

**D**
**Roxxy® BL-Outrunner**

Die ROXXY® - BL-Outrunner-Motor-Baureihe wurde um den F3A Wettbewerbsmotor CA 88-19 Dominator erweitert.

Diese Neuentwicklung eines 22-poligen Außenläufers zeichnet sich besonders durch die kurze und offene Bauweise aus, wodurch eine extrem gute Kühlung des Motors erreicht wird. Ein weiterer Vorteil dieser Konstruktion ist, dass sich die extrem kurze Magnetglocke auch bei starker Belastung nicht verwinden kann. Dies verhindert unnötige Unwucht- und Reibungsverluste.

Durch die Bauart liegen die Kugellager weit auseinander, was eine stabile Lagerung ergibt und vorzeitigem Lagerverschleiß durch Radialkräfte vorbeugt. Dieser Motor benötigt kein Getriebe. Es ist ein drehmomentstarker Motor mit hohem Wirkungsgrad und einem weiten Leistungsspektrum, welcher große Luftschauben direkt antreiben kann.

Die Motorbefestigung erfolgt über Montage am Motorspat.

**Die Leistung entspricht einem V-Motor mit ca. 26 ccm**

**Anwendungsbeispiel**

Für Elektrosegler von 18 - 20 kg

Scale - und Sportmodelle von 8 - 10 kg

Kunstflug- und 3-D Modelle bis 7 kg

**Einbauhinweise**

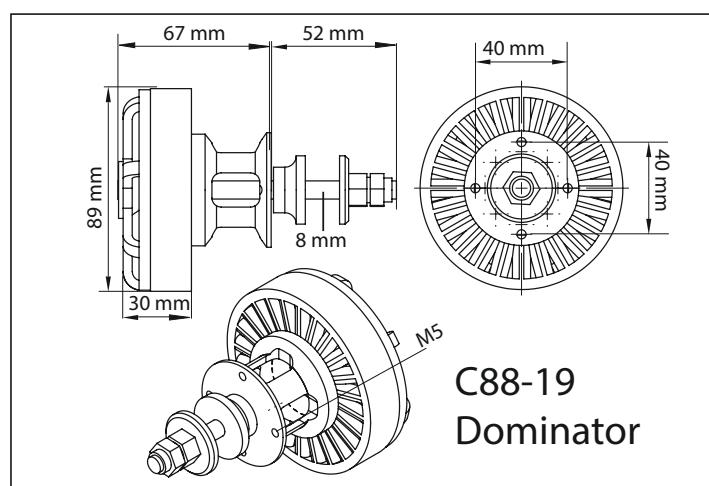
- Die Länge der Befestigungsschrauben so wählen, dass der Motor innen nicht beschädigt werden kann. Damit sich die Schrauben nicht ungewollt lösen, sollte Schraubensicherung (Loctite 648) verwendet werden. Die Schraubensicherung darf nicht in die Kugellager laufen.
- Auf freien Lauf der Außenläufer-Glocke 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® Power LiPo-Akkus

**Technische Daten**
**CA88-19 Dominator 220kv No. 31 6969**

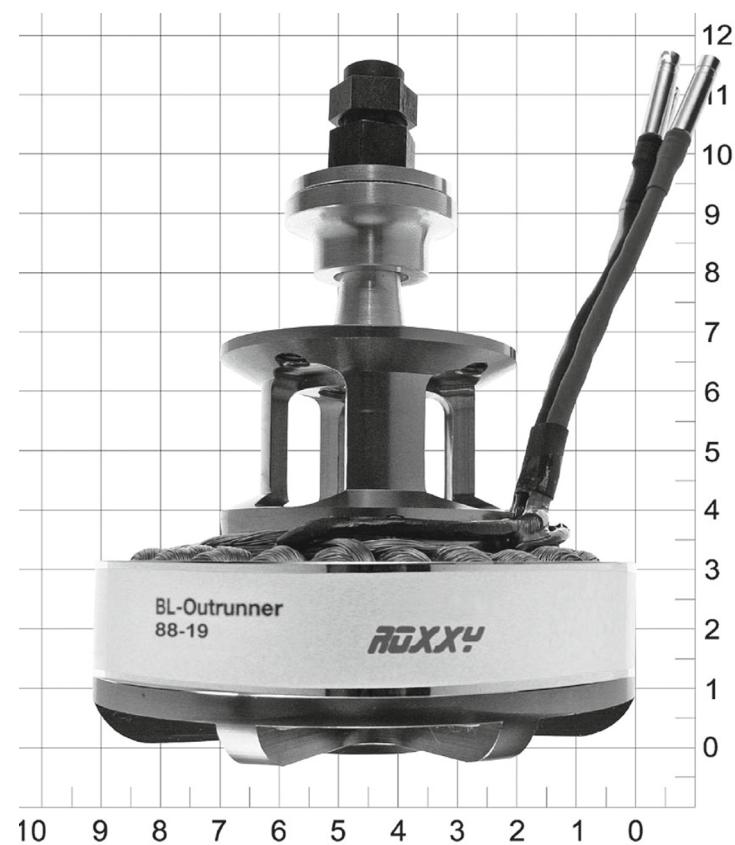
Spannung	20-50 Volt / 5-12 LiPo
Drehzahl	220 Umin / V
Laststrom	80 A (5 Min. / 120°C)
Laststrom max.	95 A (60 Sek.)
Abmessungen	Ø 88 x 30/67 mm
Gewicht ca.	630 g
Wellendurchmesser	8 mm


**Geeignete Roxxy-BL-Regler**

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

**Propdatentabelle Nr. 31 6969**

Spannung (V)	LiPo-Zellen	Propeller	Laststrom (A)	U / min
30,5	8S-LiPo	20 x 13 APC	75	6.100
35,3	10S-LiPo	19 x 12 APC	72	7.000


**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 Luftschaube 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](http://www.multiplex-rc.de)




**Roxxy® BL-Outrunner**

The ROXXY® - BL-Outrunner-Motor-Range has been expanded with the F3A competition motor CA 88-19 Dominator.

The outstanding features of this newly developed 22 pole outrunner motor is its compact and open design, allowing extremely efficient cooling. A further advantage of the design is the ultra short magnet bell which will not distort even under extreme load. This helps to minimise imbalance and frictional losses.

The motor design allows the ballraces to be widely spaced apart, which leads to an ideal bearing layout to minimise premature bearing wear due to radial forces. No gearbox is required. It is a highly efficiency, high torque motor with a broad power spectrum and capable of driving large propellers.

The motor is designed for direct mounting on the firewall of the model.

**The performance is comparable with a 26 cc internal combustion motor.**

**Typical application**

For electric gliders around 18 - 20 kg

Scale - and sport models around 8 - 10 kg

Aerobatic and 3-D models up to 7 kg

**Installation advice**

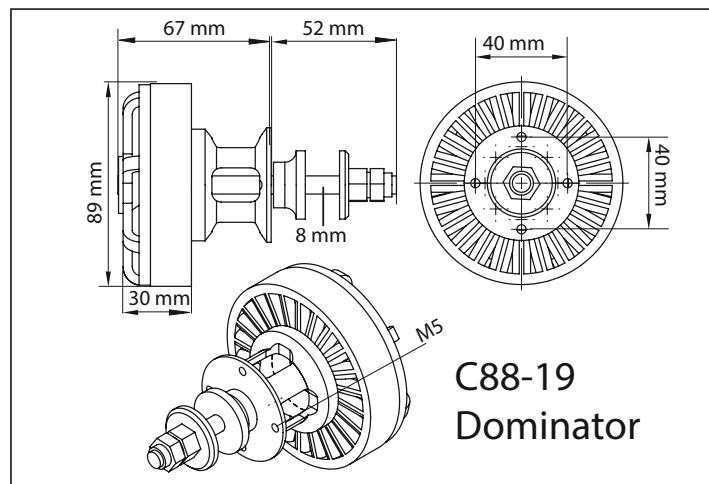
- Select the fixing screws length so that no damage to the motor occurs. Use (Loctite 648) thread-lock fluid so that the screws do not loosen in use. The thread-lock fluid must not get into the ball bearings.
- Ensure the outrunner bell runs freely.
- Do not use damaged propellers.
- Ensure that neither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

**Recommended LiPo batteries**

ROXXY® Power LiPo-batteries

**Specification**
**CA 88-19 Dominator No. 31 6969**

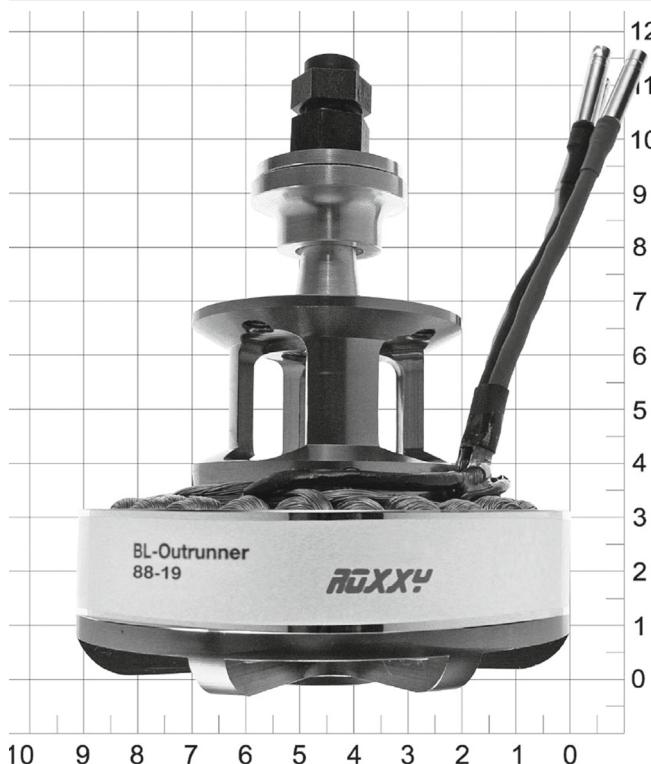
Voltage	20-50 Volt / 5-12 LiPo
Rotational speed	220 rpm / V
Load current	80 A (5 min / 120 °C)
Max. load current	95 A (60 secs.)
Dimensions	Ø 88 x 30/67 mm
Weight approx.	630 g
Shaft diameter	8 mm


**Suitable Roxxy-BL-controllers**

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

**Prop data table No. 31 6969**

Voltage (V)	LiPo-cells	Propeller	Load current (A)	Speed (rpm)
30,5	8S-LiPo	20 x 13 APC	75	6.100
35,3	10S-LiPo	19 x 12 APC	72	7.000


**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](http://www.multiplex-rc.de)



**F**
**ROXXY® sans balais à induit externe**

La série des moteurs sans balais ROXXY® à induit externe a été conçue pour étendre le moteur de compétition F3A C 88-19 Dominator.

Ce nouveau développement d'un induit externe à 22 pôles qui se distingue par sa courte morphologie et sa structure ouverte pour un bon refroidissement du moteur. Autre avantage de cette construction est la cloche magnétique extrêmement courte que même des charges intenses ne peuvent gauchir. Ce qui évite les balourds inutiles et les pertes par frottement.

Du fait de la construction, les roulements à billes sont très espacés ce qui procure des paliers solides et évite l'usure prématuée des roulements à cause des efforts radiaux. Ce moteur n'a pas besoin de mécanisme. Il s'agit d'un moteur à couple important à haut rendement et une palette étendue de performances qui est susceptible d'entraîner de grandes hélices.

La fixation du moteur intervient par un montage sur le couple moteur. **La puissance correspond à celle d'un moteur thermique de 26 cm<sup>3</sup>.**

**Exemple d'application**

Pour motoplaneurs de 18 à 20 kg

Maquettes et modèles de sport de 8 à 10 kg

Modèles de voltige et de 3-D jusqu'à 7 kg

**Consignes de mise en place**

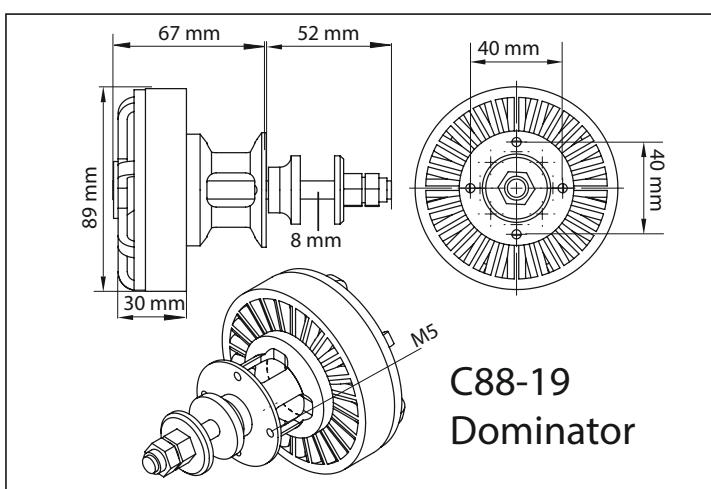
- Choisissez la longueur des vis de fixation en sorte qu'elles ne puissent endommager l'intérieur du moteur. Afin que les vis ne se desserrent pas de manière intempestive, appliquez un produit de freinage des filets (Loctite 648). Le produit de freinage des filets ne doit en aucun cas s'écouler dans 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**
**CA88-19 Dominator 220kv réf. 31 6969**

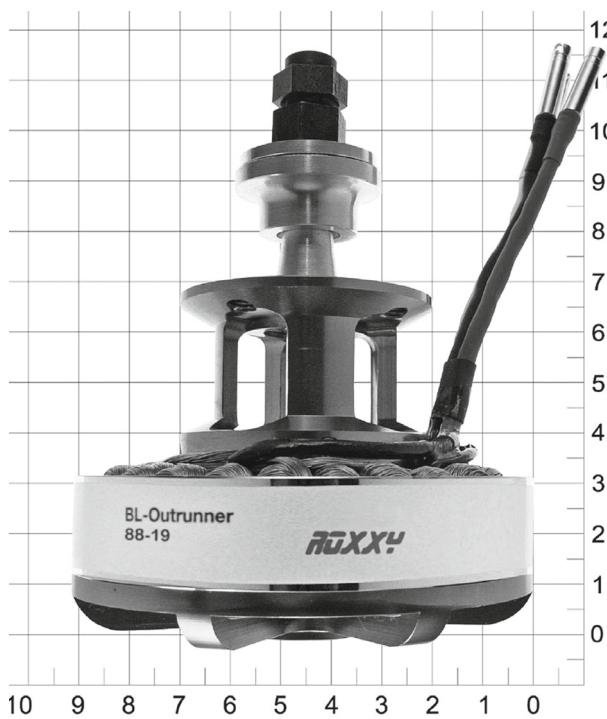
Tension	20-50 volts / 5 à 12 éléments LiPo
Régime	220 tr/min / V
Courant de charge	80 A (5 min. / 120 °C)
Courant de charge max.	95 A (60 s)
Encombrement	Ø 88 x 30/67 mm
Poids approx.	630 g
Diamètre de l'arbre	8 mm


**Variateur Roxxy 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

**Fiche technique de la réf. 31 6969**

Gamme de tensions (V)	LiPo-elements	Vis d'air	Courant sous charge (A)	Régime (tr/min)
30,5	8S-LiPo	20 x 13 APC	75	6.100
35,3	10S-LiPo	19 x 12 APC	72	7.000


**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 sécurité 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](http://www.multiplex-rc.de)



**I****ROXXY® BL-Outrunner**

stata ampliata con il motore per gare F3A CA 88-19 Dominator. Questo nuovo sviluppo di un motore a cassa rotante a 22 poli è caratterizzata soprattutto dalla sua struttura corta e aperta, che garantisce un ottimo raffreddamento del motore. Un ulteriore vantaggio di questa costruzione è rappresentato dalla cortissima campana magnetica che non si storce nemmeno quando sottoposta a forti sollecitazioni. Si evitano così inutili deficit per squilibri e attriti. Su questa costruzione i cuscinetti a sfera sono molto distanti tra di loro, assicurando quindi stabilità e prevenendo una loro prematura usura a causa delle forze radiali. Questo motore non ha bisogno di ingranaggi. Si tratta di un motore ad alta coppia con un elevato rendimento e con un ampio spettro di potenza in grado di far funzionare direttamente eliche di grandi dimensioni. Il motore viene fissato montandolo sull'ordinata motore.  
**La potenza corrisponde a un motore a V di circa 26 ccm**

**Esempio di utilizzo**

Per Alianti elettrici da 18 - 20 kg  
Modelli in scala e sportivi 8 - 10 kg  
Modello acrobatico e 3D fino a 7 kg

**Montaggio**

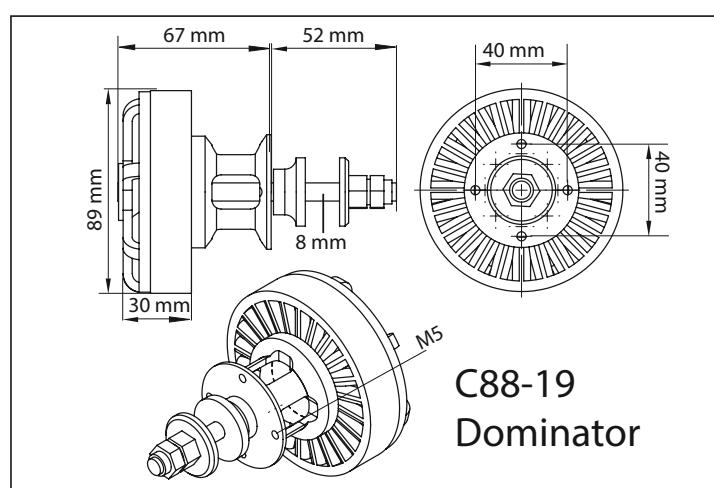
- Scegliere la lunghezza della vite di fissaggio in modo che il motore non venga danneggiato internamente. Affinché le viti non si allentino deve essere utilizzata una sicurezza viti (Loctite 648). La sicurezza viti non deve entrare nel cuscinetto a sfere.
- Assicurarsi che la campana motore esterno 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****CA88-19 Dominator 220kv N. 31 6969**

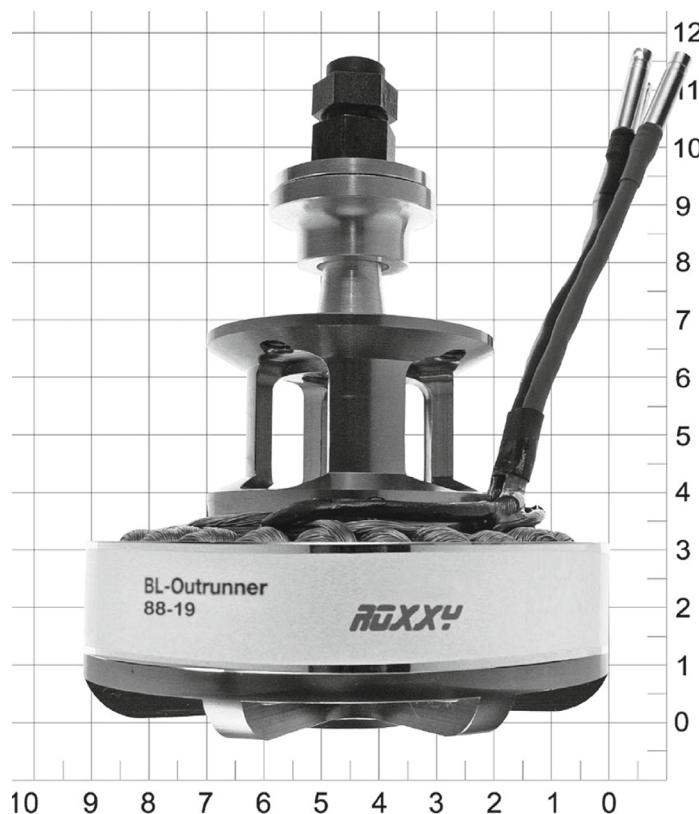
Tensione	20-50 Volt / 5-12 LiPo
Numero di giri	220 Rpm / V
Corrente di mantenimento	80 A (5 min. / 120 °C)
Corrente di mantenimento max.	95 A (60 secs.)
Dimensioni	Ø 88 x 30/67 mm
Peso ca.	630 g
Diametro albero	8 mm

**C88-19  
Dominator****Regolatore Roxxy-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

**Tabella caratteristiche N. 31 6969**

Tensione (V)	LiPo-elements	Vite dell' aria	Corrente di carico (A)	Numero giri (rpm)
30,5	8S-LiPo	20 x 13 APC	75	6.100
35,3	10S-LiPo	19 x 12 APC	72	7.000

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

- Durante le operazioni effettuate su motore o regolatore, consultare sempre le istruzioni indicate ai dispositivi medesimi.
- Leggere attentamente anche le istruzioni della batteria LiPo prima di utilizzarla 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](http://www.multiplex-rc.de)

