

E-flite® Park 250 Brushless Outrunner Instructions - EFLM1130

NOTICE
All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, Inc. For up-to-date product literature, visit horizonhobby.com and click on the support tab for this product.
Meaning Of Special Language
The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product: NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND a little or no possibility of injury. CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury. WARNING: Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.
⚠ WARNING: Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

Thank you for purchasing the E-flite® Park 250 Brushless Outrunner motor. This motor is ideal for 3D models 4-6 oz (115-170g), and sport and scale models 6-12 oz (170-340g) or models requiring up to 55 watts of power.

Features

- Ideal for 3D models 4-6 oz (115-170g) and sport and scale models 6-12 oz (170-340g)
- Ideal for up to 55 watts
- Integrated prop saver design
- Designed for firewall mount or carbon tube mount
- Extremely quiet and lightweight - just .5 ounces (14 grams)
- Includes mount, mounting hardware, prop saver adapters, prop adapter, and 2mm gold BL connectors
- Great lightweight outrunner for small indoor foamies
- Upgraded performance motor for indoor IPS and 180 motors
- High quality construction with ball bearings and hardened steel shaft
- Slotted 12-pole outrunner design

Park 250 Specifications

Diameter: 22mm (.85 in)
Case Length: 23mm (.90 in)
Weight: 14 g (0.5 oz)
Shaft Diameter: 2mm (.08 in)
Kv: 2200 (rpms per volt)
Ic: .45A @ 8V (no load current)
Ri: .25 ohms (resistance)
Continuous Current: 7A*
Max Burst Current: 8A*
Input Watts: 55
Cells: 2S Li-Po or 6 Ni-MH/Ni-Cd
Recommended Props: 5.5x4.5 to 8x6 "Slow Flyer"

NOTICE: The Maximum Operating Temperature is 220°F (104°C). Adequate cooling is required for all motor operation at maximum current levels. Maximum Burst Current duration is 15 seconds. Adequate time between maximum burst intervals is required for proper cooling and to avoid overheating the motor. Maximum Burst Current rating is for 3D and limited motor run flights. Lack of proper throttle management may result in damage to the motor since excessive use of burst current may overheat the motor.

Battery Choices

We recommend E-flite® batteries for the Park 250 Brushless Outrunner motor, depending on the airplane application. Battery technology is constantly changing and manufacturers are improving by updating older packs with new ones. Please refer to your model's manual or our website for recommended batteries.

Accessories and Spare Parts

See our website at www.E-fliteRC.com or www.horizonhobby.com for more information about our products, including our brushless motors. A specification comparison sheet is on our website so you can compare the motors we offer.

EFLA110	Power Meter (measures power output in amps, volts, watts, and capacity)
EFLA1010	10A Pro Brushless ESC
EFLA248	Gold Bullet Connector Set, 2mm (3)
EFLM1131	Shaft: Park 250 BL Outrunner
EFLM1132	Replacement Hardware: Park 250
EFLM1935	Prop Adapter (Bullet) with Set Screw, 2mm
EFLM1960	Carbon Fiber Tube, 6", 8mm OD, 6mm ID: Park 250

Operating Instructions

- This brushless motor requires a sensorless brushless speed control (electronic speed control or ESC). Failure to use the correct ESC may result in damage to the motor and/or speed control. Please refer to your ESC instructions for correct settings.
- Where needed, install included 3 bullet connectors (EFLA248) on the output wires of your ESC using solder and heat shrink insulation (to prevent short circuiting). The 3 motor wires can be connected in any order to the 3 ESC output wires or output port on an ESC.
- Make sure the motor turns in the correct direction for your model. Change the direction the motor turns by changing the connection of any 2 motor wires on the ESC.

This is a sophisticated hobby product and NOT a toy. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, Inc. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

⚠ CAUTION: This product can become extremely hot when in use, which could lead to burns.

Age Recommendation: Not for children under 14 years. This is not a toy.

-
-
- If the carbon tube is not already attached to your plane, please attach now and ensure you have proper clearance for the propeller.
- Make sure the motor is mounted on the model to ensure good air circulation during operation. The motor generates heat when operated at maximum power. The user is responsible to ensure the motor does not overheat. Overheating the motor is not covered under any warranty.
- Never cut or otherwise change the length or size of motor wires. Remove connectors by heating and removing solder.

NOTICE: Any modification of the motor that is not approved by Horizon, including changing the motor wires, may damage the motor. It will also void the warranty and result in refusal of service by Horizon.

⚠ CAUTION: Always keep hands and loose items away from the propeller when the motor is connected to power. Failure to do so could result in injury and/or property damage.

Changing Shaft Orientation

- Loosen 2 screws on the front of the motor. Apply heat directly to the head of a screw to free the screw from threadlock applied in manufacturing.

NOTICE: Applying too much heat or applying heat to the whole motor can damage the motor.

- Remove from the shaft the small black E-clip that rests against the bearing. Wrap the motor with a towel to capture the E-clip when it is removed from the shaft.

- Push the shaft through the motor. A small hammer is required to lightly tap the shaft.

⚠ CAUTION: DO NOT bend or damage the motor shaft as injury or property damage may result.

Replacement motor shafts (EFLM1141) are available for purchase.

- Keep the shaft in the motor by installing an E-clip in the groove on the end of the shaft and tightening 2 screws on the front of the motor.

NOTICE: A small amount of threadlock may be used on the screws. DO NOT use a large amount of threadlock that can get in the motor.

Installation

Photo A shows installation of x-mount onto the motor.

- Attach the aluminum x-mount to the fixed outer main shaft housing and tighten the set screw to secure the mount to the motor.
- Attached the aluminum x-mount and motor to the outside of the firewall using the two wood screws.



Photo B shows installation using a carbon fiber tube, with 8mm OD, 6mm ID (EFLM1960 available separately). This is an option for mounting the motor. You can cut under the carbon fiber tube to meet your specific needs and attach to your foam or wood airplane with glue.

- Add a very small thin amount of RTV silicone onto the surface of the fixed outer main shaft housing. The area is marked on photo C. It is important that you add your silicone glue to the surface of the outer main shaft housing and not to the inside of the carbon fiber tube so that you do not get glue on the motor bearings.
- Slide the motor into the carbon tube as shown. Let cure.

1-Year Limited Warranty

What this Warranty Covers

Horizon Hobby, Inc., (Horizon) warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase.

What is Not Covered

This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, (v) Product not purchased from an authorized Horizon dealer, or (vi) Product not compliant with applicable technical regulations.

OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

Purchaser's Remedy

Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

Limitation of Liability

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law

These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Services

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at

Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/Email Address
United States of America	Horizon Service Center (Electronics and engines)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 Online Repair Request: visit www.horizonhobby.com/service
	Horizon Product Support(All other products)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France	+33 (0) 1 60 18 34 90 infofrance@horizonhobby.com
China	Horizon Hobby - China	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060	+86 (021) 5180 9868 info@horizonhobby.com.cn

Compliance Information for the European Union

CE Declaration of Conformity
(in accordance with ISO/IEC 17050-1)
No. HH20120924U12
Product(s): Park 250 BL Outrunner Motor;2200Kv
Item Number(s): EFLM1130

The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the European EMC Directive 2004/108/EC:
EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

Signed for and on behalf of:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
Sep 24, 2012

Steven A Hall

Steven A. Hall
Executive Vice President and Chief Operating Officer
International Operations and Risk Management
Horizon Hobby, Inc.

www.horizonhobby.com, submit a Product Support Inquiry, or call 877.504.0233 toll free to speak to a Product Support representative.

Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at Horizon Hobby Service Center. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

NOTICE: Do not ship LiPo batteries to Horizon. If you have any issue with a LiPo battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

Warranty Requirements

For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

Non-Warranty Service

Should your service not be covered by warranty, service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website Horizon Hobby Service Center.

ATTENTION: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If received, a non-compliant Product will not be serviced. Further, the sender will be responsible for arranging return shipment of the non-serviced Product, through a carrier of the sender's choice and at the sender's expense. Horizon will hold non-compliant Product for a period of 60 days from notification, after which it will be discarded.

Park 250 Brushless Außenläufermotor - Anleitung - EFLM1130

HINWEIS
Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, Inc. jederzeit geändert werden. Die aktuelle Produktliteratur finden Sie auf horizonhobby.com unter der Registerkarte „Support“ für das betreffende Produkt.
Spezielle Bedeutungen
Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen: HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicheweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben. ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen. WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.
⚠ WARNUNG: Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt

Vielen Dank für den Kauf des brushless Außenläufermotors E-flite® Park 250! Dieser Motor ist ideal für 3D-Modelle mit einem Gewicht von 115 – 170 g, Sport- und maßstabgetreue Modelle mit einem Gewicht von 170 – 340 g und für Modelle geeignet, die bis zu 55 W Leistung benötigen.

Leistungsmerkmale

- Ideal geeignet für 3D-Modelle (115-170 g) sowie Sportmodelle und maßstabgetreue Modelle (170-340 g)
- Ideal für bis zu 55 Watt Leistung geeignet
- Integriertes Propsaver-Design
- Wurde für die Firewall- oder Carbonröhre-Befestigung entwickelt
- Äußerst laufruhig und leicht - nur 14 g
- Halterung, Halterungs-Hardware, Propsaver-Adapter, Propadapter und 2 mm-Gold-BL-Verbindler werden mitgeliefert
- Erstklassiger leichter Außenläufermotor für kleine Schaumflugzeuge für drinnen
- Aktualisierter Performance-Motor für Indoor IPS- und 180-Motoren
- Qualitativ hochwertige Konstruktion mit Kugellager und Welle aus gehärtetem Stahl
- 12-poliges Außenläufer-Design mit Nuten

Park 250 – Technische Daten

Durchmesser: 22 mm
Gehäuselänge: 23 mm
Gewicht: 14 g (
Wellendurchmesser: 2 mm
Kv: 2200 (U/min pro Volt)
Ic: 0.45A bei 8V (Leerlaufstrom)
Ri: 0,25 Ohm (Widerstand)
Dauerstrom: 7A*
Max. Burst-Strom: 8A*
Eingangswattleistung: 55
Zellen: 2S Li-Po oder 6 Ni-MH/Ni-Cd
Empfohlene Props: 5,5x4,5 bis 6x6 „Slow Flyer“

HINWEIS: Die maximale Betriebstemperatur beträgt 104 °C. Ausreichende Kühlung ist für den Motorbetrieb bei Maximalstrom erforderlich. Dauer des maximalen Burst-Stroms beträgt 15 Sekunden. Ausreichend Zeit zwischen den maximalen Burst-Intervallen ist erforderlich für eine angemessene Kühlung und um eine Überhitzung des Motors zu vermeiden. Die maximale Burst-Stromstärke ist für 3D und begrenzte Motorlaufzeit-Flüge ausgelegt. Fehlendes Drossel-Management kann zu Motorschäden führen, da eine übermäßige Verwendung von Burst-Strom den Motor überhitzten kann.

Akkus

Je nach Flugzeuganwendung empfehlen wir E-flite®-Akkus für den brushless Außenläufermotor Park 250. Die Akkutechnologie ändert sich ständig und Hersteller nehmen Verbesserungen vor, indem sie ältere Akkupacks durch neue ersetzen. Bitte lesen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Modells oder auf unserer Website nach, um Informationen zu empfohlenen Akkus zu erhalten.

Zubehör und Ersatzteile

Auf unserer Website www.E-fliteRC.com oder bei www.horizonhobby.com finden Sie weitere Informationen über unsere Produkte, einschließlich unserer brushless Motoren. Ein Spezifikationsvergleichsblatt ist auf unserer Website aufgeführt, damit Sie die von uns angebotenen Motoren vergleichen können.

EFLA110	Leistungsmessgerät (misst die Leistungsabgabe in Ampere, Volt, Watt und Kapazität)
EFLA1010	10 A Pro – Brushless ESC
EFLA248	Gold-Rundsteckverbinder-Satz, 2 mm (3)
EFLM1131	Welle: Park 250 BL Außenläufer
EFLM1132	Ersatzkleinteile: Park 250
EFLM1935	Propadapter (Rundstecker) mit Stellschraube, 2 mm
EFLM1960	Carbonröhre, 15 cm, 8 mm Außendurchmesser, 6 mm Innendurchmesser: Park 250

Bedienungsanleitung

- Dieser brushless Motor erfordert eine sensorlose, brushless Drehzahlregelung (elektronische Drehzahlregelung; ESC = Electronic Speed Control). Bei Verwendung einer inkorrekten ESC kann der Motor und/oder die Drehzahlregelung beschädigt werden. Die korrekten Einstellungen sind in der ESC-Anleitung enthalten.

oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen. Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, Inc., das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

⚠ ACHTUNG: Dieses Produkt kann während des Betriebes extrem heiß werden und zu Verbrennungen führen.

Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

- Falls erforderlich, installieren Sie die 3 mitgelieferten Rundsteckverbinder (EFLA248) mit Lötzinn und Wärmeschutzisolierung auf den ESC-Ausgangskabeln (um Kurzschlüsse zu vermeiden). Die 3 Motorkabel können in beliebiger Reihenfolge an den 3 ESC-Ausgangskabeln oder dem Ausgangsanschluss einer ESC angeschlossen werden.
- Vergewissern Sie sich, dass sich der Motor in die richtige Richtung für Ihr Modell dreht. Ändern Sie die Richtung der Motordrehung, indem Sie den Anschluss von 2 beliebigen Motorkabeln an der ESC ändern.
- Stellen Sie sicher, dass der Motor so auf dem Modell montiert ist, dass eine gute Luftzirkulation während des Betriebs gewährleistet ist. Der Motor erzeugt Wärme, wenn er mit maximaler Leistung betrieben wird. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, dass der Motor nicht überhitzt. Eine Überhitzung des Motors wird unter keiner Garantie abgedeckt.
- Die Länge oder Größe der Motorkabel darf niemals beschnitten oder anderweitig verändert werden. Entfernen Sie die Rundsteckverbinder durch Erwärmen und Entfernen des Lötzins.

HINWEIS: Jede von Horizon nicht genehmigte Änderung des Motors, inklusive wechsel der Anschlusskabel kann diesen beschädigen. Damit wird die Garantie unwirksam und Horizon Hobby lehnt den Service für diese Produkte ab.

⚠ ACHTUNG: Halten Sie stets die Hände und lose Gegenstände vom Propeller entfernt, wenn der Motor an die Stromversorgung angeschlossen ist. Eine Nichtbeachtung kann Verletzungen und/oder Sachschäden zur Folge haben.

Ändern der Wellenausrichtung

- Die beiden Schrauben an der Motor-Vorderseite lockern. Wärme direkt auf den Schraubenkopf anwenden, um die Schraube vom werkseitig angebrachten Gewindegewindestift zu befreien.
- Den schwarzen E-Clip, der am Lager anliegt, von der Welle entfernen. Den Motor mit einem Handtuch unwickeln, um den E-Clip aufzufangen, wenn er von der Welle entfernt wird.
- Die Welle durch den Motor drücken. Mit einem kleinen Hammer leicht auf die Welle klopfen.

⚠ ACHTUNG: Die Motorwelle NICHT verbiegen oder beschädigen, um mögliche Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden. Ersatz-Motorwellen (EFLM1141) sind erhältlich.

- Die Welle durch Anbringen des E-Clips in der Nut am Ende der Welle im Motor festhalten und die 2 Schrauben an der Motor-Vorderseite anziehen.

HINWEIS: Eine kleine Menge Gewindesticherungsmitel kann für die Schrauben verwendet werden. EINE große Menge Gewindesticherungsmitel verwenden, da dies zu Schäden am Motor führen kann.

Einbau

Foto a. zeigt die Befestigung der x-Halterung am Motor.

- Befestigen Sie die Aluminium-x-Halterung am Gehäuse der äußeren Hauptwelle und ziehen Sie die Stellschraube an, um die Halterung am Motor zu sichern.
- Befestigen Sie die Aluminium-x-Halterung und den Motor an der äußeren Firewall und verwenden Sie dazu zwei Holzschrauben.

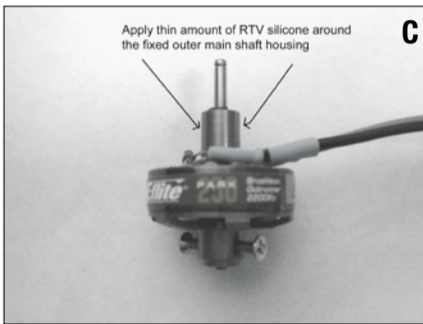


Foto B zeigt die Installation mit einer Carbonröhre, mit 8 mm Außendurchmesser, 6mm Innendurchmesser (EFLM1960 separat erhältlich). Dies ist eine Option für die Befestigung des Motors. Sie können die Carbonröhre auf ihre speziellen Anforderungen zurechtschneiden und an Ihrem Schaum- oder Holzflugzeug mit Kleber befestigen.

- Tragen Sie eine sehr dünne Schicht RTV-Silikon auf die Oberfläche des feststehenden Hauptwellen-Außengehäuses auf. Dieser Bereich ist auf dem Foto C markiert. Es ist wichtig, dass Sie den Silikonkleber auf die Fläche des äußern Hauptwellengehäuses und nicht auf Innenseite der Carbonröhre auftragen, damit kein Kleber an das Motorlager gelangt.

- Schieben Sie den Motor in die Carbonröhre wie auf der Abbildung abgebildet. Lassen Sie den Kleber aushärten.

- Wenn die Carbonröhre noch nicht am Flugzeug befestigt ist, dann befestigen Sie diese jetzt und achten dabei auf ausreichend Abstand zum Propeller.



Park 250 Brushless Außenläufermotor - Anleitung - EFLM1130

Garantie und Service Informationen

Garantiezeitraum

Exklusive Garantie – Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

Einschränkungen der Garantie

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Anklündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehene Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers – Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird. Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen,

Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon/E-mail Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 <p>25337 Elmshorn <p>Germany</p></p>	+49 (0) 4121 2655 100 <p>service@horizonhobby.de</p>

Konformitätshinweise für die Europäische Union



Konformitätserklärung laut Allgemeine Anforderungen (ISO/IEC 17050-1:2004, korrigierte Fassung 2007-06-19); Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 17050-1:2010

Declaration of conformity (in accordance with ISO/IEC 17050-1) No. HH20120924U12

Christian-Junge-Straße 1
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: Park 250 BL Outrunner Motor,2200Kv
declares the product: EFLM1130

den grundlegenden Anforderungen des EMV-Richtlinie 2004/108/EC
complies with the essential requirements of the EMC Directive 2004/108/EC

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonized standards applied:

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010



Elmshorn,
24.9.2012

Steven A. Hall
Birgit Schamuhn

Steven A. Hall
Geschäftsführer
Managing Director
Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1
D-25337 Elmshorn
HR P: HRB 1909; UStIDN.r.: DE812678792; Str.Nr.: 1829812324
Geschäftsführer: Birgit Schamuhn, Steven A. Hall
Tel.: +49 (0) 4121 2655 100 Fax: +49 (0) 4121 4655 111
eMail: info@horizonhobby.de; Internet: www.horizonhobby.de
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können. Die Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH

Eflite® Instructions relatives au moteur brushless outrunner Park 250 - EFLM1130

REMARQUE
Toutes les instructions, garanties et autres documents de garantie sont sujets à la seule discrétion de Horizon Hobby, Inc. Veuillez, pour une littérature produits bien à jour, rendez-vous sur http://www.horizonhobby.com.
Signification De Certains Mots
Les termes suivants servent, tout au long de la littérature produits, à désigner différents niveaux de blessures potentielles lors de l'utilisation de ce produit: <p>REMARQUE: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent potentiellement entraîner des dégâts matériels ET créer un risque faible à nul de blessures.</p> <p>ATTENTION: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET possiblement des blessures graves.</p> <p>AVERTISSEMENT: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels, dommages collatéraux et de blessures graves OU créer un risque élevé de blessure superficielle.</p>
⚠ AVERTISSEMENT: Lisez la TOTALITE du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut avoir comme résultat un endommagement du produit lui-même, celui de propriétés personnelles voire entraîner des blessures graves.

Nous vous remercions d'avoir acheté le moteur brushless outrunner E-Flite® Park 250. Ce moteur est idéal pour modèles 3D 4-6 oz (115-170g), et les modèles sport et modèles à échelle 6-12 oz (170-340g), ou les modèles nécessitant jusqu'à 55 watts de puissance.

Caractéristiques

- Idéal pour les modèles 3D de 115 à 170g (4 à 6 oz) et les modèles sport et à l'échelle de 170 à 340g (6 à 12 onces).

- Idéal pour jusqu'à 55 watts
- Conception sauve-hélice intégrée
- Conçu pour montage sur pare-feu ou tube carbone
- Extrêmement silencieux et léger - seulement 0,5 onces (14 grammes)
- Excellent outrunner léger pour petits modèles d'intérieur en mousse
- Performances améliorées pour moteurs IPS et 180 appelés à être utilisés en intérieur
- Construction haute qualité avec roulements à billes et arbre en acier trempé
- Conception outrunner 12-pôles avec fente

Caractéristiques du Park 250

Diamètre: 22mm (0,85 po)
Longueur du corps: 23mm (0,90 po)
Poids: 14 g (0,5 oz)
Diamètre de l'arbre: 2 mm (0,08 po)
Kv: 2200 (tr/min par volt)
Ic: 45A @ 8V (courant à vide)
Ri: 0,25 ohm (résistance)
Courant continu: 7A*
Courant maximum en crête: 8A*
Watts en entrée: 55
Éléments: 2S Li-Po ou 6 Ni-MH/Ni-Cd
Hélices recommandées: 5,5X4,5 à 8x6 'Slow Flyer'

REMARQUE: la température de fonctionnement maximale est de 104 °C (220 °F). Un bon refroidissement est nécessaire pour tout fonctionnement du moteur au niveau maximal du courant. La durée du courant maximum en crête est de 15 secondes. Il y a lieu d'accorder suffisamment de temps entre les crêtes pour permettre un refroidissement adéquat et éviter une surchauffe du moteur. L'intensité maximale nominale de courant en crête s'entend pour des vols 3D et des phases de test moteur limitées. La mauvaise gestion des gaz peut se traduire par des dommages au moteur du fait que l'utilisation excessive de courant en crête peut faire surchauffer le moteur.

Choix des batteries

Selon l'application de l'avion, nous vous recommandons les batteries E-Flite® pour alimenter le moteur Park 250 Brushless Outrunner. La technologie des batteries est en constante évolution et les fabricants s'améliorent en remplaçant les anciens blocs par de nouveaux blocs. En ce qui concerne les batteries recommandées, reportez-vous au guide de votre modèle ou à notre site Web.

Accessoires et pièces détachées

Pour plus d'informations sur nos produits, y compris nos moteurs sans balais, consultez notre site Web à l'adresse suivante : www.E-fliteRC.com ou www.horizonhobby.com. Un tableau de comparaison des caractéristiques techniques se trouve sur notre site web afin que vous puissiez comparer les moteurs que nous offrons.

EFLA110 Multimètre (mesure l'intensité, la tension, la puissance et la capacité)
EFLA1010 10A Contrôleur Brushless Pro
EFLA248 Jeu de prises PK plaqué or de 2mm (3)
EFLM1131 Arbre: Park 250 BL Outrunner
EFLM1132 Accessoires : Park 250
EFLM1935 Adaptateur d'hélice (Bulleit) avec visserie, 2mm
EFLM1960 Tube Carbone, Diam Ext 8mm, Diam Int 6mm, long 15cm : Park 250

Mode d'emploi

- Ce moteur sans balais exige un contrôleur électronique brushless sans capteur (contrôle de vitesse électronique ou ESC). Si vous utilisez un contrôleur d'un autre type, vous endommagerez le moteur et le contrôleur. Pour un bon réglage, reportez-vous aux instructions de votre contrôleur.

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et NON PAS un jouet. Il doit être manipulé avec précision et bon sens et requiert quelques aptitudes de base à la mécanique. L'incapacité à manipuler ce produit de manière sûre et responsable peut provoquer des blessures ou des dommages au produit ou à d'autres biens. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. Ne pas essayer de désassembler le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'approbation de Horizon Hobby, Inc. Ce manuel comporte des instructions de sécurité, de mise en oeuvre et d'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de le manipuler correctement et d'éviter les dommages ou les blessures graves.

⚠ ATTENTION : Ce produit peut devenir extrêmement chaud durant l'utilisation, pouvant causer des brûlures.
--

14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.

⚠ ATTENTION : Ce produit peut devenir extrêmement chaud durant l'utilisation, pouvant causer des brûlures.
--

- En cas de besoin, soudez les 3 prises PK incluses (EFLA248) sur les câbles de sortie de votre contrôleur en utilisant la gaine thermorétractable (pour éviter les courts-circuits). Les 3 câbles du moteur peuvent être branchés dans n'importe quel ordre aux 3 câbles de sortie du contrôleur ou à une prise de sortie de ce dernier.

- Assurez-vous que le moteur tourne dans le bon sens pour votre modèle. Si vous devez inverser le sens de rotation, inversez le branchement de deux des câbles qui font la liaison entre le moteur et le contrôleur.
- Assurez-vous que le moteur soit monté sur le modèle de façon à profiter d'une bonne circulation de l'air pendant le fonctionnement. Le moteur génère de la chaleur lorsqu'il fonctionne à pleine puissance. Il incombe à l'utilisateur de s'assurer que le moteur ne surchauffe pas. Les dégâts causés au moteur par une surchauffe ne sont pas couverts par la garantie.
- Ne changez jamais la longueur ou la section des câbles. Retirez uniquement les connecteurs en les dessoudant.

REMARQUE: Toute modification apportée au moteur qui n'est pas approuvée par Horizon, cela inclut également le changement des câbles, peut entraîner l'endommagement du moteur. Cela annulera la garantie et causera le refus d'intervention du service technique Horizon Hobby.

⚠ ATTENTION: veillez à toujours garder les mains et les objets non fixés loin de l'hélice lorsque le moteur est sous tension. Le non-respect des consignes pourrait entraîner des blessures graves ou des dommages matériels.
--

Changer l'orientation de l'arbre

- Desserrer les 2 vis à l'avant du moteur. Chauffer directement la tête de la vis pour la libérer de l'enduit frein pour filets appliqué en usine.

REMARQUE: L'excès de chaleur ou chauffer l'ensemble du moteur peut endommager celui-ci.

- Retirer le petit E-clip noir qui se trouve contre le roulement de l'arbre. Envelopper le moteur dans une serviette pour récupérer l'E-clip lorsqu'il est désolidarisé de l'arbre.

- Pousser l'arbre à travers le moteur. Un petit marteau est requis pour taper légèrement sur l'arbre.

⚠ ATTENTION: NE PAS plier ou endommager l'arbre moteur car ceci peut entraîner des blessures ou des dégâts matériels. Des arbres moteur de remplacement (EFLM1141) sont disponibles à l'achat.

- Maintenir l'arbre dans le moteur en installant un E-clip dans la rainure sur l'extrémité de l'arbre et en serrant les 2 vis à l'avant du moteur.

REMARQUE: Une petite quantité d'enduit frein pour filets peut être utilisée sur les vis. NE PAS utiliser une grande quantité d'enduit frein pour filets qui peut pénétrer dans le moteur.

Installation

La photo A montre l'installation du support en croix sur le moteur.

- Fixer le support aluminium de montage en croix sur le flasque arrière comportant le palier de l'arbre principal et serrer la vis de blocage pour attacher solidement le support au moteur.
- Fixer l'ensemble soldaire support aluminium de montage en croix et moteur sur la face extérieure du pare-feu à l'aide des deux vis à bois.

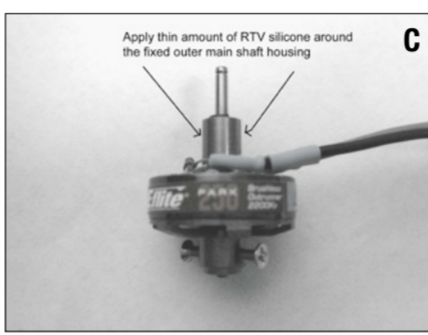


La photo B montre l'installation en utilisant un tube carbone, d'un diamètre extérieur de 8mm et diamètre intérieur de 6mm (EFLM1960 vendu séparément). C'est une option pour le montage du moteur. Vous pouvez couper le tube en fibre de carbone pour vos besoins spécifiques et le monter sur votre avion en mousse ou en bois avec de la colle.

- Appliquer un film très fin d'adhésif silicone RTV sur la surface du flasque arrière renfermant l'arbre principal. La zone est indiquée sur la photo C. Il est important de n'appliquer l'adhésif silicone que sur la surface du flasque arrière intégrant le palier de l'arbre principal et non pas dans l'intérieur du tube en fibre de carbone de telle sorte que l'adhésif n'entre pas en contact avec les roulements du moteur.

- Glisser le moteur dans le tube carbone comme le montre l'illustration. Laisser durcir.

- Si le tube de carbone n'est pas déjà attaché à votre avion, l'attacher maintenant en veillant à conserver un dégagement suffisant pour l'hélice.



Garantie et réparations

Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie

(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférabile. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation normale du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté. Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dégâts

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisis par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document. Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice

Coordonnées de Garantie et réparations

Pays d'achat	Horizon Hobby	Adresse	Numéro de téléphone/Courriel
France	Horizon Hobby SAS	11 Rue Georges Charpak <p>77127 Lieusaint, France</p>	+33 (0) 1 60 18 34 90 <p>infofrance@horizonhobby.com</p>

Informations de conformité pour l'Union Européenne

CE Déclaration de conformité (conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

No. HH20120924U12
Produit(s): Park 250 BL Outrunner Motor,2200Kv
Numéro d'article(s): EFLM1130

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive EMC Directive 2004/108/EC:

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

Signé en nom et pour le compte de:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
24.9.2012

Steven A. Hall
Steven A. Hall
Vice-Président, Directeur Général
Geestion Internationale des Activités et des Risques
Horizon Hobby, Inc.

d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

⚠ ATTENTION: Nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.
--

Istruzioni motore brushless a cassa rotante Park 250 - EFLM1130

AVVISO
Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, Inc. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito horizonhobby.com e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

Significato Dei Termini Usati
Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto: <p>AVVISO: indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose E il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.</p> <p>ATTENZIONE: Indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose E di gravi lesioni alle persone.</p> <p>AVVERTENZA: Indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone O il rischio elevato di lesioni superficiali alle persone.</p>

⚠ AVVERTENZA: leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone.
--

Questo aeromodello è "un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in nessun caso senza previa approvazione di Horizon Hobby, Inc. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto."
È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

⚠ ATTENZIONE: Questo prodotto potrebbe diventare estremamente caldo durante l'uso e causare ustioni.

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

Grazie per avere acquistato il motore brushless a cassa rotante E-flite® Park 250. Questo motore è l'ideale per modelli 3D da 115-170g (4-6 oz), per modelli sportivi e in scala da 170-340g (6-12 oz) o per modelli che richiedono fino a 55 watt di potenza.

Funzioni

- Ideale per modelli 3D da 115-170g (4-6 oz) e per modelli sportivi e in scala da 170-340g (6-12 oz)
- Ideale fino a 55 watt
- Design salvaelica integrato
- Progettato per il montaggio sull'ordnaria paraframma o sul supporto del tubo di carbonio
- Estremamente silenzioso e leggero, solo 14 grammi (0,5 once)
- Incluse il supporto, gli accessori per il montaggio, gli adattatori per il salvaelica, l'adattatore per l'elica e connettori BL dorati da 2 mm
- Grande motore rotante leggero per piccoli indoor
- Prestazioni migliorate per i motori indoor IPS e 180
- Costruzione di alta qualità con cuscinetti a sfera e albero in acciaio temprato
- Design scanalato a cassa rotante a 12 ploi

Specifiche Park 250

Diametro: 22mm (0,85 in)
Lunghezza corpo: 23mm (0,90 in)
Peso: 14 g (0,5 oz)
Diametro albero: 2mm (0,08 in)
Kv: 2200 (rpm per volt)
Io: 0,45A @8V (corrente a vuoto)
Ri: 0,25 ohm (resistenza)
Corrente in funzionamento continuo: 7A*
Corrente massima: 8A*
Potenza ingresso: 55
Celle: LiPo 2S o 6 Ni-MH/Ni-Cd
Ellice raccomandate: 5,5x4,5 - 8x6 'Slow Flyer'

AVVISO: La temperatura massima di funzionamento è 104°C (220°F). Il funzionamento ai massimi livelli di corrente richiedono un adeguato raffreddamento. La durata della corrente massima è di 15 secondi. Sono necessari degli intervalli di tempo adeguati tra gli utilizzi di corrente massima per favorire il corretto raffreddamento ed evitare il surriscaldamento del motore. Il valore di corrente massima si riferisce al 3D e a voli limitati. L'inadeguato utilizzo del motore può causare dei danni, poiché l'eccessivo uso di corrente massima potrebbe surriscaldare il motore.

Scelta della batteria

Per il motore brushless a cassa rotante Park 250 si raccomanda di usare batterie E-flite® a seconda delle applicazioni. La tecnologia delle batterie è in continuo cambiamento e i produttori migliorano e aggiornano le loro batterie. Conviene perciò far riferimento alle indicazioni del manuale del modello o al nostro sito per avere consigli aggiornati.

Accessori e ricambi

Si veda il nostro sito www.E-fliteRC.com oppure www.horizonhobby.com per maggiori informazioni sui nostri prodotti, inclusi i motori brushless. Il nostro sito presenta un grafico comparativo che consente di confrontare i motori che offriamo.

EFLA110 Misuratore di potenza (misura la potenza in uscita in amp, volt, watt e capacità)
EFLA1010 10A Pro Brushless ESC
EFLA248 Set di connettori dorati, 2mm (3)

Istruzioni motore brushless a cassa rotante Park 250 - EFLM1130

EFLM1131	Albero: Park 250 BL a cassa rotante
EFLM1132	Accessori di ricambio: Park 250
EFLM1935	Adattatore elica (Bullet) con vite di fissaggio, 2mm
EFLM1960	Tube in fibra di carbonio, 6", 8mm OD, 6mm ID: Park 250

Istruzioni per l'uso

- Questo motore richiede un regolatore (ESC) per motori brushless senza sensori. Se non si usa il regolatore adatto si rischia di danneggiare sia il motore che il regolatore. Fare riferimento alle istruzioni del regolatore per impostazioni corrette.
- Saldare ai fili del motore i 3 connettori forniti (EFLA248) per poterlo collegare ai corrispondenti connettori all'uscita del regolatore (ESC) in qualsiasi ordine. Si raccomanda di usare un tubetto termorestringente per coprire le saldature ed evitare cortocircuiti. I 3 fili del motore possono essere collegati in qualsiasi ordine ai 3 cavi di uscita o alla porta di uscita del regolatore (ESC).

- Verificare che il motore ruoti nella direzione corretta prevista dal modello. Modificare la direzione di rotazione del motore scambiando di posizione 2 fili di alimentazione del motore sul regolatore (ESC).

- Verificare che il motore sia montato sul modello in modo da assicurare una buona ventilazione durante il funzionamento. Il motore genera calore durante il funzionamento a massima potenza. L'utente è responsabile del surriscaldamento del motore e deve verificare che ciò non accada. Il surriscaldamento del motore non è coperto da garanzia.

- Non tagliare o comunque modificare la lunghezza o la dimensione dei fili che escono dal motore. Per togliere i connettori usare solo il saldatore.

AVVISO: qualsiasi modifica al motore che non sia approvata da Horizon, inclusa la sostituzione dei fili del motore, potrebbe danneggiarlo. Inoltre invaliderà la garanzia e si otterrà il rifiuto di Horizon di fornire assistenza.

⚠	ATTENZIONE: Tenere sempre le mani e altri oggetti a distanza dal propulsore quando il motore è connesso all'alimentazione. La mancata osservanza di queste regole potrebbe provocare danni a persone e/o cose.
----------------	---

Modificare l'orientamento dell'albero

- Allentare le 2 viti nella parte frontale del motore. Applicare caloré direttamente sulla testa della vite per liberarla dal frenafilietti applicato durante la fabbricazione.

AVVISO: L'applicazione di eccessivo calore o l'applicazione di calore su tutto il motore potrebbe causarne il danneggiamento.

- Rimuovere dall'albero la piccola E-clip nera appoggiata al cuscinetto. Avvolgere il motore con un panno e prendere l'E-clip rimossa dall'albero.

- Far passare l'albero attraverso il motore. È necessario utilizzare un piccolo martello per battere leggermente sull'albero.

⚠	ATTENZIONE: NON piegare o danneggiare l'albero motore poiché potrebbero derivarne danni a persone e/o cose. È possibile acquistare alberi motore sostitutivi (EFLM1141).
----------------	---

- Mantenere l'albero nel motore installando l'E-clip nella scanalatura della parte terminale dell'albero e stringendo le 2 viti nella parte frontale del motore.

AVVISO: Sulle viti può essere utilizzata una piccola quantità di frenafilietti. NON utilizzare una grande quantità di frenafilietti poiché potrebbero entrare nel motore.

Installazione:

La figura A mostra l'installazione del supporto a x direttamente sul motore.

- Fissare il supporto a x in alluminio alla parte esterna dell'alloggiamento dell'albero motore e serrare la vite di fissaggio per fermare il supporto sul motore.
- Fissare il supporto a x in alluminio e il motore alla parte esterna dell'ordinata parafiamma utilizzando le due viti in legno.

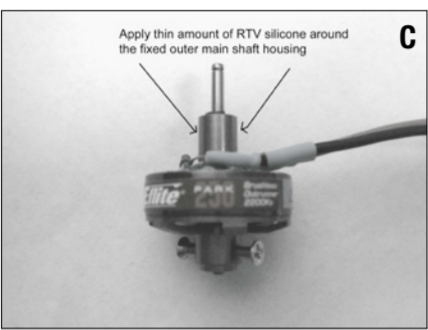


La figura b. mostra l'installazione con il tubo in fibra di carbonio, con diametro esterno pari a 8mm e diametro interno pari a 6mm (EFLM1960 disponibile separatamente). Si tratta di una possibilità di montaggio del motore. È possibile ridurre il tubo in fibra di carbonio in base delle esigenze specifiche e fissarlo con della colla all'aeroplano in schiuma o legno.

- Aggiungere una piccola e sottile quantità di silicone RTV sulla superficie nella parte esterna dell'alloggiamento dell'albero motore. L'area è in dicata nella foto C. È importante aggiungere la colla di silicone sulla superficie nella parte esterna dell'alloggiamento dell'albero motore e non nella parte interna del tubo in fibra di carbonio, per non applicare la colla sui cuscinetti del motore.

- Inserire il motore nel tubo in fibra di carbonio, come indicato. Lasciare indurire.

- Se il tubo in carbonio non è ancora fissato all'aeroplano, fissarlo ora e verificare che sia presente un adeguato spazio di manovra per l'elica.



Durata della Garanzia

Periodo di garanzia

Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

Limiti della garanzia

(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso. Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno

Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede.

Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

Garanzia e Revisiona informazioni per i contatti

Stato in cui il prodotto è stato acquistato	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Germania	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 <p>25337 Elmshorn, Germania</p>	+49 4121 4121 2655 100 <p>service@horizonhobby.de</p>

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

CE	Dichiarazione di conformità (in conformità con ISO/IEC 17050-1)
No. HH20120924U12	
Prodotto(i):	Park 250 BL Outrunner Motor,2200Kv
dispositivi:	EFLM1130

Gli oggetti presentati nella dichiarazione sopra citata sono conformi ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, seguendo le disposizioni della direttiva europea EMC Directive 2004/108/EC:

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

Firmato per conto di:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
24.9.2012

Steven A. Hall

Steven A. Hall
Executive Vice President and Chief Operating Officer
International Operations and Risk Management
Horizon Hobby, Inc.

Indicazioni di sicurezza

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di preverranno incidenti, lesioni o danni.

Domande, assistenza e riparazioni

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia a riparazione

Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

Riparazioni a pagamento

Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

⚠	ATTENZIONE: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.
----------------	--