



40-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC (V2)

Instruction Manual | Bedienungsanleitung | Manuel d'utilisation | Manuale di Istruzioni (EFLA1040B)

ENGLISH
<p>NOTICE</p> <p>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.</p>
Meaning of Special Language
<p>The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product</p> <p>NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND a little or no possibility of injury</p> <p>CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury</p> <p>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</p>
<p>Age Recommendation: Not for children under 14 years. This is not a toy.</p>

Thank you for purchasing the E-Flite® 40-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC (V2). This is a high-quality sensorless brushless electronic speed control with an integrated switch-mode BEC that is very lightweight and efficient. It can operate without the need for a separate receiver battery to power your servos and receivers, saving you weight and complication.

FEATURES

- Up to 40amps continuous current with proper air fow and 55 amps burst current (15 seconds)
- 5A* continuous current, 5V Switch-Mode BEC Circuit
- Stronger BEC for support of most 3-axis stabilization systems
- Drive up to 7 analog or 6 digital standard-sized servos with the BEC on any recommended input voltage
- 3- to 6-cell Li-Po, 9- to 18-cell Ni-MH-Ni-Cd input voltage
- Finned heat sinks
- Programmable motor braking
- Safe power-arm mode prevents accidental starts
- Programmable lowvoltage cutoff with settings for 3-cell Li-Po (9V), 4-cell Li-Po (12V), 5-cell Li-Po (15V), 6-cell Li-Po (18V) or 70% of battery starting voltage
- Programmable throttle input range
- Programmable soft start for helis and airplanes
- Auto motor shut down if signal is lost or there is interference
- Programmable timing—5 user-selectable ranges to use with a large variety of brushless motors
- Utilizes new smaller Mosfet technology to minimize weight

SERVO RATINGS WITH BEC ENABLED

Drives up to 7 analog or 6 digital standard-sized servos with the BEC on any recommended input voltage. This includes up to 7 standard analog or 5 standard digital and 1 retract servo, perfect for 25-sized warbird conversions. Some servo combinations we have tested in various models include:

- 4 JR SPORT™ M/V4B (JSP20040) analog mini servos—J-3 Cub 25e ARF
- 4 JR® DS3421 (JRPDS3421) digital mini servos—E-file E-ratiX® 3D 25e ARF
- 7 JR MC35 (JSP20030) analog micro servos and 1 JR RT88 (JSP20080) retract servo—25-sized warbird
- 4 JR MC35 (JSP20030) analog micro servos—15-sized sport aerobac
- 6 JR SPORT M/V4B (JSP20040) analog mini servos—E-file Ultra Stix™ 25ARF & 15-size sport plane

Digital servos and binding servos of any kind typically have higher current draw. As a general rule, micro and sub-micro servos draw less current, which may affect your servo usage as shown in the examples above. We recommend installing a Hangar 9® Servo and Receiver Current Meter (HANI 72), between the throttle lead of the ESC and receiver to confirm current draw of the actual servos used. Always position the ESC for maximum airflow; cooling can significantly aid in the performance of the BEC.

BEFORE FIRST USE

Please refer to "Servo Ratings with BEC Enabled" notes for BEC usage guidelines. You must follow these guidelines for safe operation. If you are using more than 7 analog standard servos, more than 6 digital standard servos or servos with higher current draw than the BEC can deliver, you will need to disable the BEC. If you wish to disable the BEC, you must remove the red receiver wire lead and connect to the receiver lead housing and then insulate it properly to prevent shorting. When operating with the BEC disabled, it is recommended to use a separate, high-power, external BEC, or receiver pack and switch.

The ESC comes prewired with an EC3 connector and is compatible with most batteries. Only use 3-6S Li-Po or 9-18N-MH-Ni-Cd batteries. Ensure the ON/OFF switch is in the OFF position, then connect a fully charged battery to the ESC battery connector.

- WARNING:** Always remove the propeller before checking the startup function of the ESC or making programming changes. Keep all body parts, hair and loose clothing away from a moving propeller, as these items could become entangled.
- WARNING:** Always disconnect the battery when not flying to avoid over-discharging the battery. Batteries discharged to a voltage lower than the lowest approved voltage may become damaged, resulting in loss of performance and potential fire when batteries are charged.

- WARNING:** Always disconnect the battery when not flying to avoid over-discharging the battery. Batteries discharged to a voltage lower than the lowest approved voltage may become damaged, resulting in loss of performance and potential fire when batteries are charged.
- When flying in hot weather, check on the condition of the ESC, battery and motor after each flight. Always let the electronic components cool to near ambient temperature between flights. During extreme conditions, throttle management is necessary when running near maximum levels of current draw. It is possible to cause permanent damage to the motor, battery and ESC if in full throttle the entire flight.*

USING THE 40-AMP PRO SWITCH-MODE BEC BRUSHLESS ESC
This ESC is simple to use and, for safety, will not arm the motor until the throttle stick has been held in the idle (low) position for more than 1 second. The ESC will indicate the soft cutoff voltage setting every time the battery is connected by first emitting a low long tone to indicate startup. Depending on the selected cutoff voltage (default is 70%), you will then hear the respective number of medium-length mid-tones to indicate the cell count or a musical tone for the 70% cutoff, helping you to confirm the setting before every flight.

Proper air cooling is required during flights. The ESC should be placed in an area where air flows over the ESC.

PROGRAMMING MENU 1 – VOLTAGE CUTOFF

The default setting is 70% cutoff.

Use this option to set the voltage at which the ESC will shut down the motor to prevent damage to the battery when it reaches the cutoff voltage. You will know the battery has reached auto cutoff when you hear the motor "pulse" repeatedly.

- Move the throttle stick to full throttle to make changes to the voltage cutoff programming.
 - To select 3-cell lowvoltage cutoff—You will hear 3 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the next selection.
 - To select 4-cell lowvoltage cutoff—You will hear 4 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the next selection.
 - To select 70% cutoff—You will hear 7 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the first selection again.

**IMPORTANT NOTE ABOUT 70% CUTOFF: This option will activate the soft cutoff at 70% of the startup voltage or 9.2V, whichever is higher. For example, if the battery measures 16.8 volts at startup, then the soft cutoff will occur at 12.4 volts.*

The 70% cutoff option will check the startup voltage every time you connect the battery to the ESC. Avoid using partially charged batteries, as the system cannot protect the Li-Po batteries if you are using the 70% cutoff and connect a partially charged battery.

You will know the battery has reached soft auto cutoff when you hear the motor "pulse" repeatedly. Land your model as soon as you hear the motor pulse (indicating the battery voltage has dropped to the cutoff voltage level) to prevent over-discharge of the Li-Po battery and to prevent sudden power loss.

PROGRAMMING MENU 2 – BRAKE TYPE

The default setting is Brake Off.

This option gives you the choice to have the ESC stop the propeller during flight (Brake On) or allow it to windmill (Brake Off). Use the Brake On option for folding propellers.

- Move the stick to center for 5 seconds and the ESC will beep 2 times, indicating you are now in Menu 2.
- Move the throttle stick to full throttle to make changes to the Brake Type programming.
 - To select No Brake/Brake Off—You will hear 1 short beep. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the next selection.
 - To select Soft Brake—You will hear 2 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the next selection.
 - To select Medium Brake—You will hear 3 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the next selection.
 - To select Hard Brake—You will hear 4 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the first selection again.

PROGRAMMING MENU 3 – TIMING

The default setting is 15 degrees.

As a general rule, lower pole count motors use lower timing and higher pole count motors use higher timing. Please refer to your motor instructions and spec callouts for an indication of the number of poles.

LOW TIMING ADVANCE	
Timing Degrees	5 & 10
Motor Poles	2 to 4
Expected Performance	Good balance of power and efficiency
Motor Poles	6 or more
Expected Performance	Best efficiency and run time (lowest power)
STANDARD TIMING ADVANCE	
Timing Degrees	15 & 20
Motor Poles	6 to 12
Expected Performance	Good balance of power and efficiency
Motor Poles	14 or more
Expected Performance	Best efficiency and run time (lowest power)
HIGH TIMING ADVANCE	
Timing Degrees	25
Motor Poles	12
Expected Performance	Highest power, less efficiency
Motor Poles	14 or more
Expected Performance	Good balance of power and efficiency

- Move the stick to center for 5 seconds and the ESC will beep 3 times, indicating you are now in Menu 3.
- Move the throttle stick to full throttle position to make changes to the Timing programming.
 - To select 5 Degrees—You will hear 1 short beep. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the next selection.
 - To select 10 Degrees—You will hear 2 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the next selection.
 - To select 15 Degrees—You will hear 3 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the next selection.
 - To select 20 Degrees—You will hear 4 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the next selection.
 - To select 25 Degrees—You will hear 5 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the first selection again.

PROGRAMMING MENU 4 – THROTTLE INPUT RANGE (PWM)

The default setting is 1.2ms to 1.8ms (works with most radio systems).

This option allows for proper throttle input with many different radio systems. However, some radios have a wider output range, and may give a more linear response with the 1.1ms to 1.9ms range. If you feel there is too much "dead" area in the stick movement near full throttle, try adjusting the end points in your radio, or change to the wider input range. Be aware that if these settings are not correct, it may be impossible to arm the ESC.

- Move the stick to center for 5 seconds and the ESC will beep 4 times, indicating you are now in Menu 4.
- Move the throttle stick to full throttle to make changes to the Throttle Input Range programming.
 - To select 1.2ms to 1.8ms—You will hear 1 short beep. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the next selection.
 - To select 1.1ms to 1.9ms—You will hear 2 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the first selection again.

PROGRAMMING MENU 5 – START-UP RATE

The default setting is 0.25 seconds.

The start-up rate is the time it takes to reach maximum motor speed. Changing the setting to 1 second can be useful with power-fragile gear boxes.

- Move the stick to center for 5 seconds and the ESC will beep 5 times, indicating you are now in Menu 3.
- Move the throttle stick to full throttle position to make changes to the Start-up Rate programming.
 - To select .25 second—You will hear 1 short beep. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the next selection.
 - To select 1 second—You will hear 2 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the first selection again.

PROGRAMMING MENU 6 – PWM SWITCHING FREQUENCY

The default setting is 8kHz (acceptable for most motors).

If you have a low or very low inductance motor and know you need to use a higher PWM frequency (refer to the manual included with the motor), then you can change the setting. Otherwise, we recommend leaving the default setting.

- Move the stick to center for 5 seconds and the ESC will beep 6 times, indicating you are now in Menu 6.
- Move the throttle stick to full throttle to make changes to the PWM Switching Frequency programming.
 - To select 8kHz PWM frequency—You will hear 1 short beep. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the next selection.
 - To select 16kHz PWM frequency—You will hear 2 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the next selection.
 - To select 32kHz PWM frequency—You will hear 3 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the first selection again.

PROGRAMMING MENU 7 – OPERATING MODE

The default setting is set to Normal (airplane) Mode (which is limited to a start-up rate of 0.25 or 1 second).

Alternatively, the Hill Mode can be selected, which reduces the start-up rate to 5 seconds for the first start-up and any start-up after the motor/ESC has been stopped for more than 5 seconds. This helps to prevent damaging the motor, gears or any other components from an abrupt start-up when one of the parts are moving. Any time the motor/ESC has been stopped for less than 5 seconds in Hill Mode, the start-up will be immediate. This allows power to be applied immediately, such as when aborting an auto-rotation attempt or to help prevent a crash. Remember, you must wait more than 5 seconds after stopping the motor/ESC in order for the 5-second start-up to occur again.

- Move the stick to center for 5 seconds and the ESC will beep 7 times, indicating you are now in Menu 7.
- Move the throttle stick to full throttle to make changes to the Operating Mode programming.
 - To select Normal Mode—You will hear 1 short beep. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the next selection.
 - To select Hill Mode—You will hear 2 short beeps. Move the throttle stick to center. The ESC will beep 2 times, indicating you have set the program selection. Leave in full throttle for 5 seconds to advance to the first selection again.

TROUBLESHOOTING

The ESC will beep more quietly than normal if the input voltage is below the cutoff voltage when the battery is connected. Check the voltage of the battery to see if it is correct (charged), or the programmed cutoff setting of the input voltage is set incorrectly for the voltage of the pack being used.

If you have trouble arming the ESC (and the throttle trim has been set to minimum), enter the programming mode and try changing the setting to 1.1ms-1.9ms in Programming Menu 4 to see if it helps correct the problem. If it is a computer radio, you may alternatively increase high and low throttle ATV (endpoint) percentages.

Increasing the high ATV will not have a consequence on arming issues, only lowATV.

Some transmitters, including all Futaba transmitters will require the throttle channel to be "reversed" for proper operation.

DEUTSCH
<p>HINWEIS</p> <p>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.</p>
Spezielle Bedeutungen
<p>Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:</p> <p>HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.</p> <p>ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.</p> <p>WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.</p>
<p>Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.</p>

Vielen Dank für den Kauf des E-Flite® 40-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC (V2) Reglers. Dieser leichte und qualitativ hochwertige sensorlose Regler ist mit einem Switch Mode BEC ausgestattet. So kann der Empfänger und die Servos ohne separates Akku betrieben werden. Dieses spart Gewicht und verhindert Komplikationen.

FEATURES

- Bis zu 40A Dauerstrom mit ausreichender Kühlung und 55A Spitzenstrom (für max 15 Sekunden)
- 5A Empfängerspannungsvorsorgung des Switch Mode BEC
- Verstärkter BEC für die Versorgung der meisten 3- Achs Stabilisierungssysteme
- Versorgt bis zu 7 Analog oder 6 Digital Standard Servos von jeder empfohlenen Eingangsspannung
- Zellenzahl: 3- bis 6-S Li-Po, 9- bis 18-Zellen Ni-MH-Ni-Cd
- Kühlrippen
- Programmierbare Motorbremse
- Sicherheitsmode verhindert unbeabsichtigtes Anlaufen
- Programmierbare Abschaltung mit Einstellung für 3-S Li-Po (9V), 4-S Li-Po (12V), 5-S Li-Po (15V), 6-S Li-Po (18V) oder 70% der Akkuanfangsspannung
- Einstellbare Pulsweitenmodulation: 1,1-1,9ms oder 1,2-1,8ms
- Programmierbarer SoftStart für Hubschrauber und Flugzeuge
- Automatische Motorabschaltung bei Signalverlust oder Störung
- Programmierbares Timing mit 5 benutzerdefinierbaren Größen für eine große Anzahl von Brushlessmotoren

SERVOLEISTUNG MIT AKTIVIERTEM BEC

Der Regler versorgt bis zu 7 Analog und 6 Digital Standard Servos über das BEC bei Betrieb mit den beschriebenen Eingangsspannungen. Dieses beinhaltet bis zu 7 Standard Analog Servos oder 5 Digital Servos und ein Fahrerkerservo. Diese Auslegung ist perfekt für die 25 Warbirdgröße geeignet. Folgend einige Servokombinationen die wir getestet haben:

- 4 JR SPORT M/V4B (JSP20040) Analog Mini Servos—J-3 Cub 25e ARF
- 4 JR DS3421 (JRPDS3421) Digital Mini Servos—E-file E-ratiX 3D 25e ARF
- 7 JR MC35 (JSP20030) Analog Micro Servos und 1 JR RT88 (JSP20080) Fahrerkerservo—25er Warbird Größe
- 4 JR MC35 (JSP20030) Analog Micro Servos—15er Größe Sport Aerobac
- 6 JR SPORT M/V4B (JSP20040) Analog Mini Servos—E-file Ultra Stix 25ARF & 15er Größe Sport Flugzeug

Digital Servos und auch Servos die blockieren verbrauchen mehr Strom. Als Regel läßt sich sagen, dass Micro oder Sub Micro Servos weniger Strom verbrauchen was sich oben in der Aufzählung auch in der Servenzahl darstellt. Wir empfehlen den Hangar 9 Spammingsmesser (HANI 72) zwischen Servenschluß und Empfänger zu verwenden um den aktuellen Stromverbrauch mit dem Servos unter Last zu ermitteln. Bauen Sie den Regler immer so ein, dass er maximal gekühlt wird, denn eine ausreichende Kühlung hat signifkanten Einfluss auf die Leistung des BEC.

VOR INBETRIEBNAHME

Bitte lesen Sie den Abschnitt Servoleistung mit aktiviertem BEC. Sie müssen diesen Richtlinien für einen sicheren Betrieb folgen. Sollten Sie mehr als 7 Analog Standard Servos oder mehr als 6 Digital Standard Servos oder Servos mit einem höheren Stromverbrauch verwenden müssen Sie das BEC deaktivieren. Dazu müssen Sie das rote Kabel samt Kontakt aus dem Stecker entfernen und es gut isolieren um mögliche Kurzschlüsse zu vermeiden. Bei dem Betrieb mit deaktiviertem BEC ist es empfohlen ein separates Hochleistungs-BEC oder Empfänger mit Schalter zu verwenden.

Der Regler wird bereits mit EC3-Anschlüssen geliefert und ist damit kompatibel mit den meisten Akkus. Verwenden Sie ausschließlich 3-6S Li-Po oder 9-18N-MH-Ni-Cd Akkus. Schließen Sie das vollständig geladenen Akku an den Regler Akkuanchluss an.

Stellen Sie sicher, dass der ON/OFF Schalter sich in der OFF(AUS) Position befindet und schließen einen vollständig geladenen Akku an den Regler an.

- WARNING:** Entfernen Sie immer den Propeller bevor Sie die Startfunktion des Reglers prüfen oder Einstellungen vornehmen. Halten Sie alle Körperteile, Haare oder lose Kleidung weg vom laufenden Propeller, da sich diese verfangen können.
- WARNING:** Trennen Sie immer den Akku vom Regler wenn Sie nicht fliegen um eine Tiefentladung des Akkus zu vermeiden. Akkus die unter die zulässige Spannungsgrenze entladen werden, können dabei beschädigt werden was zu Leistungsverlust und potentieller Brandgefahr beim Laden führen kann.

Prüfen Sie bei hohen Temperaturen nach jedem Flug den Zustand des Reglers, Motor und Akkus. Lassen Sie vor dem nächsten Flug die Komponenten auf nahezu Umgebungstemperatur abkühlen. Bei extremen Bedingungen ist bei Flügen in der Nähe der Maximalbelastung des Stromverbrauches Gasmanagement notwendig. Es ist möglich mit permanenten Vollgasfliegen den Motor, Akku oder Regler dauerhaft zu beschädigen.

DER GEBRAUCH DES 40A PRO SWITCH MODE BEC BRUSHLESS REGLER

Der Regler ist recht einfach zu bedienen und armiert den Mtor nicht wenn der Gashebel nicht für mehr als eine Sekunde auf Leerlauf gehalten wird. Der Regler zeigt die eingestellte Soft Niderspannungsabschaltung mit einem tiefen langen Ton jedes Mal bei dem Einschalten an. Je nach gewählter Abschaltspannung (Standard ist 70%) hören Sie die entsprechende Anzahl von mittleren Tönen für die Zellenzahl oder einen Ton für die 70% Abschaltung die ihnen hilft die Einstellung vor jedem Flug zu betätigen.

Während der Fluge ist eine ausreichende Luftströmung erforderlich. Der Regler sollte an einem Ort montiert werden wo dessen gewöhnlichster

- WARNING:** 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 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 Grundkenntnisse. 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.

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

**WICHTIGER HINWEIS ÜBER DIE 70% ABSCHALTUNG. Diese Einstellung aktiviert die Softabschaltung bei 70% von der Startspannung oder 9,2 Volt was immer auch höher ist. So beträgt zum Beispiel bei einer Anfangsspannung von 16,8 Volt die Abschaltspannung 12,4 Volt. Die 70% Einstellung prüft jedes Mal nach dem Anstecken die Akkuspannung. Vermeiden Sie es es nur teilgeladene Akkus mit dieser Einstellung anzuschließen, da das System mit teilgeladenen Akkus diese nicht vor Tiefentladung schützen kann. Sie hören den Punkt der Abschaltung wenn der Motor anzufangen zu pulsieren. Lassen Sie dann das Modell unverzüglich um eine weitere Entladung zu verhindern und plötzlichen Leistungsverlust.*

**Ausreichend Kühlung und Montage im Luftstrom ist notwendig*

SPEZIFIKATIONEN	
Dauerstrom	40A*
Max.Spitzenstrom	55A (15 sec*)
Länge	68,0mm
Breite	33,0mm
Hohe	13,0mm
Gewicht	62,0g
Zellen	3–6S Li-Po oder 9–18N-MH-Ni-Cd
Akkuanchluss	13AWG mit E-File EC3 Anschluss
Motoranschluss	13AWG mit 1,5mm Goldkontaktsteckern
	*Ausreichend Kühlung und Montage im Luftstrom ist notwendig

RC SYSTEM EIN/AUS SCHALTER

Der Regler ist mit einem Ein/Aus Schalter ausgestattet. Dieser verhindert das unbeabsichtigte Amieren des Reglers bei Anschluß des Akkus und macht den Umgang mit dem Modell vor und nach dem Fliegen erheblich sicherer.

ANSCHLUSS DES REGLERS AN DEN MOTOR

Die drei Kabel vom Motor werden mit den Goldkontaktsteckern an die Anschlusskabel des Reglers angeschlossen. Die Reihenfolge der Anschlüsse istbedeutungslos, jedes der drei Kabel kann mit jedem der drei Reglerkabel verbunden werden. Sollte der Motor rückwärts laufen schließen Sie zwei Kabel anders an.

MONTAGE DES REGLERS

- Wählen Sie einen Einbaort der einen guten Luftstrom und Schutz bietet.

Decken Sie NICHT die flache Seite mit dem Kühlblech mit Kleitband oder einem anderen Material ab, da dieses die Kühlungsfunktion sehr stark beeinflusst.

- Montieren Sie den Regler mit einer Kombination von Klebstreifen und geschäumten doppelseitigem Klebeband oder Kabelbinder.

STARTEN DES SYSTEMS

- Schalten Sie den Sender ein und vergewissern Sie sich dass der Gashebel auf niedrigster (Leerlauf/Motor aus) Position ist.
- Schließen Sie den Akku an den Regler an. Sie hören zum Start einen langen tiefen Ton und dann in mittlerer Höhe die Anzahl der Zellen. Ein musikalische Tonfolge für die 70% Abschaltung gefolgt von drei anselndenden Tönen zeigt an dass der Regler armiert ist.
- Bewegen Sie den Gashebel nach oben fängt der Motor an zu laufen. Bewegen Sie den Hebel weiter nach oben zur Vollgasposition bewegt der Motor schneller. Wird der Gashebel unter der Startposition laufst stoppt der Motor.
- Überprüfen Sie die Servofunktionen als Teil ihrer Vorflugkontrolle. Es ist außerordentlich wichtig sicher zu stellen dass die Servos eine Behinderung frei laufen. Im Programmiermode danken Sie bitte daran Vollgas = Steuerhebel nach oben Leerlauf = Steuerhebel nach unten

Die Standardinstellungen des Reglers sind:

- Niederspannungsabschaltung auf 70% eingestellt
- Bremse auf AUS
- Timing auf 15°
- Pulsweitenmodulation auf 1,2 bis 1,8ms
- Start-Up Rate Beschleunigungsverzögerung auf 0,25 Sekunden eingestellt
- PWM Frequenz auf 8kHz
- Betriebsmode auf Normal (Flugzeug)

AKTIVIEREN DES PROGRAMMIERMODES

- Bringen Sie den Akku vom Regler getrennt und eingeschalteten Sender den Gashebel auf Vollgas Halten Sie Vollgas und schließen dann den Akku an den Regler an.
- Warten Sie fünf Sekunden. Der Regler gibt dann zwei Serien von schnell klingenden Tönen ab und zeigt damit an, dass Sie den Programmiermode aktiviert haben.
- Wenn Sie diese Töne hören bewegen Sie den Gashebel auf die Mittemposition für 5 Sekunden. Der Regler piept einmal und zeigt damit an dass Sie sich nun in Menu 1 befinden.
- Der Regler wartet nun 5 Sekunden damit Sie Ihre Auswahl treffen können. Die Möglichkeiten sind: Vollgas oder Leerlauf.
- Haben Sie Ihre Auswahl getroffen piept der Regler einmal mit einem tiefen Ton. Bringen Sie den Gashebel wieder in die Mitte für die nächste Menüauswahl (dargestellt mit 2 Piep, 3 Piep und so weiter). Treffen Sie keine Auswahl wechselt der Regler in das nächste Menü.
- Wenn Sie die Programmierung ändern möchten (siehe bitte folgende Anweisungen) bewegen Sie den Gashebel auf Vollgas. Sie haben dann 5 Sekunden Zeit Ihre Auswahl zu treffen.
- Wenn Sie zum nächsten Menü wechseln wollen lassen Sie fünf Sekunden verstreichen und springen so zum nächsten Menüpunkt.

PROGRAMMIERMENU 1 – NIEDERSPANNUNGSABSCHALTUNG

Die Standardinstellung ist die 70% Abschaltung.

In diesem Menü stellen Sie die Abschaltspannung des Reglers zum Schutz des Akkus ein. Sie hören diesen Punkt wenn der Motor zu pulsieren anfängt.

- Bringen Sie den Gashebel auf Vollgas um Änderungen in der Programmierung der Abschaltspannung vorzunehmen.
 - Um die Abschaltspannung eines 3 Zellen Akku einzustellen hören—Sie drei kurze Töne. Bringen Sie den Gashebel auf Neutral. Der Regler piept zwei mal und zeigt damit die Programmauswahl an. Lassen Sie den Gashebel für 5 Sekunden auf Vollgas um zur nächsten Auswahl zu springen.
 - Um die Abschaltspannung eines 4 Zellen Akku einzustellen hören—Sie vier kurze Töne. Bringen Sie den Gashebel auf Neutral. Der Regler piept zwei mal und zeigt damit die Programmauswahl an. Lassen Sie den Gashebel für 5 Sekunden auf Vollgas um zur nächsten Auswahl zu springen.
 - Um die Abschaltspannung auf 70% einzustellen hören—Sie vier kurze Töne. Bringen Sie den Gashebel auf Neutral. Der Regler piept zwei mal und zeigt damit die Programmauswahl an. Lassen Sie den Gashebel für 5 Sekunden auf Vollgas um wieder zur ersten Auswahl zu springen.

**WICHTIGER HINWEIS ÜBER DIE 70% ABSCHALTUNG. Diese Einstellung aktiviert die Softabschaltung bei 70% von der Startspannung oder 9,2 Volt was immer auch höher ist. So beträgt zum Beispiel bei einer Anfangsspannung von 16,8 Volt die Abschaltspannung 12,4 Volt.*

Die 70% Einstellung prüft jedes Mal nach dem Anstecken die Akkuspannung. Vermeiden Sie es es nur teilgeladene Akkus mit dieser Einstellung anzuschließen, da das System mit teilgeladenen Akkus diese nicht vor Tiefentladung schützen kann. Sie hören den Punkt der Abschaltung wenn der Motor anzufangen zu pulsieren. Lassen Sie dann das Modell unverzüglich um eine weitere Entladung zu verhindern und plötzlichen Leistungsverlust.

PROGRAMMIERMENU 2 – BREMSTYP

FRANÇAIS
<p></p>
REMARQUE
<p>La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion de Horizon Hobby, Inc. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.</p>

Signification de certains termes spécifiques

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit.

REMARQUE: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement un faible risque de blessures.

ATTENTION: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

AVERTISSEMENT: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficiale.

Nous vous remercions pour l'achat du contrôleur Brushless E-file 40A Pro Switch Mode BEC (V2). Il s'agit d'un contrôleur électronique de vitesse brushless sans sens de haute qualité et performant possédant un circuit BEC intégré. Il peut être utilisé sans devoir alimenter le récepteur et être sans à l'aide d'une batterie auxiliaire, vous permettant un gain de masse et une simplification de l'installation.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Jusqu'à 40A en continu avec une hélice et ventilation adaptés et 55A en crête (15 secondes)
- Mode BEC 5V, 5A* en continu
- Système BEC plus puissant pour supporter les systèmes de stabilisation 3 axes
- Peut alimenter jusqu'à 7 servos classiques ou 6 digitaux par l'intermédiaire du BEC
- Alimentation 3- à 6-S Li-Po ou de 9- à 18 éléments Ni-MH-Ni-Cd
- Refrigérateur à ailettes
- Frein moteur programmable
- Sécurité au démarrage pour éviter les accidents
- Copure accu programmable avec paramètres pour accus 3-S Li-Po (9.2V), 4-S Li-Po (12V), 5-S Li-Po (15V), 6-S Li-Po (18V), ou 70% de la tension de démarrage
- Course des gaz programmable (1, 1ms-1,9ms ou 1,2ms-1,8ms)
- Démarrage progressif programmable pour avion et hélicoptère
- Copure automatique du moteur en cas de perte de signal ou interférence
- Avance programmable – 5 possibilités de réglage pour pouvoir utiliser une multitude de moteurs brushless

ALIMENTATION DES SERVOUS PAR LE BEC

Peut alimenter jusqu'à 7 servos classiques ou 6 digitaux par l'intermédiaire du BEC à n'importe quelle tension d'alimentation recommandée. Cela inclut 7 servos analogiques standards ou 5 servos digitaux standards et 1 servo de train rentrait, parfait pour la conversion électrique des warbirds classé 25. Quelques combinaisons de servos ont été effectuées sur différents modèles incluant

- 4 Mini-servos analogiques JR SPORT MV48 (JSP20040) – J-3 Cub 25E ARF.
- 4 Mini-servos digitaux JR DS3421 (JRFP5D3421) – E-file Eratiox 3D 25E ARF.
- 7 Micro-servos analogiques JR MC35 (JSP20030) et un servo pour train rentrait JR RT88 (JSP20080) – Warbird classé 25.
- 4 Micro-servos analogiques JR MC35 (JSP20030) – Avion détalné/ volidge classe 15.
- 6 Mini-servos analogiques JR SPORT MV48 (JSP20040) – E-file Ultra Stick 25 ARF & avion de détente classe 15.

Les servos digitaux et les servos de train rentrait sont généralement ceux qui consomment le plus et les micros et sub-micro servos sont ceux qui consomment le moins, un paramètre à prendre en compte pour l'utilisation des servos comme dans les exemples ci-dessus. Nous vous recommandons d'installer l'ampérèmetre Hagar 9 (HANI 72) entre le câble de la voie des gaz du contrôleur et le récepteur pour vérifier la consommation de vos servos. Toujours positionner le contrôleur de façon à assurer une ventilation optimale, le refroidissement correct du contrôleur permettra les meilleurs performances du circuit d'alimentation BEC.

AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION

Veuillez vous référer à la section "Alimentation des servos par le BEC" et lire les consignes. Vous devez suivre ces consignes pour effectuer une utilisation en toute sécurité. Si vous utilisez plus de 7 servos analogiques standards, plus de 6 servos digitaux standards ou des servos ayant une consommation plus élevée que le soulaient que le BEC peut fournir, vous devez désactiver le BEC. Si vous souhaitez désactiver le BEC, vous devez retirer le fil rouge de la prise qui se branche au récepteur et l'isoler soigneusement de façon à éviter les courts-circuits. Quand le BEC est désactivé, il est recommandé d'utiliser un puissant BEC externe ou une batterie reliée à un interrupteur.

Le contrôleur est livré équipé d'une prise EC3 le rendant compatible avec la majorité des batteries. Utilisez uniquement des batteries Li-Po de 3 à 6 S ou des batteries Ni-MH-Ni-Cd de 9 à 18 éléments. Connectez une batterie entièrement chargée à la prise du contrôleur.

Contrôlez que l'interrupteur ON/OFF est bien sur la position OFF, puis connectez une batterie entièrement chargée à la prise batterie du contrôleur.

⚠️ AVERTISSEMENT: Toujours retirer l'hélice avant de contrôler la fonction de démarrage ou effectuer des modifications de programmation. Toujours vous tenir à l'écart de l'hélice ainsi que les cheveux et les vêtements amples qui pourraient être happés.

⚠️ AVERTISSEMENT: Toujours déconnecter la batterie quand vous ne l'utilisez pas afin d'éviter une décharge trop importante. Les batteries déchargées à une tension inférieure au minimum approuvé seront endommagées, entraînant une baisse des performances et un risque potentiel d'incendie lors des prochaines recharges.

Quand vous volez avec une température ambiante élevée, nous vous recommandons de contrôler la température de l'accu du contrôleur et du moteur après chaque vol. Vous devez laisser refroidir à température ambiante ces composants entre les vols. Durant des conditions extrêmes, une gestion des gaz est nécessaire quand vous approchez du niveau maximal de consommation de courant. Il n'est pas conseillé d'effectuer un vol complet gaz à fond, cela risquerait d'endommager le moteur, l'accu ou le contrôleur.

UTILISATION DU CONTRÔLEUR BRUSHLESS 40A PRO SWITCH MODE BEC

Ce contrôleur est très simple à utiliser et pour votre sécurité le moteur ne sera pas activé si le manche des gaz n'a pas été mis au minimum durant plus d'une seconde. Le contrôleur indiquera le paramètre de coupe d'accu choisi à chaque branchement d'accu en émettant une tonalité basse et longue indiquant le démarrage. (Le paramètre de coupe par défaut est à 74%). En fonction de la tension de coupe choisie, vous allez entendre un nombre de tonalités correspondant au nombre d'éléments ou une tonalité musicale indiquant que la coupe à 70% est activée.

Une ventilation correcte est requise durant l'utilisation. Le contrôleur doit être placé dans une zone où l'air frais circule.

- ⚠️ AVERTISSEMENT**: Lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de démonter le produit de l'utiliser avec des composants incompatibles ou à en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, Inc. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

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

PROGRAMMATION MENU 1 – TENSION DE COUPE
Le paramètre par défaut est 1,2ms (fonctionne avec la grande majorité des radios).

Cette option permet de paramétrer la tension à laquelle le contrôleur coupera le moteur afin d'éviter une décharge trop importante de la batterie pour ne pas l'endommager. Le moteur émettra des pulsations répétées quand cette tension est atteinte.

- Poussez le manche des gaz à fond pour changer les paramètres.
 - Pour sélectionner *batterie 3 éléments*—Vous allez entendre 3 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips, indiquant que le paramètre est pris en compte et laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
 - Pour sélectionner *batterie 4 éléments*—Vous allez entendre 4 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips, indiquant que le paramètre est pris en compte et laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
 - Pour sélectionner la coupe à 70%—Vous allez entendre 7 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips, indiquant que le paramètre est pris en compte et laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

**INFORMATION IMPORTANTE CONCERNANT LA COUPE À 70%: Cette option active la coupe à 70% de la tension de démarrage ou coupe à 9,2V. Par exemple: si votre batterie est contrôlée à 16,8V au démarrage, la coupe aura lieu à 12,4V.*

L'option de coupe à 70% contrôlera la tension au démarrage à chaque branchement de la batterie, si vous utilisez une batterie partiellement chargée, le système ne la protégera pas.

Quand le niveau de coupe est atteint, le moteur émet des pulsations à répétition. Vous devez poser votre modèle le plus rapidement possible afin d'éviter une décharge trop importante de la batterie Li-Po et éviter une perte brutale de puissance.

PROGRAMMATION MENU 2 – TYPE DE FREIN

Cette option permet au contrôleur de freiner ou non l'hélice. Le frein est utilisé sur les modèles à hélice repliable.

- Déplacez le manche des gaz au milieu durant 5 secondes, le contrôleur va émettre 2 bips, indiquant que vous êtes maintenant dans le Menu 2.
- Poussez le manche gaz à fond pour effectuer des changements dans ce menu.
 - Pour sélectionner Frein OFF—Vous allez entendre 1 bip court. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
 - Pour sélectionner frein faible—Vous allez entendre 2 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
 - Pour sélectionner frein moyen—Vous allez entendre 3 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
 - Pour sélectionner frein dur—Vous allez entendre 4 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour retourner à la première sélection.

Courant continu	40A*
Courant Max en crête	55A (15 sec*)
Longueur	68,0mm
Largeur	33,0mm
Hauteur	13,0mm
Mise	62,0g
Alimentation	3-6S Li-Po ou 9-18 Ni-MH-Ni-Cd
Prise Accu	13AWG E-file EC3
Connecteurs Moteur	16AWG Prises femelles 3,5mm plaquées or
Connecteurs Batterie	16AWG Prises femelles 3,5mm plaquées or

**Ventilation et hélice adaptées nécessaires*

BRANCHEMENT DU CONTRÔLEUR AU MOTEUR
Les 3 câbles du moteur se connectent aux trois connecteurs cylindriques plaqués or du contrôleur. Il n'ya pas d'ordre de branchement, si en testant votre système le moteur tourne dans le mauvais sens, il suffit d'inverser le branchement de 2 des 3 câbles pour inverser le sens de rotation du moteur.

INSTALLATION DU CONTRÔLEUR

- Choisissez un endroit bien ventilé et qui offre une bonne protection.

- NE PAS recouvrir le refroidisseur avec de la bande auto-agrippante ou autre matériau sous peine de réduire son efficacité.*
- Fixez le contrôleur en combinant de la bande auto-agrippante, de l'adhésif double-face et/ou des collies.

DÉMARRAGE DE VOTRE SYSTÈME

- Allez tout émetteur en vérifiant que le manche des gaz est bien au minimum.
- Branchez la batterie au contrôleur. Vous allez entendre une longue tonalité basse indiquant le démarrage, aussi plusieurs tonalités de moyenne durée correspondant au nombre d'éléments de la batterie ou une tonalité musicale indiquant la coupe programmée à 74%, suivi de trois fortes tonalités indiquant que le contrôleur est armé.
- Quand vous déplacez le manche des gaz vers le haut le moteur se met à tourner. Si vous continuez à déplacer le manche vers le haut jusqu'au pleins gaz le moteur va accélérer jusqu'au maximum. Si vous baissez le manche au maximum la motor va se stopper.
- Vérifiez les mouvements de vos servos, il est important que les commandes ne forcent pas. Quand vous êtes en mode programmation, relevez Plein gaz = Manche en haut
Ralentir = Manche en bas

Les paramètres par défaut sont:

- Copure à 70% de la tension
- Frein désactivé
- Avance à 15'
- Débranchement de la commande des gaz réglée de 1,2ms à 1,8ms
- Valeur du démarrage (Délai d'Accélération) réglé à 0,25 sec
- Fréquence PWM réglée à 8kHz
- Mode de fonctionnement réglé sur normal (Avion)

ENTRER DANS LE MODE PROGRAMMATION

- Avec la batterie débranchée du contrôleur, émetteur allumé, mettre le manche des gaz totalement en haut et connectez la batterie.
- Patiencez 5 secondes, le contrôleur va émettre 2 séries de tonalités rapides indiquant que vous êtes dans le mode programmation.
- Un fois que vous aurez entendu ces tonalités, positionnez le manche des gaz au centre durant 5 secondes et le contrôleur va émettre un bip indiquant que vous êtes dans le menu 1.

Le contrôleur va attendre 5 secondes pour vous laisser faire votre choix, pour choisir vos options c'est toujours avec le manche en haut ou manche en bas.

- Quand vous effectuez une sélection valide, le contrôleur émet une tonalité basse et ensuite vous pouvez mettre le moteur au centre pour atteindre le menu suivant (2 bips, 3 bips et ainsi de suite). Si vous n'effectuez pas de sélection dans un délai de 5 secondes, le contrôleur passe au menu suivant.
- Si vous voulez effectuer des changements dans les menus de programmation (suivez les instructions spécifique suivantes) poussez le manche des gaz totalement vers le haut. Vous avez 5 secondes pour effectuer votre choix.

- Pour sélectionner *5'* —Vous allez entendre 1 bip court. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
- Pour sélectionner *10'* —Vous allez entendre 2 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
- Pour sélectionner *15'* —Vous allez entendre 3 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

PROGRAMMATION MENU 2 – TENSION DE COUPE
Le paramètre par défaut est 1,2ms (fonctionne avec la grande majorité des radios).

Cette option permet de paramétrer la tension à laquelle le contrôleur coupera le moteur afin d'éviter une décharge trop importante de la batterie pour ne pas l'endommager. Le moteur émettra des pulsations répétées quand cette tension est atteinte.

- Poussez le manche des gaz à fond pour effectuer des paramètres.
 - Pour sélectionner *batterie 3 éléments*—Vous allez entendre 3 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips, indiquant que le paramètre est pris en compte et laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
 - Pour sélectionner *batterie 4 éléments*—Vous allez entendre 4 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips, indiquant que le paramètre est pris en compte et laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
 - Pour sélectionner la coupe à 70%—Vous allez entendre 7 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips, indiquant que le paramètre est pris en compte et laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

**INFORMATION IMPORTANTE CONCERNANT LA COUPE À 70%: Cette option active la coupe à 70% de la tension de démarrage ou coupe à 9,2V. Par exemple: si votre batterie est contrôlée à 16,8V au démarrage, la coupe aura lieu à 12,4V.*

L'option de coupe à 70% contrôlera la tension au démarrage à chaque branchement de la batterie, si vous utilisez une batterie partiellement chargée, le système ne la protégera pas.

Quand le niveau de coupe est atteint, le moteur émet des pulsations à répétition. Vous devez poser votre modèle le plus rapidement possible afin d'éviter une décharge trop importante de la batterie Li-Po et éviter une perte brutale de puissance.

PROGRAMMATION MENU 3 – AVANCE
Par défaut l'avance est de 15'.
De manière générale les moteurs qui ont moins de pôles utilisent une avance faible et les moteurs qui ont un nombre plus élevé de pôles utilisent une avance plus importante. Consultez la documentation de votre moteur pour connaître le nombre de pôles.

Avance	15'
Degrés	5 & 10
Nombre de pôles	2 & 4
Performances	Bon équilibre entre puissance et rendement
Nombre de pôles	6 ou plus
Performances	Meilleur rendement et autonomie (moins de puissance)

Avance	15'
Degrés	15 & 20
Nombre de pôles	6 à 12
Performances	Bon équilibre entre puissance et rendement
Nombre de pôles	14 ou plus
Performances	Meilleur rendement et autonomie (moins de puissance)

Avance	25'
Degrés	25
Nombre de pôles	12
Performances	Grande puissance, moins de rendement
Nombre de pôles	14 ou plus
Performances	Bon équilibre entre puissance et rendement

- Déplacez le manche des gaz au milieu durant 5 secondes, le contrôleur va émettre 3 bips, indiquant que vous êtes maintenant dans le Menu 3.
- Poussez le manche des gaz à fond pour effectuer des changements dans ce menu.

- Pour sélectionner *5'* —Vous allez entendre 1 bip court. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
- Pour sélectionner *10'* —Vous allez entendre 2 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
- Pour sélectionner *15'* —Vous allez entendre 3 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

PROGRAMMATION MENU 4 – COURSE DES GAZ (PWM)
Le paramètre par défaut est 1,2ms à 1,8ms (fonctionne avec la grande majorité des radios).

Cependant quelques radios possèdent une course plus importante et une réponse plus linéaire sur une course de 1,1ms à 1,9ms. Si vous sentiez une zone de vide proche des gaz à fond, ajustez les débitements de fn de course de votre émetteur ou changez la course des gaz. Si ces paramètres sont incorrects il sera impossible d'amer le contrôleur.

- Poussez le manche des gaz à fond pour effectuer des changements dans ce menu.
 - Pour sélectionner 1,2ms à 1,8ms – Vous allez entendre 1 bip court. Déplacez le manche des gaz au milieu (entre 1,4 et 1,6ms). Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
 - Pour sélectionner 1,1ms to 1,9ms – Vous allez entendre 2 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

a. Pour sélectionner 1,2ms à 1,8ms – Vous allez entendre 1 bip court. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

PROGRAMMATION MENU 5 – DÉMARRAGE PROGRESSIF

Le paramètre par défaut est 0,25 secondes.

Cela correspond au temps que le moteur met à atteindre sa vitesse maximale. Régler cette valeur à 1 seconde est conseillé dans le cas de l'utilisation d'un réducteur fragile.

- Déplacez le manche des gaz au milieu durant 5 secondes, le contrôleur va émettre 5 bips, indiquant que vous êtes maintenant dans le Menu 5.

Poussez le manche gaz à fond pour effectuer des changements dans ce menu.

- Pour sélectionner 0,25 secondes—Vous allez entendre 1 bip court. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
- Pour sélectionner 1 seconde—Vous allez entendre 2 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

PROGRAMMATION MENU 6 – PWM FRÉQUENCE DE COMMUTATION
Le paramètre par défaut est de 8kHz (qui correspond à la majorité des moteurs).

Si votre moteur a une inductance basse voir très basse vous pouvez utiliser une fréquence plus élevée. Consultez la notice de votre moteur. Cependant nous vous conseillons d'utiliser le paramètre par défaut.

- Déplacez le manche des gaz au milieu durant 5 secondes, le contrôleur va émettre 6 bips, indiquant que vous êtes maintenant dans le Menu 6.
- Poussez le manche gaz à fond pour effectuer des changements dans ce menu.

- Pour sélectionner 8kHz—Vous allez entendre 1 bip court. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
- Pour sélectionner 1 seconde—Vous allez entendre 2 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

PROGRAMMATION MENU 7 – MODE DE FONCTIONNEMENT
Le paramètre par défaut est Mode Normal (avion), ce qui limite le démarrage progressif à 0,25 ou 1 seconde.

Le mode hélicoptère a un démarrage progressif de 5 secondes au premier démarrage et quand les gaz sont coupés plus de 5 secondes. Cela permet d'éviter d'endommager le moteur et la transmission en évitant les démarrages brutaux quand aucune pièce n'est en mouvement. À n'importe quel moment où les gaz sont coupés moins de 5 secondes en mode hélico, le redémarrage suivant est immédiat, pour par exemple stopper une tentative d'auto-rotation ou éviter l'excès de vitesse.

Retenez que vous devez stopper le moteur/contrôleur durant plus de 5 secondes pour obtenir un démarrage progressif de 5 secondes.

- Déplacez le manche des gaz au milieu durant 5 secondes, le contrôleur va émettre 7 bips, indiquant que vous êtes maintenant dans le Menu 7.
- Poussez le manche gaz à fond pour effectuer des changements dans ce menu.

- Pour sélectionner Mode Normal—Vous allez entendre 1 bip court. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
- Pour sélectionner Mode Hélicoptère—Vous allez entendre 2 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

PROGRAMMATION MENU 8 – COURSE DES GAZ (PWM)
Le paramètre par défaut est 1,2ms à 1,9ms (fonctionne avec la grande majorité des radios).

Avance	15'
Degrés	5 & 10
Nombre de pôles	2 & 4
Performances	Bon équilibre entre puissance et rendement
Nombre de pôles	6 ou plus
Performances	Meilleur rendement et autonomie (moins de puissance)

Avance	15'
Degrés	15 & 20
Nombre de pôles	6 à 12
Performances	Bon équilibre entre puissance et rendement
Nombre de pôles	14 ou plus
Performances	Meilleur rendement et autonomie (moins de puissance)

Avance	25'
Degrés	25
Nombre de pôles	12
Performances	Grande puissance, moins de rendement
Nombre de pôles	14 ou plus
Performances	Bon équilibre entre puissance et rendement

- Déplacez le manche des gaz au milieu durant 5 secondes, le contrôleur va émettre 3 bips, indiquant que vous êtes maintenant dans le Menu 3.
- Poussez le manche des gaz à fond pour effectuer des changements dans ce menu.

- Pour sélectionner *5'* —Vous allez entendre 1 bip court. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.
- Pour sélectionner *10'* —Vous allez entendre 2 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

a. Pour sélectionner 5' —Vous allez entendre 1 bip court. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

b. Pour sélectionner 10' —Vous allez entendre 2 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

c. Pour sélectionner 15' —Vous allez entendre 3 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

d. Pour sélectionner 20' —Vous allez entendre 4 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

e. Pour sélectionner 25' —Vous allez entendre 5 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

PROGRAMMATION MENU 9 – COURSE DES GAZ (PWM)

Le paramètre par défaut est 1,2ms à 1,8ms (fonctionne avec la grande majorité des radios).

Cependant quelques radios possèdent une course plus importante et une réponse plus linéaire sur une course de 1,1ms à 1,9ms. Si vous sentiez une zone de vide proche des gaz à fond, ajustez les débitements de fn de course de votre émetteur ou changez la course des gaz. Si ces paramètres sont incorrects il sera impossible d'amer le contrôleur.

- Déplacez le manche des gaz au milieu durant 5 secondes, le contrôleur va émettre 4 bips, indiquant que vous êtes maintenant dans le Menu 4.
- Poussez le manche gaz à fond pour effectuer des changements dans ce menu.

a. Pour sélectionner 1,2ms à 1,8ms – Vous allez entendre 1 bip court. Déplacez le manche des gaz au milieu (entre 1,4 et 1,6ms). Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

- Pour sélectionner 1,1ms to 1,9ms – Vous allez entendre 2 bips courts. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour retourner à la première sélection.

PROGRAMMATION MENU 5 – DÉMARRAGE PROGRESSIF

Le paramètre par défaut est 0,25 secondes.

Cela correspond au temps que le moteur met à atteindre sa vitesse maximale. Régler cette valeur à 1 seconde est conseillé dans le cas de l'utilisation d'un réducteur fragile.

- Déplacez le manche des gaz au milieu durant 5 secondes, le contrôleur va émettre 5 bips, indiquant que vous êtes maintenant dans le Menu 5.

Poussez le manche gaz à fond pour effectuer des changements dans ce menu.

- Pour sélectionner 0,25 secondes—Vous allez entendre 1 bip court. Déplacez le manche des gaz au milieu. Le contrôleur va émettre 2 bips indiquant que le paramètre est pris en compte. Laissez le manche des gaz à fond durant 5 secondes pour aller au menu suivant.

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 transférable. 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 donnée 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

COORDONNÉES DE GARANTIE ET RÉPARATIONS

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

INFORMATIONS DE CONTACT POUR LES PIÈCES

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

INFORMATIONS DE CONFORMITÉ POUR L’UNION EUROPÉENNE

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

No. HH2012111901

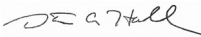
Produit(s): EFL 40A ESC
Numéro(s) d’article: EFLA1040B

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 CEM 2004/108/EC:

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

Signé en nom et pour le compte de:

Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
19.11.2012



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

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 choisies 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 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 effectués par l’acheteur lui-même.

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

GARANZIA E REVISIONA INFORMAZIONI PER I CONTATTI

Stato di acquisto	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Germania	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

INFORMAZIONI DI SERVIZIO CLIENTI

Stato di acquisto	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Germania	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

INFORMAZIONI SULLA CONFORMITÀ PER L’UNIONE EUROPEA

 **Dichiarazione di conformità** (in conformità con ISO/IEC 17050-1)

No. HH2012111901

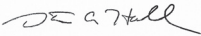
Prodotto(i): EFL 40A ESC
Numero(i) articolo: EFLA1040B

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

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

Firmato per conto di:

Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
19.11.2012



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

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.
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 verranno 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.



Istruzioni del RAEE per lo smaltimento da parte di utenti dell’Unione Europea
Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, l’utente è responsabile dello smaltimento di tali rifiuti che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclaggio di tali rifiuti provenienti da apparecchiature nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell’uomo e dell’ambiente. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta, contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.

©2013 Horizon Hobby Inc.

E-flite, EC3, Hangar 9, JR Sport, JR, Eratix, Ultra Stick and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.

Created 11/12

39214.1