



Thank you for choosing Team Orion's Vortex Crawler brushless motor electronic speed controller (ESC). The Vortex Crawler ESC is specifically designed for Crawler cars. It can make sensored and sensorless motors run forward and backwards and when the throttle is returned to neutral the brakes are always on.

Please read these instructions carefully to ensure that you receive maximum performance and reliability from your electronic speed controller.

ESC Installation

- Install the ESC so that it has enough airflow for cooling during operation and so that you can easily connect the ESC to the motor.
- Connect the ESC receiver wire to the receiver (refer to your transmitter instructions if needed).
- Connect the three wires from the ESC to the motor soldering tabs and the sensor wire if required.

ESC setup

The ESC is equipped with a setup button and three color LED. Before you can use it, the ESC needs to be setup to match your transmitter's inputs. If the ESC does not respond to the transmitter inputs during setup, try to use the throttle reverse function of your transmitter.

- Switch transmitter on, press and hold the setup button on the ESC. Switch on the ESC, after 3 seconds, the green LED will lit, release the button. The ESC is in setup mode.
- Neutral point setting: Place the transmitter's throttle on neutral and press the setup button once. The green LED will blink one time repeatedly.
- Full throttle setting: Place the transmitter's throttle on full throttle and press the setup button once. The green LED will blink twice repeatedly.
- Full brake setting: Place the transmitter's throttle on full brake and press the setup button once. The green LED will blink three times repeatedly.

After a short time the LED returns to solid green. Turn the ESC off and then on again to complete the setup procedure.

Advanced setup

With the ESC switched on and in normal operation mode, press and hold the setup button 3 seconds. The ESC enters the advanced setup mode. The colors of the LED which are lit or flashing indicate the parameter which is actually selected. Keep holding the setup button to cycle through the various available parameters.

When the LED colors refer to the parameter you wish to adjust, release the setup button. The same LED will then flash indicating the value which is actually set for the selected parameter.

To modify a parameter's value, briefly press the setup button and the value will be increased by one step (in a loop). To validate the modification, press the setup button for 3 seconds. The values will be set and the ESC will return to the normal operation mode.

If the setup button is not pressed after modifying the parameter value, the modification will not be saved. The ESC will also return to normal operation mode after 10 seconds of inactivity in advanced setup mode.

- Always restart the ESC after modifying a parameter value and saving the modification. This ensures that the ESC validates the change.
- Only one parameter can be adjusted at a time. To adjust another parameter, restart the procedure to re-enter advanced setup mode.

Default settings

- Battery: LiPo auto detect
- Drag brake: 100%

Adjustable parameters

Battery type

Use this parameter to adjust the low voltage cut-off system LVC to the battery type used to power the car.

Red (flashes)	Battery type
1	LiPo Auto detect (3.0V/cell)
2	NiMH/NiCd/LiFe (4.0V)
3	No cut-off

Drag brake

This parameter adjusts the amount of braking which is applied when the throttle is in the neutral position.

Orange/Green (flashes)	Drag Brake (%)
1	50%
2	60%
3	70%
4	80%
5	90%
6	95%
7	100%

Restore factory settings

In case you want to return to the factory settings, use this function.

Red/Orange/Green (flashes)	Factory settings
1	Restore
2	Don't restore

Troubleshooting

Car stutters

- Transmitter or receiver is defective
- Motor wires are improperly connected
- Battery is empty, defective or can't supply enough power
- ESC is defective

Motor and/or ESC overheating:

- Use a smaller pinion (shorter gearing)
- Make sure the transmission runs freely
- Ambient temperature is too high
- Inappropriate ESC settings (brake, drag brake, timing)
- Install the optional ESC cooling fan
- Insufficient cooling
- Low quality or damaged battery
- ESC is defective

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

Part#	ORI65015
Type	Brushless
Input voltage	4-8cell NiMH 2-3cell LiPo/LiFe
Operating current	70A continuous 360A peak
LVC cut-off NiMH/NiCd/LiFe LiPo	4.0V 3.0V/cell
BEC	5V 2A
Dimensions (mm)	43x42x21.5
Weight	78g w/wires

Danke, dass Sie sich für den Team Orion Vortex Crawler Brushless Fahrtenregler entschieden haben. Dieses Gerät wurde speziell für Crawler Fahrzeuge entwickelt. Der Crawler Brushless Regler ist für Motoren mit und ohne Sensoren geeignet. Er ist mit einem Vorwärts- und einem Rückwärtsgang ausgestattet. In der Neutralposition ist die Bremse aktiviert. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um Ihr Gerät optimal und sicher zu nutzen.

Installation des Reglers

- Sorgen Sie dafür, dass genug Frischluft zum Regler gelangt und dieser einfach an den Motor angeschlossen werden kann.
- Verbinden Sie den Regler mit dem Empfänger (lesen Sie die Anleitung des Empfängers, falls notwendig)
- Verbinden Sie die drei Kabel des Motors mit dem Regler, falls notwendig auch das Sensor-Kabel.

Regler-Setup

Der Regler ist mit einer Setup-Taste und drei LED's verschiedener Farbe ausgestattet, um die Parameter einzustellen und den Status des Geräts anzeigen zu können. Bevor Sie den Regler verwenden können, muss er auf Ihre Fernsteuerungsanlage abgestimmt werden. Falls der Regler während des Setup-Vorgangs nicht reagiert, schalten Sie die Umkehrfunktion (Reverse) des Gasknöpels am Sender um.

- Schalten Sie den Sender ein. Drücken und halten Sie die Setup-Taste des Reglers, während Sie den Regler einschalten. Nach 3 Sekunden wird die grüne LED leuchten. Lassen Sie die Setup-Taste los. Der Regler befindet sich nun im Setup-Modus.
- Einstellen der Neutralposition: Belassen Sie den Gashebel der Steuerung auf Neutralposition. Drücken Sie die Setup-Taste 1 mal. Die grüne LED wird 1 mal blinken.
- Einstellen der Vollgasposition: Bewegen Sie den Gashebel auf Vollgasposition und drücken die Setup-Taste. Die grüne LED wird 2 mal blinken.
- Einstellen der Bremsposition: Bewegen Sie den Gashebel auf die maximale Bremsposition. Drücken Sie die Setup-Taste 1 mal. Die grüne LED wird 3 mal blinken.

Nach einer kurzen Zeit wird die LED grün leuchten. Schalten Sie den Regler aus und wieder ein, um das Setup abzuschliessen. Der Regler wird sich kalibrieren und ist nun betriebsbereit.

Erweitertes Setup

Während der Regler eingeschaltet ist und im normalen Betriebsmodus, drücken und halten

Sie die Setup-Taste während 3 Sekunden. Der Regler schaltet in das erweiterte Setup. Die Farben der LED's zeigen an, welcher Parameter aktuell gewählt ist. Halten Sie die Setup-Taste länger, um zu den weiteren Parametern zu wechseln (Total 3). Wenn die LED's den gewünschten Parameter anzeigen, lassen Sie die Setup-Taste los. Die LED's werden nun blinken und so die Einstellung des gewählten Parameters anzeigen.

Um den Wert eines Parameters zu verändern, drücken Sie kurz die Setup-Taste. Der Wert wird nun um 1 erhöht. Betätigen Sie die Setup-Taste während 3 Sekunden, um die Einstellung zu speichern und in den normalen Betriebsmodus zu wechseln.

Wenn die Setup-Taste nach dem Verändern eines Parameters nicht betätigt wird, wechselt der Regler nach 10 Sekunden in den normalen Betriebsmodus, ohne die Einstellung zu speichern. Der Regler wechselt im erweiterten Setup jeweils nach 10 Sekunden Inaktivität in den normalen Betriebsmodus.

- Schalten Sie den Regler nach jeder Veränderung eines Parameters aus und wieder ein, um sicherzustellen, dass der Regler die Veränderung aktiviert.
- Es kann nur 1 Parameter verändert werden. Um einen weiteren Parameter einzustellen, beginnen Sie mit der Prozedur erneut mit dem Wechseln in das erweiterte Setup.

Standard-Einstellungen

- Akku-Typ: LiPo auto detect
- Automatik-Bremse: 100%

Einstellungsmöglichkeiten

Akku-Typ: Definieren Sie hier, welche Akku-Technologie Sie einsetzen. Dies hat einen Einfluss auf das LVC-Abschaltungssystem (Low Voltage Cut-Off System).

Rot (Anz. blitzen)	Akku-Typ
1	LiPo Auto (3.0V/Zelle)
2	NiMH/NiCd/LiFe (4.0V)
3	keine Abschaltung

Automatik-Bremse: Mit der Automatikbremse können Sie einstellen, wie stark der Regler automatisch bremsen soll, wenn der Gashebel auf die Neutralstellung geführt wird.

Orange/Grün (Anz. blitzen)	Automatik-Bremse (%)
1	50%
2	60%
3	70%
4	80%
5	90%
6	95%
7	100%

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen: Verwenden Sie diese Funktion, um den Regler auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Rot/Orange/Grün (Anz. blitzen):	Werkseinstellungen:
1	zurücksetzen
2	nicht zurücksetzen

Fehlersuche

Das Fahrzeug beschleunigt nicht sauber:

- Sender oder Empfänger sind defekt
- Motor ist nicht korrekt angeschlossen
- Der Akku ist leer, defekt oder er kann nicht ausreichend Leistung abgeben
- Der Regler ist defekt

Motor und/oder Regler überhitzen:

- Verwenden Sie ein kleineres Ritzel
- Sorgen Sie für einen leichtgängigen Antrieb
- Aussentemperaturen sind zu hoch
- Falsche Einstellung des Reglers (Bremse, Automatik-Bremse, Timing)
- Installieren Sie den optionalen Lüfter (ORI65021)
- Nicht ausreichende Kühlung
- Akku von schlechter Qualität oder defekt
- Der Regler ist defekt

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:

- Nichbefolgen der Anleitung
- Unsachgemäßer Einsatz des Produkts
- Gebrauch falscher Einstellungen
- Überladung, Überhitzen
- Gebrauch in nicht adäquater Umgebung (Regen, Hitze etc.)
- Demontieren und Abändern des Geräts (Ändern der Originalanschlüsse, Kabel, Komponenten etc.)
- Mechanische Schäden

Technische Daten

Bestellnummer	ORI65015
Eingangsspannung	4-8 Zellen NiMH 2-3 Zellen LiPo/LiFe
Betriebsstrom	70A Langzeit 360A Peak
LVC Abschaltung NiMH/NiCd/LiFe LiPo	4.0V 3.0V/Zelle
BEC	5V 2A
Abmessungen (mm)	43x42x21.5
Gewicht	78g mit Kabel



Nous vous félicitons pour l'achat d'un régulateur Team Orion Vortex Crawler brushless. Ce régulateur est destiné à être utilisé sur les voitures du type Crawler. Il est capable de faire fonctionner les moteurs brushless sensored ou sensorless en marche avant et arrière et le frein moteur est toujours actif lorsque les gaz sont au neutre.

Suivez attentivement ces instructions afin d'avoir un fonctionnement performant et fiable.

Installation du régulateur

- Installez le régulateur de façon à ce qu'il y ait un flux d'air suffisant et que vous puissiez aisément le connecter au moteur.
- Raccordez la fiche du régulateur au récepteur (en général canal 2 du récepteur). Référez-vous aux instructions de l'émetteur pour plus d'informations.
- Raccordez les trois fils du régulateur au moteur, ainsi que le câble des sensors si nécessaire.

Réglage de base du régulateur

Le régulateur est équipé d'un bouton de réglage ainsi que de trois LED de couleurs différentes. Le réglage de base ajuste le régulateur à votre émetteur. Si le régulateur ne répond pas aux impulsions de l'émetteur, utilisez la fonction d'inversion des gaz de l'émetteur.

- Enclenchez l'émetteur, pressez et maintenez le bouton de réglage du régulateur enfoncé. Enclenchez le régulateur, après 3 secondes, la LED verte s'allume, relâchez le bouton. Le contrôleur est en mode programmation.
- Réglage du neutre : Placez le manche des gaz au neutre et appuyez une fois sur le bouton de réglage. La LED verte clignote une fois à intervalles régulières.
- Réglage des gaz : Placez le manche des gaz en position plein gaz et appuyez une fois sur le bouton de réglage. La LED verte clignote deux fois à intervalles régulières.
- Réglage des freins : Placez le manche des gaz en position freins maximum et appuyez une fois sur le bouton de réglage. La LED verte clignote trois fois à intervalles régulières.

Après un bref instant, le régulateur retourne en mode de fonctionnement normal. Eteignez puis rallumez le régulateur pour compléter la procédure de réglage.

Paramétrage avancé

Le régulateur étant en mode d'opération normal, pressez et maintenez le bouton de réglage pendant 3 secondes. Le régulateur passe en mode de paramétrage avancé.

La couleur des LED allumées indiquent le paramètre actuellement sélectionné. Maintenez

le bouton de réglage enfoncé pour changer de paramètre. Lorsque la couleur des LED allumées correspond au paramètre que vous souhaitez modifier, relâchez le bouton de réglage. Pour modifier un paramètre, pressez brièvement sur le bouton, la valeur augmente d'un cran (en boucle). Pour valider un changement ou sortir du mode paramétrage avancé, pressez et maintenez le bouton de réglage enfoncé pendant 3 secondes.

Le régulateur mémorise les modifications et passe en mode de fonctionnement normal.

Si le bouton de réglage n'est pas pressé après avoir modifié un paramètre, la modification ne sera pas sauvegardée. Le régulateur repassera aussi en mode de fonctionnement normal après 10 secondes d'inactivité.

- Il faut impérativement éteindre puis rallumer le régulateur après avoir sauvé une modification. De cette façon le régulateur prends bien en compte la modification.
- Un seul paramètre peut-être modifié à la fois. Pour modifier un autre paramètre, veuillez répéter l'opération.

Paramètres par défaut

- Type de batterie : LiPo auto-détection
- Frein moteur : 100%

Paramètres disponibles

Type de batterie

Ce paramètre ajuste le système de coupure automatique LVC du régulateur au type de batterie actuellement utilisé.

Rouge (flash)	Type batterie
1	LiPo Auto detect
2	NiMH/NiCd/LiFe (4.0V)
3	Pas de coupure

Frein moteur

Ce paramètre définit la puissance du frein moteur lorsque les gaz sont au neutre.

Orange/Verte (flash)	Pourcentage (%)
1	50%
2	60%
3	70%
4	80%
5	90%
6	95%
7	100%

Réglages d'usine

Cette fonction permet de remettre le régulateur en configuration d'usine.

Rouge/Orange/Verte (flash)	Réglages d'usine
1	oui
2	non

Dépannage

La voiture fait des accoups :

- Emetteur ou le récepteur sont défectueux
- Problème de connexion du moteur
- Batterie vide, défectueuse ou pas assez puissante
- Régulateur défectueux

Surchauffe du moteur et/ou du régulateur:

- Utilisez un pignon plus petit (rapport plus court)
- Assurez-vous que la transmission tourne librement.
- Température ambiante trop élevée.
- Réglages du régulateur inappropriés
- Refroidissement insuffisant
- Batterie endommagée ou de mauvaise qualité

Garantie

Team Orion garanti que ce produit ne comporte pas de défauts de fabrication. Cette garantie n'est pas valable lors de 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

Données techniques

Article n°	ORI65015
Type	Brushless
Tension alim.	4-8cell NiMH 2-3cell LiPo/LiFe
Courant	70A continu 360A pointe
Coupure LVC NiMH/NiCd/LiFe LiPo	4.0V 3.0V/él.
BEC	5V 2A
Dimensions (mm)	43x42x21.5
Poids	78g

La ringraziamo per aver scelto il regolatore brushless Team Orion Crawler. Questo regolatore è destinato alle macchine tipo Crawler. Permette di fare funzionare i motori sensorless o sensorless in avanti e in retromarcia e il freno è sempre attivo quando i gaz sono al neutro. Vi preghiamo di leggere attentamente le istruzioni per potere sfruttare al meglio il vostro regolatore brushless.

Installazione del regolatore

- Installate il regolatore in una posizione dove sia investito da un flusso d'aria per il raffreddamento e dove si può facilmente collegare ai cavi del motore.
- Collegate la spina nella ricevente (generalmente canale 2).
- Collegate i tre cavi del regolatore al motore.

Impostazione del regolatore

E necessario impostare il regolatore afinché risponda correttamente alle impulsioni del trasmettitore. Se il regolatore non risponde durante la procedura, utilizzate la funzione di inversione dei gaz presente sul trasmettitore.

- Accendete il trasmettitore, premete il pulsante sul regolatore, accendete il regolatore e aspettate finche la LED verde si accendi.
- Impostazione del neutro: Lasciate il stick dei gaz al neutro e premete sul pulsante del regolatore. La LED lampeggia una volta ripetutivamente.
- Impostazione pieno gaz: Mettete il stick dei gaz in posizione pieno gaz e premete sul pulsante del regolatore. La LED lampeggia due volte ripetutivamente.
- Impostazione freno max: Mettete il stick dei gaz in posizione freno max e premete sul pulsante del regolatore. La LED lampeggia tre volte ripetutivamente.

Dopo un breve istante la LED verde si accende in modo continuo, a questo punto spegnete e riaccendete il regolatore per terminare la procedura.

Impostazione avanzata

Per eseguire impostazioni avanzate, con il regolatore in modo di funzionamento normale, premete il pulsante durante 3 secondi.

Il colore dei LED che si accendono indica il parametro attualmente selezionato. Mentre il pulsante premuto, si cambia di parametro. Una volta che il colore dei LED corrisponde al parametro che volete modificare, rilasciate il pulsante.

Per modificare il parametro, premete il pulsante per aumentare il valore di una tacca (in un ciclo). Per validare un cambiamento, premete di nuovo il pulsante per 3 secondi. Il regolatore memorizza il cambiamento e ritorna nel

modo di funzionamento normale. Se il pulsante non è premuto dopo una modifica o per 10 secondi, il regolatore ritorna nel modo di funzionamento normale.

- E obbligatorio spegnere e riaccendere il regolatore dopo avere eseguito una modifica. In questo modo si è sicuri che il regolatore ha registrato correttamente la modifica.
- Un solo parametro può essere modificato alla volta. Per modificare un altro parametro, ricominciate la procedura.

Impostazioni di fabbrica

- Tipo di batterie : LiPo auto detezione
- Freno motore : 100%

Parametri impostabili

Tipo di batteria

Questo parametro imposta il sistema d'interruzione del corrente automatico del regolatore LVC.

Rossa (lampeggi)	Tipo batteria
1	LiPo Auto detezione
2	NiMH/NiCd/LiFe (4.0V)
3	Disattivato

Freno motore

Questo parametro definisce la potenza del freno motore quando i gaz sono al neutro.

Arancione/Verde (lampeggi)	Percentuale (%)
1	50%
2	60%
3	70%
4	80%
5	90%
6	95%
7	100%

Parametri di fabbrica

Questo parametro permette di ripristinare i parametri di fabbrica.

Rossa/Arancione/Verde (lampeggi)	Parametri di fabbrica
1	si
2	no

Risoluzione dei problemi

Il motore fa dei sobbalzi :

- Trasmettitore o ricevente difettosi
- Problema di collegamento al motore
- Batteria vuota, difettosa o troppo poco potente
- Regolatore difettoso

Surriscaldamento del motore e/o del regolatore

- Utilizzate un pignone più piccolo (rapporto più corto)
- Controllate che la trasmissione sia scorrevole e libera
- Temperatura ambiente troppo elevata
- Impostazioni del regolatore scorrette

- Raffreddamento insufficiente
- Batteria difettosa o di scarsa qualità

Garanzia

Team Orion garantisce che questo prodotto è privo di difetti nel materiale e nell'assemblaggio. La garanzia non copre danni dovuti ad un'installazione sbagliata ed all'utilizzo di componenti o qualunque altro danno dovuto a un uso scorretto del prodotto. Team Orion non accetta alcuna responsabilità per qualunque danno inerente all'utilizzo di questo prodotto. Utilizzando questo prodotto, l'utente si fa automaticamente carico della piena responsabilità. E' considerato come uso scorretto:

- Non seguire le istruzioni
- Utilizzo scorretto del prodotto
- Non utilizzare le impostazioni consigliate (impostazioni, collegamento, montaggio, etc.)
- Sovraccarica, surriscaldamento (dissallamento, bruciatura, etc.)
- Utilizzo in condizioni inadeguate (polvere, umidità, pioggia, etc.)
- Insufficiente manutenzione
- Smontaggio, modifica del prodotto dall'utente (modifica dei connettori originali, cavi, etc.)
- Guasti meccanici dovuti a cause esterne.

Specifiche tecniche

Articolo n°	ORI65015
Tipo	Brushless
Alimentazione	4-8cell NiMH 2-3cell LiPo/LiFe
Corrente	70A continui 360A in punta
LVC	NiMH/NiCd/ LiFE LiPo
BEC	5V 2A
Dimensioni (mm)	43x42x21.5
Peso	78g