

VECTOR SR48

BRUSHLESS



USER MANUAL
/BETRIEBSANLEITUNG

MODSTER

WARNING

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

NOTICE: Procedures, which if not be properly followed, will create a possibility of physical property damage AND or possibility of injury.

WARNING: Read the **ENTIRE** instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Fail to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Fail to operate this product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not use with incompatible components or alter this product in any way outside of the instructions provided by MODSTER. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

AGE RECOMMENDATION: NOT FOR CHILDREN UNDER 14 YEARS. THIS IS NOT A TOY.

Safety Precautions and Warnings

As the user of this product, you are solely responsible for operating in a manner that does not endanger yourself and others or result in damage to the product or the property of others.

- Always keep a safe distance in all directions around your boat to avoid collisions or injury. This boat is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. Interference can cause momentary loss of control.
- Always operate your boat in open spaces away from full-size vehicles, traffic and people.
- Always carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment(chargers, rechargeable battery packs etc.).
- Always keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Always avoid water exposure to all equipment not specially designed and protected for this purpose. Moisture causes damage to electronics.
- Never place any portion of the boat in your mouth as it could cause serious injury or even death.
- Never operate your boat with low transmitter batteries.
- Always keep your boat in sight and under control.
- Always use fully charged batteries.
- Always keep transmitter powered on while boat is powered.
- Always remove batteries before disassembly.
- Always keep moving parts clean.
- Always keep parts dry.
- Always let parts cool after using before touching.
- Always remove batteries after usage.
- Always ensure failsafe is properly set before running.
- Never operate a boat with damaged wiring.
- Never charge batteries unobserved
- Never charge batteries inside the boat and don't store the battery inside of the boat

Battery and Charging Warnings

CAUTION: All instructions and warnings must be followed exactly. Mishandling of Li-Po/Li-Ion/Ni-Mh batteries can result in fire, personal injury, and/or property damage.

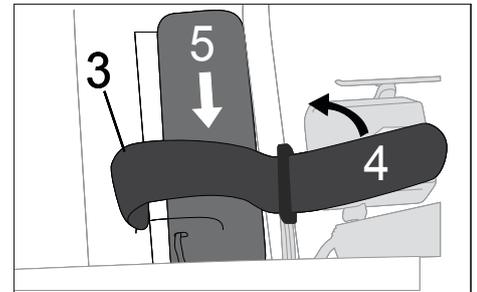
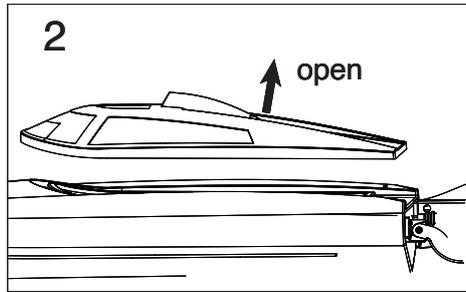
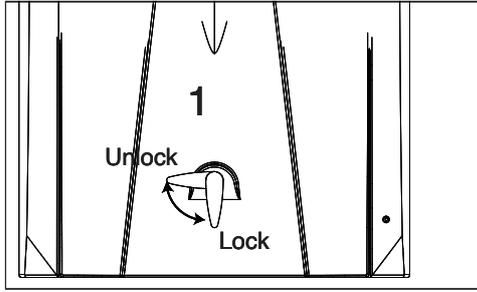
- The battery charger included with your boat is designed to safely balance and charge the specific Li-Po/Li-Ion/Ni-Mh battery.
- By handling, charging or using the included battery, you shall assume all risks associated with Li-Po/Li-Ion/Ni-Mh battery.
- If at any time the battery begins to balloon or swell, discontinue use immediately. If charging or discharging, you should discontinue and disconnect. Continue to use, charge or discharge a battery that is ballooning or swelling can result in fire.
- Always store the battery at room temperature in a dry area for best results.
- Always transport or temporarily store the battery in a temperature range of 40-120 Fahrenheit degrees (5-49 degrees centigrade). Do not store battery or your boat in a car or direct sunlight. If stored in a hot car, the battery can be damaged or even cause fire.
- Always charge a battery away from flammable materials.
- Always inspect the battery before charging and never charge damaged batteries.
- Always disconnect the battery after charging, and allow the charger cool before next charge.
- Always constantly monitor the temperature of the battery pack while charging.
- **ONLY USE A CHARGER SPECIALLY DESIGNED TO CHARGE SPECIFIC BATTERIES.**
- Never discharge Li-Po cells till below 3V under load.
- Never cover warning labels with hook or loop strips.
- Never leave charging batteries unattended.
- Never charge batteries outside recommended levels.
- Never attempt to dismantle or alter the charger.
- Never allow minors to charge battery packs.
- Never charge batteries in extremely hot or cold places (recommended between 40-120 Fahrenheit degrees / 5-49 degrees centigrade) or in direct sunlight.

Box Contents



1. Assembled Boat
2. Display Stand
3. Radio Transmitter
4. Bind Plug (only useful for brushless version)
5. Hexagon Driver
6. Spare Propeller
7. LiPo Battery
8. Balance Charger (only with brushless version package)
9. Power Adaptor (only with brushless version package)

Boat Batteries Installation



1. Rotate the hatch of the hull cover by clockwise to unlock the hatch.
2. Open the hull cover.
3. Adhere included loop tape or velcro tape to the battery.
4. Secure the boat battery on the hook strip in the boat.
5. Secure the battery in the hull with the hook and loop strap as shown.

Check Radio System

CAUTION: Always keep all body parts, hair and dangling or loose items away from a spinning propeller, as these can be entangled.

NOTICE: Always power on the transmitter before powering on the ESC. Always power off the ESC before powering off the transmitter. Never transport the boat with the battery connected to the ESC.

1. Turn the transmitter throttle and rudder trim to the middle position.
2. Power on the transmitter.
3. Connect a fully charged battery to the ESC.
4. Ensure the rudder moves in the proper direction when the controller is moved left or right.
5. Pull the throttle to max power position, then return the throttle to min power position, ensuring the propeller turns counterclockwise. The ESC auto-sensing voltage cutoff function will engage when the ESC detects a low battery charge. Release the throttle and recharge the battery when necessary.

NOTICE: Read completely the radio appendix for more detailed instruction of using the radio. Make sure you have totally studied the radio manual appendix before you really start operating the boat with the radio.

Getting Started

1. Power on the transmitter.
2. Connect a fully charged battery.
3. Test the transmitter's control of the boat with the boat on the display stand.
4. After launching the boat in the water, start driving slowly. If the boat does not go straight, adjust the trimmer on the transmitter to run it straight.
5. Power off the ESC and disconnect the battery packs.
6. Always turn off transmitter at last.
7. Allow the motor, ESC and battery packs to cool before charging the battery or operating the boat again.

WARNING: DO NOT TURN OFF THE TRANSMITTER BEFORE UNCONNECTING BATTERY OF RECEIVER, OR THE RECEIVER MAY PICK UP STRAY SIGNALS AND RUN OUT OF CONTROL TO CAUSE ACCIDENT!

NOTICE: Always store the boat with hatch removed to prevent mold and mildew growth inside the hull.

Test Your Boat in Water

1. Carefully place the boat in water.
2. Operate the boat at slow speed near the shoreline. Avoid objects in water at all time.
3. Once you are comfortable operating the boat at slow speed, make sure it is safe and then operate the boat farther from the shoreside.
4. Bring the boat back when you notice it starts to run at low speed even when you pull up throttle to max.
5. Do not use the boat in saltwater - high risk of corrosion!

Tip: If you are using too much steering trim on your transmitter to make the boat drive straight, return the trim to neutral and mechanically center the rudder. To do this, loosen the knob from the rudder horn, adjust the knob to a proper position linking to pushrod, make sure ruder is centered.

Tips of Controlling

Keep away from watercraft, stationary objects, waves and other rapidly moving water, wildlife, floating debris or overhanging trees. You should be so careful to avoid boating in areas where there are many people, such as swimming areas, park waterways or fishing areas. Consult local laws and ordinances before choosing a location to pilot your boat. Maximum speeds are only achieved when the water conditions are smooth and there is little wind. A sharp turn, wind or waves can turn over a boat when it is moving quickly. Always control your boat for the wind and water conditions so that the boat does not turn over. When running your boat for the first time, we recommend calm wind and water conditions so that you can learn how the boat responds to your control. When making turns, decrease the throttle in order to decrease speed and probability of flipping the boat over.

NOTICE: When running at full speed in choppy waters, the propeller may exit and re-enter the water repeatedly and very quickly, subjecting the propeller to some stress. Frequent stress may damage the propeller.

CAUTION: Never retrieve your boat from the water in extreme temperatures, turbulence or without supervision.

Motor Care

Prolong motor life by preventing overheating conditions. Undue motor wear results from frequent turns, stops and starts, pushing object, boating in rough or vegetation and boating continuously at high speed.

Over-temperature protection is installed on the ESC to prevent circuit damage, but cannot protect the motor from pushing against heavy resistance.

When You Finish

1. Power off the ESC.
2. Disconnect the battery in hull.
3. Power off the transmitter.
4. Remove batteries from boat and transmitter.

NOTICE: Always store the boat without hatch covered or inner liner sealed. Otherwise moisture may cause mold and mildew to grow in the boat.

Maintenance

Always replace the shaft when it is damaged or shows visible wear or injury and property damage may result.

Lubricating the shaft is vital to the life of the drivetrain. The lubricant also acts as a water seal, keeping water from entering the hull through the stuffing box.

Lubricate the shaft, propeller shaft and all moving parts after every 2-3 hours of operation. Always replace parts that show visible wear or damage.

1. Loosen the coupling between the motor and the shaft.

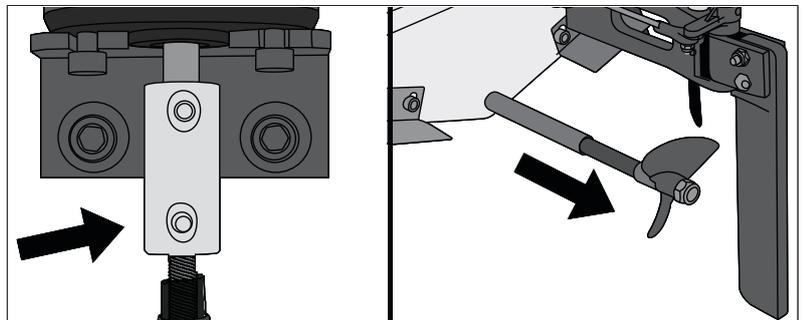
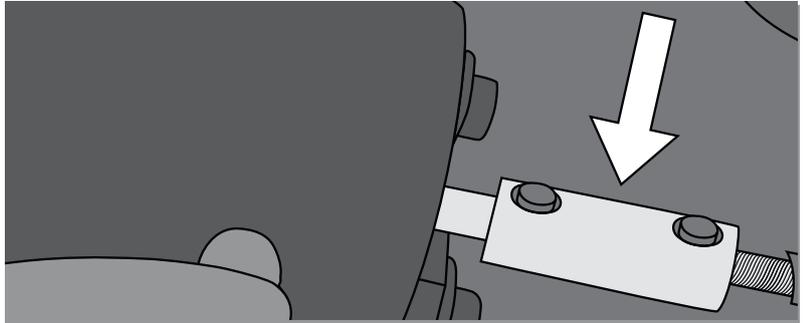
2. Loosen setscrew from the shaft and remove the shaft from the back of the boat.

Tips: Use paper or cloth to touch the shaft.

3. Remove the drive shaft by sliding it out of the stuffing box. Wipe lubricant and material from the shaft. Lubricate the full length of the shaft assembly up the drive dog with marine grease.

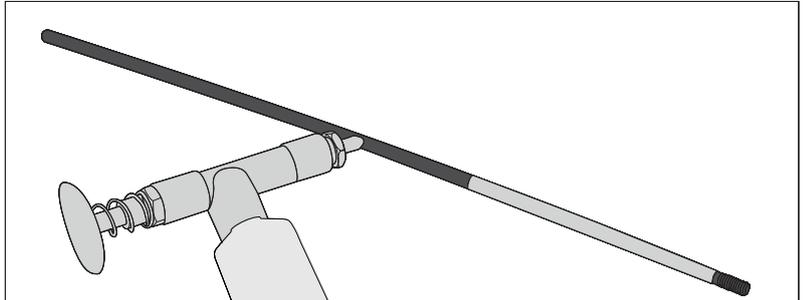
4. Apply threadlock to the coupling setscrew. Threadlock will help prevent the shaft from loosening during usage.

5. Carefully reinstall the drive shaft, ensuring that there is a 1-2mm gap between the prop strut and the drive dog to allow for shaft shrinkage under load.



NOTICE: Running the boat in salt water could cause some parts to corrode. If you run the boat in salt water, rinse it thoroughly in fresh water after each use and lubricate the drive system.

NOTICE: Because of its corrosive effects, running RC boats in salt water is at the discretion of the user.



Rudder Installation

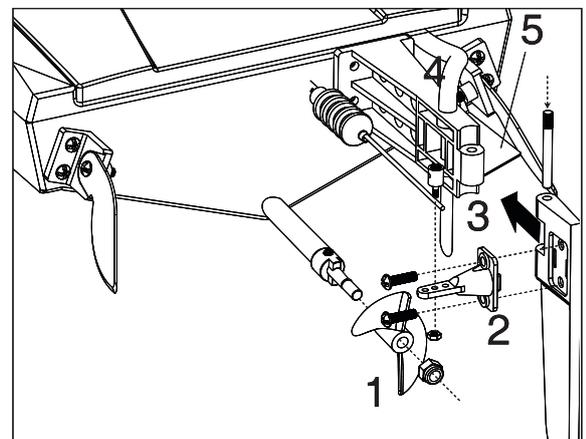
1. Align the propeller with the drive dog on the flex shaft, then install the propeller using the included locknut.

2. Install the rudder horn to the rudder by two screws.

3. Install the rudder to the rudder holder and fix it by a bolt as shown in the graphic.

4. Connect the cooling line to the fitting on the top of the rudder.

5. Ensure the trim tab panel is either perpendicular to or parallel to the bottom of the boat. If it's needed to switch the angle of the panel, tie or release the screw which is touching the panel to switch the angle.



Check List

Before Boating

- Install fully charged batteries in your boat and transmitter.
- Connect the boat battery to ESC.
- Make sure the boat is bound to the transmitter (otherwise, bind the boat to the transmitter using the included binding instructions.)
- Make sure all linkages move freely on the boat.
- Ensure the motor mount is secured to the hull so that the motor stays steady.
- Perform a Control Direction Test with the transmitter.
- Adjust the steering rate on your transmitter as needed.
- Find a safe and open boating area.
- Plan a safe boating route for the water and wind conditions.

After Boating

- Always turn off receivers before turning off transmitters to maintain control of the boat and to retain binding.
 - Disconnect the battery from the receiver and remove the batteries from the boat.
 - Fully dry the inside and outside of the boat, including the water cooling lines and jackets around the motor and ESC. Remove the hatch and radio box cover before storing your boat.
 - Repair any damage or wear to the boat.
 - Lubricate the shaft.
 - Make note of lessons learned from the trimming of your boat, including water and wind conditions.
 - If you use the boat in saltwater (at your own risk!), please rinse with fresh water afterwards and let it dry.
- Tips: The hook and look strips in the boat retain water. To dry them press on them with a dry cloth.

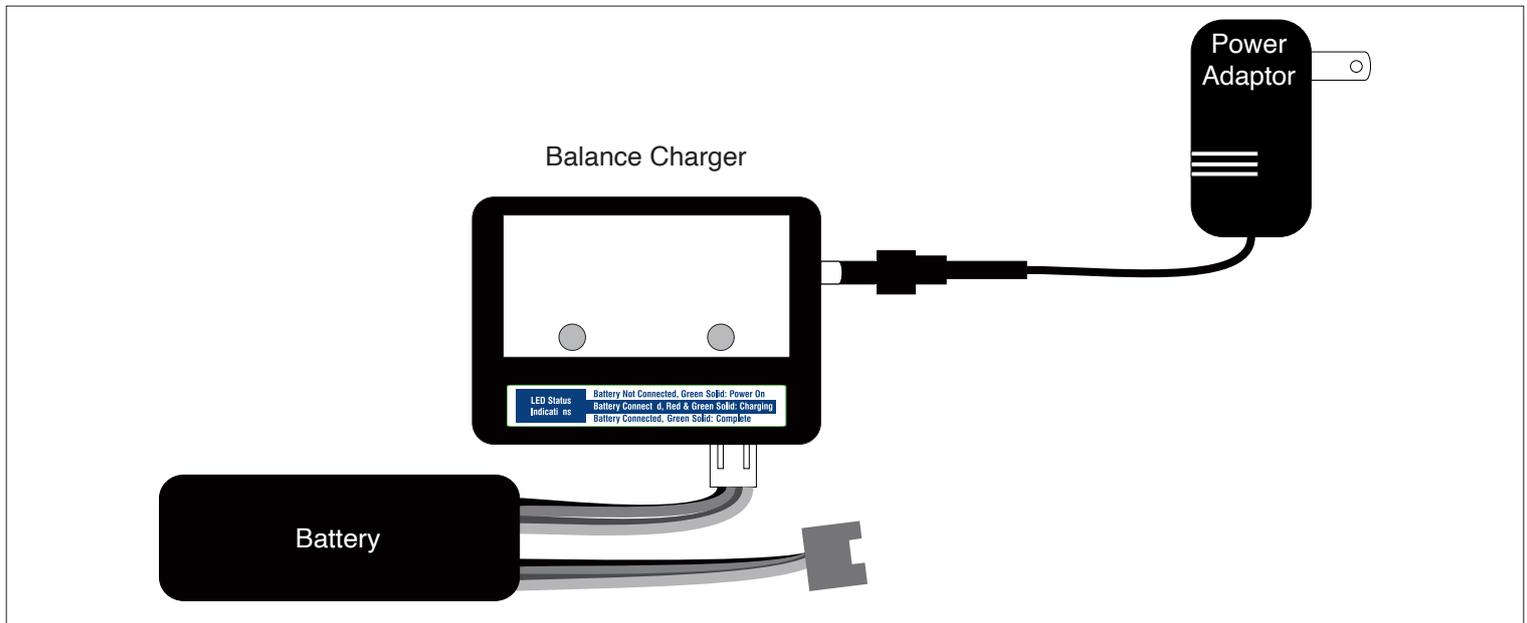
Charging Instruction

For charging the included lithium battery, you can only use the included charger or a suitably compatible lithium battery charger.

Charging the lithium battery using a non-lithium battery compatible charger (such as a NiCd or NiMH battery charger), or even a different lithium battery charger with the incorrect settings, may result in damage to the battery or even fire resulting in property damage and/or personal injury.

CAUTION: You must be careful to ensure proper polarity before making the connection.

Follow below steps to charge the lithium battery with the included charger.



For balance charger & power adaptor set -

1. Plug the included balance charger to the power adaptor, then plug the power adaptor into a compatible AC outlet (depends on different countries and area), then connect the power output lead to the receptacle on the side of the balance charger. The power adaptor and balance charger are powered on when the green color LED indicator is glowing.
2. Connect the white 4-pin connector from battery to the mating connector on the charger. And while the white connectors are 'keyed' to minimize the risk of a reverse polarity connection, if you force them it is possible to make connection with the incorrect polarity potentially causing damage to the battery and/or charger. When the connectors are properly aligned for correct polarity, connecting them should require only a moderate amount of pressure to achieve the 'click' that indicates a secure connection.
3. When the battery is connected to the charger securely and with the proper polarity both the red color and green color LED indicators will glow. The battery will be charging anytime the red LED indicator is glowing.
4. It will take approximately 1.5-2.5 hours to fully charge a mostly or fully discharged (not over-discharged) battery. And when the battery is fully charged the red LED indicator will stop glowing entirely. When the red LED indicator is no longer glowing you can disconnect the battery from the charger as it is now fully charged and ready for use.

CAUTION: Do not store the lithium battery fully charged.

For improved safety and longevity of the LiPo battery it's best to store it only partially charged for any length of time. Storing the LiPo battery at approximately 50% charged (which is approximately 3.85V per cell) is typically best, however it will take some careful management of the charge time and the use of a volt meter to achieve this voltage.

If you have the equipment and skills to achieve the 50% charge level for storage it is recommended. If not, simply be sure to not store the battery fully charged whenever possible. In fact, as long as the battery will be stored at approximately room temperature and for no more than a few weeks before the next use, it may be best to store the battery in the discharged state after the last flight (as long as the battery was not over-discharged on the last flight).

Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Solution
Boat does not respond to throttle but responds to other controls	Throttle servo travel is lower than 100%	Make sure throttle servo travel is 100% or greater
	Throttle channel is reversed	Reverse throttle channel on transmitter
Extra noise or extra vibration	Damaged propeller, shaft or motor	Replace damaged parts
	Propeller is out of balance	Balance or replace propeller
Reduced runtime or boat underpowered	Boat battery charge is low	Completely recharge battery
	Boat battery is damaged	Replace boat battery and follow battery instructions
	Blocking or friction on shaft or propeller	Disassemble, lubricate and correctly align parts
	Boat conditions may be too cold	Make sure battery is warm before use
	Battery capacity may be too low for conditions	Replace battery or use a larger capacity battery
	Drive dog is too close	Loosen coupling at shaft and move away shaft a small amount
	Too little lubrication on shaft	Fully lubricate shaft
	Vegetation or other obstacles block the rudder or propeller	Remove boat from the water and obstacles
Boat does not bind (during binding) to transmitter	Transmitter is too near boat during binding process	Move powered transmitter a few feet from boat, disconnect and reconnect battery to boat
	Boat or transmitter is too close to large metal object	Move boat or transmitter away from large metal object
	Bind plug is not installed correctly	Install bind plug and bind boat to transmitter
	Boat battery/ Transmitter battery charge is too low	Replace/recharge batteries
	ESC switch is off	Power on ESC switch
Boat does not link (after binding) to transmitter	Transmitter is too near boat during linking process	Move powered transmitter a few feet from boat, disconnect and reconnect battery to boat
	Boat or transmitter is too close to large metal object	Move boat or transmitter away from large metal object
	Bind plug is left installed	Rebind transmitter to boat and remove bind plug before cycling power
	Boat battery/transmitter battery charge is too low	Replace/recharge batteries
	Transmitter may have been bound to a different boat (using different DSM Protocol)	Bind boat to transmitter
	ESC switch is off	Power on ESC switch
Boat tends to dive in water or takes on water	The boat hull is not completely closed	Dry out the boat and ensure the hatch is fully closed on the hull before returning the boat to the water
	Center of gravity is too far forward	Move batteries back in the hull
	Trim tabs are angled incorrectly on the back of the boat	Angle each trim tab up a small amount to lift the bow or down a small amount to lower the bow

Boat tends to turn one direction	Rudder or rudder trim is not centered	Repair rudder or adjust rudder and rudder trim for straight running when control is at neutral
	Vertical fins of trim tabs are angled incorrectly	Angle the fins a small amount right or left so that the boat goes straight when the rudder is at neutral
Rudder does not move	Rudder, linkage or servo damage	Replace or repair damaged parts and adjust controls
	Wire is damaged or connections are loose	Do a check of wires and connections, connect or replace as needed
	Transmitter is not bound correctly or the incorrect boat was selected	Rebind or select correct boat in transmitter
	BEC (Battery Elimination Circuit) of the ESC is damaged	Replace ESC
	ESC switch is off	Power on ESC switch
Controls reversed	Transmitter settings are reversed	Do the Control Direction Test and adjust controls on transmitter appropriately
Motor or ESC overheats	Blocked water cooler tubes	Clean or replace water tubes
Motor power pulses then motor loses power	ESC uses default soft Low Voltage Cut off (LVC)	Recharge boat battery or replace battery that is no longer performing
	Weather conditions might be too cold	Postpone until weather is warmer
	Battery is old, worn out or damaged	Replace battery
	Battery Crating might be too small	Use recommended battery
Boat does not link (after binding) to transmitter	Transmitter is too near boat during linking process	Move powered transmitter a few feet from boat, disconnect and reconnect battery to boat
	Boat or transmitter is too close to large metal object	Move boat or transmitter away from large metal object
	Bind plug is left installed	Rebind transmitter to boat and remove bind plug before cycling power
	Boat battery/transmitter battery charge is too low	Replace/recharge batteries
	Transmitter may have been bound to a different (using different DSM Protocol)	Bind boat to transmitter
	ESC switch is off	Power on ESC switch



Konformitätserklärung gemäß Richtlinie Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU

Declaration of Conformity in accordance with the Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU

Déclaration de conformité selon la directive Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/UE

Hiermit wird erklärt, dass das Produkt:

I hereby declare that the product:

MODSTER SR48 Brushless

Il est déclaré que le produit:

Artikelnummer:

Product number: **225717 (EAN: 4260668081568)**

Artikelnummer:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen nach Artikel 3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie (RED) 2014/53/EU entspricht.

Complies with the essential requirements and the other relevant provisions of the Directive (RED) 2014/53/EU, when used for its intended purpose.

Utilisé selon l'usage prévu est conforme aux exigences essentielles selon l'article 3 ainsi qu'aux autres dispositions pertinentes de la directive (RED) 2014/53/UE.

In Übereinstimmung mit den folgenden harmonisierten Normen gefertigt:

Manufactured in accordance with the following harmonised standards:

Fabriqué conformément aux normes harmonisées suivantes:

EN 60950-1 / A11+A1+A12+A2 Version 2013

EN 62311 Version 2008 / Entwurf 2018

EN 62479:2011

EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-04)

EN 301 489-3 V2.2.1 (2017-03)

EN 300 440 V2.1.1 (2017-03)

Hersteller / verantwortliche Person: **MSG Online GmbH, Walter Bittdorfer**

Manufacturer / responsible Person: **Wirtschaftspark 9**

Fabricant / personne responsable: **8530 Deutschlandsberg, Austria**

Walter Bittdorfer

Geschäftsführer / managing director / directeur général

Ort/ Datum:

place of issue/ date:

Deutschlandsberg (Austria), 30.06.2020

Fait à / le:

Frequency Range: 2405 MHz to 2475 MHz

Sending Level < 20 mW (13dBm)

The EIRP of the EUT is -11.25dBm (0.08mW), which is below the max. permitted sending level of 20 mW. Therefore the EUT is not required to conduct SAR measurement.

WARNUNG

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um verschiedene Grade potenzieller Schäden beim Betrieb dieses Produkts anzuzeigen:

HINWEIS: Verfahren, die nicht ordnungsgemäß befolgt werden, können zu Sachschäden UND Verletzungen führen.

WARNUNG: Lesen Sie vor dem Betrieb die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß betrieben wird, kann dies zu Schäden am Produkt und am persönlichen Eigentum führen und schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein anspruchsvolles Hobbyprodukt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und erfordert einige grundlegende mechanische Fähigkeiten. Wenn Sie dieses Produkt nicht sicher und verantwortungsbewusst betreiben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder an anderen Gegenständen führen. Dieses Produkt ist nicht für Kinder ohne direkte Aufsicht durch Erwachsene bestimmt. Verwenden Sie dieses Produkt nicht mit inkompatiblen Komponenten und ändern Sie es nicht außerhalb der Anweisungen von MODSTER. Dieses Handbuch enthält Anweisungen zu Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist wichtig, alle Anweisungen und Warnungen im Handbuch vor der Montage, Einrichtung oder Verwendung zu lesen und zu befolgen, damit alles ordnungsgemäß funktioniert und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

ALTERSEMPFEHLUNG: NICHT FÜR KINDER UNTER 14 JAHREN. Dies ist kein Spielzeug!

Sicherheitsvorkehrungen und Warnungen

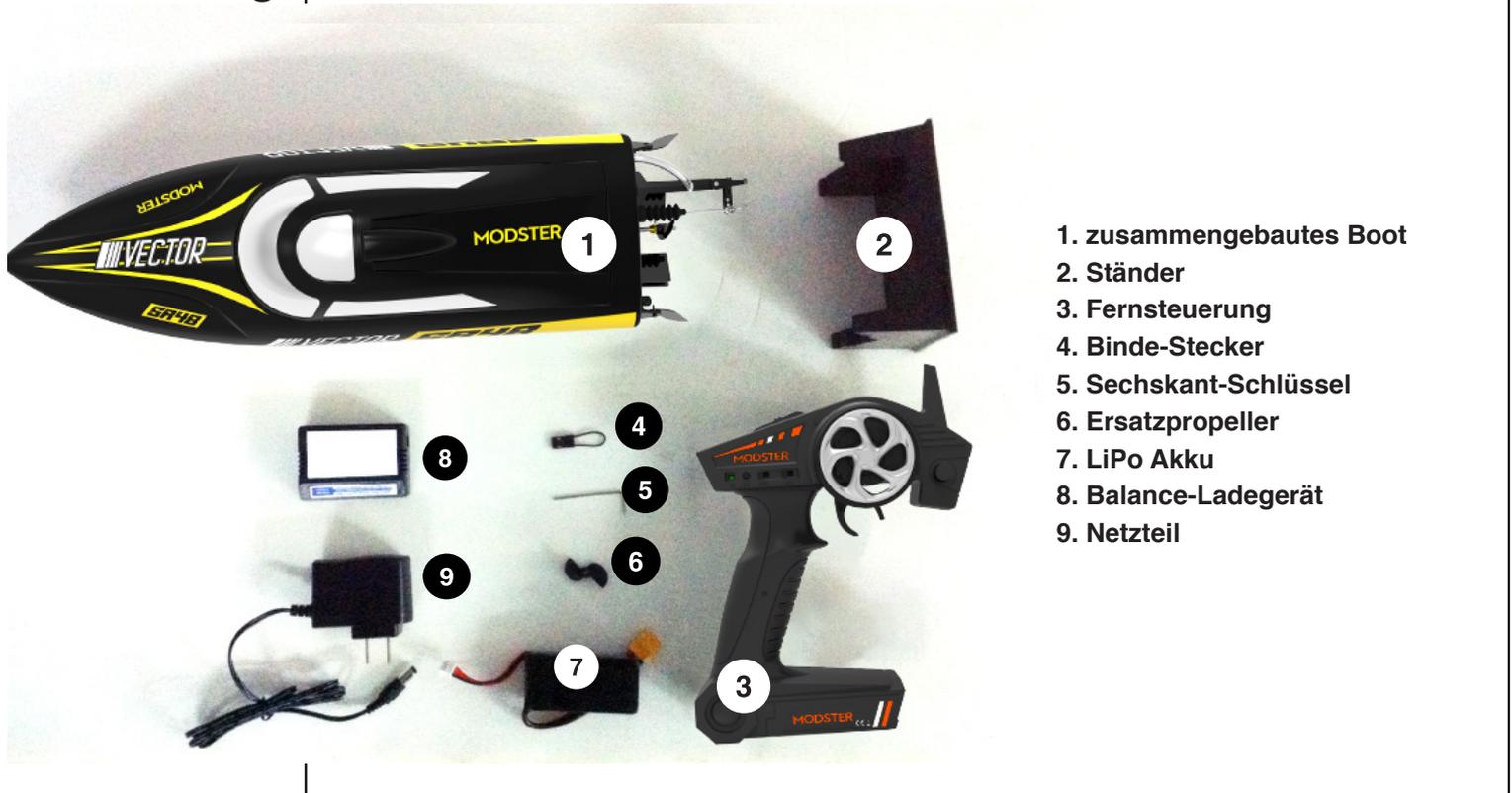
Als Benutzer dieses Produkts sind Sie allein dafür verantwortlich, auf eine Weise vorzugehen, die Sie und andere nicht gefährdet oder zu Schäden am Produkt oder am Eigentum anderer führt.

- Halten Sie immer einen Sicherheitsabstand in alle Richtungen um Ihr Boot ein, um Kollisionen oder Verletzungen zu vermeiden. Dieses Boot wird von einem Funksignal gesteuert, das Störungen durch viele Quellen außerhalb Ihrer Kontrolle ausgesetzt ist. Störungen können zu einem vorübergehenden Kontrollverlust führen.
- Betreiben Sie Ihr Boot immer in offenen Räumen, fern von PKW/LKW, Verkehr und Personen.
- Befolgen Sie immer sorgfältig die Anweisungen und Warnungen für dieses und alle optionalen Support-Geräte (Ladegeräte, wiederaufladbare Akkus usw.).
- Bewahren Sie Chemikalien, Kleinteile und elektrischen Geräte immer außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Vermeiden Sie Wassereinwirkung auf alle Geräte, die nicht speziell für diesen Zweck entwickelt und geschützt wurden. Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik.
- Stecken Sie niemals ein Teil in den Mund, da dies zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen kann.
- Betreiben Sie Ihr Boot niemals mit schwachen Senderbatterien.
- Halten Sie Ihr Boot immer im Blick und unter Kontrolle.
- Verwenden Sie immer voll aufgeladene Batterien.
- Lassen Sie den Sender immer eingeschaltet, während das Boot mit Strom versorgt wird.
- Entfernen Sie vor dem Abbau immer die Batterien.
- Halten Sie bewegliche Teile immer sauber.
- Alle Teile immer trocken halten.
- Lassen Sie Teile nach dem Gebrauch immer abkühlen, bevor Sie sie berühren.
- Entfernen Sie nach dem Gebrauch immer die Batterien.
- Stellen Sie vor dem Gebrauch stets sicher, dass die Failsafe-Funktion richtig eingestellt ist.
- Betreiben Sie niemals ein Boot mit beschädigter Verkabelung.

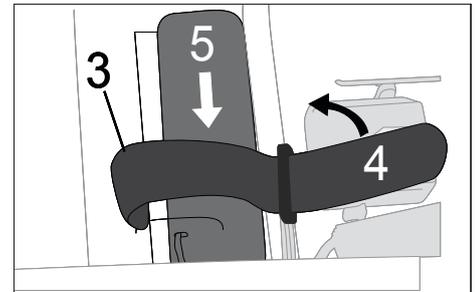
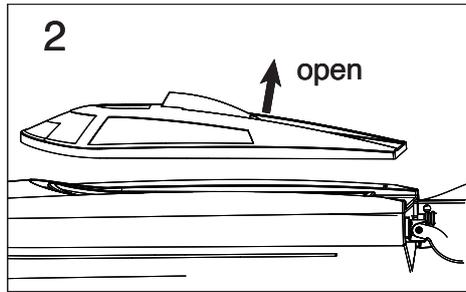
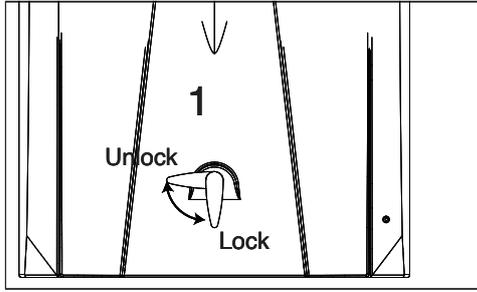
Hinweise zu Akku- und Auflade- Funktionen

- VORSICHT:** Alle Anweisungen und Warnungen müssen genau befolgt werden. Ein unsachgemäßer Umgang mit Li-Po/Li-Ion/Ni-Mh-Akkus kann zu Feuer, Verletzungen und / oder Sachschäden führen.
- Das mitgelieferte Ladegerät dient zum sicheren Laden des spezifischen Li-Po/ Li-Ion/Ni-Mh-Akkus.
 - Wenn Sie den mitgelieferten Akku aufladen oder verwenden, übernehmen Sie alle mit dem Li-Po / Li-Ion / Ni-Mh-Akku verbundenen Risiken.
 - Wenn der Akku zu irgendeinem Zeitpunkt aufquillt oder anschwillt, stellen Sie die Verwendung sofort ein. Wenn Sie laden oder entladen, sollten Sie die Verbindung abbrechen und trennen.
 - Wenn Sie anschwellende Akkus verwenden, laden oder entladen, kann dies zu einem Brand führen.
 - Lagern Sie d. Akku immer bei Raumtemperatur an trockenen Orten, um optimale Ergebnisse zu erzielen.
 - Transportieren oder lagern Sie die Batterie immer bei 5 bis 49 Grad Celsius. Lagern Sie die Batterie oder Ihr Boot nicht in einem Auto oder direktem Sonnenlicht. Bei Lagerung in einem heißen Auto kann die Batterie beschädigt werden oder sogar einen Brand verursachen.
 - Laden Sie einen Akku immer fern von brennbaren Materialien.
 - Überprüfen Sie den Akku immer vor dem Laden und laden Sie niemals beschädigte Akkus auf.
 - Trennen Sie d. Akku nach d. Laden stets v. d. Quelle & lassen Sie d. Ladegerät vor d. nächsten Laden abkühlen.
 - Überwachen Sie während des Ladevorgangs ständig die Temperatur des Akkus.
 - Verwenden Sie nur Ladegeräte, die ausdrücklich (auch) zum Laden des genutzten Akkus entwickelt wurden.
 - Entladen Sie Li-Po-Zellen niemals unter 3 V.
 - Decken Sie Warnhinweise niemals mit Klebebändern ab.
 - Lassen Sie Akkus während des Ladens niemals unbeaufsichtigt.
 - Laden Sie Akkus niemals außerhalb der empfohlenen Werte auf.
 - Versuchen Sie niemals, das Ladegerät zu zerlegen oder zu verändern.
 - Laden oder lagern Sie den Akku nie im Boot!

Lieferumfang



Boot-Akku Installation



1. Drehen Sie die Klappe der Rumpfabdeckung im Uhrzeigersinn, um sie zu entriegeln.
2. Öffnen Sie die Rumpfabdeckung.
3. Befestigen Sie das mitgelieferte Schlaufenband oder Klettband auf die Batterie.
4. Befestigen Sie die Bootsbatterie an der Hakenleiste im Boot.
5. Befestigen Sie die Batterie wie gezeigt mit dem Klettverschluss im Rumpf.

Fernsteuerungs-Check

VORSICHT: Halten Sie immer alle Körperteile, Haare und losen Gegenstände von einem sich drehenden Propeller fern, da diese sich verwickeln können.

HINWEIS: Schalten Sie den Sender immer ein, bevor Sie den Regler einschalten. Schalten Sie den Regler immer aus, bevor Sie den Sender ausschalten. Transportieren Sie das Boot niemals mit einem an den Regler angeschlossenen Akku.

1. Stellen Sie den Gashebel des Senders und die Rudertrimmung in die mittlere Position.
2. Schalten Sie den Sender ein.
3. Schließen Sie einen voll aufgeladenen Akku an den Regler an.
4. Stellen Sie sicher, dass sich das Ruder richtig bewegt, wenn der Regler nach links oder rechts bewegt wird.
5. Ziehen Sie den Gashebel auf die maximale Leistungsposition und stellen Sie den Gashebel wieder auf die minimale Leistungsposition, um sicherzustellen, dass sich der Propeller gegen den Uhrzeigersinn dreht. Die ESC-Funktion zur automatischen Spannungsabschaltung wird aktiviert, wenn der ESC eine niedrige Batterieladung feststellt. Lassen Sie den Gashebel los und laden Sie die Batterie bei Bedarf auf.

HINWEIS: Lesen Sie die Anleitung vollständig durch, um detailliertere Anweisungen zur Verwendung des Senders zu erhalten. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Anweisungen vollständig gelesen haben, bevor Sie das Boot wirklich mit der Fernsteuerung bedienen.

Die ersten Schritte

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Schließen Sie einen voll aufgeladenen Akku an.
3. Testen Sie die Kontrolle des Senders über das Boot, während es auf dem Ständer steht.
4. Nachdem Sie das Boot im Wasser gestartet haben, fahren Sie langsam. Wenn das Boot nicht gerade fährt, stellen Sie den Trimmer am Sender so ein, dass es gerade fährt.
5. Schalten Sie den Regler aus und trennen Sie die Akkus.
6. Schalten Sie den Sender immer zuletzt aus.
7. Lassen Sie den Motor, den Regler und die Akkus abkühlen, bevor Sie den Akku aufladen oder das Boot erneut betreiben.

WARNUNG: SCHALTEN SIE DEN SENDER NICHT AUS, BEVOR SIE DIE BATTERIE DES EMPFÄNGERS GETRENNT HABEN.

HINWEIS: Lagern Sie das Boot immer mit abgenommener Klappe, um Schimmelbildung im Rumpf zu vermeiden.

Test im Wasser

1. Stellen Sie das Boot vorsichtig ins Wasser.
2. Betreiben Sie das Boot in Ufer-Nähe mit langsamer Geschwindigkeit. Vermeiden Sie den Kontakt mit Gegenständen im Wasser.
3. Wenn Sie mit d. langsamen Bedienen d. Bootes vertraut sind, fahren Sie es weiter vom Ufer entfernt.
4. Holen Sie das Boot zurück, wenn es mit niedriger Geschwindigkeit läuft, obwohl der Gashebel auf max. steht.
5. Nicht in Salzwasser betreiben - Hohe Korrosionsgefahr!

Tipp: Wenn Sie zu viel Lenktrimmung an Ihrem Sender verwenden, um das Boot gerade fahren zu lassen, stellen Sie die Trimmung wieder auf "Neutral" und zentrieren Sie das Ruder mechanisch. Lösen Sie dazu den Knopf vom Ruderhorn, stellen Sie den Knopf in die richtige Position in Verbindung mit der Schubstange und stellen Sie sicher, dass das Ruder zentriert ist.

Tipps für die Steuerung

Halten Sie sich von Wasserfahrzeugen, stationären Objekten, Wellen und sich schnell bewegenden Gewässern, Wildtieren, schwimmenden Trümmern oder überhängenden Bäumen fern. Sie sollten so vorsichtig sein, dass Sie das Bootfahren in Gebieten vermeiden, in denen sich viele Menschen aufhalten, z. B. in Schwimmbereichen, Parkwasserstraßen oder Angelgebieten. Prüfen Sie die örtlichen Gesetze und Verordnungen, bevor Sie einen Ort für die Steuerung Ihres Bootes auswählen. Höchstgeschwindigkeiten werden nur erreicht, wenn die Wasserverhältnisse glatt sind und wenig Wind weht. Eine scharfe Kurve, Wind oder Wellen können ein Boot zum Kentern bringen, wenn es sich schnell bewegt. Wenn Sie Ihr Boot zum ersten Mal fahren, empfehlen wir ruhige Wind- und Wasserbedingungen, damit Sie lernen können, wie das Boot auf Ihre Kontrolle reagiert. Halten Sie beim Abbiegen den Gashebel in niedriger Position, um die Geschwindigkeit und die Wahrscheinlichkeit eines Umkippens des Bootes zu verringern.

HINWEIS: Wenn der Propeller in unruhigem Wasser mit voller Geschwindigkeit läuft, kann er wiederholt und sehr schnell aus dem Wasser austreten und wieder in das Wasser eintreten, wodurch der Propeller einer gewissen Belastung ausgesetzt wird. Häufiger Stress kann den Propeller beschädigen.

VORSICHT: Holen Sie Ihr Boot niemals bei extremen Temperaturen, Turbulenzen oder ohne Aufsicht aus dem Wasser.

Motor-Schutz

Verlängern Sie die Lebensdauer des Motors, indem Sie Überhitzungsbedingungen vermeiden. Übermäßiger Motorverschleiß resultiert aus häufigen Kurven, Stopps und Starts, dem Schieben von Gegenständen, dem Bootfahren in rauer oder vegetativer Umgebung und dem kontinuierlichen Bootfahren mit hoher Geschwindigkeit. Der Übertemperaturschutz ist am Regler installiert, um eine Beschädigung des Stromkreises zu verhindern. Er kann den Motor jedoch nicht vor Druck gegen starken Widerstand schützen.

Nach dem Fahren

1. Schalten Sie den Regler aus.
 2. Trennen Sie die Batterie im Rumpf.
 3. Schalten Sie den Sender aus.
 4. Entfernen Sie die Batterien aus Boot und Sender.
 5. Wir empfehlen ausdrücklich, nicht in Salzwasser zu fahren - hohe Korrosionsgefahr! Sollten Sie dennoch in Salzwasser fahren, spülen Sie das Boot danach gründlich mit Süßwasser aus und lassen alles gut trocknen.
- HINWEIS: Lagern Sie das Boot immer ohne Luke oder versiegelte Innenverkleidung. Andernfalls kann Feuchtigkeit dazu führen, dass Schimmel im Boot wächst.

Wartungs-Check

Ersetzen Sie die Welle immer, wenn sie beschädigt ist oder sichtbaren Verschleiß aufweist und Sachschäden auftreten können.

Das Schmieren der Welle ist für die Lebensdauer des Antriebsstrangs von entscheidender Bedeutung. Das Schmiermittel wirkt auch als Wasserdichtung und verhindert, dass Wasser durch die Stopfbuchse in den Rumpf gelangt. Schmieren Sie die Welle, die Propellerwelle und alle beweglichen Teile alle 2-3 Betriebsstunden. Ersetzen Sie immer Teile, die sichtbaren Verschleiß oder Beschädigungen aufweisen.

1. Lösen Sie die Kupplung zwischen Motor und Welle.

2. Lösen Sie die Stellschraube von der Welle und entfernen Sie die Welle von der Rückseite des Bootes.
Tipp: Berühren Sie den Schaft mit Papier oder Stoff.

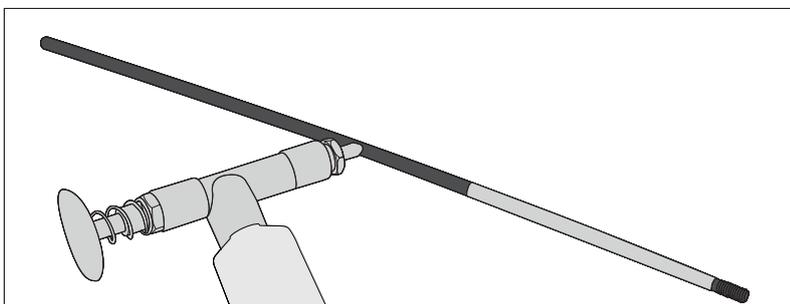
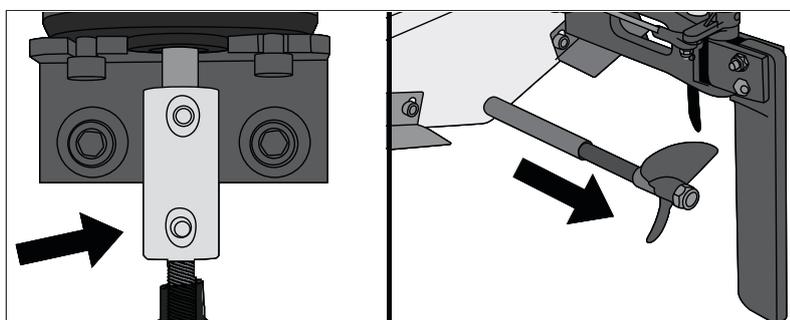
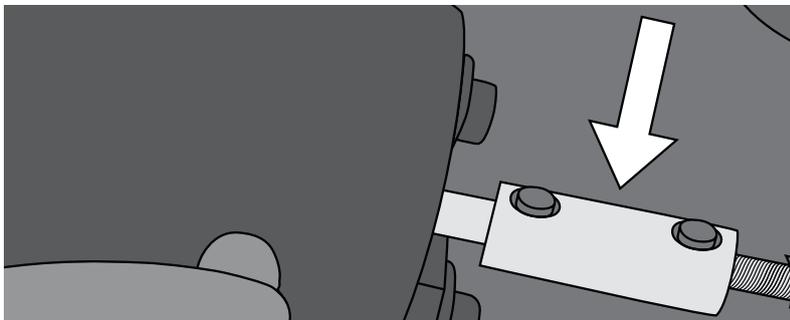
3. Entfernen Sie die Antriebswelle, indem Sie sie aus der Stopfbuchse schieben. Wischen Sie Schmiermittel und Material von der Welle ab. Schmieren Sie die gesamte Länge der Welle entlang der Mitnehmerscheibe mit Schiffsfett ein.

4. Schraubensicherung an der Kupplungssatzschraube anbringen. Die Schraubensicherung verhindert, dass sich die Welle während des Gebrauchs löst.

5. Setzen Sie die Antriebswelle vorsichtig wieder ein und achten Sie darauf, dass zwischen der Stützstrebe und der Mitnehmerscheibe ein Abstand von 1 bis 2 mm besteht, damit die Welle unter Last schrumpfen kann.

HINWEIS: Wenn Sie das Boot in Salzwasser fahren, können Teile korrodieren. Spülen Sie es in dem Fall nach jedem Gebrauch gründlich mit Süßwasser aus und schmieren Sie das Antriebssystem.

HINWEIS: Aufgrund seiner korrosiven Wirkung liegt es im Ermessen des Benutzers, RC-Boote in Salzwasser zu fahren.



Installation des Ruders

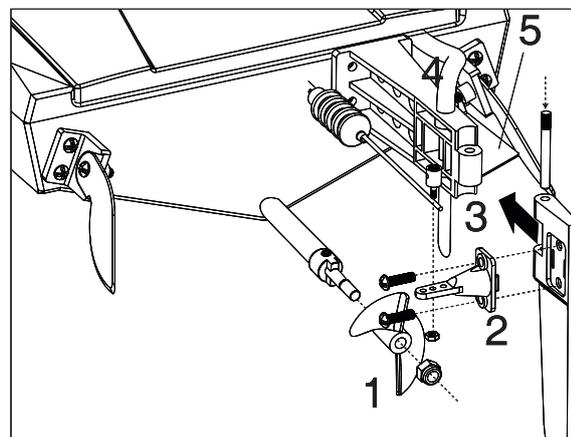
1. Richten Sie den Propeller mit der Mitnehmerscheibe auf der Flexwelle aus und installieren Sie den Propeller mit der mitgelieferten Kontermutter.

2. Installieren Sie das Ruderhorn mit zwei Schrauben am Ruder.

3. Installieren Sie das Ruder am Ruderhalter und befestigen Sie es mit einer Schraube, wie in der Grafik gezeigt.

4. Schließen Sie die Kühlleitung an die Armatur oben am Ruder an.

5. Stellen Sie sicher, dass die Trimmungs-klappe entweder senkrecht oder parallel zum Boden des Bootes steht. Wenn der Winkel geändert werden muss, ziehen Sie die Schraube, die die Klappe berührt, fest (oder lösen sie), um den Winkel zu ändern.



Check-Liste

Vor dem Fahren

- Legen Sie voll aufgeladene Akkus in Ihr Boot und Ihren Sender ein.
- Schließen Sie die Boots-Akku an die ESC an.
- Stellen Sie sicher, dass das Boot an den Sender gebunden ist (andernfalls binden Sie das Boot mit den beiliegenden Bindungsanweisungen an den Sender.)
- Stellen Sie sicher, dass sich alle Gestänge auf dem Boot frei bewegen.
- Stellen Sie sicher, dass die Motorhalterung am Rumpf befestigt ist, damit der Motor ruhig bleibt.
- Führen Sie mit dem Sender einen Steuerrichtungs-Test durch.
- Passen Sie die Lenkgeschwindigkeit Ihres Senders nach Bedarf an.
- Finden Sie einen sicheren und offenen Fahrbereich.
- Planen Sie eine sichere Bootsroute für die jeweiligen Wasser- und Windverhältnisse.

Nach dem Fahren

- Schalten Sie den Empfänger immer aus, bevor Sie den Sender ausschalten, um die Kontrolle über das Boot zu behalten und die Senderbindung aufrechtzuerhalten.
 - Trennen Sie den Akku vom Empfänger und entfernen Sie ihn aus dem Boot.
 - Trocknen Sie das Innere & Äußere d. Bootes vollständig, einschließlich d. Wasserkühlungsleitungen und -mäntel um den Motor & Regler. Entfernen Sie die Luke und die Abdeckung der Funkbox, bevor Sie Ihr Boot lagern.
 - Reparieren Sie Schäden oder Verschleiß am Boot.
 - Die Welle schmieren.
 - Notieren Sie sich die Lehren aus dem Trimmen Ihres Bootes, einschließlich der Wasser- und Windverhältnisse.
- Tipps: Die Haken- und Look-Streifen im Boot halten Wasser zurück. Zum Trocknen mit einem trockenen Tuch darauf drücken.

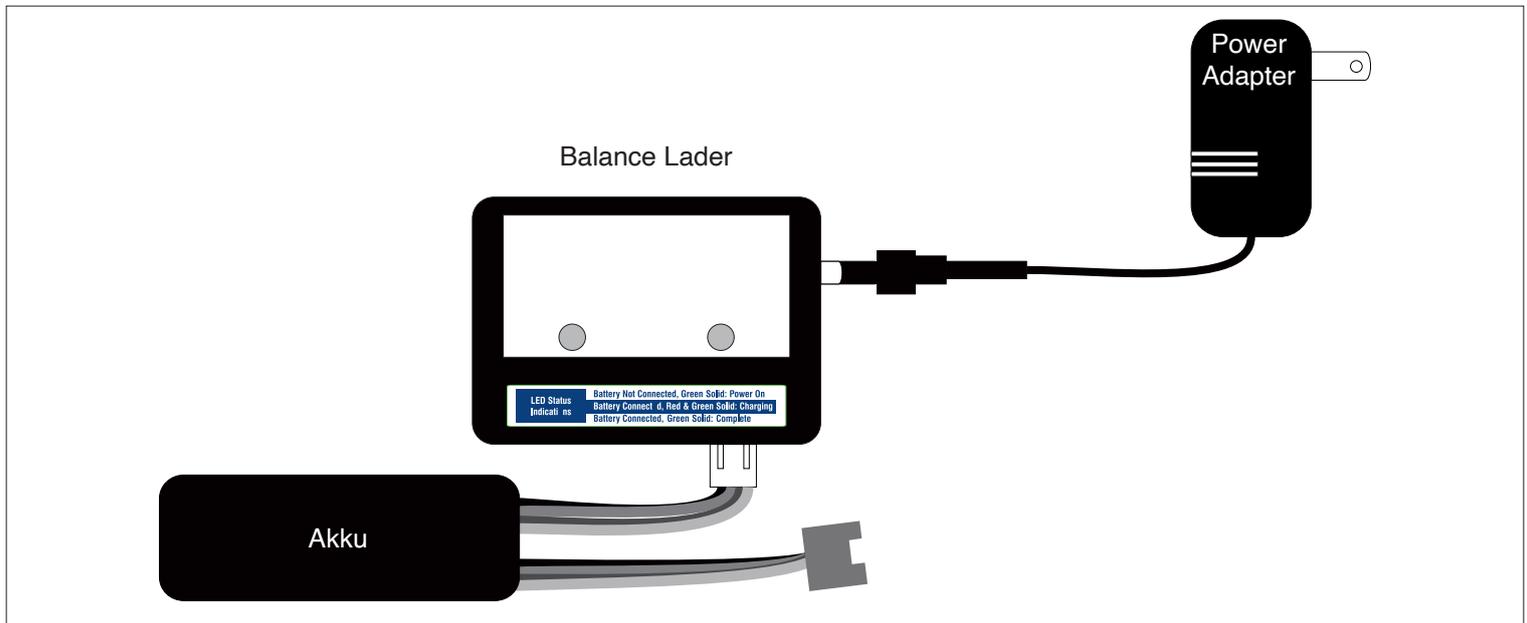
Anleitung zum Aufladen

Zum Laden des mitgelieferten Lithium-Akkus können Sie nur das mitgelieferte Ladegerät oder ein entsprechend kompatibles Lithium-Ladegerät verwenden.

Das Laden des Lithium-Akkus mit einem nicht mit Lithium-Akkus kompatiblen Ladegerät (z. B. NiCd oder NiMH) Batterieladegerät) oder sogar ein anderes Lithium-Batterieladegerät mit falschen Einstellungen kann zu Schäden an der Batterie führen oder sogar zu Feuer, was wiederum zu Sachschäden und / oder Verletzungen führen kann.

VORSICHT: Sie müssen auf die richtige Polarität achten, bevor Sie die Verbindung herstellen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Lithiumakku mit dem mitgelieferten Ladegerät aufzuladen.



Für Balance-Ladegerät & Netzteil-Set

1. Stecken Sie das mitgelieferte Balance-Ladegerät in das Netzteil, stecken Sie das Netzteil in eine kompatible Steckdose (abhängig von verschiedenen Ländern und Bereichen) und schließen Sie das Netzkabel an die Steckdose an der Seite des Ladegeräts an. Das Netzteil und das Ladegerät werden eingeschaltet, wenn die grüne LED-Anzeige leuchtet.
2. Verbinden Sie den weißen 4-poligen Stecker der Batterie mit dem Gegenstecker des Ladegeräts. Auch wenn die weißen Anschlüsse „verschlüsselt“ sind, um das Risiko einer Verbindung mit umgekehrter Polarität zu minimieren, ist es möglich, eine Verbindung mit der falschen Polarität herzustellen, die möglicherweise den Akku und / oder das Ladegerät beschädigt. Wenn die Anschlüsse für die richtige Polarität richtig ausgerichtet sind, sollte für den Anschluss nur ein mäßiger Druck erforderlich sein, um das Klicken zu erzielen, das auf eine sichere Verbindung hinweist.
3. Wenn der Akku sicher und mit der richtigen Polarität an das Ladegerät angeschlossen ist, leuchten sowohl die rote als auch die grüne LED. Der Akku wird immer dann aufgeladen, wenn die rote LED-Anzeige leuchtet.
4. Das vollständige Aufladen eines größtenteils oder vollständig entladenen (nicht überentladenen) Akkus dauert ca. 1,5 bis 2,5 Stunden. Und wenn der Akku voll aufgeladen ist, leuchtet die rote LED nicht mehr vollständig. Wenn die rote LED-Anzeige nicht mehr leuchtet, können Sie den Akku vom Ladegerät trennen, da er jetzt vollständig aufgeladen und betriebsbereit ist.

VORSICHT: Lagern Sie den Lithium-Akku nicht vollständig aufgeladen.

Um die Sicherheit und Langlebigkeit des LiPo-Akkus zu verbessern, ist es am besten, ihn über einen längeren Zeitraum nur teilweise aufgeladen aufzubewahren. Das Speichern des LiPo-Akkus bei ca. 50% Ladung (ca. 3,85 V pro Zelle) ist in der Regel am besten, erfordert jedoch eine sorgfältige Verwaltung der Ladezeit und die Verwendung eines Voltmeters, um diese Spannung zu erreichen.

Wenn Sie über die Ausrüstung und die Fähigkeiten verfügen, um den Ladezustand von 50% für die Lagerung zu erreichen, wird dies empfohlen. Wenn nicht, stellen Sie einfach sicher, dass der Akku nach Möglichkeit nicht vollständig aufgeladen ist. Solange der Akku ungefähr bei Raum-Temperatur und nicht länger als einige Wochen vor dem nächsten Gebrauch gelagert wird, ist es möglicherweise am besten, die Batterie nach dem letzten Flug im entladenen Zustand zu lagern (solange die Batterie beim letzten Flug nicht überentladen wurde).

Problem-Behebung

Problem	Möglicher Grund	Lösung
Boot reagiert nicht auf Gas, aber auf andere Befehle	Gas-Servoweg ist niedriger als 100%	Sicherstellen, dass Gas-Servoweg 100% o. mehr
	Gas-Kanal falsch herum eingestellt	Gas-Kanal umkehren
Ungewöhnlicher Lärm/ Vibration	Propeller, Welle oder Motor beschädigt	Beschädigte Teile ersetzt
	Propeller hat keine Balance	Propeller ausbalancieren oder ersetzen
Boot läuft nur kurz oder gar nicht	Akkustand niedrig	Komplett aufladen
	Akku beschädigt	Akku ersetzen und Instruktionen folgen
	Blockade oder Reibung der Welle	Ausbauen, schmieren und korrekt einbauen
	Boot ist zu kalt	Akku sollte vor Nutzung warm sein
	Akkustand zu niedrig f. äußere Bedingungen	Akku ersetzen
	Mitnehmerscheibe zu nah an Welle	Welle lösen und ein wenig entfernen
	Zu wenig Schmiere an der Welle	Welle einschmieren
Bindevorgang zw. Boot & Fernbedienung funktioniert nicht	Pflanzen oder Fremdkörper blockieren den Propeller oder andere Teile	Boot aus Wasser holen und Fremdkörper entfernen
	Fernbedienung beim Binden zu nah am Modell	Mit Fernbedienung vom Boot entfernen und erneut binden
	Boot oder Fernbedienung zu nah an metallischen Objekten	Boot oder Fernbedienung von metallischen Objekten entfernen
	Bindestecker nicht korrekt installiert	Bindestecker korrekt installieren
	Akkustand von Boot oder Fernbedienung zu niedrig	Akku ersetzen oder aufladen
	ESC -Schalter ist aus	ESC-Schalter einschalten

Boot reagiert nach Bindung nicht auf Fernbedienung	Fernbedienung beim Binden zu nah an Boot	Boot oder Fernbedienung weit von einander entfernen
	Boot oder Fernbedienung zu nah an metallischem Objekt	Boot oder Fernbedienung von metallischem Objekt entfernen
	Bindestecker ist noch eingesetzt	Boot und Fernbedienung erneut binden und Bindestecker vor dem Fahren entfernen
	Akkustand von Boot oder Fernbedienung zu niedrig	Akku ersetzen
	Fernbedienung war an anderes Boot gebunden	Boot und Fernbedienung binden
	ESC-Schalter ist aus	ESC-Schalter anschalten

Boot hat Drall in bestimmte Richtung	Ruder oder Ruder-Trim nicht zentriert	Ruder reparieren oder Ruder- und Rudertrimmung für Geradeauslauf einstellen, wenn die Steuerung auf Neutral steht
	Trimmungsklappen des Seitenleitwerks haben falschen Winkel	Klappen etwas nach rechts oder links drehen, sodass das Boot bei neutraler Ruderposition geradeaus fährt
Ruder bewegt sich nicht	Schaden an Ruder, Servo o. Verbindung	Beschädigte Teile reparieren oder ersetzen und neu einstellen
	Kabel beschädigt oder Wackelkontakt	Kabel und Verbindungen checken, ggfs. ersetzen
	Fernbedienung wurde nicht an Boot gebunden o. falsches Boot ausgewählt	Erneut binden oder korrektes Boot wählen
	BEC (Battery Elimination Circuit) des ESC ist beschädigt	ESC ersetzen
	ESC ausgeschaltet	ESC einschalten
Kontrollkanäle falsch eingestellt	Fernbedienung falsch eingestellt	Kontroll-Test durchführen und Kanäle ggfs. korrekt einstellen
Motor o. ESC überhitzen	Wasserkühlung blockiert	Wasserrohre reinigen oder ersetzen
Motorleistung pulsiert, sinkt dann	ESC führt Niederspannungsabschaltung (LVC) durch	Akku aufladen oder ersetzen
	Äußere Bedingungen zu kalt	Bei besserem Wetter starten
	Akku ist alt oder beschädigt	Akku ersetzen
	Akku-Box zu klein	Empfohlenen Akku nutzen

MSG Online GmbH



Konformitätserklärung gemäß Richtlinie Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU

Declaration of Conformity in accordance with the Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU

Déclaration de conformité selon la directive Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/UE

Hiermit wird erklärt, dass das Produkt:

I hereby declare that the product:

MODSTER SR48 Brushless

Il est déclaré que le produit:

Artikelnummer:

Product number: **225717 (EAN: 4260668081568)**

Artikelnummer:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen nach Artikel 3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie (RED) 2014/53/EU entspricht.

Complies with the essential requirements and the other relevant provisions of the Directive (RED) 2014/53/EU, when used for its intended purpose.

Utilisé selon l'usage prévu est conforme aux exigences essentielles selon l'article 3 ainsi qu'aux autres dispositions pertinentes de la directive (RED) 2014/53/UE.

In Übereinstimmung mit den folgenden harmonisierten Normen gefertigt:

Manufactured in accordance with the following harmonised standards:

Fabriqué conformément aux normes harmonisées suivantes:

EN 60950-1 / A11+A1+A12+A2 Version 2013

EN 62311 Version 2008 / Entwurf 2018

EN 62479:2011

EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-04)

EN 301 489-3 V2.2.1 (2017-03)

EN 300 440 V2.1.1 (2017-03)

Hersteller / verantwortliche Person: **MSG Online GmbH, Walter Bittdorfer**

Manufacturer / responsible Person: **Wirtschaftspark 9**

Fabricant / personne responsable: **8530 Deutschlandsberg, Austria**

Walter Bittdorfer

Geschäftsführer / managing director / directeur général

Ort/ Datum:

place of issue/ date:

Deutschlandsberg (Austria), 30.06.2020

Fait à / le:

Frequency Range: 2405 MHz to 2475 MHz

Sending Level < 20 mW (13dBm)

The EIRP of the EUT is -11.25dBm (0.08mW), which is below the max. permitted sending level of 20 mW. Therefore the EUT is not required to conduct SAR measurement.



BRUSHLESS

MSG ONLINE GMBH
WIRTSCHAFTSPARK 9
A-8530 DEUTSCHLANDSBERG

FIRMENBUCH GRAZ FN315230Z • UID-NR. ATU 64361513
EVA-PARTNERNUMMER: 152216
ARA LIZENZNUMMER: 17749 • GRS NUMMER: 110072576
INTERSEROH HERSTELLER ID (EAR): 152204
WEE REG.-NR. DE 44576630