaCool“, 1.5mm gekürzt (Veränderung der Fahrzeugbalance)
#50618	X11 Alu Tuning Endcover (mit schwarzen Kühlrippen)

Ersatz- & Tuningteile - Generell (alle/beide Motoren):

#819307	Sensorkabel „HighFlex“ 70mm
#819310	Sensorkabel „HighFlex“ 100mm
#819315	Sensorkabel „HighFlex“ 150mm
#819320	Sensorkabel „HighFlex“ 200mm
#82505	Powerkabel Set Brushless 2.6mm² (rot, schwarz, blau, orange, gelb)
#82506	Powerkabel Set Brushless 3.3mm² (rot, schwarz, blau, orange, gelb)
#81907	3.3mm² Powerkabel schwarz (1.0m)
#81908	3.3mm² Powerkabel blau (1.0m)
#82510	Brushless + Brushed Cooling Set (spezieller Kühlkörper und HighPerformance Lüfter)
#65320	LRP Ball Bearing Oil 2



Das Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern bedeutet, dass das Produkt in der Europäischen Union einer getrennten Müllsammlung zugeführt werden muss. Diese Produkte dürfen nicht über den unsortierten Hausmüll entsorgt werden.

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für Ihr Vertrauen in dieses LRP Produkt. Sie haben sich mit dem Kauf des LRP ULTIMO DRIFT Brushless Motors für einen Motor der Spitzenklasse entschieden.

- Neodym Magnete
- Doppelt kugellagelagert
- Lötaschen für einfache und sicher Installation
- Handgewickelt
- Sensored Technology
- Standard 540 Größe und Gewicht

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie Ihren LRP Ultimo Drift Brushless Motor das erste Mal einsetzen. Sie enthält wichtige Hinweise für den Einbau, 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 LRP Ultimo Drift Brushless Motor richtig kennen zu lernen. Bitte nehmen Sie sich diese Zeit, denn Sie werden viel mehr Freude an Ihrem Motor haben, wenn Sie ihn genau kennen.

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

TECHNISCHE DATEN

	Type 1	Type 2
Best.Nr.	50483	50484
Spannungsbereich	[V]	4.8 - 7.4
Drehzahl ¹	31.680	28.800
Spez.Drehzahl pro Volt	[kV]	4.000
Leistung ¹	[W]	267
Wirkungsgrad ¹	[%]	92
Magnet	NdFeB 14.0mm	NdFeB Sintered 12.3mm
Gewicht	[g]	168
Wicklung	Stern (Multistrand Copper Winding)	
Sensor Belegung	Regelkonform mit allen Verbänden	

¹Gemessen bei 7.2V. Änderungen der Spezifikation vorbehalten.

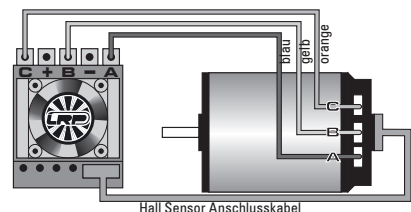
INSTALLATION & ANSCHLÜSSE

SENSOR ANSCHLUSS: Dieses „bi-direktionale“, mehradrige Sensorkabel, welches jedem LRP Sensored Brushless Regler beiliegt, verbindet den Regler mit dem Motor. Benutzen Sie das Kabel immer und modifizieren Sie dieses Kabel keinesfalls! Es sind optionale Hall-Sensor-Kabel erhältlich. Nähere Informationen unter „Ersatz- und Tuningteile“.

POWERKABEL: Durch die gesplittete Ausführung der Lötaschen ist ein Austausch der Powerkabel sehr einfach. Ein geübter Umgang mit dem Lötkolben ist aber trotzdem Grundvoraussetzung. Sollten Sie sich das nicht zutrauen, dann wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

WICHTIG! Vermeiden Sie, beim Wechseln der Powerkabel, länger als 5sec je Lötstelle zu löten, um eine Beschädigung der Bauteile durch Überhitzung auszuschließen.

- Befestigen Sie den Motor im Fahrzeug.
- WICHTIG!** Die Länge der Befestigungsschrauben darf **8mm** nicht überschreiten.
- Schließen Sie die Powerkabel des Reglers an den Motor an. Achten Sie auf die richtige Polarität anhand der Farbkennzeichnung und den Buchstaben:
 - MOT.A = blaues Kabel
 - MOT.B = gelbes Kabel
 - MOT.C = oranges Kabel
- Falls Sie einen gesensorten Regler verwenden verbinden Sie nun den Motor und Regler mit dem Hall Sensor Anschlusskabel.



Hall Sensor Anschlusskabel

- Prüfen Sie abschließend alle Verbindungen, bevor Sie den Motor in Betrieb nehmen.

UNTERSETZUNG

Beachten Sie auf jeden Fall unsere Untersetzungsempfehlungen! Eine falsche Untersetzung verursacht eine erhöhte Wärmeentwicklung und kann im Extremfall Ihren Motor beschädigen oder eine Temperaturabschaltung des Reglers zur Folge haben. Die Motortemperatur sollte 80°C nie übersteigen.

Bitte beachten Sie, dass die folgenden Angaben lediglich einen Richtwert darstellen. Die Untersetzung kann je nach Regler, Reglerprogramm, Motortiming, Strecke, Griffverhältnissen und/oder Akku variieren.

Spannung	Type 1	Type 2
7.2/7.4	7.0:1	6.5:..

→ Nehmen Sie bei der Suche nach dem richtigen Ritzeln den Bauplan Ihres Modells zur Hilfe.

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, Fremdeingriffe oder mechanische Beschädigung zurückzuführen sind.

- „Dies liegt unter Anderem vor bei:
- Überlast (z. B. Sternring abgelätet)
 - Übermäßiger Dreck im Motor
 - Rotorschäden durch Fremdkörper im Motor
 - Mechanische Beschädigung durch äußere Einwirkung
 - Rost“

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 beigefügt 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 Nachfolgeserien.

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.

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€/Minute aus dem dt. Festnetz. Mobilfunkpreise können abweichen)
A: 0900 270 313 (0.73€/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.