



Thank you for purchasing a Team Orion Brushless ESC. This ESC features the latest brushless technologies so that you can experience ultimate performance. Please read these instructions thoroughly before using the ESC.

FEATURES

- Specifically designed for RC boats using LiPo batteries
- Outstanding startup, acceleration and throttle control
- Highly efficient water cooling system
- Forward only or forward/reverse running modes
- Adjustable motor timing for extended motor compatibility
- Multiple protection systems: battery low voltage cut-off, overheating, radio signal loss, etc.
- Programmable using the optional ORI65150 DSB-R programming box

ESC CONNECTION (see image)

The A-B-C wire order is not important, if the motor spins in the wrong direction, simply reverse two of the wires.

ESC CALIBRATION

In order to ensure proper function, the ESC must be calibrated to your transmitter inputs. It is recommended to center the trims and reset all settings inside the transmitter before proceeding to the calibration. For FUTABA radio systems, you must set the throttle channel on reverse mode.

Follow this procedure below to calibrate your ESC.

- Switch on your transmitter.
- Move the throttle the maximum throttle position and connect the battery to the ESC. After two seconds the motor will emit two beep tones, this means that the maximum throttle position is memorized.
- Release the throttle to the idle position, the motor will emit a beep tone indicating that the idle position is memorized.

Note: if you do not use the reverse function, you can move the throttle all the way down and use the whole throttle range for forward motion only.

STANDARD POWER ON PROCEDURE

- Switch on your transmitter.
- Make sure that the throttle stick/trigger is on the idle position.
- Connect the battery to the ESC.
- The motor will emit a number of beep tones in relation to the number of cells of the battery.
- ESC is ready for use.

ADVANCED SETUP

You can adjust several parameters of the ESC by following the four step procedure below.

Step 1: enter programming mode

Move the throttle stick/trigger to the maximum throttle position and connect the battery to the ESC. After two seconds the motor will emit two beep tones, keep holding the throttle and wait another five seconds, the motor emits a specific tone. This means that the ESC has entered programming mode.

Step 2: select the parameter you wish to modify

The motor will emit beep tones repeatedly, the number of beep tones indicates the actual parameter (one beep = running mode, two beep = number of cells, etc.). Select the actual parameter by releasing the throttle or moving it to reverse.

Step 3: modifying the parameters

The motor will emit beep tones, cycling through the various available settings. To select the actual setting, place the throttle on the full throttle position, the motor emits a specific tone and the setting is saved. By holding the throttle at the full throttle position, you will be able to select another parameter. If you release the throttle, the ESC will exit programming mode after two seconds.

Step 4 : exit programming mode

There are two methods to exit programming mode.

- During step 3, release the throttle and after two seconds the ESC will exit programming mode.
- Disconnect the battery from the ESC.

Tone Parameter	1 short Beep	2 short Beeps	3 short Beeps	4 short Beeps	1 long Beep	1 long 1 short	1 long 2 short	1 long 3 short
Running mode	Forward Only	Forward & reverse						
LiPo Cells	Auto selection	2 Cells	3 Cells	4 Cells	5 Cells	6 Cells		
Low Voltage Cutoff Threshold	2.8V/Cell	3.0V/Cell	3.2V/Cell	3.4V/Cell				
Timing	0°	3.75°	7.5°	11.25°	15°	18.75°	22.5°	26.25°

PARAMETERS

- Running mode
Forward only means that the boat can only go forward, forward and reverse means that the boat can go forward and also in reverse. Before enabling reverse, you must make sure that your boat is also designed to go in reverse.
- LiPo cells
Sets the number of cells inside the battery to allow correct function of the low voltage cut-off system. With the automatic selection mode, if the battery is not fully charged the wrong setting could be used. Therefore it is recommended to use a manual setting to make sure that the correct setting is used. When the ESC is powered on, the motor will emit one beep for each cell, make sure the number of beeps relates to the number of cells of the battery.
- Low voltage cut-off threshold
Sets the minimum cell voltage before the low voltage cut-off system is activated. This system helps to prevent damage to LiPo batteries from over-discharge. When the battery voltage goes below this limit for two seconds, the system activates, the power is cut and the user must release the throttle. After throttle has been released, 50% power will be available to bring the boat back to shore. If you keep on running the boat after the system has activated, you risk damaging your batteries.
- Timing
This setting adjusts the timing applied to the motor. More timing usually increases performance but can also cause overheating. Adjust carefully, in relation to the motor type.

OPTIONAL PROGRAM BOX CONNECTION

The optional ORI65150 DSB-R programming box allows you to easily modify the ESC settings. The box connects to the ESC via a male/male JR extension cable. Looking at the ESC from the 3 pin connector side, the positive + red connector is in the center and the negative – black connector is on the right. Connect the program box to the ESC and then power on the ESC. Follow the on screen information to modify the settings.

For the program box to work with your boat ESC, you need to update the original program box software by using the PC software. You can download the software from our website www.teamorion.com.

WARNINGS

- Inspect the ESC and the other components (battery, motor, connectors, etc.) before use.
- If any components appear damaged, do not use.
- Do not let children use this product without the supervision of an adult.
- Never leave the ESC unsupervised while it is powered on.
- The ESC might get hot during use, be careful when handling it.
- Always disconnect the battery after use, do not store with the battery connected.
- Do not use near flammable materials.
- Do not expose to water or humidity.
- If the ESC has suspicious reactions, immediately disconnect the battery and discontinue use.
- Incorrect use of the ESC can cause personal injury or property damage.

WARRANTY

Team Orion guarantees this product to be free from manufacturing and workmanship defects. The warranty does not cover incorrect installation, components worn by use, or any other problem resulting from incorrect use or handling of the product. No liability will be accepted for any damage resulting from the use of this product. By the act of connecting and operating this product, the user accepts all resulting liability.

Is considered incorrect use:

- Failure to follow instructions.
- Improper use of the product (abusive use, out of spec, etc.).
- Failure to adapt settings for proper function (improper connections, wrong gearing, installation, setup, etc.).
- Overload, overheating (desoldering, melting, etc.).
- Running in inadequate conditions (damage or rust from rain, humidity, etc.).
- Improper maintenance (presence of dirt, etc.).
- Disassembly, modification by the user (modifying original connectors, wires, components, etc.).
- Mechanical damage due to external causes.

SPECIFICATIONS

Model	ORI65117	ORI65118
Motor type	Brushless sensorless	Brushless sensorless
Input	2-4S LiPo	2-6S LiPo
Rated current	80A	120A
BEC	6V/3A	6V/3A
Resistance	0.0007Ohm	0.0004Ohm

TROUBLESHOOTING

Issue	Possible cause	Solution
Motor not working, no beep tone	Battery empty or connection problem	Check battery and connections
Motor not working, two beep tones	Input voltage too high or too low	Check battery voltage
Motor not working, one beep tone	Radio signal problem	Check receiver and transmitter
Motor spins in wrong direction	Reversed motor wires	Swap two of the three wires
No reverse	Forward/reverse mode disabled	Change ESC setup
	ESC calibration issue	Re-calibrate ESC
Motor does not work, special tone is heard after two beeps	Throttle channel is reversed, ESC has entered programming mode	Change reverse setting of throttle channel
Motor suddenly slowing down	Low voltage cut-off system activated	Replace battery
	ESC overheating	Let cool down

Vielen Dank für den Kauf eines Team Orion Brushless Fahrtenreglers. Dieser Regler ist mit der neusten Brushless Technologie ausgestattet, damit Sie die maximale Leistungsentfaltung eines Brushless-Motors genießen können. Bitte lesen Sie diese Anweisungen aufmerksam durch, bevor Sie den Fahrtenregler zum ersten mal brauchen.

EIGENSCHAFTEN

- Speziell für RC Boote mit LiPo Akkus entwickelt
- Hervorragendes Anfahr-, Beschleunigungs- und Fahrverhalten
- Hocheffizientes Wasserkühlungssystem
- Vorwärts/rückwärts oder nur vorwärts Fahrmodi
- Einstellbares Motortiming für gesteigerte Motoren-Kompatibilität
- Multi-Sicherheitssystem: Schutz vor Akku-Tiefspannung, Überhitzung, Fernsteuerungs-Signalverlust
- Programmierbar mit der Programmierbox ORI65150 DSB-R

ANSCHLUSS DES REGLERS (siehe Illustration)

Die A-B-C Kabel können beliebig eingesteckt werden. Falls sich der Motor in die falsche Richtung dreht, vertauschen Sie einfach zwei beliebige Motoranschlusskabel.

ESC KALIBRIERUNG

Um eine korrekte Funktion zu ermöglichen, muss der Regler auf den Sender abgestimmt werden. Es wird empfohlen, alle Trimmungen zu zentrieren und alle Einstellungen am Sender zurückzusetzen, bevor Sie mit der Kalibrierung beginnen. Bei Futaba Fernsteuerungen müssen Sie den Gas-Kanal umkehren (REVERSE).

Befolgen Sie diese Schritte:

- Schalten Sie Ihren Sender ein
- Bewegen Sie den Gasknüppel auf Maximalposition und verbinden Sie den Regler mit einem Akku. Nach zwei Sekunden wird der Motor mit zwei Piepstönen bestätigen, dass die Maximalposition gespeichert worden ist.
- Lassen Sie den Gasknüppel los (Neutralposition). Der Motor piepst ein Mal. Die Neutralposition ist gespeichert.

Bemerkung: Wenn Sie die Rückwärts-Funktion nicht verwenden, können Sie den Gasknüppel ganz nach unten bewegen, um den gesamten Weg für die Vorwärtsfunktion zu verwenden.

INBETRIEBNAHME

- Sender einschalten
- Stellen Sie sicher, dass der Gasknüppel auf neutral/kein Gas steht
- Verbinden Sie den Regler mit einem Akku
- Der Motor piepst so oft wie der Akku Zellen hat.
- Der Regler ist einsatzbereit.

ERWEITERTES SETUP

Sie können erweiterte Einstellungen an Ihrem Regler vornehmen. Befolgen Sie hierzu die folgenden vier Schritte:

Schritt 1: Programmiermodus starten

Bewegen Sie den Gasknüppel auf Maximalposition und verbinden Sie danach den Regler mit einem Akku. Nach zwei Sekunden piepst der Motor zwei mal. Halten Sie den Knüppel weiterhin auf Maximalposition. Nach weiteren fünf Sekunden ertönt ein weiterer Ton. Sie sind jetzt im Programmiermodus.

Schritt 2: Parameter auswählen

Der Motor piepst wiederholt und gibt damit die Nummer des Parameters an (ein Mal = Running Mode, zwei Mal = Anzahl Zellen etc.). Wählen Sie den Parameter, indem Sie den Gasknüppel loslassen oder auf Rückwärtsposition stellen.

Schritt 3: Parameter ändern

Der Motor piepst. Er zeigt nacheinander die verfügbaren Einstellungen an. Um eine Einstellung zu speichern, bewegen Sie den Gasknüppel auf Maximalposition. Der Motor piepst mit einem Ton und zeigt damit an, dass der Wert gespeichert worden ist. Wenn Sie den Gasknüppel auf Vollausschlag lassen, können Sie einen anderen Parameter auswählen. Wenn Sie den Gasknüppel loslassen, beendet der Regler den Programmiermodus nach zwei Sekunden.

Schritt 4 : Programmiermodus beenden

Es gibt zwei Möglichkeiten, den Programmiermodus zu beenden:

- Bei Schritt 3, Gasknüppel loslassen und nach zwei Sekunden wird der Programmiermodus beendet.
- Den Regler und Akku trennen.

Töne Parameter	1 kurzer Piepstön	2 kurze Piepstöne	3 kurze Piepstöne	4 kurze Piepstöne	1 langer Piepstön	1 lang 1 kurz	1 lang 2 kurz	1 lang 3 kurz
Running mode	Nur vorwärts	Vorwärts & rückwärts						
LiPo Cells	Auto	2 Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen		
Low Voltage Cutoff Threshold	2.8V/Zelle	3.0V/ Zelle	3.2V/ Zelle	3.4V/ Zelle				
Timing	0°	3.75°	7.5°	11.25°	15°	18.75°	22.5°	26.25°

PARAMETER

- Running mode
Bitte stellen Sie sicher, dass das Boot für die Rückwärtsfahrt geeignet ist, bevor Sie "Vorwärts & rückwärts" auswählen.
- LiPo cells
Zeigt die Anzahl Zellen des Akkus an, um die korrekte Funktion der automatischen Abschaltfunktion zu ermöglichen (Low Voltage Cutoff Threshold). Im Auto-Modus könnte die falsche Zellenzahl erkannt werden, falls der Akku nicht voll geladen ist. Deshalb wird es empfohlen, die Zellenzahl manuell festzulegen. Beim Einschalten des Reglers piepst der Motor so oft, wie es Zellen hat. Stellen Sie sicher, dass die Anzahl Piepstöne mit der Anzahl Zellen übereinstimmt.
- Low voltage cut-off threshold
Dies ist die Minimalspannung. Wird diese für zwei Sekunden oder mehr unterschritten, wird das automatische Abschaltsystem aktiviert und die Fahrt gestoppt. Dies schützt den Akku vor Tiefentladung und Beschädigung. Nachdem das Boot gestoppt worden ist, müssen Sie den Gasknüppel loslassen. Danach steht Ihnen 50% der Power zur Verfügung, um das Boot zurückzufahren. Wenn Sie das Boot nach aktivierter Abschaltung weiterhin für längere Zeit fahren, kann der Akku beschädigt werden.
- Timing
Einstellung des Timings des Motors. Mehr Timing ergibt üblicherweise mehr Leistung, kann jedoch ein Überhitzen verursachen. Seien Sie mit dieser Einstellung vorsichtig und passen Sie diese an den Motor an.

OPTIONALE PROGRAMM-BOX

Mit der optionalen Programmierbox ORI65150 DSB-R können Sie die Einstellungen auf einfache Weise vornehmen. Die Box wird über ein JR-Adapterkabel angeschlossen. Wenn Sie den Regler von der Seite des 3-Pin Anschlusses anschauen, befindet sich der positive, rote Anschluss in der Mitte und der negative, schwarze rechts. Verbinden Sie die Programmierbox mit dem Regler und schalten Sie den Regler danach ein. Folgen Sie den Informationen auf dem Bildschirm, um die Einstellungen vorzunehmen.

Um die Programmierbox für diesen Regler verwenden zu können, müssen Sie die Software der Programmierbox zuerst aktualisieren. Sie finden die neuste Software auf www.teamorion.com

WARNUNGEN

- Prüfen Sie den Regler und die anderen Komponenten (Akku, Motor, Stecker etc.) bevor Sie diese gebrauchen.
- Verwenden Sie keine beschädigten Komponenten
- Kinder müssen beim Gebrauch beaufsichtigt werden
- Lassen Sie den Regler nie unbeaufsichtigt, während er eingeschaltet ist
- Der Regler kann sehr heiss werden. Seien Sie vorsichtig!
- Nach dem Gebrauch muss der Akku immer vom Regler getrennt werden. Lagern Sie das Boot nie mit eingestecktem Akku.
- Verwenden Sie den Regler nicht in der Nähe von entflammaren Materialien.
- Nicht Feuchtigkeit oder Wasser aussetzen
- Wenn der Regler merkwürdige Reaktionen zeigt, Akku sofort ausziehen und Regler nicht mehr verwenden.
- Nicht korrektes Verwenden des Reglers kann zu Verletzungen von Personen oder Beschädigungen führen.

GARANTIE

Team Orion garantiert, dass dieses Produkt frei ist von Herstellungsfehlern. Die Garantie deckt keine Beschädigung durch falsche Installation, Schäden durch Gebrauchsabnutzung oder andere Probleme durch nicht korrekte Bedienung oder nicht korrekten Gebrauch des Geräts. Team Orion trägt keine Verantwortung für Schäden, die durch den Gebrauch dieses Geräts entstehen. Mit dem Gebrauch dieses Geräts übernimmt der Benutzer jegliche Verantwortung.

- Nicht korrekte Bedienung sind:
- Nichtbefolgen der Anleitung
- Unsachgemässer Einsatz des Produkts
- Gebrauch falsche Einstellungen
- Überladung, Überhitzen
- Gebrauch in nicht adäquater Umgebung (Regen, Hitze etc.)
- Demontieren und Abändern des Geräts (Ändern der Originalanschlüsse, Kabel, Komponenten etc.)
- Mechanische Schäden durch äussere Einwirkung

TECHNISCHE DATEN

Modell	ORI65117	ORI65118
Motor Typ	Brushless Sensorless	Brushless Sensorless
Eingang	2-4S LiPo	2-6S LiPo
Dauerstrom	80A	120A
BEC	6V/3A	6V/3A
Innenwiderstand	0.0007Ohm	0.0004Ohm

FEHLERBEHEBUNG

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Motor funktioniert nicht, kein Piepstön	Akku leer oder Verbindungsproblem	Akku und Anschlüsse prüfen
Motor funktioniert nicht, zwei Piepstöne	Eingangsspannung zu hoch oder tief	Akku-Spannung prüfen
Motor funktioniert nicht, ein Piepstön	Signalstörung	Empfänger und Sender prüfen
Motor dreht in falsche Richtung	Motorakabel vertauscht	Zwei beliebige Motorakabel tauschen
Kein Rückwärtsgang	Vorwärts/rückwärts-Modus deaktiviert Regler nicht korrekt kalibriert	Regler-Einstellungen ändern Regler neu kalibrieren
Motor funktioniert nicht, ein spezieller Ton ertönt nach zwei Piepstönen	Gas-Kanal ist in REVERSE Modus. Regler hat Programmiermodus gestartet	Stellen Sie die Umkehrfunktion des Gas-Kanals um
Motor verlangsamt plötzlich	Abschaltfunktion ist aktiviert	Akku laden/wechseln
	Regler überhitzt	Regler abkühlen lassen



Team Orion

Nous vous félicitons pour l'achat d'un régulateur brushless Team Orion. Ce régulateur est équipé des technologies les plus récentes afin que vous puissiez bénéficier des performances les plus élevées qui soit. **Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser le régulateur.**

CARACTERISTIQUES

- Conçu spécifiquement pour les bateaux utilisant des batteries LiPo.
- Gestion de la puissance précise et performante
- Système de refroidissement à eau.
- Marche avant seul. ou marche avant/arrière
- Compatibilité avec de nombreux types de moteurs grâce à l'avance paramétrable
- Systèmes de sécurité : coupure tension batterie faible, surchauffe, perte de signal radio, etc.
- Programmable à l'aide du boîtier optionnel ORI65150 DSB-R

BRANCHEMENT DU REGULATEUR (voir image)

L'ordre des fils moteur n'est pas important. Si le moteur tourne à l'envers, inversez deux des trois fils moteur pour modifier le sens de rotation.

CALBRAGE DU REGULATEUR

Afin d'assurer un fonctionnement optimal, vous devez calibrer le régulateur au signal de l'émetteur. Avant de procéder au calibrage, centrez le trim et désactivez les fonctions spéciales qui pourraient être actives. Pour les émetteurs FUTABA utilisez la fonction d'inversion des gaz.

Suivez cette procédure pour calibrer le régulateur

- Enclenchez l'émetteur.
- Mettez le manche des gaz en position maximum et branchez la batterie sur le régulateur. Après 2 secondes le moteur émet deux beep indiquant que la position maximum des gaz est mémorisée.
- Relâchez les gaz, le moteur émet un beep indiquant que le point neutre est mémorisé.

UTILISATION DU REGULATEUR

- Enclenchez l'émetteur.
- Assurez-vous que les gaz sont au neutre.
- Branchez la batterie sur le régulateur.
- Le moteur émet un nombre de beep correspondant au nombre de cellules dans la batterie.
- Le régulateur est prêt à l'emploi.

PARAMETRAGE AVANCE

Divers paramètres du régulateur peuvent être modifiés en suivant la procédure ci-dessous.

Etape 1 : mode programmation

Mettez le manche des gaz en position maximum et enclenchez le régulateur. Après deux secondes le moteur émet deux beep sonores, maintenez les gaz et attendez encore cinq secondes, le moteur émet un beep spécial. Le régulateur est en mode programmation.

Etape 2 : sélection du paramètre à modifier

Le moteur émet des beep de façon continue, le nombre de beep indique le paramètre actuel (un beep = mode fonctionnement, deux beep = nombre d'éléments, etc.). Sélectionnez le paramètre en relâchant les gaz ou en mettant le manche des gaz en position marche arrière.

Etape 3 : modification du paramètre

Le moteur émet des beep, en boucle, en relation avec les réglages disponibles. Pour sélectionner un réglage, placez le manche des gaz sur plein gaz, le moteur émet un signal sonore spécial et le réglage est mémorisé. En maintenant les gaz à fond vous pouvez sélectionner un autre paramètre, en relâchant les gaz, après deux secondes le régulateur sort automatiquement du mode programmation.

Etape 4 : sortie du mode programmation

Il y a deux façons de sortir du mode programmation, relâcher les gaz puis attendre deux secondes depuis l'étape 3 ou débrancher la batterie.

Beep Paramètre	1 beep court	2 beeps courts	3 beeps courts	4 beeps courts	1 beep long	1 long 1 court	1 long 2 courts	1 long 3 courts
Fonctionnement	avant seul.	avant/arrière						
Nombre éléments	sélection auto	2 él.	3 él.	4 él.	5 él.	6 él.		
Coupure Tension faible	2.8V/él.	3.0V/él.	3.2V/él	3.4V/él.				
Avance	0°	3.75°	7.5°	11.25°	15°	18.75°	22.5°	26.25°

PARAMETRES

- Mode de fonctionnement

Avant seul. veut dire que le bateau peut aller seulement en marche avant, avant/arrière veut dire que le bateau peut aller en marche avant et en marche arrière. Avant d'utiliser la marche arrière, il faut vous assurer que le bateau est prévu pour aller en marche arrière.
- Nombre d'éléments

Ce paramètre défini le nombre d'éléments qui composent la batterie et permet un fonctionnement correct du système de coupure automatique en cas de tension faible. De ce fait, il est recommandé de régler manuellement ce paramètre afin de garantir un fonctionnement efficace du système. A l'allumage, le moteur émet un beep pour chaque élément, assurez-vous que le nombre de beep correspond aux nombre d'éléments de la batterie.
- Coupure en cas de tension de batterie faible

Défini la valeur de tension par élément à laquelle le système de coupure automatique s'active. Ce système permet d'éviter les dommages aux batteries LiPo à cause des sur-décharges. Si la tension de la batterie passe en-dessous du seuil prédéfini pendant 2 secondes, le système est activé et le moteur se coupe. Après que le manche des gaz soit relâché, le régulateur fourni 50% de la puissance pour permettre de ramener le bateau à la rive. Si vous continuez à utiliser le bateau après que le système soit activé, vous pouvez endommager vos batteries.
- Avance

Ce paramètre défini l'avance appliquée au moteur. En général, plus d'avance augmente les performances, mais peut aussi provoquer des surchauffes. A régler avec précaution en relation avec le moteur utilisé.

BOITIER DE PROGRAMMATION OPTIONNEL

Le boîtier ORI65150 DSB-R vous permet de modifier les paramètres du régulateur de manière simple est rapide. Le boîtier se raccorde au régulateur via un câble JR mâle/mâle. En regardant le régulateur depuis le côté du connecteur à 3 pins, le + positif rouge se trouve au centre et le – négatif noir se trouve sur la droite. Raccordez le boîtier au régulateur puis enclenchez le régulateur. Référez-vous aux informations affichées à l'écran pour modifier les paramètres.

Vous devez mettre à jour le programme du boîtier, à l'aide du programme PC installé sur un ordinateur, pour qu'il fonctionne avec le régulateur. Vous pouvez télécharger le programme depuis notre site www.teamorion.com.

MISES EN GARDE

- Inspectez tous les composants (batterie, moteur, connexions) avant l'utilisation.
- Ne pas utiliser si des composants semblent être endommagés.
- Ne laissez pas les enfants utiliser ce produit sans la supervision d'un adulte.
- Ne laissez pas un régulateur enclenché sans surveillance.
- Le régulateur peut chauffer pendant l'utilisation, faites attention lorsque vous le manipulez.
- Débranchez toujours la batterie après l'emploi. Ne stockez pas le régulateur avec la batterie branchée.
- N'utilisez pas le régulateur à proximité de matières inflammables.
- N'exposez pas le régulateur à l'eau et l'humidité.
- Si le régulateur réagit de façon suspecte, débranchez-le et arrêtez immédiatement son utilisation.
- Une utilisation incorrecte peut provoquer des dommages matériels ainsi que des blessures.

SPECIFICATIONS

Modèle	ORI65117	ORI65118
Type de moteur	Brushless sensorless	Brushless sensorless
Alimentation	2-4S LiPo	2-6S LiPo
Courant	80A	120A
BEC	6V/3A	6V/3A
Résistance	0.0007ohm	0.0004ohm

GARANTIE

Team Orion garanti que ce produit ne comporte pas de défauts de fabrication. Cette garantie n'est pas valable lors d'une mauvaise utilisation, d'usure due à l'utilisation ou tout autre problème résultant d'une utilisation ou d'une manipulation inappropriée du produit. Aucune responsabilité ne sera assumée pour un quelconque dommage résultant de l'utilisation du produit. Du fait de connecter et d'utiliser ce produit, l'utilisateur accepte toutes les responsabilités découlant de son utilisation.

Sont considérés comme mauvaise utilisation:

- Ne pas suivre les instructions.
- Utilisation inadaptée (abus, utilisation extrême, etc.) :
- Réglages inadaptés (mauvaises connexions, rapport inadapté, mauvaise installation, etc.).
- Surcharge, surchauffe (éléments dessoudés, brûlés, etc.).
- Conditions d'utilisation inappropriées (humidité, pluie, etc.).
- Mauvais entretien (présence de saleté, etc.).
- Démontage, modifications par l'utilisateur (modification des connecteurs, câbles, composants, etc.).
- Dommage dus aux chocs

DEPANNAGE

Panne	Cause possible	Solution
Moteur ne fonctionne pas, pas de beep	Batterie vide ou problème connexion	Vérifier batterie et connexions
Moteur ne fonctionne pas, deux beeps	Problème tension alimentation	Vérifier la batterie
Moteur ne fonctionne pas, un beep	Problème radio	Vérifier émetteur et récepteur
Moteur tourne à l'envers	Fils moteur inversés	Inverser deux des fils moteur
Pas de marche arrière	Mode avant/arrière désactivé <p>Problème calibrage</p>	Modifier la programmation <p>Re-calibrer le régulateur</p>
Moteur ne fonctionne pas, signal sonore spécial après deux beeps	Canal des gaz inversé, le régulateur se trouve en mode programmation	Inverser le canal des gaz
Moteur ralentit subitement	Système de coupure activé <p>Surchauffe régulateur</p>	Remplacer la batterie <p>Laisser refroidir</p>



Vortex el

チームオリオンブラシレスESCをお買い上げ頂きありがとうございます。本製品は最新のブラシレスESCを使用しております。このESCご使用の前にこの取扱説明書をよくお読み下さい。

特徴

- リポバッテリーを使用したR/Cポート専用設計
- 優れたスタートアップ、加速とスロットル制御
- 高効率水冷システム
- 前進のみ、又は前進と後進のモードに対応
- モーター進角調整機能付による高い拡張性
- 多くの保護回路付(バッテリー低電圧カットオフ、オーバーヒート、受信機の信号損失、その他)
- 別売のデジタルセットアップボックス(No.ORI65150)による高度な設定機能

スピードコントローラー”以下ESC”の接続(別紙の画像参照)

A-B-Cのモーター配線の順序は重要ではありません。モーターが逆回転する場合は、いずれか2本の配線を入れ替えて下さい。

ESCの設定
ESCの機能を正しく使う為に、使用する送信機に合わせてキャリブレーションを行なってください。キャリブレーションの前に、スロットルトリムを中心に送信機内のスロットル調整を初期状態にしてください。Futaba製送信機を使う場合はスロットルをリバースに設定してください。

下記の手順に従ってESCの設定を行ってください。

- 送信機のスイッチを入れます。
- 送信機のスロットルを全開にしたまま、バッテリーをESCに接続し、約2秒後にモーターからビーブ音が2回出たら全開位置のメモリーが完了します。
- 2回のビーブ音が鳴った後、5秒以内に送信機のスロットルをニュートラルに戻すと、モーターからビーブ音が出てニュートラル位置のメモリーが完了します。

備考:ニュートラル位置の変更が可能な送信機で後進を使用しない場合に、送信機のスロットルの全てのストロークを前進に使う事ができません。

通常のパワーオン手順

- 送信機のスイッチを入れます。
- スロットルスティック/トリガーがニュートラルにあるか必ず確認して下さい。
- バッテリーをESCに接続します。
- モーターはバッテリーのセル数によって、複数のビーブ音が鳴ります。
- ESCが使用可能です。

高度な調整

下記の中から4の手順でESCの各設定項目を変更できます。

- ステップ1:プログラムモードへの入り方
送信機のスロットルを全開にしたまま、バッテリーをESCに接続します。2秒後にモーターからビーブ音が2回鳴り、さらに5秒後にプログラムモードへ入った事を表す特別なビーブ音が鳴ります。
ステップ2:変更する項目の選択
モーターは繰り返しビーブ音を発します。ビーブ音の数は、パラメーターの順番と同じです。(ビーブ音1回＝ランニングモード、ビーブ音2回＝LiPoセル数・・・)変更したい設定項目のビーブ音が鳴っている間に送信機のスロットルをニュートラルか全開にします。
ステップ3:設定項目の変更
モーターから、設定項目のビーブ音が繰り返し鳴ります。選択したい項目のビーブ音が鳴っている間に送信機のスロットルを全開にすると、モーターから特別なビーブ音が鳴り変更が保存されます。スロットル全開の位置を保持すると、別の項目の変更が出来ます。スロットルをニュートラルに戻すと、ESCは2秒後にプログラムモードを終了します。
ステップ4:プログラムモードの終了方法
2つの方法でプログラムモードを終了できます。
1:ステップ3の通り、スロットルをニュートラルに戻して2秒後に終了。
2:ESCからバッテリーをはずす。

ビーブ音設定項目	短音ビーブ 1回	短音ビーブ 2回	短音ビーブ 3回	短音ビーブ 4回	長音ビーブ 1回	長音1回 短音1回	長音1回 短音2回	長音1回 短音3回
ランニングモード	前進のみ	前進&後進						
LiPo セル数	自動検知	2 セル	3 セル	4 セル	5 セル	6 セル		
オートカット電圧	2.8V/セル	3.0V/セル	3.2V/セル	3.4V/セル				
タイミング	0°	3.75°	7.5°	11.25°	15°	18.75°	22.5°	26.25°

※ORI65117ではLiPo 5セルと6セルの設定では使用できません。

各設定項目の説明

- ランニングモード

前進、後進の機能を設定します。前進のみの場合、後進(バック)はできません。前進&後進の場合は、前進、後進ができます。後進を使う前に、船体が後進できる設計になっているか確認してください。
- LiPo セル数

オートカットを正しく作動させる為に使用するバッテリーのセル数を設定します。自動検出の場合、バッテリーが充電不足だと間違った電圧でオートカットする可能性がありますので手動設定をお勧めします。バッテリーをESCにつなぐと、バッテリーのセル数と同じビーブ音が鳴る事を確認してください。
- オートカット電圧

オートカットが作動する電圧をバッテリー1セル当たりの電圧で設定します。この機能はLiPoバッテリーが過放電による低電圧でダメージを受けるのを防ぎます。バッテリーの電圧が設定した電圧より低くなって2秒経過するとオートカットが作動してモーターパワーがカットされます。送信機のスロットルをいったんニュートラルに戻すと、ポートを回収する為に50%の出力で走行する事が可能です。しかし、その状態を続けるとバッテリーが過放電するリスクが高いため、オートカット作動後は速やかにポートを回収してください。
- 進角(タイミング)

モーターに進角を付ける事が出来ます。進角を付けるとモーターの出力は上がりますが、オーバーヒートし易くなります。モーターに合わせて慎重に調整してください。

別売のデジタルセットアップボックスへの接続
別売のデジタルセットアップボックス(No.ORI65150)により簡単にESCセッティングを変更することができます。デジタルセットアップボックスは、専用オス/オスの延長ケーブルを使いESCに接続します。3ピンコネクタ側からESCを見ると、プラス(+)赤コネクターは中心部にあり、マイナス(-)黒色のコネクターは右側にあります。
プログラムボックスをESCに接続し、ESCの電源を入れます。セッティング変更の為、スクリーン上の指示に従って下さい。
プログラムボックスをあなたのポートESCに使用できるようにする為、PCソフトウェアを使用してプログラムボックスのソフトウェアを更新する必要があります。我々のウェブサイト、www.teamorion.comから専用ソフトウェアをダウンロードして下さい。

注意

- 使用する前にESCと他のコンポーネント(電池、モーター、コネクタ等)を点検して下さい。
- もし何かのコンポーメントが故障している場合は使用しないで下さい。
- お子様が本製品を使用する場合は必ず保護者の監督下にて使用して下さい。
- ESCの電源が入った状態では絶対に放置しないでください。
- ESCは加熱する場合があります。お取扱には十分注意して下さい。
- 使用後は必ずバッテリーを取り外して下さい。バッテリーを取り付けたまま保管しないで下さい。
- 燃えやすい物の近くでは使用しないで下さい。
- もしESCが異常な動作をした場合、直ちにバッテリーを外して使用を中止して下さい。
- ESCの誤った使用はけがや物的損害を引き起こす可能性があります。

保証

チームオリオンは本製品に製造上の欠陥がない事を保証します。この保証は不適切な取り付け、使用に伴う損耗、又は不適切な使用方法や取り扱いで発生した問題に付いては適用されません。この製品の使用により発生するあらゆる損失に対する責任は負いません。この製品の接続又は使用開始によりユーザーがすべての責任を負う事を受け入れたものとします。

- 下記の場合は不適切な使用とみなされます。
 - 取扱説明書に従わない場合
 - 不適切な使用(手荒に扱う、仕様外の使用方法等)
 - 適切な動作を妨げる設定(不適切な接続方法、取り付け、設定など)
 - 過負荷、オーバーヒート(ハンダ、部品の溶融など)
 - 不適切な環境での使用(雨、湿気などによる損傷あるいは錆など)
 - メンテナンスの不良(埃など)
 - お客様による分解、改造(コネクター、配線、部品の改造など)
 - 外的要因による機械的な損傷

特徴

モデル	ORI65117	ORI65118
モータータイプ	センサーレスブラシレス	センサーレスブラシレス
入力	2-4S LiPo	2-6S LiPo
定格電流	80A	120A
ベック	6V/3A	6V/3A
抵抗	0.0007Ω	0.0004Ω

トラブルシューティング

症状	原因	対処方法
モーターが動かない、ビーブが鳴らない。	バッテリー残量不足か、接続不良。	バッテリー残量と接続を確認。
モーターが動かない、ビーブ音が2回鳴る。	バッテリー電圧が高過ぎか低過ぎる。	バッテリー電圧をチェックする。
モーターが動かず、ビーブ音が1回鳴る	送/受信機の信号の問題。	送/受信機をチェックする。
モーターが逆に回転する。	モーター配線が逆。	3本のモーターコードの2本を挿し替える。
後進しない。	前進/後進モードになっていない。	前進/後進モードに設定する。
ビーブ音2回の後、特別なビーブ音が鳴るがモーターが回転しない。	キャリブレーションの問題 <p>送信機のスロットルがリバースになっていてESCがプログラムモードになっている。</p>	キャリブレーションし直す。 <p>送信機のスロットルリバース設定を変える。</p>
モーターが突然スローダウンする。	オートカットが作動した。 <p>ESCがオーバーヒートした。</p>	バッテリーを交換する。 <p>ESCを冷ます。</p>