

# DYNAMIC 10 SERIE

1/10 BRUSHLESS MOTOR  
4-POLE SINTERED MAGNET  
PRÄZISIONSGEWÜCHTETER ROTOR  
SENSORED TECHNOLOGY



LRP electronic GmbH  
Hanfriesenstraße 15  
73614 Schorndorf  
Germany

ANLEITUNG

WWW.LRP.CC

## SEHR GEEHRTER KUNDE,

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in dieses LRP Produkt. Sie haben sich mit dem Kauf eines LRP Dynamic 10 Brushless Motors für einen hochentwickelten Wettbewerbs-Brushless Motor mit vielen innovativen Features entschieden. LRP's Entwicklungsteam hat sämtliches KnowHow seiner erfolgreichen Wettbewerbsmotoren in die Entwicklung dieser neuen Dynamic 10 Plattform gesteckt. IFMAR World Champion Brushless Motor Technology:

- Sintered Neodymium Magnet
- XTEC Alu Gehäuse, voll zerlegbar
- Präzisionsgewuchteter Rotor
- Sensored Technology
- Gesplittete Lötaschen für einfache Installation
- Übergroße Kugellager

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie Ihren 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 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.

## WARNHINWEISE



### Benutzen Sie keine aggressiven Timing Reglerprofile mit Dynamic 10 Motoren!

Durch ihren einzigartigen Aufbau, sind 4-Pol/12-Slot Motoren nicht für den Betrieb mit Reglern mit integriertem Timing geeignet. Stellen Sie sicher, dass die Timingfunktion an Ihrem Regler deaktiviert ist da sonst der Motor überhitzen und im schlimmsten Fall Schaden nehmen kann.

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 falsche Handhabung Ihr Produkt zerstören kann und die Gewährleistung ausschließt. Nichtbeachtung dieser Hinweise kann 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 den falschen Anschluss oder die 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.

## TECHNISCHE DATEN

LRP Artikelnr.	Dynamic 10			Dynamic 10L		
	53430	53440	53450	53530	53540	53550
Spannungsbereich	3.7-11.1V			3.7-14.8V		
Drehzahl <sup>2</sup>	28120	35520	42920	17760	27380	34780
Spez. Drehzahl pro Volt	3800kV	4800kV	5800kV	2400kV	3700kV	4700kV
Rotor	4-Pole Sintered					
Stator/Wicklung	12-Slot, low resistance					
Gewicht	198g			275g		
Durchmesser	35.9mm			35.9mm		
Länge	54.0mm			70.0mm		
Ausgangswelle	3.17mm			5.0mm		

Gemessen bei 7.4V. Änderungen der Spezifikation vorbehalten.

## INSTALLATION & ANSCHLÜSSE

**HALL-SENSOR ANSCHLUSSKABEL:** Dieses „Bi-direktionale“ mehradrige Kabel, welches bei allen LRP Sensored Brushless Reglern enthalten ist, verbindet den Regler mit dem Motor. Modifizieren Sie dieses Kabel keinesfalls! Stellen Sie sicher, dass die Stecker einen festen Sitz haben und nicht verschmutzt sind.

**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.

**Achtung:** Vermeiden Sie, beim Wechseln der Powerkabel, länger als 5 Sekunden je Lötstelle zu löten, um eine Beschädigung der Bauteile durch Überhitzung auszuschließen.

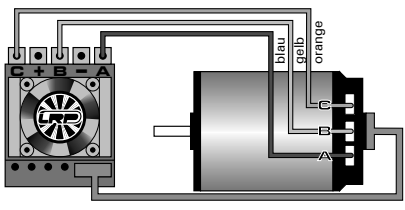
• Befestigen Sie den Motor im Fahrzeug.

**Wichtig:** Die Schraubenlänge darf 8mm nicht überschreiten.

- Verbinden Sie die Powerkabel des Reglers und Motors. Achten Sie auf die richtige Polarität anhand der Farben und der Buchstaben:
  - MOTA = 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.

• Prüfen Sie nochmals alle Verbindungen bevor Sie den Motor verwenden.



Hall-Sensor Kabel

## UNTERSETZUNGSEMPFEHLUNGEN

Beachten Sie auf jeden Fall unsere Untersetzungsempfehlungen! Falsche Untersetzung resultiert in erhöhter Wärmeentwicklung, dies kann Ihren Motor beschädigen oder eine Temperaturabschaltung des Reglers verursachen. Die Motortemperatur muss überwacht werden und es muss sichergestellt werden, dass diese 100°C nie überschreitet. Bitte beachten Sie, dass die folgenden Angaben lediglich einen Richtwert darstellen. Die Untersetzung kann je nach Regler, Reglerprofil, Strecke, Griffverhältnissen und/oder Akku variieren:

Bitte beachten Sie, dass die folgenden Angaben lediglich einen Richtwert für den Einsatz mit 2S LiPo (= 7.4V) darstellen. Die Untersetzung kann je nach Regler, Reglerprofil, Strecke, Griffverhältnissen und Akku variieren.

Stellen Sie sicher, dass Sie in dem für jeden Motortyp vorgegebenen Spannungsbereich bleiben!

Einsatzgebiet	Akku	Dynamic 10			Dynamic 10L		
		3800	4800	5800	2400	3700	4700
Touring Car	2S / 7.4V	6.5:1	7.5:1	8.5:1	4.0:1	6.0:1	7.0:1
2wd Off-road	2S / 7.4V	7.5:1	8.5:1	9.5:1	5.0:1	7.0:1	8.0:1
2wd Short Course	2S / 7.4V	8.0:1	9.0:1	10.0:1	5.5:1	7.5:1	8.5:1
4wd Off-road	2S / 7.4V	8.5:1	9.5:1	10.5:1	6.0:1	8.0:1	9.0:1

## DEMONTAGE & WARTUNG

Durch den wartungsfreien Aufbau des Dynamic 10 ist es normalerweise nicht nötig, den Motor zu öffnen. Es ist empfohlen die Schrauben auf festen Sitz zu prüfen und die Kugellager zu warten (reinigen, überprüfen, ölen, falls notwendig ersetzen) um lange bestmögliche Performance und Zuverlässigkeit zu haben. Sie können den Motor natürlich auch komplett demontieren.

Für die Demontage des Motors gehen Sie wie folgt vor:

1. Lösen Sie die drei Schrauben am vorderen Deckel (2,0mm Inbus) und entfernen Sie die Schrauben.
2. Entfernen Sie 4 kleinen Schrauben am Gehäuse (1,5mm Inbus)
3. Entfernen Sie das hintere Deckel
4. Entfernen Sie die kleinen Distanzscheiben von der Rotorwelle
5. Ziehen Sie den Rotor vorsichtig aus dem Gehäuse und legen ihn auf ein sauberes Handtuch oder in einen dafür vorgesehenen Behälter.
6. Sie haben nun Zugang zu dem Inneren des Motors um ihn zu reinigen. Sie können das Innere auch mit Druckluft reinigen nachdem Sie die Kugellager entfernt haben.

Achten Sie beim Zusammenbau darauf, dass alle Distanzscheiben am dafür vorgesehenen Platz korrekt verbaut sind und alle Schrauben wieder fest angezogen sind, aber überdrehen Sie diese nicht.

## ERSATZ UND TUNING TEILE

Order No.	
819307	Hall-Sensor Anschlusskabel „HighFlex“ 70mm
819310	Hall-Sensor Anschlusskabel „HighFlex“ 100mm
819315	Hall-Sensor Anschlusskabel „HighFlex“ 150mm
819320	Hall-Sensor Anschlusskabel „HighFlex“ 200mm
82505	Powerkabelset Brushless 2.6mm <sup>2</sup> (rot, schwarz, blau, orange, gelb)
82506	Powerkabelset Brushless 3.3mm <sup>2</sup> (rot, schwarz, blau, orange, gelb)
82510	Radical Motor Heatsink und Lüfter (einzigartiges „Klemm-Style“ Kühlkörper Design)
65790	Works Team Tools, Lagerwechsel Werkzeug

## ALLG. GEWÄRLESTUNGS- UND REPARATURABSTIMMUNGEN

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:

- Überlast (z. B. Sternring abgelötet)
- 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-WERKS-SERVICE:

- siehe [www.LRP.cc](http://www.LRP.cc)

