

# Instruction Manual

## MOTOR

Thank you for your choosing the Team Orion EXP 8 brushless motor. This motor features the latest developments in R/C car brushless technology. For maximum ease of use, no soldering is required. You can use this brushless motor with any type of 1/8 scale off-road car.

This motor is designed to be used with the Team Orion Vortex 8 brushless ESC (ORI65012).

Please read the instructions carefully to ensure that you receive maximum performance and reliability.

### Motor installation

We recommend cutting out air vents on the bodyshell to improve cooling.

- Install the motor so that you can easily connect it to the ESC.
- Secure the motor to the chassis using the screws supplied with your car or conversion kit.
- Before installing the pinion, make sure that the final gear ratio is suitable for the motor.

### Gearing

You must use correct gearing for the system to function properly. Refer to your car manual if you need information about gear ratios.

Recommended ratios:

- Short ratio 14.5
- Medium ratio 13
- Long ratio 12

Using the wrong gear ratio can cause malfunctions and damage the ESC or motor.

### Troubleshooting

Car runs backwards:

Reverse any two of the three wires connecting the motor to the ESC.

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
- 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.

# Bedienungsanleitung

## MOTOR

Vielen Dank für den Kauf des Team Orion EXP 8 Brushless Motors. Für den Betrieb dieses Motors ist kein Löten erforderlich. Dieser Motor ist für Off-Road Fahrzeuge im Massstab 1:8 geeignet und mit der heute fortschrittlichsten Technologie ausgestattet.

Dieser Motor wurde für den Gebrauch mit dem Team Orion Vortex 8 Brushless Fahrtenregler entwickelt (ORI65012).

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch.

### Installation des Motors

- Montieren Sie den Motor so, dass er einfach an den Regler angeschlossen werden kann.
- Verwenden Sie für die Montage die Schrauben, die mit Ihrem Fahrzeug mitgeliefert worden sind.
- Bevor Sie das Ritzel montieren, versichern Sie sich, dass die Untersetzung für das neue Brushless-System geeignet ist. Womöglich müssen Sie das Ritzel und/oder das Hauptzahnrad wechseln.

### Untersetzung

Sie müssen den Motor korrekt untersetzen, um beste Ergebnisse zu erzielen. Lesen Sie die Anleitung Ihres Fahrzeugs, um mehr über Untersetzungsverhältnisse zu erfahren. Empfohlene Untersetzung:

- Kurz: 14.5
- Mittel: 13
- Lang: 12

Eine falsche Untersetzung kann den Regler und/oder den Motor beschädigen.

### Fehlersuche

Fahrzeug fährt rückwärts:

Vertauschen Sie zwei beliebige Kabel der drei Motoranschlusskabel

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 (=kürzere Untersetzung)
- Sorgen Sie für einen leichtgängigen Antrieb
- Aussentemperaturen sind zu hoch
- Falsche Einstellung des Reglers
- 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

# VORTEX BL

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 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 durch äußere Einwirkung

# Mode d'emploi

## MOTOR

Nous vous félicitons pour l'achat d'un moteur brushless Team Orion EXP 8. Ce moteur emploie les technologies brushless les plus récentes. Son installation est très simple car elle ne requiert aucune soudure. Vous pouvez utiliser ce moteur avec n'importe quelle voiture TT 1/8.

Ce moteur est conçu pour être utilisé avec un régulateur brushless Team Orion Vortex 8 (ORI65012).

Veuillez lire attentivement cette notice. Suivez les instructions afin d'avoir un fonctionnement performant et fiable.

### Installation du moteur

Il est conseillé de faire des ouvertures sur la carrosserie afin d'améliorer le refroidissement.

- Positionnez le moteur de façon à ce que vous puissiez facilement le connecter au régulateur.
- Fixez le moteur au châssis à l'aide des vis fournies avec la voiture ou le kit de conversion.
- Avant d'installer le pignon, assurez-vous que le rapport de transmission est adéquat.

### Rapport de transmission

Il faut utiliser le bon rapport de transmission pour que le système fonctionne correctement. Référez-vous au manuel de la voiture si vous avez besoin de plus d'informations.

Rapports recommandés:

- Rapport court 14.5
- Rapport moyen 13
- Rapport long 12

### Dépannage

La voiture fonctionne à l'envers:

Inversez 2 fils entre le moteur et le régulateur.

La voiture fait des accoups:

- Emetteur ou le récepteur 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.).
- Dommages dus aux chocs

# Istruzioni

## MOTOR

La ringraziamo per aver scelto il motore brushless Team Orion EXP 8. Questo motore è dotato delle ultime tecnologie brushless. La sua installazione non necessita saldature. Il motore può essere utilizzato con tutte le macchine da fuoristrada in scala 1/8.

Questo motore è stato sviluppato per essere utilizzato con il regolatore brushless Team Orion Vortex 8 (ORI65012).

Vi preghiamo di leggere attentamente le istruzioni per potere sfruttare al meglio il vostro motore brushless.

### Installazione del motore

Consigliamo di fare aperture sulla carrozzeria per migliorare il raffreddamento.

- Posizionate il motore in modo tale da permettere un collegamento comodo al regolatore.
- Fissate il motore tramite le viti fornite con la macchina o il kit di trasformazione.
- Prima di installare il pignone, assicuratevi che il rapporto sia compatibile con il motore.

### Rapporto di trasmissione

E' necessario utilizzare un rapporto di trasmissione adeguato. Riferitevi al manuale della macchina per altre informazioni.

Rapporti consigliati:

- Rapporto corto 14.5
- Rapporto medio 13
- Rapporto lungo 12

Un rapporto scorretto può danneggiare il motore o il regolatore.

### Risoluzione dei problemi

La macchina va all'incontrario:

Intervarrete due dei tre cavi del motore

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 (dissaldamento, 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.