

**D**

**Roxyy<sup>®</sup> BL-Outrunner**

Neuer 14-poliger ROXXY<sup>®</sup>-BL-Außenläufer-Motor der Baureihe D, mit dreifacher Kugellagerung. Um den Rundlauf und die Präzision zu verbessern, wird in der D-Motorenserie ein drittes, sogenanntes Dünning-Kugellager eingesetzt. Dies verhindert ein Verwinden der Motorglocke unter Last und sorgt für leichten Motorlauf. Diese Motoren benötigen Bauartbedingt kein Getriebe. Es sind drehmomentstarke Motoren mit hohem Wirkungsgrad über ein weites Leistungsspektrum, welche große Luftschrauben antreiben können.

**Anwendungsbeispiel**

Für Elektrosegler von 14 - 17 kg  
Scale- und Sportmodelle 8 - 9kg  
Kunstflug- und 3-D Modelle bis 6 kg  
Elektro Heli mit Rotor Ø 120 - 130 cm

**Einbauhinweise**

- Die Länge der Befestigungsschrauben so wählen, dass der Motor innen nicht beschädigt werden kann. Damit sich die Schrauben nicht ungewollt lösen, sollte Schraubensicherung (Loctite 648) verwendet werden. Die Schraubensicherung darf nicht in die Kugellager laufen.
- Auf freien Lauf der Außenläufer-Glocke achten.
- Keine beschädigten Antriebsschrauben verwenden.
- Darauf achten, dass weder Schmutz, Wasser noch Metallteilchen in das Innere des Motors gelangen können.
- Bei falscher Motorlaufrichtung zwei der drei Reglerverbindungen vertauschen.

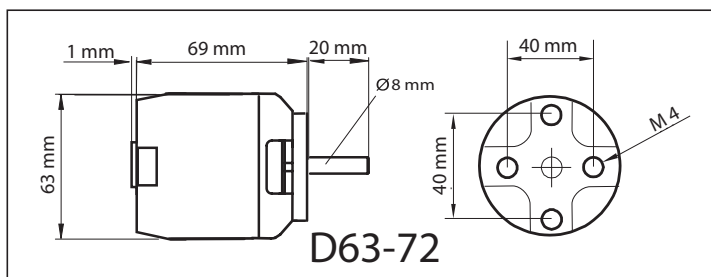
**Empfohlene LiPo - Akkus**

ROXXY<sup>®</sup> Power LiPo-Akkus

**Technische Daten**

D63-72 AIR 200 Kv No. 31 4992	
Spannung	20-50 Volt / 5-12 LiPo
Drehzahl	200 Umin / V
Laststrom	70 A (5 Min. / 120°C)
Laststrom max.	82 A (60 Sek.)
Abmessungen	Ø 63 x 72 mm
Gewicht ca.	696 g
Wellendurchmesser	8 mm

D63-72 AIR 230 Kv No. 31 4993	
Spannung	20-50 Volt / 5-12 LiPo
Drehzahl	230 Umin / V
Laststrom	75 A (5 Min. / 120°C)
Laststrom max.	86 A (60 Sek.)
Abmessungen	Ø 63 x 72 mm
Gewicht ca.	700 g
Wellendurchmesser	8 mm



**Geeignete Roxyy-BL-Regler**

Nr.	Reglertyp	LiPo-Zellenz./ Laststrom (A)
31 8635	9100-6	2-6S / 100A
31 8640	9100-12 Opto	4-12S / 100A



**Luftschraubenempfehlung für No. 31 4992**

10S-LiPo 22 x 8 - 23 x 8  
8S-LiPo 22 x 10

**Luftschraubenempfehlung für No. 31 4993**

10S-LiPo 20 x 13, 22 x 8 oder 19 x 13 - 15



**Sicherheitshinweise zum Betrieb des Motors**

- Bei allen Arbeiten am Motor und am Regler die Anleitungen beachten, die den Geräten beiliegen.
- Die Sicherheitshinweise und die Anleitung des LiPo-Akkus vor der Inbetriebnahme genau durchlesen.
- Bei allen Montage-, Einstell- oder Wartungsarbeiten niemals in den Drehkreis der Luftschraube geraten –Verletzungsgefahr. Ebenso darauf achten, daß sich bei laufendem Motor keine Personen vor dem Modell aufhalten.

**ENTSORGUNG**



Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt, entsorgt werden müssen. Entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen, kommunalen Sammelstelle oder Recycling-Zentrum. Dies gilt für alle Länder der Europäischen Union sowie in anderen Europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem.

**CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Die Bewertung des Gerätes erfolgte nach europäisch harmonisierten Richtlinien. Sie besitzen daher ein Produkt, das hinsichtlich der Konstruktion die Schutzziele der Europäischen Gemeinschaft zum sicheren Betrieb der Geräte erfüllt. Die Konformitätserklärung des Gerätes kann bei der MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG angefordert werden.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten  
Copyright Multiplex Modellsport 2015  
Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Multiplex Modellsport GmbH & Co.KG

Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG  
Westliche Gewerbestr. 1  
75015 Bretten  
Germany  
Multiplex Service: +49 (0) 7252 - 5 80 93 33  
www.multiplex-rc.de



**GB**

Roxy® BL-Outrunner

New 14-pole, triple ballraced ROXXY® BL D-series outrunner motor. D-series motors feature a third bearing, known as a thin-ring ball-race, for improved true-running and precision. This prevents the motor bell distorting under load, and ensures smooth running. These motors require no gearbox due to their construction. They are highly efficient, high-torque motors with a wide power band, capable of driving large propellers.

Typical application

For electric gliders up from 14 - 17 kg  
 Scale and sport models weighing between 8 - 9 kg  
 Aerobatic and 3-D models up to 6 kg  
 Electric helicopters with rotor Ø 120 - 130 cm

Installation advice

- Select the fixing screws length so that no damage to the motor occurs. Use (Loctite 648) thread-lock fluid so that the screws do not loosen in use. The thread-lock fluid must not get into the ball bearings.
- Ensure the outrunner bell runs freely.
- Do not use damaged propellers.
- Ensure that neither dirt, water nor metal particles can enter the inner workings of the motor.
- If the motor runs in the wrong direction, swap two of the three power cables over.

Recommended LiPo batteries

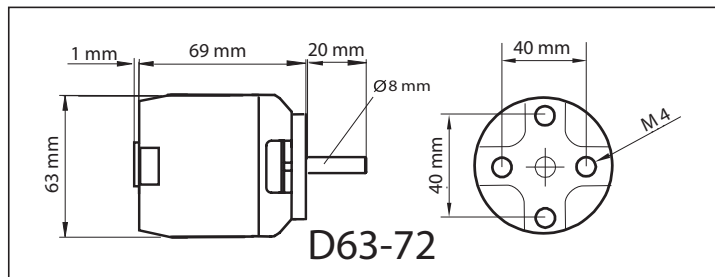
ROXXY® Power LiPo-batteries

Specification

50-65-09 No. 31 4992	
Voltage	20-50 Volt / 5-12 LiPo
Rotational speed	200 rpm / V
Load current	70 A (5 min. / 120°C)
Max. load current	82 A (60 secs.)
Dimensions	Ø 63 x 72 mm
Weight approx.	696 g
Shaft diameter	8 mm

50-65-07 No. 31 4993	
Voltage	20-50 Volt / 5-12 LiPo
Rotational speed	230 rpm / V
Load current	75 A (5 min. / 120°C)
Max. load current	86 A (60 secs.)
Dimensions	Ø 63 x 72 mm
Weight approx.	700 g
Shaft diameter	8 mm



Suitable Roxy-BL-controllers

No.	Type	LiPo cellcount / Load current (A)
31 8635	9100-6	2-6S / 100A
31 8640	9100-12 Opto	4-12S / 100A



Propeller recommended for No. 31 4992

10S-LiPo 22 x 8 - 23 x 8  
 8S-LiPo 22 x 10

Propeller recommended for No. 31 4993

10S-LiPo 20 x 13, 22 x 8 oder 19 x 13 - 15



Safety notes for operating the motor

- Whenever you are installing or otherwise handling the motor or speed controller, be sure to observe the instructions supplied with those units.
- It is also important to study the instructions provided with the LiPo battery before using them for the first time.
- Whenever you are working on the model - making adjustments, carrying out maintenance etc. - keep well clear of the rotational plane of the propeller, as it constitutes an injury hazard. Do not let anybody stand in front of the model when the engine is running.

DISPOSAL



This symbol means that it is essential to dispose of electrical and electronic equipment separately from the domestic refuse when it reaches the end of its useful life. Take your unwanted equipment to your local communal collection point or recycling centre. This applies to all countries of the European Union, and to other European countries with separate waste collection systems.

CE CONFORMITY DECLARATION

This device has been assessed and approved in accordance with European harmonised directives. This means that you possess a product whose design and construction fulfil the protective aims of the European Community designed to ensure the safe operation of equipment.

If required, you can request MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG to supply a copy of the unit's Conformity Declaration. Please contact the company using the contact details at the foot of the page.

Errors and omissions excepted.  
 Technical modifications reserved.  
 Copyright Multiplex Modellsport 2015  
 Duplication and copying of the text, in whole or in part, is only permitted with the prior written approval of Multiplex Modellsport GmbH & Co.KG

Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG  
 Westliche Gewerbestr. 1  
 75015 Bretten  
 Germany  
 Multiplex Service: +49 (0) 7252 - 5 80 93 33  
 www.multiplex-rc.de



**F**

**ROXXY® sans balais à induit externe**

ROXXY® à induit externe de la série D, avec trois roulements à billes. Pour améliorer la concentricité et la précision, la série D des moteurs est équipée d'un troisième roulement à billes à diamètre réduit. Ceci évite les problèmes de cloche d'embrayage sous charge et assure une rotation en souplesse du moteur. Du fait de leur construction, ces moteurs n'exigent pas de mécanisme. Il s'agit d'un moteur au couple très puissant avec un rendement élevé et une palette de performances étendue lui permettant d'entraîner de grandes hélices.

**Exemple d'application**

- Pour motoplaneurs jusqu'à de 14 à 17 kg
- Maquettes et modèles de sport de 8 à 9 kg
- Modèles de voltige et de 3-D jusqu'à 6 kg
- Hélicoptère électrique avec Ø 120-130 cm

**Consignes de mise en place**

- Choisissez la longueur des vis de fixation en sorte qu'elles ne puissent endommager l'intérieur du moteur. Afin que les vis ne se desserrent pas de manière intempestive, appliquez un produit de freinage des filets (Loctite 648). Le produit de freinage des filets ne doit en aucun cas s'écouler dans les roulements à billes.
- Veillez à ce que la cloche de l'induit externe tourne librement.
- N'utilisez pas d'hélices d'entraînement endommagées.
- Veillez à ce que l'intérieur du moteur ne soit pas souillé par des impuretés, de l'eau ou des particules métalliques.
- Si le sens de rotation du moteur n'est pas correct, intervertir deux des trois connexions du variateur.

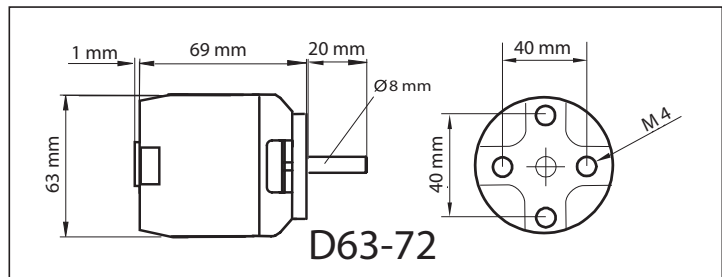
**Accus LiPo recommandés**

Accus ROXXY® Power LiPo

**Caractéristiques techniques**

D63-72 AIR 200 Kv réf. 31 4992	
Tension	20-50 volts / 5 à 12 éléments LiPo
Régime	200 tr/min / V
Courant de charge	70 A (5 min. / 120°C)
Courant de charge max.	82 A (60 s)
Encombrement	Ø 63 x 72 mm
Poids approx.	696 g
Diamètre de l'arbre	8 mm

D63-72 AIR 230 Kv réf. 31 4993	
Tension	20-50 volts / 5 à 12 éléments LiPo
Régime	230 tr/min / V
Courant de charge	75 A (5 min. / 120°C)
Courant de charge max.	86 A (60 s)
Encombrement	Ø 63 x 72 mm
Poids approx.	700 g
Diamètre de l'arbre	8 mm



**Variateur Roxy sans balais approprié**

Réf.	Type de variateur	Nbre d'éléments LiPo / Courant de charge (A)
31 8635	9100-6	2-6S / 100A
31 8640	9100-12 Opto	4-12S / 100A



Hélices recommandées pour la réf. 31 4992

- 10S-LiPo 22 x 8 - 23 x 8
- 8S-LiPo 22 x 10

Hélices recommandées pour la réf. 31 4993

- 10S-LiPo 20 x 13, 22 x 8 oder 19 x 13 - 15



**Consignes de sécurité pour la mise en oeuvre du moteur**

- Consultez les notices référentes pour les travaux relatifs au moteur ou au contrôleur.
- Lisez également les instructions relatives aux accus LiPo avant leur mise en service
- Ne jamais engager la main dans le plan de rotation de l'hélice au cours des travaux de montage, de réglage ou de maintenance – risque de blessure. Veiller également, lorsque le moteur tourne, que personne ne se trouve au voisinage du modèle.

**MISE AU REBUT**



Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques irréparables ou en fin de cycle d'exploitation doivent être mis au rebut non pas avec les ordures ménagères mais dans les déchetteries spécialisées. Portez-les dans les collecteurs communaux appropriés ou un centre de recyclage spécialisé. Cette remarque s'applique aux pays de la Communauté européenne et aux autres pays européens pourvus d'un système de collecte spécifique.

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Le produit cité ci-dessus est conforme par rapport aux impératifs des directives harmonisées de l'union euro-péenne. De ce fait vous possédez un produit qui, de par sa construction, respecte la restriction de sécurités en vigueur au niveau de l'union européenne concernant l'utilisation sécurisée des appareils électroniques. Vous pouvez demander la déclaration de conformité de votre modèle auprès de la société MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG.

Sous réserve d'erreur d'impression et de modification technique  
 Copyright Multiplex Modellsport 2015  
 La copie et la reproduction, même partielles, sont soumises à l'autorisation écrite de la Sté Multiplex Modellsport GmbH & Co.KG

Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG  
 Westliche Gewerbestr. 1  
 75015 Bretten  
 Germany  
 Multiplex Service: +49 (0) 7252 - 5 80 93 33  
 www.multiplex-rc.de



**ROXXY® BL-Outrunner**

Nuovo motore ROXXY® BL a cassa rotante a 14 poli della serie D, con tripli cuscinetti a sfera. Per migliorare la rotazione concentrica e la precisione, è stato integrato nella serie di motori D un terzo cuscinetto sottile a sfera, detto anulare. Si evita in questo modo la torsione della campana motore sotto carico e si assicura un funzionamento scorrevole del motore. Questi motori sono costruiti in modo da non aver bisogno di ingranaggi. Si tratta di motori ad alta coppia con elevato rendimento su un ampio spettro di potenza in grado di far funzionare eliche di grandi dimensioni.

**Esempio di utilizzo**

Per Alianti elettrici da 14 - 17 kg  
Modelli in scala e sportivi 8 - 9kg  
Modello acrobatico e 3D fino a ca. 6 kg  
Elicottero elettrico con rotore Ø 120 - 130 cm

**Montaggio**

- Scegliere la lunghezza della vite di fissaggio in modo che il motore non venga danneggiato internamente. Affinché le viti non si allentino deve essere utilizzata una sicurezza viti (Loctite 648). La sicurezza viti non deve entrare nel cuscinetto a sfere.
- Assicurarsi che la campana motore esterno possa muoversi liberamente.
- Non utilizzare viti di azionamento danneggiate.
- Assicurarsi che né sporco, né liquidi o parti metalliche possano entrare all'interno del motore.
- Nel caso di rotazione errata del motore, spostare due dei tre collegamenti del regolatore.

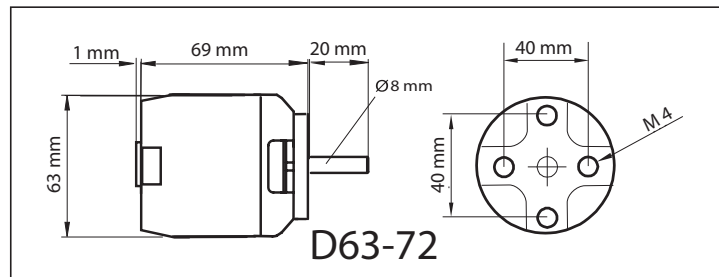
**Batterie LiPo raccomandate**

Batterie LiPo ROXXY® Power

**Dati tecnici**

D63-72 AIR 200 Kv N. 31 4992	
Tensione	20-50 Volt / 5-12 LiPo
Numero di giri	200 Umin / V
Corrente di mantenimento	70 A (5 min. / 120°C)
Corrente di mantenimento max.	82 A (60 sec.)
Dimensioni	Ø 63 x 72 mm
Peso ca.	696 g
Diametro albero	8 mm

D63-72 AIR 230 Kv N. 31 4993	
Tensione	20-50 Volt / 5-12 LiPo
Numero di giri	230 Umin / V
Corrente di mantenimento	75 A (5 Min. / 120°C)
Corrente di mantenimento max.	86 A (60 Sek.)
Dimensioni	Ø 63 x 72 mm
Peso ca.	700 g
Diametro albero	8 mm



**Regolatore Roxyy-BL adeguato**

N.	Tipo regolatore	N. celle LiPo / Corrente di carico (A)
31 8635	9100-6	2-6S / 100A
31 8640	9100-12 Opto	4-12S / 100A



**Elica consigliata per N. 31 4992**

10S-LiPo 22 x 8 - 23 x 8  
8S-LiPo 22 x 10

**Elica consigliata per N. 31 4993**

10S-LiPo 20 x 13, 22 x 8 oder 19 x 13 - 15



**Norme di sicurezza per il funzionamento del motore**

- Durante le operazioni effettuate su motore o regolatore, consultare sempre le istruzioni allegate ai dispositivi medesimi.
- Leggere attentamente anche le istruzioni della batteria LiPo prima di utilizzarli per la prima volta.
- Durante tutte le operazioni di montaggio, regolazione e manutenzione, non sostare mai nel raggio d'azione dell'elica – pericolo di lesioni. Prestare inoltre attenzione affinché nessuna persona rimanga davanti al motore quando quest'ultimo è in moto.

**SMALTIMENTO**



Questo simbolo indica che al termine del loro utilizzo gli apparecchi elettronici devono essere smaltiti separatamente. Smaltire l'apparecchio presso gli appositi punti di raccolta, come i punti autorizzati dal comune. Questo vale per tutti i Paesi dell'Unione Europea e per tutti gli altri Paesi europei che attuano la raccolta differenziata dei rifiuti.

**CONTRASSEGNO CE**

La valutazione degli apparecchi avviene secondo le normative europee. Lei è quindi in possesso di un apparecchio che rispetta i requisiti di costruzione e sicurezza stabiliti dall'Unione Europea. La dichiarazione di conformità per l'apparecchio può essere richiesta alla MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co.KG.

Con riserva di modifiche tecniche o eventuali errori.  
Copyright Multiplex Modellsport 2015  
La copia e la ristampa, anche parziali, sono consentite solamente sotto autorizzazione della Multiplex Modellsport GmbH & Co.KG

Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG  
Westliche Gewerbestr. 1  
75015 Bretten  
Germany  
Multiplex Service: +49 (0) 7252 - 5 80 93 33  
www.multiplex-rc.de

