

**VDS2HV  
160S****VDS2HV  
260T****VDS2HV  
100XS**

## INSTRUCTION MANUAL AND WARNINGS • READ BEFORE USE!

Thank you for choosing this Team Orion Vortex Servo. This servo is manufactured using the latest developments in servo technology. It is suitable for racing and for those who require a high quality servo. Replacing the original servo of your car with one of these servos will noticeably improve its handling.

### FEATURES

- Digital servo
- Works with 4.8V to 7.4V (Lipo direct, no voltage regulator required)
- High speed, high torque and low profile versions
- Dual ball bearings
- Metal gears
- Waterproof
- Durable composite case
- Aluminum heat sink

### DETAILS

The VDS2 HV servos are available in three versions, a high-speed, a high torque and a low profile version. The high speed servo sacrifices torque for speed but is still very powerful and is suited for most applications. The high torque servo is the best choice if you are unsure of the servo power requirements of your car or if you don't need a high speed servo, a higher torque servo will be more reliable in high load applications. The low profile servo is designed for 1/10 racing but can also be used in on-road 1/8 cars. These servos are digital servos, which results in faster response, high-precision and high standing torque.

### APPLICATION

- High speed version: 1/10 EP/GP • 1/8 EP/GP steering
- High torque version: 1/8 EP/GP throttle/brake • Monster trucks
- Low profile version: 1/10 EP/GP • 1/8 On-Road EP/GP

### INSTALLATION

- Make sure that the servo is safely secured to the car. With nitro cars, you must use the rubber grommets when installing the servo, these dampen vibrations which could, over time, damage the servo.
- Do not over tighten the screws. Make sure that the servo wires are not exposed and shielded from moving parts which could damage them.
- The servos use 25T Futaba type servo arms.
- Once the servos are powered up, you need to adjust your transmitter so that their neutral I position and movement range are relevant to the car's

### SPARE PARTS

ORI68520	Metal Gear Set for VDS2HV-1007 XS
ORI68521	Metal Gear Set for VDS2HV-160S
ORI68522	Metal Gear Set for VDS2HV-260T
ORI68524	Complete case with screws for VDS2HV-160S/VDS2HV-260T
ORI68525	Complete case with screws for VDS2HV-1007 XS
ORI68526	Plastic Horn for VDS2HV-1007 XS/VDS2HV-160S/VDS2HV-260T

requirement. If the servo setup is wrong, this will overload the servo and cause it to overheat and become damaged.

### IMPORTANT INFORMATION

- These servos draw a lot of power and require a suitable power source, dry cells are inadequate.
- You need to use large capacity Nimh batteries or Lipo/Life batteries.
- Your receiver or ESC might not be able to supply enough power for the servo to have maximum performance.

### TROUBLESHOOTING

- Servo makes a humming sound: this can happen depending on your car and transmitter setup. You can try to change the settings to solve this, but it may not be able to make it disappear altogether.
- Servo makes a grinding noise or is locked up: open the servo case and check that the gears are aligned and in good shape. Gears are available as spares. You must use a little grease when installing new gears.
- Servo overheats: the servo will get more or less warm during use depending on the load. If the servo overheats it will lose performance and may become damaged. Try to modify the settings or use a stronger servo.

### 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.

**VDS2HV  
1605****VDS2HV  
2607****VDS2HV  
1007XS**

## BEDIENUNGSANLEITUNG UND WARNUNGEN • VOR DEM GEBRAUCH LESEN

Vielen Dank für den Kauf eines Team Orion Servos. Dieses qualitative hochwertige Servo ist mit der neuesten, digitalen Technologie ausgestattet und eignet sich für Rennsätze und anspruchsvolle Anwendungen. Wenn Sie das Standard-Servo Ihres Fahrzeugs durch dieses neue Servo ersetzen, werden die Fahreigenschaften Ihres Modells deutlich verbessert.

### EIGENSCHAFTEN

- Digitale Servo-Technik
- Für 4.8-7.4V (LiPo-Direktanschluss ohne Spannungsregulator)
- 3 Versionen: high-speed für hohe Stellgeschwindigkeiten, high-torque für maximale Kraft, Low Profile für Elektro Tourenwagen/2WD
- Doppelte Kugellagerung
- Metallgetriebe
- Wasserdicht
- Robustes Gehäuse aus Composite-Kunststoff
- Aluminium Kühlkörper

### DETAILS

Das VDS2-HV Servo ist in drei Versionen erhältlich: eine für maximale Stellgeschwindigkeit (VDS2-HV 1605), eine andere für maximale Stellkraft (VDS2-HV 2607) und die dritte als kurze Low-Profile Variante (VDS2HV-1007 XS). Das VDS2-HV 1605 ist etwas weniger stark, dafür sehr schnell; dennoch gehört es noch zu den stärksten Servos auf dem Markt und eignet sich für die meisten Anwendungen. Das VDS2-HV 2607 eignet sich bestens, wenn Sie die Anforderungen an das Servo in Ihrem Fahrzeug nicht genau kennen oder wenn Sie kein Hochgeschwindigkeitsservo benötigen. Das VDS2-HV1007 XS eignet sich für 1/10 Renn-Fahrzeuge aber auch für 1/8 On-Road Anwendungen. Ein stärkeres Servo ist bei höherer Belastung zuverlässiger. Alle Servos basieren auf digitaler Technologie. Sie zeichnen sich durch schnelle Reaktion, hohe Präzision und hohe Haltekraft aus.

### ANWENDUNG

- High speed Version (VDS2-HV 1605):  
1/10 Elektro/Verbrenner • 1/8 Elektro/Verbrenner Lenkung
- High torque Version (VDS2-HV 2607):  
1/8 Elektro/Verbrenner Gas/Bremse • Monster Trucks
- Low profile Version (VDS2-HV 1007 XS):  
1/10 Elektro • 1/8 On-Road Elektro/Verbrenner

### EINBAU

Stellen Sie sicher, dass das Servo gut im Fahrzeug befestigt ist. Bei Verbrenner Fahrzeugen müssen Sie die Gummi-Ringe verwenden, um das Servo vor Vibrationen zu schützen; ansonsten kann dieses beschädigt werden. Überdrehen Sie die Schrauben nicht. Schützen Sie das Anschlusskabel vor dre-

henden Teilen und mechanischer Beschädigung. Das Servo benötigt ein Servohorn mit 25 Zähnen (Typ Futaba). Nach dem Einbau müssen Sie die Neutralposition mit der Fernsteuerung korrekt einstellen und die maximalen Lenkausschläge an das Fahrzeug anpassen. Falsche Einstellungen können das Servo überlasten, überhitzen und beschädigen.

### WICHTIGE INFORMATIONEN

Bei diesen Servos können hohe Ströme auftreten und sie benötigen deshalb eine passende Stromquelle: Trockenbatterien sind nicht ausreichend. Empfehlenswert sind NiMH Akkus mit hoher Kapazität oder LiPo/LiFe Akkus. Ihr Fahrtenregler oder Empfänger hat unter Umständen nicht genug Leistung, um die maximalen Leistungszahlen dieser Servos zu erreichen.

### FEHLERSUCHE

- Das Servo gibt ein brummendes Geräusch von sich: Eine falsche Einstellung am Fahrzeug oder der maximalen Lenkausschläge kann der Grund dafür sein. Eventuell können Sie das Brummen mit der korrekten Einstellung beseitigen.
- Das Servo gibt ein Schleif-Geräusch von sich oder ist blockiert: Öffnen Sie das Gehäuse, prüfen Sie die korrekte Ausrichtung der Zahnräder und ob sich diese in gutem Zustand befinden. Ersatz-Getriebe sind im Falle einer Beschädigung einzeln erhältlich.
- Servo überhitzt: Das Servo kann je nach Anwendung mehr oder weniger warm werden. Wenn das Servo überhitzt, verliert es an Leistung und kann beschädigt werden. Verändern Sie die Einstellungen an Fahrzeug und/oder Fernsteuerung oder verwenden Sie ein stärkeres Servo.

### 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

### ERSATZTEILE

ORI68520	Metall Getriebe für VDS2HV-1007 XS
ORI68521	Metall Getriebe für VDS2HV-1605
ORI68522	Metall Getriebe für VDS2HV-2607
ORI68524	Komplettes Gehäuse mit Schrauben für VDS2HV-1605/VDS2HV-2607
ORI68525	Komplettes Gehäuse mit Schrauben für VDS2HV-1007
ORI68526	Plastik Servohorn für VDS2HV-1007 XS/VDS2HV-1605/VDS2HV-2607