



# RHINO

## ELECTRIC OUTBOARD MOTOR DX-V SERIES

ELEKTRO-BOOTS-MOTOREN  
MOTEURS ELECTRIQUES  
SILNIKI ELEKTRYCZNE  
MOTORE ELETTRICO

ELEKTROMOS CSÓNAKMOTOROK  
ELEKTRISCHE BUITENBOORDMOTOREN  
ZÁVĚSNÉ ELEKTROMOTORY  
ELEKTRICKÉ MOTORY

**35v 55v 68v**

**VARIABLE**



*Owners Manual*  
*Bedienungsanleitung*  
*Manuel d'utilisation*  
*Manuale d'istruzioni*  
*Instrukcja Obsługi*  
*Handboek*  
*Instrukcja obsługimanuál*  
*Návod na používanie*





**RHINO DX-V MOTOR OWNER'S MANUAL**

**1. GENERAL**

Introduction ..... 1.1  
 Warranty terms ..... 1.2  
**2. SYSTEM OVERVIEW AND SETUP**  
 Assembly ..... 2.1  
 Electrical connection (for 12V batteries only!) ..... 2.2  
 Putting the motor into operation ..... 2.3  
 Multifunction display ..... 2.4  
 Depth adjustment and steering tension ..... 2.5  
 USB port ..... 2.6  
 Changing/attaching the propeller ..... 2.7  
**3. MAINTENANCE**  
 Maintenance and care of the motor ..... 3.1  
 Troubleshooting ..... 3.2  
 Error codes on the display ..... 3.3  
 Debugging ..... 3.4  
**4. DECLARATION OF CONFORMITY**  
**5. TECHNISCHE DATEN & ERSATZTEILE**

**1.2 Warranty terms**

The DX-V Rhino electric boat motor is warranted for 2 years (**only valid in conjunction with proof of purchase**) from the date of purchase.

The warranty does not cover wear parts. The warranty applies exclusively to non-commercial use of the motor and does not apply in the event of operating errors, accidents, improper repairs or changes made to the product.

Service and repairs may only be carried out by Zebco Europe GmbH or authorised service partners.

**2. SYSTEM OVERVIEW AND SETUP**

**2.1 Assembly**

Attach the motor to the bow. Make sure to tighten both mounting bolts firmly (Fig. 1).

To adjust the mounting angle or to swing the motor out of the water, grasp the motor head with one hand, then press and hold the positioning lever (Fig. 2) with your other hand until the desired position has been reached. Release the lever and make sure that the mechanism locks firmly into place

**1. GENERAL**

**1.1 Introduction**

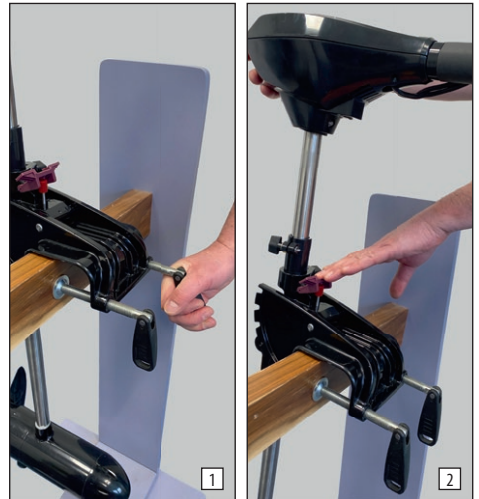
**Congratulations on purchasing a DX-V Rhino electric boat motor.**

This motor is a ZEBCO development, specially adapted to the requirements of fishing. High-quality material and design, in combination with sophisticated technology, make this motor a durable and reliable companion in all situations. For the continuous improvement of our products, we reserve the right to change parts and components without prior notice or notification. To avoid unnecessary operating errors, please read the following operating instructions carefully.

Always wear a life jacket when using the motor. Pay attention to weather conditions and keep an eye on battery capacity when boating.

Slow down near the shore and in shallow water. Always avoid ground contact. Tilt the motor if there is a risk of touching the ground.

Watch out for swimmers in the water and always keep enough distance!



**CAUTION: If the boat is to be taken out of the water, the motor must be removed beforehand. Always disconnect the battery before attaching or removing the motor.**

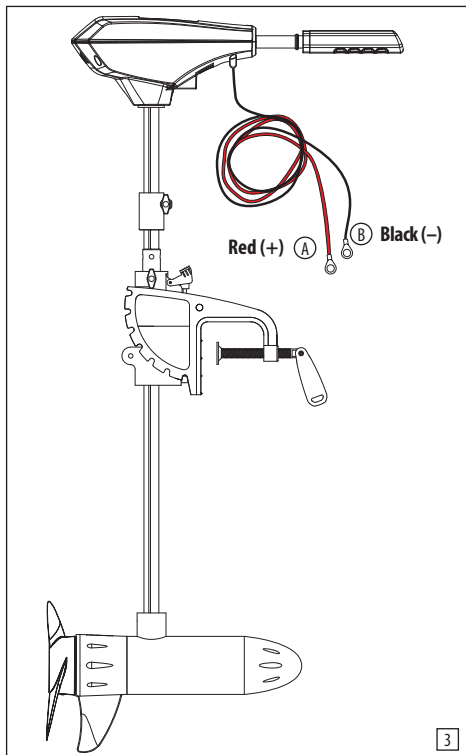
**CAUTION!** When adjusting the tilt angle, avoid placing your hands between the shaft and the hull of the boat – risk of injury! **If the motor is to remain attached to the boat after use, it must always be lifted out of the water via the pivoting mechanism and covered.**

### 2.2 Electrical connection (for 12V batteries only!)

Connect the red battery cable (A) to the positive terminal (marked with (+) on the battery). Connect the black battery cable (B) to the negative terminal (-).

The terminals must be firmly connected. Otherwise, malfunctions may occur.

The battery should always be placed in a well ventilated place. The motor works with all conventional 12V batteries. Zebco recommends the use of special marine deep discharge batteries or LiFePO4 batteries to ensure the best possible operation. When operating the motor on the on-board electronics of a combustion engine with charging electronics, the DX-V should be connected separately from the alternator.

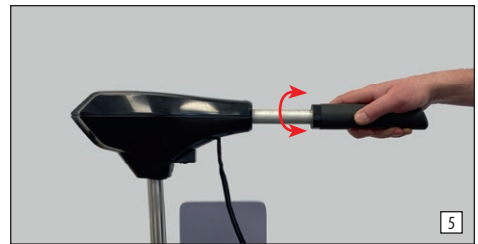
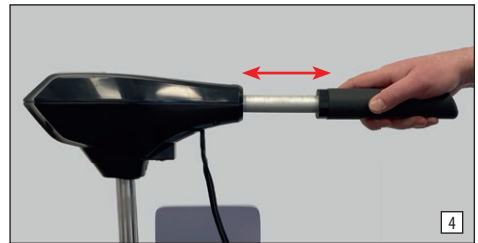


### 2.3 Putting the motor into operation

Before connecting to the battery (see also point 2.2) please make sure that the rotary handle (tiller) is in zero position.

The telescopic tiller can be extended to a length of about 25 cm (Fig. 4).

The infinitely variable speed control is integrated in the rotary handle (Fig. 5). Turning the handle clockwise activates the forward gear. The reverse gear is activated by turning counter-clockwise. When the rotary handle is in the zero position, the motor automatically comes to a standstill.



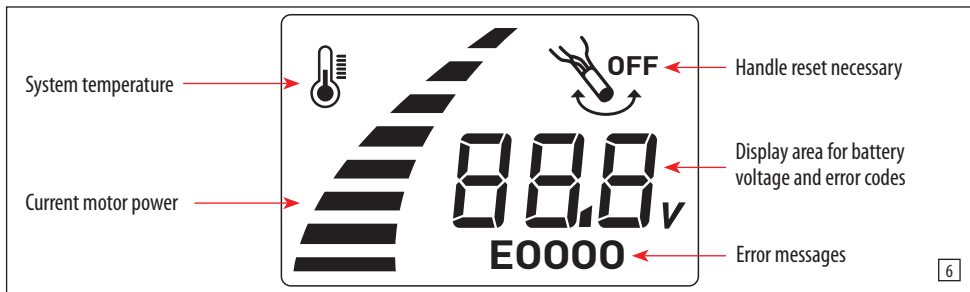
**CAUTION: Excessively fast shifting between forward and reverse gear can damage the motor electronics!**

### 2.4 Multifunction display

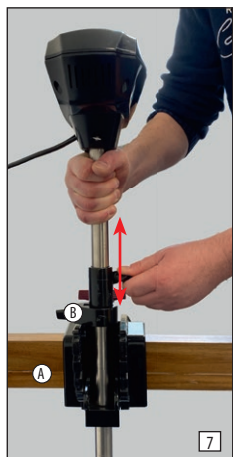
Each DX-V motor is equipped with a multi-function display that allows you to monitor various operating states and diagnostic messages (Fig. 6).

### 2.5 Depth adjustment and steering tension

To adjust the immersion depth, hold the motor shaft firmly with one hand, loosen the tension block screw (Fig 7 (A)) and the depth adjustment clamp screw (Fig 7 (B)), and adjust the motor to the desired depth. Then re-tighten the adjustment clamp screw firmly. Tighten the tension block screw as required.



Steering counter tension is achieved by loosening or tightening the tension block screw (Fig. 7 **A**). This dampens vibrations and maintains your heading when the tiller is released.



## 2.6 USB port

The motor features an integrated USB port (5V/1A) for charging phones or connecting lamps (Fig. 8).

## 2.7 Changing/attaching the propeller

**CAUTION: Always disconnect the battery before changing the propeller!**

Use the propeller spanner supplied to loosen and remove the lock nut, holding the propeller with one hand (Fig. 9) to prevent it from turning. The locknut must not be loosened with hammer blows or by similar means, as this could result in damage to the locknut or shaft. The propeller can be easily removed after removing the locking screw.

Assembly is done in reverse order. When fitting the new propeller, make sure that the shear pin and groove match as intended, otherwise the propeller cannot be attached properly.

After each use, check the propeller for any tangled lines or aquatic plants and remove them if necessary.



## 3. MAINTENANCE

### 3.1 Maintenance and care of the motor

- Rinse the motor thoroughly with running water.
- The screws and moving parts of the motor suspension should be lubricated with machine oil approx. every two weeks.
- The electrical connections should be checked monthly for corrosion. Replace defective connections or cables immediately to avoid possible overheating.
- For longer-term storage, make sure to keep the motor in a well-ventilated, dry place.
- Do not leave the motor outdoors during the winter, as this could cause damage to the drive unit.

### 3.2 Troubleshooting

#### Power loss

- Propeller possibly stiff. Check if line or weeds are caught in the screw.

- Check the charge level of the battery. Check the battery cells.
- Check the connections of the battery cable.
- Handle zero point shifted, see error code "OFF Handle reset".

### Power consumption too high

- Check propeller for stiffness.
- Corrosion or short-circuit at cable connectors in the upper motor housing.
- Check the battery cells.

### Motor noise too loud and/or vibrations

- Check fit and condition of the propeller; if necessary remount the propeller offset by 180°.
- Bent shaft. Remove the propeller and run the motor at medium speed, paying attention to shaft noises.
- If the shaft is bent, send the motor in for repair.
- Turn the propeller by hand, in case of stiffness send in the motor for servicing.

**For all other problems, please contact your dealer or Zebco Service.**

## 3.3 Error codes on the display (see table below)

## 3.4 Debugging

**Debugging of the controller unit may only be carried out by a Rhino-Motors Service Partner.**

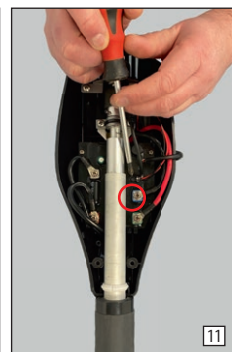
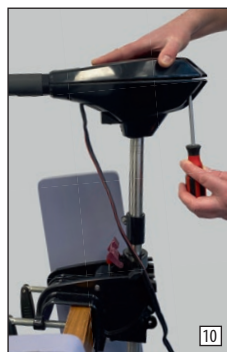
### Motor does not reach maximum power

Special circumstances may cause the zero position of the handle

to shift. For example, after replacing the potentiometer or due to high voltage peaks after using an unsuitable battery. As a result, the motor does not reach maximum power.

### Debugging the controller unit:

- To do this, remove the four screws below the motor head (Fig. 10).
- Remove the motor head cover and locate the small reset switch on the controller next to the LED (Fig. 11).
- Press and hold this button for 5 seconds to enter debugging mode. The LED starts flashing red.
- Set the rotary handle to maximum reverse position and briefly press the button again.
- The LED now flashes yellow. Now turn the rotary handle to the zero position and briefly press the button again.
- The LED now flashes blue. Set the rotary handle to maximum forward position and briefly press the button again.
- The setting is now complete.



Error code	Beeps	Cause	What to do
E05 + OFF	2x	Motor/propeller jammed	Turn the rotary handle (tiller) to the zero position, disconnect the power supply, then check if line or weeds are caught in the screw.
E08 + OFF	2x	Motor control unit is overheated (>85°C)	Turn the rotary handle (tiller) to the zero position and allow the motor to cool down for 10 minutes
E41	2x	Battery voltage too high	Install replacement battery with proper voltage.
E43	2x	Battery voltage too low	Charge or replace battery.
E44	2x	USB power supply error	Disconnect the external USB device, wait for 2 minutes and try again.
OFF Handle reset (see 2.4 Fig. 6)	1x long	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The motor is switched on, but the rotary handle (tiller) is not in zero position.</li> <li>2. After protection functions have been triggered, e.g. due to a jammed propeller</li> <li>3. After debugging (see 3.4)</li> </ol>	Move the rotary handle (tiller) to zero position and, if necessary, briefly disconnect the motor from the voltage source (disconnect the battery).

## 4. Declaration of Conformity



### EC Declaration of Conformity

pursuant to Directive 2004/108/EC and Directive 2014/30/EU

The manufacturer  
**ZEBCO EUROPE GmbH**

Elsterbogen 12-14  
D-21255 Tostedt  
HRB 115690  
Telephone: +49 41 82 / 29 43-0  
Telefax: +49 41 82 / 29 43-22  
E-mail: [info-de@zebco-europe.com](mailto:info-de@zebco-europe.com)  
[www.zebco-europe.com](http://www.zebco-europe.com)

with sole responsibility declares that the following products conform to the requirements of the European Directive indicated below:  
Electric outboard motors belonging to the series  
Rhino VX28, VX34, VX44, VX50, VX54, VX65, Rhino Cobold, BLX, BMR, BC2400, DX-V  
Article identifiers 9925028, 9925034, 9925044, 9925050, 9925054, 9925154, 9925065, 9921018, 9921024, 9930070, 9935110, 9940065, 9940165, 9926024, 9927035, 9927055, 9927068, 9927155, 9927168.

The above-listed products comply with the requirements of the  
**European Directive**  
2004/108/EC EMC  
2006/42/EC Machinery Directive

Conformity is proven by compliance with the following harmonized standards:  
EN 55014-1:2006 +A1:2009 +A2:2011 Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 1: Electromagnetic Interference  
EN 55014-2:1997 + Corrigendum 1997 + A1:2001 + A2:2008 2011 Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 2: Electromagnetic immunity - Product family standard  
EN ISO 12100 Safety of machinery

**Notes:**

1. The safety instructions in the product documentation supplied (e.g. operating manual) must be observed.
2. This declaration assures the products' conformity with the standards and directives cited, but does not represent any further guarantee of specific features.

Mark of conformity: **CE**  
Tostedt, 13 April 2021

Frerk Petersen  
(Managing Director)  
ZEBCO EUROPE GmbH  
Elsterbogen 12-14  
D-21255 Tostedt



Zebco Europe GmbH · Elsterbogen 12-14 · D-21255 Tostedt  
Tel. 0 41 82 / 29 43-0 · Fax 0 41 82 / 29 43-22  
E-Mail: [info-de@zebco-europe.com](mailto:info-de@zebco-europe.com) · [www.zebco-europe.com](http://www.zebco-europe.com)  
Handelsregister Hamburg · HRB 115690 · USt-Id (VAT): DE845249344 · St.-Nr. 15/200/06923  
Geschäftsführer: Frerk Petersen, Steven R. Smits, James G. Hillenbrand  
Commerzbank AG Hamburg (BLZ 200 400 00) · Kto.-Nr. 417 322 500 · IBAN: DE21 2004 0000 0417 3225 00 · SWIFT: COBADEFFXXX









**RHINO DX-V-MOTOR BENUTZERHANDBUCH**

**1. ALLGEMEINES**

Einleitung ..... 1.1  
 Garantiebedingungen ..... 1.2  
**2. AUFBAU UND INBETRIEBNAHME**  
 Montage ..... 2.1  
 Elektro-Anschluss (nur für 12V-Batterien!) ..... 2.2  
 Motor in Betrieb nehmen ..... 2.3  
 Multifunktions-Display ..... 2.4  
 Tiefeneinstellung und Steuergedruck ..... 2.5  
 USB-Anschluss ..... 2.6  
 Austausch/Montage des Propellers ..... 2.7  
**3. WARTUNG**  
 Wartung und Pflege ..... 3.1  
 Fehlersuche ..... 3.2  
 Fehlercodes auf dem Display ..... 3.3  
 Debugging ..... 3.4  
**4. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
**5. TECHNISCHE DATEN & ERSATZTEILE**

**1. ALLGEMEINES**

**1.1 Einleitung**

**Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines DX-V Rhino-Elektro-Bootsmotors.**

Dieser Motor ist eine Entwicklung aus dem Hause Zebco Europe, speziell abgestimmt auf die Anforderungen des Angelsports. Hochwertiges Material und Design im Zusammenspiel mit ausgereifter Technik machen diesen Motor zu einem langlebigen und verlässlichen Partner in allen Situationen. Zur ständigen Verbesserung unserer Produkte behalten wir es uns vor, Bauteile und Komponenten ohne vorherige Ankündigung zu verändern. Um unnötige Bedienungsfehler zu vermeiden, lesen Sie die nachfolgende Betriebsanleitung bitte sorgfältig durch.

Tragen Sie bei der Benutzung des Motors immer eine Rettungsweste. Achten Sie auf die Wetterbedingungen und planen Sie bei der Fahrt die Kapazität der Batterie mit ein.

Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit am Ufer und in flachen Gewässern. Vermeiden Sie stets Grundberührungen. Kippen Sie den Motor an, wenn die Gefahr besteht den Grund zu berühren.

Achten Sie auf Schwimmer im Wasser und halten Sie immer genügend Abstand!

**1.2 Garantiebedingungen**

Für den DX-V Rhino-Elektro-Bootsmotor gilt eine Garantiefrist von 2 Jahren (**nur gültig in Verbindung mit dem Kaufbeleg**), beginnend mit dem Erwerb.

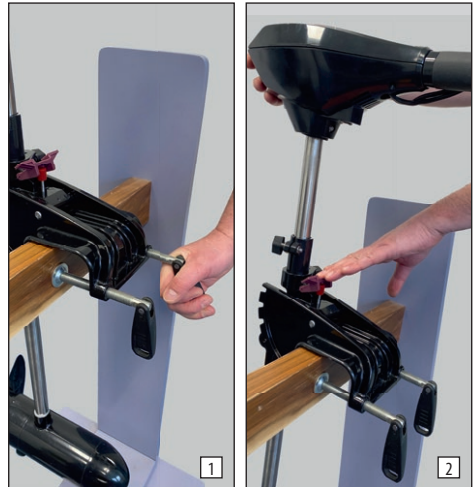
Die Garantie beinhaltet keine Verschleißteile. Sie erstreckt sich ausschließlich auf die nicht-kommerzielle Nutzung des Motors und gilt nicht im Falle von Bedienungsfehlern, Unfällen, unsachgemäßer Reparatur oder vorgenommenen Änderungen. Serviceleistungen und Reparaturen dürfen ausschließlich von Zebco Europe oder autorisierten Servicepartnern vorgenommen werden.

**2. AUFBAU UND INBETRIEBNAHME**

**2.1 Montage**

Befestigen Sie den Motor am Heck. Stellen Sie sicher, dass die beiden Befestigungsschrauben fest angezogen sind. (Abb. 1).

Zum Verstellen des Befestigungswinkels oder zum Heraus-schwenken aus dem Wasser, den Motorkopf mit einer Hand halten, mit der anderen den Positionierhebel (Abb. 2) drücken und so lange festhalten, bis die gewünschte Position erreicht ist. Hebel loslassen und sicherstellen, dass der Mechanismus fest einrastet.



**ACHTUNG: Soll das Boot aus dem Wasser genommen werden, ist der Motor unbedingt vorher zu demontieren. Vor der Montage bzw. der Demontage unbedingt die Batterie abklemmen.**

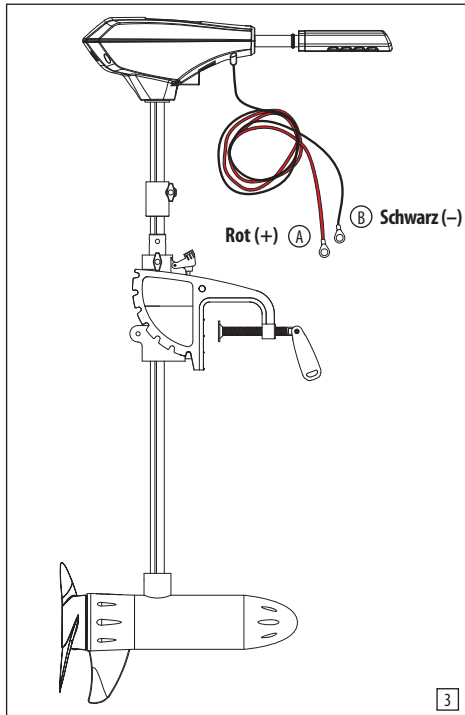
**ACHTUNG!** Während des Einstellens des Kippwinkels die Hände nicht zwischen Schaft und Bootkörper bringen – Verletzungsgefahr!

**Wenn der Motor nach dem Einsatz am Boot verbleibt, muss er immer mittels Schwenkvorrichtung aus dem Wasser gehoben und abgedeckt werden**

## 2.2 Elektro-Anschluss (nur für 12V-Batterien!)

Das rote Batteriekabel (A) mit dem Pluspol verbinden (gekennzeichnet durch (+) auf der Batterie). Das schwarze Batteriekabel (B) mit dem Minuspol verbinden (-). Die Polklemmen müssen fest angeschlossen werden. Ansonsten kann es zu Störungen kommen.

Die Batterie sollte immer an einem gut belüfteten Ort aufgestellt werden. Der Motor arbeitet mit allen herkömmlichen 12V-Batterien, Zebco empfiehlt die Verwendung von speziellen Marine-Tiefentladungsbatterien oder LiFePO4-Batterien, um den bestmöglichen Betrieb zu gewährleisten. Bei Betrieb an der Bordelektronik eines Verbrennungsmotors mit Ladeelektronik sollte der DX-V Motor getrennt von der Lichtmaschine angeschlossen werden.

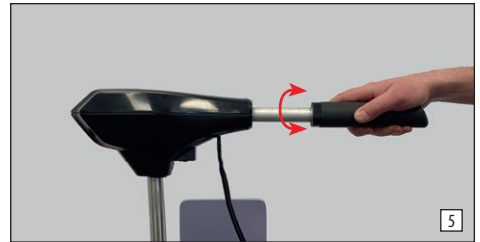
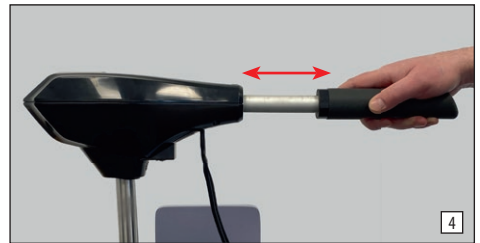


## 2.3 Motor in Betrieb nehmen

Vor dem Anschließen an die Batterie (siehe auch Punkt 2.2) bitte sicherstellen, dass sich der Drehgriff (Steuerpinne) in Null-Position befindet.

Die teleskopische Pinne ist bis zu einer Länge von etwa 25 cm ausziehbar (Abb. 4).

Im Drehgriff integriert ist die stufenlose Geschwindigkeitsregelung (Abb. 5). Durch Drehen des Griffes im Uhrzeigersinn wird der Vorwärtsgang geschaltet. Der Rückwärtsgang wird durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn geschaltet. In Nullstellung des Drehgriffes kommt der Motor automatisch zum Stillstand.



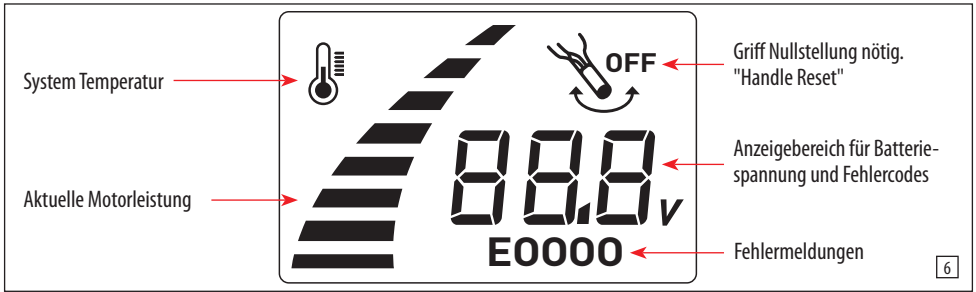
**ACHTUNG: Übermäßig schnelles Schalten zwischen Vor- und Rückwärtsgang kann die Motorelektronik beschädigen!!**

## 2.4 Multifunktionsdisplay

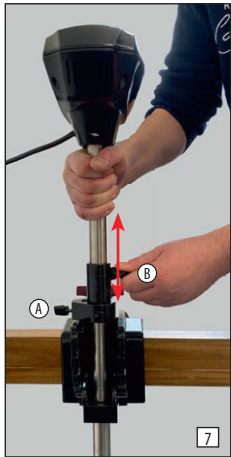
Jeder DX-V Motor ist mit einem Multifunktionsdisplay ausgestattet, welches Ihnen erlaubt diverse Betriebszustände und auch Diagnosemeldungen zu überwachen (Abb. 6.)

## 2.5 Tiefeneinstellung und Steuergedruck

Zur Einstellung der Eintauchtiefe den Motorschaft mit einer Hand gut festhalten, die Steuergedruckschraube (Abb. 7 ④) und die Schraube der Tiefeneinstellungsschelle (Abb. 7 ⑥) lösen und den Motor auf die gewünschte Tiefe justieren. Die Einstellschraube der Schelle danach wieder fest anziehen. Die Steuergedruckschraube nach Bedarf anziehen.



Der Steuergedruck wird durch Lösen oder Festziehen der Steuergedruckschraube erreicht (Abb. 7 **A**). Hiermit werden Vibrationen gedämpft und der Steuerkurs bleibt beim Loslassen der Pinne bestehen.



## 2.6 USB-Anschluss

Der Motor verfügt über einen integrierten USB-Anschluss (5V/1A) zum Aufladen von Telefonen oder Lampenbetrieb (Abb. 8).

## 2.7 Austausch/Montage des Propellers

**ACHTUNG: Unbedingt die Batterie vor dem Wechsel des Propellers abklemmen!**

Mit dem mitgelieferten Propellerschlüssel die Sicherungsmutter lösen und entfernen. Dabei muss der Propeller mit einer Hand festgehalten werden (Abb. 9), um ein Mitdrehen zu verhindern. Die Sicherungsmutter darf nicht mit Hammerschlägen oder ähnlichem gelöst werden, da dies eine Beschädigung der Mutter oder der Welle zur Folge haben könnte. Der Propeller kann nach dem Entfernen

der Sicherungsschraube leicht abgenommen werden.

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Beim Aufsetzen des neuen Propellers auf die Passung des Scherftiftes in der Nut achten, ansonsten lässt sich der Propeller nicht richtig befestigen.



Nach jedem Gebrauch den Propeller auf eventuell verfangene Schnüre oder Wasserpflanzen überprüfen und diese gegebenenfalls entfernen.

## 3. WARTUNG

### 3.1 Wartung und Pflege des Motors

- Den Motor sorgfältig mit fließendem Wasser abspülen.
- Circa alle zwei Wochen sollten die Schrauben und beweglichen Teile der Motoraufhängung mit einem Maschinenöl geschmiert werden.
- Monatlich sollten die Elektro-Anschlüsse auf Korrosion überprüft werden. Defekte Anschlüsse oder Kabel sofort auswechseln, um etwaige Überhitzung zu vermeiden.
- Zur längerfristigen Lagerung muss der Motor an einem gut belüfteten, trockenen Ort aufbewahrt werden.
- Lassen Sie den Motor über den Winter nicht im Freien, das könnte zur Beschädigung der Antriebseinheit führen.

### 3.2 Fehlersuche

#### Leistungsverlust

- Propeller eventuell schwergängig: Überprüfen, ob sich Schnur oder Algen in der Schraube verfangen haben.
- Ladezustand der Batterie prüfen. Batteriezellen überprüfen.

- Anschlüsse des Batteriekabels prüfen.
- Griff-Nullpunkt verschoben: siehe Fehlercode „OFF Handle reset

### Zu hoher Stromverbrauch

- Propeller auf Schwergängigkeit überprüfen
- Korrosion oder Kurzschluss an Kabelsteckern im oberen Motorgehäuse
- Batteriezellen überprüfen

### Zu lautes Motorgeräusch/Vibrationen

- Sitz und Zustand des Propellers überprüfen, eventuell Propeller um 180° versetzt neu montieren.
- Verbogene Welle: Propeller abnehmen und Motor mit mittlerer Geschwindigkeit laufen lassen, auf Wellengeräusche achten.
- Bei verbogener Welle den Motor zur Reparatur einsenden.
- Den Propeller mit der Hand drehen, bei Schwergängigkeit Motor einsenden.

**Bei allen anderen Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an den Zebco-Service-Dienst.**

## 3.3 Fehlercodes auf dem Display (siehe Tabelle unten)

## 3.4 Debugging

**Debugging der Controller Einheit darf nur von einem Rhino-Motoren-Servicepartner durchgeführt werden.**

### Motor erreicht nicht die maximale Leistung

Besondere Umstände können dazu führen, dass sich die Nullpo-

sition des Griffes verschiebt. Zum Beispiel nach dem Austausch des Potentiometers oder durch hohe Spannungsspitzen nach Verwendung ungeeigneter Batterien. Hierdurch erreicht der Motor nicht die maximale Leistung.

### Debugging der Controller-Einheit:

- Hierfür müssen die vier Schrauben unterhalb des Motorkopfes entfernt werden (Abb. 10).
- Motorkopfdeckel entfernen, dort befindet sich ein kleiner Reset-Schalter auf dem Controller neben einer LED-Leuchte (Abb. 11).
- Drücken Sie diesen Taster 5 Sekunden lang, um in den Debugging-Modus zu gelangen. Die LED beginnt rot zu blinken.
- Stellen Sie den Drehgriff dann auf die maximale Rückwärtsposition und drücken Sie kurz den Taster erneut.
- Die LED blinkt nun gelb. Drehen Sie jetzt den Griff auf die Nullposition und drücken Sie kurz den Taster erneut.
- Die LED blinkt nun blau. Stellen Sie den Drehgriff auf die maximale Vorwärtsposition und drücken Sie kurz den Taster erneut.
- Die Einstellung ist damit abgeschlossen.



Display-Fehlercode	Warnton	Ursache	Fehlerbehebung
E05 + OFF	2x	Motor/Propeller blockiert	Drehgriff (Steuerpinne) auf Nullstellung bringen, Spannungsversorgung abklemmen, dann überprüfen ob sich Schnur oder Algen in der Schraube verfangen haben.
E08 + OFF	2x	Motorsteuerung ist überhitzt (>85°C)	Drehgriff (Steuerpinne) auf Nullstellung bringen und Motor 10 Minuten abkühlen lassen.
E41	2x	Batteriespannung ist zu hoch	Ersetzen Sie die Batterie durch eine mit korrekter Spannung.
E43	2x	Batteriespannung ist zu niedrig	Batterie aufladen oder Batterie ersetzen.
E44	2x	USB-Stromversorgungsfehler	Trennen Sie das externe USB-Gerät, warten Sie 2 Minuten und versuchen Sie es erneut.
OFF Handle reset (siehe 2.4 Abb. 6)	1x lang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Motor ist eingeschaltet, aber der Drehgriff (Steuerpinne) befindet sich nicht in Nullposition.</li> <li>2. Nach dem Auslösen von Schutzfunktionen wie z.B. nach Blockieren des Propellers</li> <li>3. Nach dem Debuggen (siehe Punkt 3.4)</li> </ol>	Drehgriff (Steuerpinne) muss in Nullstellung gebracht werden und ggf. Motor kurz von der Spannungsquelle trennen (Batterie abklemmen).

## 4. Konformitätserklärung



### EG-Konformitätserklärung

nach der Richtlinie 2004/108/EG sowie der Richtlinie 2014/30/EU

Der Hersteller  
**Zebco Europe GmbH**

Elsterbogen 12-14  
D-21255 Tostedt  
HRB 115690  
Tel.: 0 41 82 / 29 43-0  
Fax: 0 41 82 / 29 43-22  
E-Mail: [info-de@zebc0-europe.com](mailto:info-de@zebc0-europe.com)  
[www.zebc0-europe.com](http://www.zebc0-europe.com)

erklärt in alleiniger Verantwortung die Konformität der folgenden Produkte:  
Elektro-Aussenbordmotoren der Baureihen  
Rhino VX28, VX34, VX44, VX50, VX54, VX65, Rhino Cobold, BLX, BMR, BC2400, DX-V  
Artikelkennung 9925028, 9925034, 9925044, 9925050, 9925054, 9925154, 9925065, 9921018,  
9921024, 9930070, 9935110, 9940065, 9940165, 9926024, 9927035, 9927055, 9927068, 9927155,  
9927168.

entsprechend den Anforderungen der  
**Europäischen Richtlinie**  
2004/108/EG EVM  
2006/42/EG Maschinenrichtlinie

nachgewiesen durch die Einhaltung folgender harmonisierter Normen:

EN 55014-1:2006 +A1:2009 +A2:2011 Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an  
Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung  
EN 55014-2:1997 + Berichtigung 1997 + A1:2001 + A2:2008, 2011, 2015 Elektromagnetische  
Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte -  
Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamiliennorm  
EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen

**Hinweise:**

1. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation (z. B. Betriebsanleitung) sind zu beachten.
2. Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung des Produktes im Originalzustand mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine darüber hinausgehenden Eigenschaften.



Kennzeichnung:  
Tostedt, den 13. April 2021

Frerk Petersen  
(Geschäftsführer)  
Zebco Europe GmbH  
Elsterbogen 12-14  
D-21255 Tostedt



Zebco Europe GmbH · Elsterbogen 12-14 · D-21255 Tostedt  
Tel. 0 41 82 / 29 43-0 · Fax 0 41 82 / 29 43-22  
E-Mail: [info-de@zebc0-europe.com](mailto:info-de@zebc0-europe.com) · [www.zebc0-europe.com](http://www.zebc0-europe.com)  
Handelsregister Hamburg · HRB 115690 · USt-ID (VAT): DE845249344 · St.-Nr. 15/200/06923  
Geschäftsführer: Frerk Petersen, Steven R. Smits, James G. Hillenbrand  
Commerzbank AG Hamburg (BLZ 200 400 00) · Kto.-Nr. 417 322 500 · IBAN: DE21 2004 0000 0417 3225 00 · SWIFT: COBADEFXXX







## MODE D'EMPLOI MOTEUR RHINO DX-V

### 1. GÉNÉRAL

Introduction ..... 1.1  
 Conditions de garantie ..... 1.2

### 2. APERÇU ET CONFIGURATION DU SYSTÈME

Montage ..... 2.1  
 Connexion électrique (uniquement pour les batteries 12V !) ..... 2.2  
 Mise en service du moteur ..... 2.3  
 Affichage multifonction ..... 2.4  
 Réglage de la profondeur et tension de la direction ..... 2.5  
 Port USB ..... 2.6  
 Changer/fixer l'hélice ..... 2.7

### 3. MAINTENANCE

Maintenance et entretien du moteur ..... 3.1  
 Dépannage ..... 3.2  
 Codes d'erreur à l'écran ..... 3.3  
 Débogage ..... 3.3

### 4. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

### 5. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ET PIÈCES DE RECHANGE

## 1. GÉNÉRAL

### 1.1 Introduction

#### Félicitations pour votre achat d'un moteur électrique Rhino DX-V.

Ce moteur a été développé par ZEBCO est spécifiquement adapté à une utilisation pour la pêche. Des matériaux et un design de haute qualité, associés à une technologie sophistiquée, font de ce moteur un compagnon durable et fiable dans toutes les situations. Pour l'amélioration continue de nos produits, nous nous réservons le droit de modifier les pièces et les composants sans préavis ni notification. Pour éviter toute erreur de manipulation, veuillez lire attentivement les instructions d'utilisation suivantes.

Portez toujours un gilet de sauvetage lorsque vous utilisez le moteur. Faites attention aux conditions météorologiques et surveillez la capacité de la batterie lorsque vous naviguez.

Ralentissez près du rivage et dans les eaux peu profondes. Évitez toujours le contact avec le fond. Inclinez le moteur s'il y a un risque de contact avec le fond.

Faites attention aux baigneurs et conservez une distance suffisante à tout moment !

### 1.2 Conditions de garantie

Le moteur électrique de bateau DX-V Rhino est garanti pendant 2 ans (**uniquement valable sur présentation de la preuve d'achat**) à partir de la date d'achat.

La garantie ne couvre pas les pièces d'usure. La garantie s'applique exclusivement à l'utilisation non commerciale du moteur et ne s'applique pas en cas d'erreurs de manipulation, d'accidents, de réparations inappropriées ou de modifications apportées au produit.

Le service et les réparations ne peuvent être effectués que par Zebco Europe GmbH ou par des partenaires autorisés.

## 2. APERÇU ET CONFIGURATION DU SYSTÈME

### 2.1 Montage

Fixez le moteur au tableau arrière. Veillez à bien serrer les deux boulons de montage (Fig. 1).

Pour régler l'angle de montage ou faire pivoter le moteur hors de l'eau, saisissez la tête du moteur d'une main, puis appuyez et maintenez le levier de positionnement (Fig. 2) de l'autre main jusqu'à ce que la position souhaitée soit atteinte. Relâchez le levier et assurez-vous que le mécanisme se verrouille fermement en place.



**REMARQUE : si le bateau doit être sorti de l'eau, le moteur doit être retiré au préalable. Débranchez toujours la batterie avant de fixer ou de retirer le moteur.**



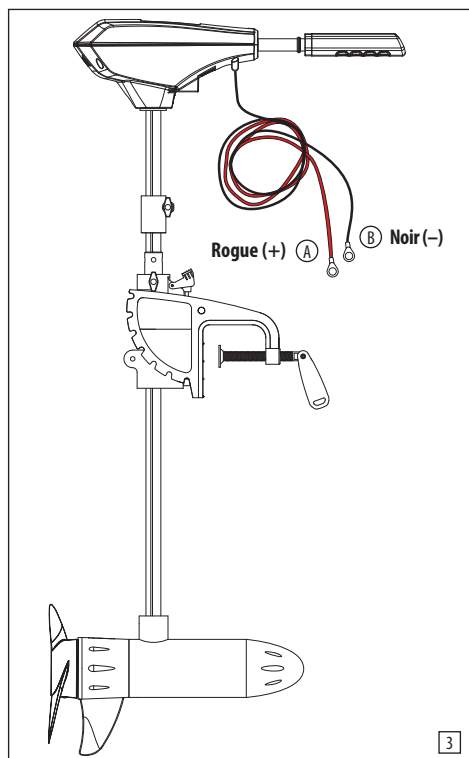
**ATTENTION !** Lors du réglage de l'angle d'inclinaison, évitez de placer vos mains entre l'arbre et la coque du bateau - risque de blessure ! **Si le moteur doit rester fixé au bateau après utilisation, il doit toujours être sorti de l'eau par le mécanisme de pivotement et couvert.**

## 2.2 Connexion électrique (uniquement pour les batteries 12V !)

Connectez le câble rouge de la batterie (A) à la borne positive (marquée par (+) sur la batterie). Connectez le câble noir de la batterie (B) à la borne négative (-).

Les bornes doivent être fermement connectées. Sinon, des dysfonctionnements peuvent se produire.

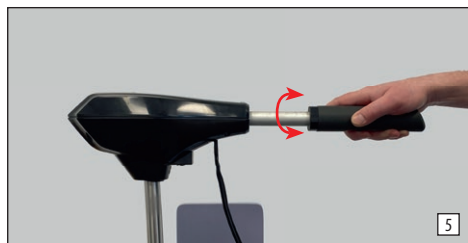
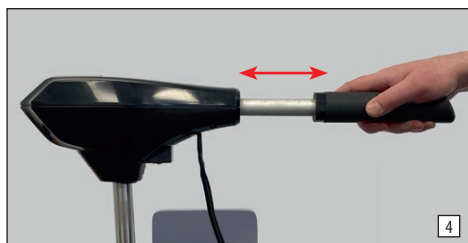
La batterie doit toujours être placée dans un endroit bien ventilé. Le moteur fonctionne avec toutes les batteries conventionnelles de 12V. Zebco recommande l'utilisation de batteries marines spéciales à décharge profonde ou de batteries LiFePO4 pour garantir le meilleur fonctionnement possible. Lors de l'utilisation du moteur avec la possibilité d'une recharge de la batterie par le moteur thermique, le DX-V doit être connecté séparément de l'alternateur.



## 2.3 Mise en service du moteur

Avant de brancher la batterie (voir également le point 2.2), assurez-vous que la poignée rotative (barre) est en position zéro. La barre télescopique peut être étendue à une longueur d'environ 25 cm (Fig. 4).

La commande de vitesse à réglage progressif est intégrée dans la poignée rotative (fig. 5). En tournant la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre, on active la marche avant. La marche arrière est activée en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Lorsque la poignée rotative est en position zéro, le moteur s'arrête automatiquement.



**ATTENTION : un passage trop rapide de la marche avant à la marche arrière peut endommager l'électronique du moteur !**

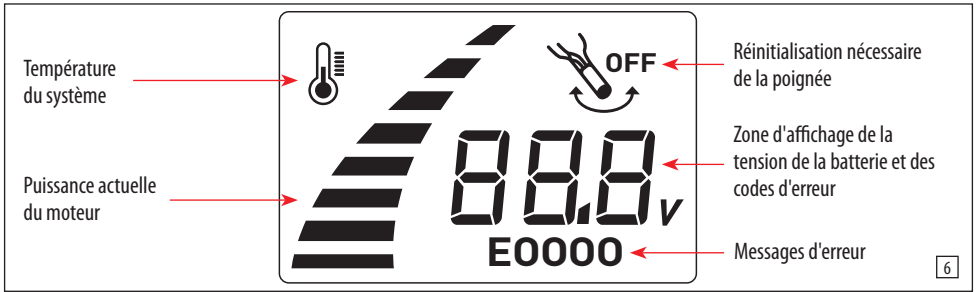
## 2.4 Affichage multifonction

Chaque moteur DX-V est équipé d'un écran multifonctions qui permet de contrôler différents états de fonctionnement et messages de diagnostic (Fig. 6).

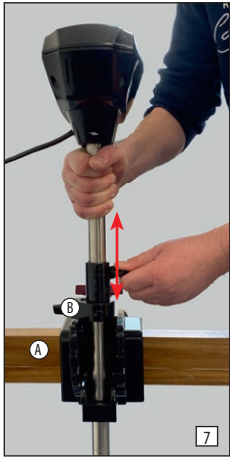
## 2.5 Réglage de la profondeur et tension de la direction

Pour régler la profondeur d'immersion, tenez fermement l'arbre du moteur d'une main, desserrez la vis du bloc de tension (Fig 7 A) et la vis de la pince de réglage de la profondeur (Fig 7 B), et réglez le moteur à la profondeur souhaitée. Puis resserrez fermement la vis de l'étrier de réglage. Serrez la vis du bloc de tension selon les besoins.





La contre-tension de la direction est obtenue en desserrant ou en serrant la vis du bloc de tension (Fig. 7(A)). Cela permet d'amortir les vibrations et de maintenir votre cap lorsque la barre n'est pas tenue à la main.



## 2.6 Port USB

Le moteur est doté d'un port USB intégré (5V/1A) permettant de charger les téléphones ou de connecter des lampes (Fig. 8).

## 2.7 Changer/fixer l'hélice

**REMARQUE : débranchez toujours la batterie avant de changer l'hélice !**

Utilisez la clé à hélice fournie pour desserrer et retirer le contre-écrou, en tenant l'hélice d'une main (Fig. 9) pour l'empêcher de tourner. Le contre-écrou ne doit pas être desserré à coups de marteau ou par des moyens similaires, car cela pourrait endommager le contre-écrou ou l'arbre. L'hélice peut être facilement retirée après avoir retiré la vis de blocage.

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse. Lors du montage de

la nouvelle hélice, assurez-vous que la goupille de cisaillement et la rainure s'alignent, sinon l'hélice ne pourra pas être fixée correctement.

Après chaque utilisation, vérifiez que l'hélice ne présente pas de lignes ou de plantes aquatiques emmêlées, le cas échéant, retirez-les.



## 3. MAINTENANCE

### 3.1 Maintenance et entretien du moteur

- Rincez soigneusement le moteur à l'eau courante
- Les vis et les pièces mobiles de la suspension du moteur doivent être lubrifiées avec de l'huile mécanique toutes les deux semaines environ.
- Les connexions électriques doivent être contrôlées tous les mois pour vérifier l'absence de corrosion ou de jeu. Remplacez immédiatement les connexions ou les câbles défectueux pour éviter une éventuelle surchauffe.
- Pour un stockage à long terme, veillez à conserver le moteur dans un endroit sec et bien ventilé.
- Ne laissez pas le moteur à l'extérieur pendant l'hiver, car cela pourrait endommager l'unité motrice.

### 3.2 Dépannage

#### Perte de puissance

- Hélice à du mal à tourner. Vérifiez si une ligne ou des herbes ne sont pas prises dans la vis.
- Vérifiez le niveau de charge de la batterie. Vérifiez les éléments de la batterie.
- Vérifiez les connexions du câble de la batterie.

- Le point zéro de la poignée est décalé, voir le code d'erreur "Remise à zéro de la poignée".

### Consommation électrique trop élevée

- Vérifiez la fluidité de rotation de l'hélice.
- Corrosion ou court-circuit au niveau des connecteurs de câble dans le boîtier supérieur du moteur
- Vérifiez les éléments de la batterie.

### Bruit du moteur trop fort et/ou vibrations

- Vérifiez l'ajustement et l'état de l'hélice ; si nécessaire, remontez l'hélice décalée de 180°.
- Arbre tordu. Retirez l'hélice et faites tourner le moteur à vitesse moyenne, en faisant attention aux bruits de l'arbre.
- Si l'arbre est tordu, envoyez le moteur en réparation.
- Tournez l'hélice à la main, en cas de manque de fluidité de rotation, envoyez le moteur en réparation.

**Pour tout autre problème, veuillez contacter votre revendeur ou le service après-vente Zebco.**

## 3.3 Codes d'erreur à l'écran (voir tableau ci-dessous)

## 3.4 Débogage

**Le débogage de l'unité de commande ne peut être effectué que par un partenaire de service de Rhino-Motors.**

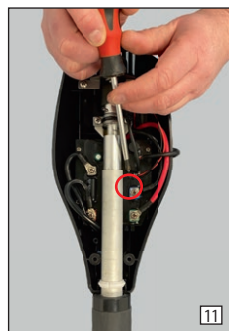
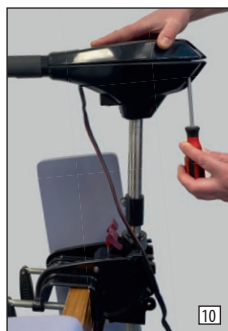
### Le moteur n'atteint pas la puissance maximale

Des circonstances particulières peuvent entraîner un décalage de la position zéro de la poignée. Par exemple, après le remplacement du potentiomètre ou en raison de pics de tension élevés

après l'utilisation d'une batterie inadaptée. Par conséquent, le moteur n'atteint pas la puissance maximale.

### Déboguer l'unité de commande :

- Pour ce faire, retirez les quatre vis situées sous la tête du moteur (Fig. 10).
- Retirez le couvercle de la tête du moteur et localisez le petit interrupteur de réinitialisation sur le contrôleur à côté de la LED (Fig. 11).
- Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes pour passer en mode de débogage. La LED commence à clignoter en rouge.
- Placez la poignée rotative en position de marche arrière maximale et appuyez à nouveau brièvement sur le bouton.
- La LED clignote alors en jaune. Tournez maintenant la poignée rotative sur la position zéro et appuyez à nouveau brièvement sur le bouton.
- La LED clignote alors en bleu. Placez la poignée rotative en position de marche avant maximale et appuyez de nouveau brièvement sur le bouton.
- Le réglage est maintenant terminé.



Code erreur	Bips	Cause	Procédure
E05 + OFF	2x	Moteur/hélice coincé(e)	Tournez la poignée rotative (barre) jusqu'à la position zéro, débranchez l'alimentation électrique, puis vérifiez si une ligne ou de la végétation sont coincées dans les vis.
E08 + OFF	2x	L'unité motrice surchauffe (>85°C)	Tournez la poignée rotative (barre) jusqu'à la position zéro et laissez le moteur refroidir pendant 10 minutes.
E41	2x	Tension de la batterie trop élevée	Installez une batterie de remplacement de tension correcte.
E43	2x	Tension de la batterie trop faible	Chargez ou remplacez la batterie.
E44	2x	Erreur d'alimentation USB	Déconnectez le dispositif USB externe, attendez 2 minutes et réessayez.
OFF Réinitialisation de la poignée (voir 2.4 Fig. 6)	1x longue	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'hélice tourne, mais la poignée rotative (barre) n'est pas à zéro.</li> <li>2. Après le déclenchement des fonctions de protection, par exemple à cause d'une hélice bloquée.</li> <li>3. Après le débogage (voir 3.4)</li> </ol>	Amenez la poignée rotative (barre) en position zéro et, si nécessaire, déconnectez brièvement le moteur de la source de tension (débranchez la batterie).

## 4. Déclaration de conformité



### Déclaration CE de conformité

Conformément au directive communautaire 2004/108 et à la directive européenne 2014/30

Le fabricant  
**ZEBCO EUROPE GmbH**

Elsterbogen 12-14  
D-21255 Tostedt  
HRB 115690  
Téléphone : +49 41 82 / 29 43-0  
Fax : +49 41 82 / 29 43-22  
E-mail: [info-de@zebc-europe.com](mailto:info-de@zebc-europe.com)  
[www.zebc-europe.com](http://www.zebc-europe.com)

Avec la responsabilité unique déclare que les produits suivants se conforment aux exigences de la Directive européenne indiquée ci-dessous :  
Moteurs électriques hors-bord appartenant aux séries  
Rhino VX28, VX34, VX44, VX50, VX54, VX65, Rhino Cobold, BLX, BMR  
Identifiant des produits 9925028 à 9925065, 9921018, 9930070, 9935110, 9940065

Les produits ci-dessus respectent les **Directives Européennes**  
2004/108/ Directive CEM  
2006/42/ Directive Européenne Machine

La conformité est prouvée grâce aux normes harmonisées suivantes :

Compatibilité électromagnétique EN 55014-1:2006 +A1:2009 +A2:2011 – Exigences pour appareils électroménagers, outils électriques et appareil associé - Partie 1: Interférence Electromagnétique  
EN 55014-2:1997 + Corrigendum 1997 + A1:2001 + A2:2008 2011 Comptabilité électromagnétique - Exigences pour appareils électroménagers, outils électriques et appareil semblable - Partie 2:  
Immunité électromagnétique – Famille de produit standard  
Sécurité des machines EN ISO 12100

**Notes:**

1. Les consignes de sécurité dans la documentation de produit fournie (par exemple le manuel d'utilisation) doivent être observées.
2. Cette déclaration assure la conformité des produits avec les normes et les directives citées, mais ne représente pas la nouvelle garantie de fonctions spécifiques.

Marque de conformité : **CE**  
Tostedt, le 13 Avril 2021

Frerk Petersen  
(Directeur Général)  
Zebco Europe GmbH  
Elsterbogen 12-14  
D-21255 Tostedt



Zebco Europe GmbH · Elsterbogen 12-14 · D-21255 Tostedt  
Tel. 0 41 82 / 29 43-0 · Fax 0 41 82 / 29 43-22  
E-Mail: [info-de@zebc-europe.com](mailto:info-de@zebc-europe.com) · [www.zebc-europe.com](http://www.zebc-europe.com)  
Handelsregister Hamburg : HRB 115690 · USt-ID (VAT): DE845249344 · St.-Nr. 15/200/06923  
Geschäftsführer: Frerk Petersen, Steven R. Smits, James G. Hillenbrand  
Commerzbank AG Hamburg (BLZ 200 400 00) · Kto.-Nr. 417 322 500 · IBAN: DE21 2004 0000 0417 3225 00 · SWIFT: COBADEFFXXX







## MANUALE UTENTE MOTORE RHINO DX-V

### 1. INFORMAZIONI GENERALI

Assemblaggio ..... 1.1  
 Termini di garanzia ..... 1.2

### 2. PANORAMICA E CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

Assemblaggio ..... 2.1  
 Collegamento elettrico (solo per batterie da 12V!) ..... 2.2  
 Messa in funzione del motore ..... 2.3  
 Display multifunzione ..... 2.4  
 Regolazione della profondità e tensione dello sterzo ..... 2.5  
 Porta USB ..... 2.6  
 Cambiare/fixare l'elica ..... 2.7

### 3. MANUTENZIONE

Manutenzione e cura del motore ..... 3.1  
 Risoluzione dei problemi ..... 3.2  
 Codici di errore visualizzabili sul display ..... 3.3  
 Debug ..... 3.4

### 4. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

### 5. SPECIFICHE TECNICHE E PEZZI DI RICAMBIO

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

### 1.1 Introduzione

#### **Congratulazioni per aver acquistato un motore per barche elettriche DX-V Rhino.**

Questo motore è frutto dello sviluppo ZEBCO, appositamente adattato alle esigenze della pesca. Materiale e design di alta qualità, in combinazione con una tecnologia sofisticata, rendono questo motore un compagno duraturo e affidabile in tutte le situazioni. Per il miglioramento continuo dei nostri prodotti, ci riserviamo il diritto di cambiare parti e componenti senza preavviso o notifica. Per evitare possibili errori operativi, leggere attentamente le seguenti istruzioni per l'uso.

Indossare sempre un giubbotto di salvataggio quando si utilizza il motore. Prestare attenzione alle condizioni meteorologiche e tenere d'occhio il livello di carica della batteria durante la navigazione. Rallentare sempre vicino alla riva e in acque poco profonde. Evitare sempre il contatto con il suolo. Inclinare il motore se c'è il rischio di toccare il terreno.

Fare attenzione ai nuotatori in acqua e mantenere sempre una distanza di assoluta sicurezza!

### 1.2 Termini di garanzia

Il motore per barche elettriche DX-V Rhino è garantito per 2 anni a partire dalla data di acquisto (**garanzia valida solo in combinazione con la prova di acquisto**).

La garanzia non copre le parti soggette ad usura. La garanzia si applica esclusivamente all'uso non commerciale del motore e non si applica in caso di errori operativi, incidenti, riparazioni improprie o modifiche apportate al prodotto.

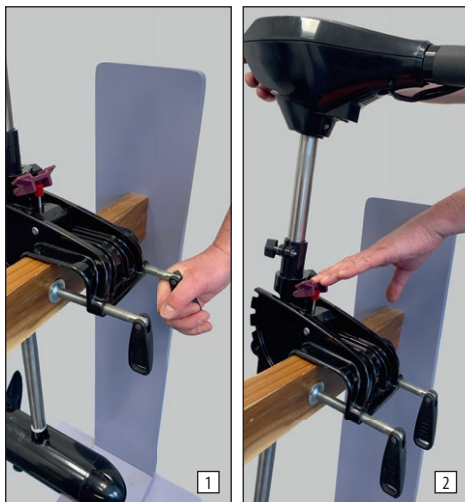
I servizi e le riparazioni possono essere eseguiti solo da Zebco Europe GmbH o da partner di assistenza autorizzati.

## 2. PANORAMICA E CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

### 2.1 Assemblaggio

Fissare il motore alla poppa. Assicurarsi di serrare saldamente entrambi i bulloni di montaggio (Fig. 1).

Per regolare l'angolo di montaggio o per far oscillare il motore fuori dall'acqua, afferrare la testa del motore con una mano, quindi premere e tenere premuta la leva di posizionamento (Fig. 2) con l'altra mano fino a raggiungere la posizione desiderata. Rilasciare la leva e assicurarsi che il meccanismo si blocchi saldamente in posizione.



**CAUTELA:** se la barca deve essere portata fuori dall'acqua, il motore deve essere rimosso in anticipo. Scollegare sempre la batteria prima di collegare o rimuovere il motore.

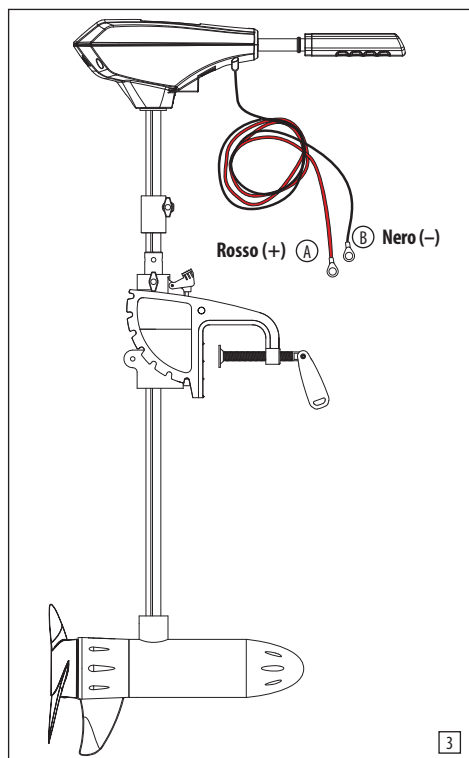
**CAUTELA!** Quando si regola l'angolo di inclinazione, evitare di posizionare le mani tra l'albero e lo scafo della barca - rischio di lesioni! **Se il motore deve rimanere attaccato alla barca dopo l'uso, deve sempre essere sollevato dall'acqua attraverso il meccanismo di rotazione e coperto.**

## 2.2 Collegamento elettrico (solo per batterie da 12V!)

Collegare il cavo rosso della batteria (A) al terminale positivo (contrassegnato da (+) sulla batteria). Collegare il cavo nero della batteria (B) al terminale negativo (-).

I terminali devono essere saldamente collegati. In caso contrario, potrebbero verificarsi malfunzionamenti.

La batteria deve sempre essere posizionata in un luogo ben ventilato. Il motore funziona con tutte le batterie convenzionali da 12V. Zebco consiglia l'uso di batterie marine speciali a scarica profonda o batterie LiFePO4 per garantire il miglior funzionamento possibile. Quando si aziona il motore sull'elettronica di bordo di un motore a combustione con elettronica di ricarica, il DX-V deve essere collegato separatamente dall'alternatore.

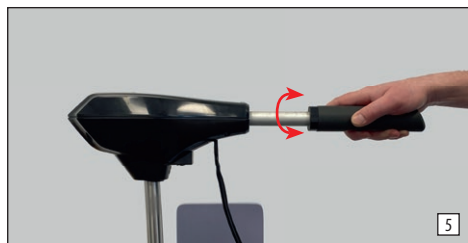
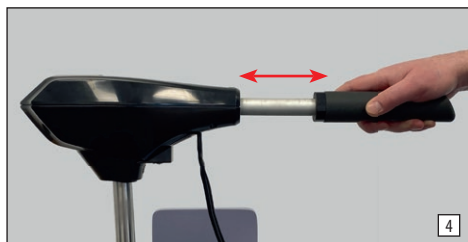


## 2.3 Messa in funzione del motore

Prima di collegare la batteria (vedere anche il punto 2.2) assicurarsi che la maniglia rotante (timone) sia in posizione zero.

Il timone telescopico può essere esteso ad una lunghezza di circa 25 cm (Fig. 4).

Il controllo della velocità variabile è integrato nella maniglia rotante (Fig. 5). Ruotando la maniglia in senso orario si attiva l'ingranaggio in avanti. La retromarcia viene attivata ruotando in senso antiorario. Quando la maniglia rotante è in posizione zero, il motore si blocca automaticamente.



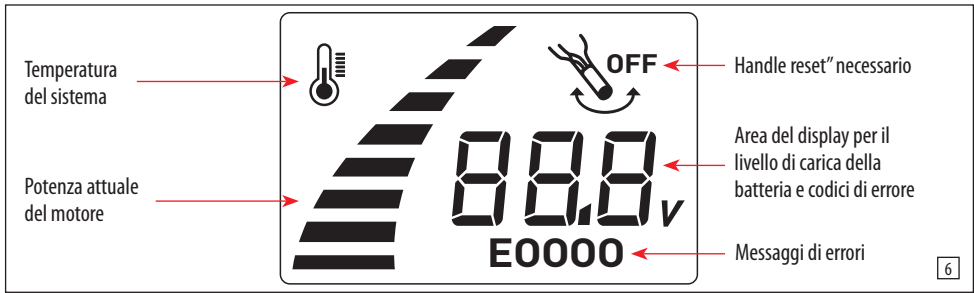
**CAUTELA: un cambio eccessivamente veloce tra marcia in avanti e retromarcia può danneggiare l'elettronica del motore**

## 2.4 Display multifunzione

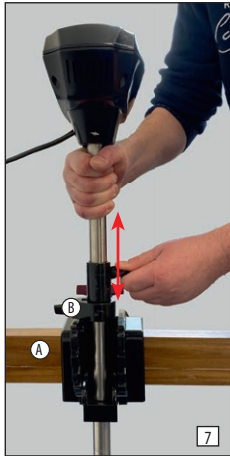
Ogni motore DX-V è dotato di un display multifunzione che consente di monitorare vari stati operativi e messaggi diagnostici (Fig. 6).

## 2.5 Regolazione della profondità e tensione dello sterzo

Per regolare la profondità di immersione, tenere saldamente l'albero motore con una mano, allentare la vite del blocco di tensionamento (Fig 7 A) e la vite del morsetto di regolazione della profondità (Fig 7 B), quindi posizionare il motore alla profondità desiderata. Successivamente stringere saldamente la vite del morsetto di regolazione.



Stringere la vite del blocco di tensione in base alle esigenze. La tensione dello sterzo si ottiene allentando o stringendo la vite del blocco di tensionamento (Fig. 7 A). Ciò smorza le vibrazioni e mantiene la direzione quando il timone viene rilasciato.



## 2.6 Porta USB

Il motore è dotato di una porta USB integrata (5V/1A) per la ricarica di telefoni o il collegamento di lampade (Fig. 8).

## 2.7 Cambiare/fissare l'elica

**CAUTELA: scollegare sempre la batteria prima di cambiare l'elica!**

Utilizzare la chiave dell'elica fornita per allentare e rimuovere il dado di blocco, tenendo l'elica con una mano (Fig. 9), per evitare che giri. Il controdado non deve essere allentato con colpi di martello o con mezzi simili, in quanto ciò potrebbe causare danni al controdado stesso o all'albero. L'elica può essere facilmente rimossa dopo aver tolto la vite di bloccaggio.

L'assemblaggio viene eseguito in ordine inverso. Quando si monta la nuova elica, assicurarsi che il perno e la scanalatura corrispondano come previsto, altrimenti l'elica non può essere fissata correttamente.

Dopo ogni utilizzo, controllare che l'elica sia libera da eventuali fili d'erba, rimuovendoli con cura se presenti.



## 3. MANUTENZIONE

### 3.1 Manutenzione e cura del motore

- Risciacquare accuratamente il motore con acqua corrente.
- Le viti e le parti mobili delle sospensioni del motore devono essere lubrificate con olio da macchina circa ogni due settimane.
- I collegamenti elettrici devono essere controllati mensilmente per verificare la possibile corrosione. Sostituire immediatamente connessioni o cavi difettosi per evitare un possibile surriscaldamento.
- Per lo stoccaggio a lungo termine, assicurarsi di mantenere il motore in un luogo ben ventilato e asciutto.
- Non lasciare il motore all'aperto durante l'inverno, in quanto ciò potrebbe causare danni all'unità di azionamento.

### 3.2 Risoluzione dei problemi

#### Perdita di potenza

- Rotazione elica rigida, non libera. Verificare che non siano presenti fili o erba nella vite.
- Controllare il livello di carica della batteria. Controllare le celle della batteria.
- Controllare i collegamenti del cavo della batteria.



- Gestire il "punto zero" spostato, vedere il codice di errore "OFF Handle reset".

### Consumo energetico troppo elevato

- Controllare l'elica per verificarne la rigidità.
- Corrosione o cortocircuito dei connettori dei cavi nell'alloggiamento superiore del motore.
- Controllare le celle della batteria.

### Rumore del motore troppo forte e/o vibrazioni

- Controllare il fissaggio e le condizioni dell'elica; se necessario, rimontare l'elica sfalsata di 180°.
- Albero piegato. Rimuovere l'elica e far funzionare il motore a media velocità, prestando attenzione ai rumori dell'albero.
- Se l'albero è piegato, inviare il motore in riparazione presso un centro assistenza autorizzato Rhino.
- Ruotare l'elica a mano, in caso di rigidità inviare il motore per la manutenzione presso un centro assistenza autorizzato Rhino.

**Per qualsiasi altro tipo di problema, prego contattare il vostro rivenditore o il Service Zebco**

## 3.3 Codici di errore visualizzabili sul display

(vedere la tabella riportata sotto)

## 3.4 Debug

**Il debug dell'unità controller può essere eseguito solo da un partner dell'assistenza Rhino-Motors.**

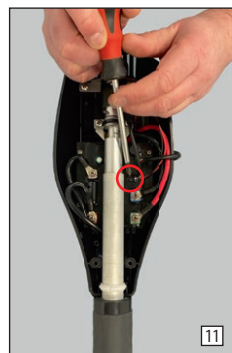
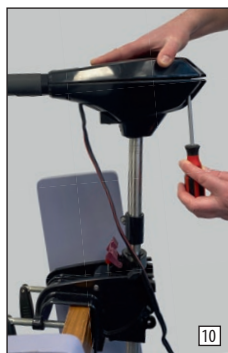
### Il motore non raggiunge la massima potenza

Circostanze speciali possono causare lo spostamento della

posizione zero della maniglia. Ad esempio, dopo aver sostituito il potenziometro oppure a causa di picchi di tensione elevati dopo aver utilizzato una batteria inadatta. Di conseguenza, il motore non raggiunge la massima potenza.

### Debug dell'unità controller:

- Per fare questo, rimuovere le quattro viti sotto la testa del motore (Fig. 10).
- Rimuovere il coperchio della testa del motore e individuare il piccolo interruttore di reset sul controller accanto al LED (Fig. 11).
- Tenere premuto questo pulsante per 5 secondi per accedere alla modalità di debug. Il LED inizia a lampeggiare in rosso.
- Impostare la maniglia rotante sulla posizione inversa massima e premere brevemente di nuovo il pulsante.
- Il LED ora lampeggia in giallo. Adesso ruotare la maniglia rotante nella posizione zero e premere brevemente di nuovo il pulsante.
- Il LED ora lampeggia in blu. Impostare la maniglia rotante sulla posizione massima in avanti e premere brevemente il pulsante di nuovo.
- L'impostazione è ora completata.



Codice di errore	Nr.Beep	Causa	Cosa fare
E05 + OFF	2x	Motore/elica bloccati	Ruotare la maniglia rotante (timone) in posizione zero, scollegare l'alimentatore, quindi verificare se le vite dell'elica è avvolta da fili o erba
E08 + OFF	2x	L'unità di controllo del motore si è surriscaldata (Temperatura >85°C)	Ruotare la maniglia rotante (timone) in posizione zero e lasciare raffreddare il motore per 10 minuti
E41	2x	Livello voltaggio batteria troppo alto	Installare una batteria di ricambio con livello del voltaggio corretto
E43	2x	Livello voltaggio batteria troppo basso	Caricare o rimpiazzare la batteria
E44	2x	Errore alimentazione porta USB	Scollegare il dispositivo USB esterno, attendere 2 minuti e riprovare.
OFF Handle reset (vedere punto 2.4 Fig. 6)	1x lungo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il motore è acceso, ma la maniglia rotante (timone) non è in posizione zero.</li> <li>2. Dopo l'attivazione delle funzioni di protezione, ad esempio a causa dell'elica inceppata</li> <li>3. Dopo il debug (vedere punto 3.4)</li> </ol>	Spostare la maniglia rotante (timone) in posizione zero e, se necessario, scollegare brevemente il motore dalla fonte di alimentazione (scollegare la batteria).



## 4. Dichiarazione di conformità



### EC Declaration of Conformity

pursuant to Directive 2004/108/EC and Directive 2014/30/EU

The manufacturer  
**ZEBCO EUROPE GmbH**

Elsterbogen 12-14  
D-21255 Tostedt  
HRB 115690  
Telephone: +49 41 82 / 29 43-0  
Telefax: +49 41 82 / 29 43-22  
E-mail: [info-de@zebco-europe.com](mailto:info-de@zebco-europe.com)  
[www.zebco-europe.com](http://www.zebco-europe.com)

with sole responsibility declares that the following products conform to the requirements of the European Directive indicated below:  
Electric outboard motors belonging to the series  
Rhino VX28, VX34, VX44, VX50, VX54, VX65, Rhino Cobold, BLX, BMR, BC2400, DX-V  
Article identifiers 9925028, 9925034, 9925044, 9925050, 9925054, 9925154, 9925065, 9921018, 9921024, 9930070, 9935110, 9940065, 9940165, 9926024, 9927035, 9927055, 9927068, 9927155, 9927168.

The above-listed products comply with the requirements of the  
**European Directive**  
2004/108/EC EMC  
2006/42/EC Machinery Directive

Conformity is proven by compliance with the following harmonized standards:  
EN 55014-1:2006 +A1:2009 +A2:2011 Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 1: Electromagnetic Interference  
EN 55014-2:1997 + Corrigendum 1997 + A1:2001 + A2:2008 2011 Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 2: Electromagnetic immunity - Product family standard  
EN ISO 12100 Safety of machinery

**Notes:**

1. The safety instructions in the product documentation supplied (e.g. operating manual) must be observed.
2. This declaration assures the products' conformity with the standards and directives cited, but does not represent any further guarantee of specific features.



Mark of conformity:  
Tostedt, 13 April 2021

Frerk Petersen  
(Managing Director)  
ZEBCO EUROPE GmbH  
Elsterbogen 12-14  
D-21255 Tostedt



Zebco Europe GmbH · Elsterbogen 12-14 · D-21255 Tostedt  
Tel. 0 41 82 / 29 43-0 · Fax 0 41 82 / 29 43-22  
E-Mail: [info-de@zebco-europe.com](mailto:info-de@zebco-europe.com) · [www.zebco-europe.com](http://www.zebco-europe.com)  
Handelsregister Hamburg · HRB 115690 · USt-ID (VAT): DE845249344 · St.-Nr. 15/200/06923  
Geschäftsführer: Frerk Petersen, Steven R. Smits, James G. Hillenbrand  
Commerzbank AG Hamburg (BLZ 200 400 00) · Kto.-Nr. 417 322 500 · IBAN: DE21 2004 0000 0417 3225 00 · SWIFT: COBADE33XXX







## RHINO DX-V MOTOR HANDLEIDING

### 1. ALGEMEEN

Introductie ..... 1.1  
 Garantievoorwaarden ..... 1.2

### 2. SYSTEEMOVERZICHT EN INSTALLATIE

Montage ..... 2.1  
 Elektrische verbinding (alleen voor 12V accu's!) ..... 2.2  
 Het gebruik van de motor ..... 2.3  
 Multifunctioneel display ..... 2.4  
 Aanpassing van de diepte en de spanning van het sturen ..... 2.5  
 USB-poort ..... 2.6  
 Vervangen/bevestigen van de propeller ..... 2.7

### 3. ONDERHOUD

Onderhoud en verzorgen van de motor ..... 3.1  
 Problemen oplossen ..... 3.2  
 Foutmeldingen op het display ..... 3.3  
 Opsporen en verwijderen van fouten ..... 3.4

### 4. CONFORMITEITSVERKLARING

### 5. TECHNISCHE SPECIFICATIES & RESERVE ONDERDELEN

## 1. ALGEMEEN

### 1.1 Introductie

#### Gefeliciteerd met de aanschaf van een Rhino DX-V elektrische buitenboordmotor.

Deze motor is ontwikkeld door ZEBCO, met speciale aanpassingen voor de vereisten van het sportvissen. Hoge kwaliteit materialen en ontwerp, in combinatie met een gesofisticeerde technologie, maken deze motor tot een duurzame en betrouwbare partner onder alle omstandigheden. Vanwege de voortdurende verbetering van onze producten, houden we ons het recht voor om onderdelen en componenten te wijzigen, dit zonder voorafgaand bericht of notificatie. Om fouten vanwege een onjuist gebruik te voorkomen, raden we aan om deze handleiding zorgvuldig door te lezen.

Draag altijd een reddingsvest wanneer je deze motor gebruikt. Let op weersomstandigheden en houd een oog op de capaciteit van de accu wanneer je aan het varen bent.

Vaar langzamer nabij de oever en in ondiep water. Voorkom te allen tijde dat de motor in contact komt met de bodem. Kantel de motor wanneer het risico bestaat dat je de bodem raakt.

Kijk uit voor zwemmers in het water en houd altijd voldoende afstand!

## 1.2 Garantievoorwaarden

De Rhino DX-V elektrische buitenboordmotor heeft een garantieperiode van 2 jaar **(alleen in combinatie met een aankoopbewijs)** vanaf de datum van aanschaf.

De garantie dekt niet slijtage van onderdelen. De garantie is alleen van toepassing op niet-commercieel gebruik van de motor en is niet van toepassing bij een onjuist gebruik, ongevallen, onjuist uitgevoerde reparaties of aanpassingen die aangebracht zijn.

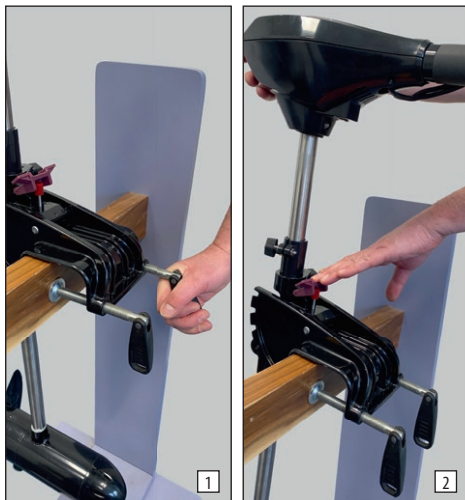
Service en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door Zebco Europe GmbH of een geautoriseerde servicepartner.

## 2. SYSTEEMOVERZICHT EN INSTALLATIE

### 2.1 Montage

Bevestig de motor aan de boeg. Verzeker je ervan dat de bevestigingsbouten strak aangedraaid worden (Fig. 1).

Voor het aanpassen van de hoek waaronder de motor gemonteerd wordt of om de motor uit het water te halen, grijp de kop van de motor met een hand beet, druk en houd de positiehandel (Fig. 2) met de andere hand ingedrukt totdat de gewenste positie bereikt is. Laat de hendel los en verzekert je ervan dat het mechanisme stevig op de plek gehouden wordt.



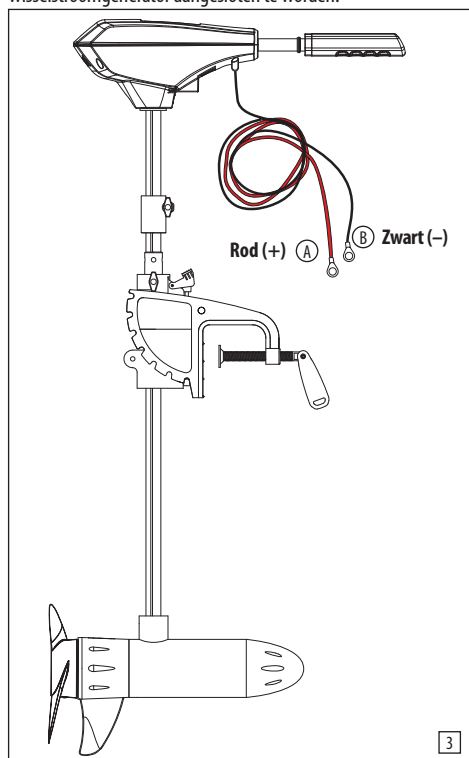
**OPGELET: Wanneer de boot uit het water gehaald wordt, dan dient de motor eerst gedemonteerd te worden. Koppel de motor altijd eerst los van de accu voordat je de motor monteert of verwijdt.**

**OPGELET!** Wanneer je de hoek van de motor aanpast, voorkom dat je je handen tussen de stang en de romp van de boot plaatst – er bestaat dan kans op verwondingen! **Wanneer de motor aan de boot bevestigd blijft na gebruik, dan dient deze altijd uit het water getild te worden middels het zwenkmechanisme en afgedekt te worden.**

## 2.2 Elektrische verbinding (alleen voor 12V accu's!)

Verbind de rode accukabel (A) met het positieve contact (wordt aangegeven door een (+) op de accu). Verbind de zwarte accukabel (B) met het negatieve contact (-). De kabels moeten stevig verbonden worden met de contacten, anders kunnen er storingen ontstaan.

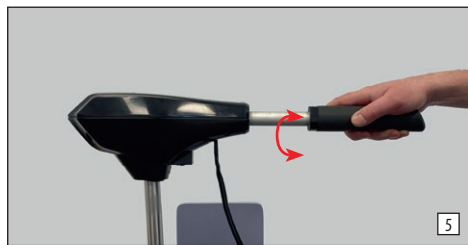
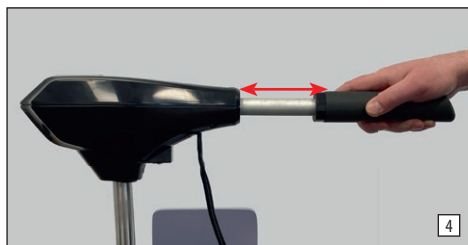
De accu dient te allen tijde op een goed geventileerde plaats te staan. De motor werkt met alle conventionele 12V accu's. Zebco beveelt het gebruik aan van speciale, vrijwel volledig te ontladen accu's of LiFePO4 accu's om de best mogelijke werking te garanderen. Wanneer de motor gebruikt wordt in combinatie met andere elektronica aan boord of met een ontbrandingsmotor waarbij de accu ook opgeladen wordt, dan dient de DX-V separaat van de wisselstroomgenerator aangesloten te worden.



## 2.3 Het gebruik van de motor

Voor dat je de accu aansluit (zie ook punt 2.2), verzeker je ervan dat de roterende handgreep (tiller) in de nulpositie staat. De telescopische tiller kan tot een lengte van circa 25 cm uitgeschoven worden (Fig. 4).

De continu variabele snelheidscontrole is geïntegreerd in de roterende handgreep (Fig. 5). Draai je de handgreep in de richting van klok, dan wordt de voorwaartse voortstuwing geactiveerd. De achterwaartse voortstuwing wordt geactiveerd door de handgreep tegen de richting van de klok in te draaien. Wanneer de roterende handgreep in de nulpositie gebracht wordt, dan wordt de motor automatisch stil gezet.



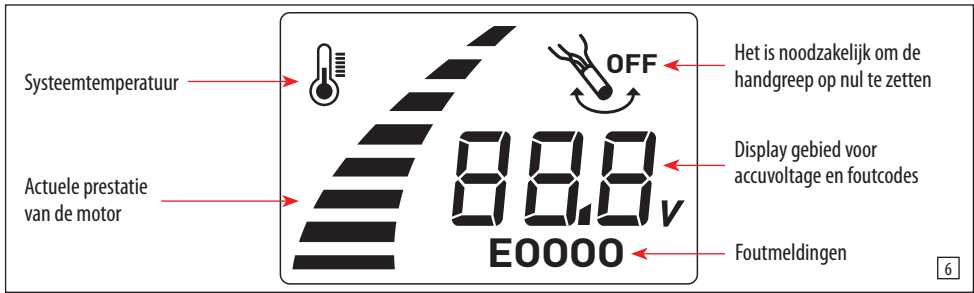
**OPGELET: Het snel wisselen tussen voorwaartse en achterwaartse voortstuwing kan de elektronica van de motor beschadigen!**

## 2.4 Multifunctioneel display

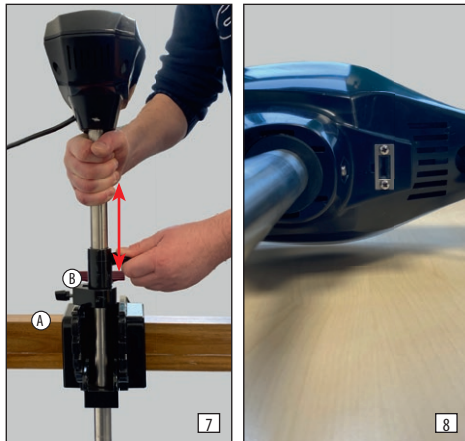
Elke DX-V motor is uitgevoerd met een multifunctioneel display dat het mogelijk maakt om de werking van de motor en diagnostische berichten in de gaten te houden (Fig. 6)

## 2.5 Aanpassing van de diepte en de spanning van het sturen

Voor het aanpassen van de diepte waarop de motor ondergedompeld is, houd de stang van de motor stevig met een hand vast, draai de spanningsblokschroef los (Fig. 7A) en de klemschroef waarmee de diepte aangepast kan worden (Fig. 7B) en schuif de motor naar de gewenste diepte. Draai vervolgens de klemschroef



voor het aanpassen van de diepte weer stevig vast. Draai ook de spanningsblokschroef weer zover vast zoals noodzakelijk is.



Het aanpassen van de spanning waarmee je kunt sturen kun je bereiken door de spanningsblokschroef lossers of vaster te zetten (Fig. 7 A). Dit vermindert vibraties en hiermee kun je je koers vasthouden wanneer je de handgreep los laat.

## 2.6 USB-poort

De motor is uitgevoerd met een geïntegreerde USB-poort (5V/1A) voor het opladen van telefoons of voor het verbinden met lampen (Fig. 8).

## 2.7 Vervangen/bevestigen van de propeller

**OPGELET: Koppel de motor altijd eerst los van de accu voordat je de propeller gaat vervangen!**

Gebruik de propellersleutel die meegeleverd wordt om de borgmoer te verwijderen, houd de propeller hierbij met een hand vast (Fig. 9) om te voorkomen dat deze gaat draaien. De borgmoer mag niet los gemaakt worden middels slagen met

een hamer of iets dergelijks, omdat dit aanleiding kan zijn voor schade aan de borgmoer of de stang. De propeller kan eenvoudig afgenomen worden na het verwijderen van de borgschroef.



Het plaatsen gebeurt in omgekeerde volgorde. Wanneer je een nieuwe propeller plaatst, verzeker je er dan van dat borgpen en gleuf passen zoals bedoeld is, anders kan de propeller niet goed aangebracht worden. Check de propeller telkens na gebruik op lijnen of waterplanten die zich vastgezet hebben en verwijder deze indien nodig.

## 3. ONDERHOUD

### 3.1 Onderhoud en verzorgen van de motor

- Spoel de motor zorgvuldig schoon met stromend water.
- De schroeven en bewegende delen van het motorgedeelte dienen circa elke twee weken met machineolie geolied te worden.
- De elektrische verbindingen dienen maandelijks op corrosie nagekeken te worden. Vervang defecte verbindingen of kabels onmiddellijk om te voorkomen dat er mogelijk oververhitting ontstaat.
- Voor opslag gedurende een langere periode, zorg ervoor dat de motor geplaatst wordt op een goed geventileerde, droge plek.
- Laat de motor in de winter niet buiten liggen, omdat dit voor schade aan de aandrijving kan zorgen.

### 3.2 Fehlersuche

#### Leistungsverlust

- Propeller draait mogelijk te strak. Controleer of er lijnen of waterplanten vastzitten in de schroef.

- Controleer hoever de accu opgeladen is. Controleer de accucellen.
- Controleer de bevestigingen van de accukabels.
- Het nulpunt in de handgreep is verschoven, zie foutmelding 'OFF Handle reset'.

### Er wordt te veel energie verbruikt

- Controleer of de propeller te strak draait.
- Corrosie of kortsluiting bij de kabelaansluitingen in de bovenste behuizing van de motor.
- Controleer de accucellen.

### Het motorgeluid is te luid en/of vibraties

- Controleer de montage en de conditie van de propeller, indien nodig draai de propeller dan over 180 graden.
- De stang is gebogen. Verwijder de propeller en laat de motor op gemiddelde snelheid draaien, let daarbij op geluiden in de stang.
- Wanneer de stang gebogen is, stuur de motor dan op voor reparatie.
- Draai de propeller met de hand, wanneer deze moeilijk draait, stuur de motor dan op voor onderhoud.

**Neem voor alle andere problemen s.v.p. contact op met je dealer of Zebco Service.**

## 3.3 Foutmeldingen op het display (zie tabel hieronder)

## 3.4 Opsporen en verwijderen van fouten

**Het opsporen en verwijderen van fouten van de controller unit mag alleen uitgevoerd worden door een Rhino-Motors Service Partner.**

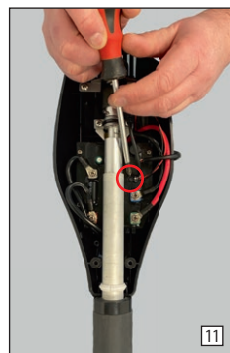
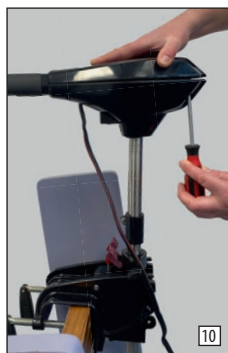
### De motor levert geen maximale prestatie

Speciale omstandigheden kunnen ervoor zorgen dat nulpositie van de handgreep verschuift. Bijvoorbeeld na het vervangen

van de spanningsdeler of door hoge voltagepieken door een ongeschikte accu. Als resultaat hiervan kan de motor geen maximale prestaties leveren.

### Opsporen en verwijderen van fouten van de controller unit:

- Om dit te doen, verwijder je de vier schroeven aan de onderkant van de motorkop (Fig. 10).
- Verwijder de behuizing van de motorkop en zoek naar de kleine resetknop op de controller, naast de LED (Fig. 11).
- Druk deze knop in en houd haar 5 seconden vast om in de fouten opsporen en verwijderen modus te komen. De LED begint rood te flitsen.
- Zet de roterende handgreep naar de maximale achterwaartse positie en druk nogmaals op de knop.
- De LED flitst nu met geel licht. Draai de handgreep nu naar de nulpositie en druk opnieuw kort op de knop.
- De LED flitst nu met blauw licht. Draai de handgreep naar de maximale voorwaartse positie en druk wederom kort op de button.
- De afstelling is nu compleet.



Foutmelding	Pieptoon	Reden	Wat te doen
E05 + OFF	2x	Motor/propeller zit vast	Draai de roterende handgreep (tiller) naar de nulpositie, maak de energiekabels los, controleer vervolgens of er zich lijn of waterplanten vastgezet hebben in de schroef.
E08 + OFF	2x	Motorcontrole-unit is oververhit (>85°C)	Draai de roterende handgreep (tiller) naar de nulpositie en laat de motor gedurende 10 minuten afkoelen.
E41	2x	Accuvoltage te hoog	Installeer een vervangende accu met het juiste voltage.
E43	2x	Accuvoltage te laag	Laad de accu op of vervang deze.
E44	2x	Fout in de USB energielevering	Koppel het externe USB apparaat los, wacht 2 minuten en probeer het opnieuw.
OFF Handle reset (zie 2.4 Fig. 6)	1x lang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De motor staat aan, maar de roterende handgreep (tiller) staat niet in de nulpositie.</li> <li>2. Nadat beschermende functies geactiveerd zijn, bijvoorbeeld door een vastzittende propeller.</li> <li>3. Na het opsporen en verwijderen van fouten (zie 3.4)</li> </ol>	Draai de roterende handgreep (tiller) naar de nulpositie en, indien nodig, koppel de motor gedurende korte tijd los van de voltagebron (koppel de accu los).

## 4. Conformiteitsverklaring



### EU-Conformiteitsverklaring

Volgens richtlijn 2004/108/EG evenals richtlijn 2014/30/EU

De fabrikant  
**Zeeco Europe GmbH**

Elsterbogen 12-14  
21255 Tostedt, Duitsland  
HRB 115690  
Tel.: +49 (0)41 82 / 29 43-0  
Fax: +49 (0)41 82 / 29 43-22  
E-mail: [info-de@zeeco-europe.com](mailto:info-de@zeeco-europe.com)  
[www.zeeco-europe.com](http://www.zeeco-europe.com)

verklaart als eindverantwoordelijke de conformiteit van de volgende producten: elektro-buitenboordmotoren van de series Rhino VX28, VX34, VX44, VX50, VX54, VX65, Rhino Cobold, BLX, BMR Artikelnummers 9925028 tot 9925065, 9921018, 9930070, 9935110, 9940065

Conform de vereisten van de  
**Europese richtlijnen**  
2004/108/EG EVM  
2006/42/EG Machinerichtlijnen

aangebond door het zich houden aan de volgende geharmoniseerde normen:

EN 55014-1:2006 +A1:2009 +A2:2011 Elektromagnetische tolerantie – Eisen voor huishoudelijke apparaten, elektrogereedschap en vergelijkbare elektro-apparaten - Deel 1: Elektromagnetische compatibiliteit EN 55014-2:1997 + Rectificatie 1997 + A1:2001 + A2:2008 2011, 2015 Elektromagnetische tolerantie – Eisen voor huishoudelijke apparaten, elektrogereedschap en vergelijkbare elektro-apparaten - Deel 2: Storingsresistentie - Productreeksnorm EN ISO 12100 Veiligheid van machines

#### Aanwijzingen:

1. De veiligheidsregels beschreven in de meegeleverde productdocumentatie (bijvoorbeeld de handleiding) dienen nagevolgd te worden.
2. Deze verklaring bevestigt het overeenkomen van het product in de originele toestand met de genoemde richtlijnen, het behelst echter niet de extra hieraan toegevoegde eigenschappen.



Getekend:  
Tostedt, 13 april 2021

Frerk Petersen  
(Managing Director)  
Zeeco Europe GmbH  
Elsterbogen 12-14  
D-21255 Tostedt



Zeeco Europe GmbH · Elsterbogen 12-14 · D-21255 Tostedt  
Tel. 0 41 82 / 29 43-0 · Fax 0 41 82 / 29 43-22  
E-Mail: [info-de@zeeco-europe.com](mailto:info-de@zeeco-europe.com) · [www.zeeco-europe.com](http://www.zeeco-europe.com)  
Handelsregister Hamburg · HRB 115690 · USt-ID (VAT): DE845249344 · St.-Nr. 15/200/06923  
Geschäftsführer: Frerk Petersen, Steven R. Smits, James G. Hillenbrand  
Commerzbank AG Hamburg (BLZ 200 400 00) · Kto.-Nr. 417 322 500 · IBAN: DE21 2004 0000 0417 3225 00 · SWIFT: COBADEFFXXX









## RHINO DX-V-MOTOR HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

### 1. ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

Bevezetés .....	1.1
Garanciális feltételek .....	1.2
<b>2. TELEPÍTÉS ÉS INDÍTÁS</b>	
Összeszerelés .....	2.1
Elektromos csatlakozás (kizárólag 12 V akkumulátorral) .....	2.2
A motor üzembe helyezése .....	2.3
Multifunkciós kijelző .....	2.4
Mélységbeállítás és ellennyomás-szabályozás .....	2.5
USB-csatlakozó .....	2.6
Propellerek cseréje/összeszerelése .....	2.7
<b>3. KARBANTARTÁS</b>	
Karbantartás és gondozás .....	3.1
Hibakeresés .....	3.2
Hibajelentések a kijelzőn .....	3.3
Hibaelhárítás .....	3.4
<b>4. MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b>	
<b>5. TECHNIKAI ADATOK ÉS TARTOZÉKOK</b>	

## 1. ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

### 1.1 Bevezetés

**Szeretettel köszöntjük a DX-V Rhino elektromos csónakmotor vásárlása alkalmából.**

Ez a motor a ZEBCO fejlesztése speciálisan a horgászsport számára. A magas minőségű anyagok felhasználása a kiforrott technikákkal karöltve eredményeztek egy nagyon tartós, megbízható társat, ami minden szituációban jól teljesít. A folyamatos fejlesztések miatt előjelzés nélkül változtatunk az alkatrészeken. A felesleges használati hibák elkerülése érdekében kérjük, hogy figyelmesen olvassa el a használati utasítást! Tragen Sie bei der Benutzung immer eine Rettungsweste. Achten Sie auf die Wetterbedingungen und planen Sie bei der Fahrt die Kapazität der Batterie mit ein.

A motor használata során mindig viseljen mentőmellényt! Figyeljen az időjárásra és az akkumulátor kapacitásával is hangolja össze tervezett utazását. Csökkentse a sebességét partközelségben és sekélyebb vizeken! Kerülje a kontaktust a mederrel! Billentse ki a motort, ha az veszélyesen közelít a mederhez! Figyeljen a fűdőzőkre, mindig tartson biztonságos távolságot!

### 1.2 Garanciális feltételek

A DX-V Rhino elektromos csónakmotor 2 év garanciával rendelkezik **(csak a blokkal együtt érvényes)**, ami a vásárlás napjától kezdődik.

A garancia nem vonatkozik a kopásnak kitétt alkatrészekre. A garancia csak a nem kereskedelmi használatra terjed ki, valamint nem vonatkozik a kezelési hibákra, balesetekre, szakszerűtlen szerelésre, vagy az esetleges átalakításokra.

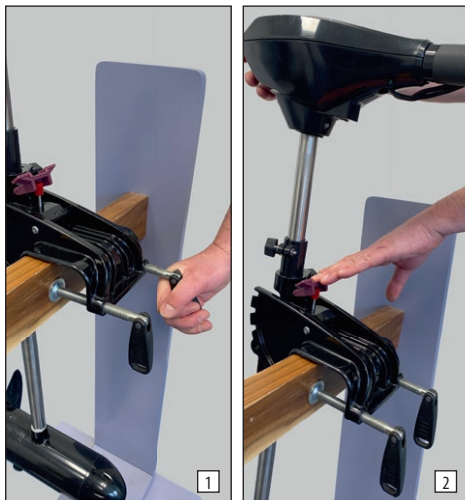
Szervizeléseket és szereléseket kizárólag a Zebco Europe GmbH által hitelesített partnerek végezhetnek.

## 2. FELÉPÍTÉS ÉS ÜZEMBE HELYEZÉS

### 2.1 Felszerelés

Erősítse fel a motort a csónak farára! Ellenőrizze, hogy a két rögzítő csavar erősen meg van-e húzva! (kép 1.)

A dőlésszög megváltoztatásához, vagy kibillentéshez az egyik kezével fogja meg a motorfejet, a másik kezével pedig nyomja meg a kioldó gombot addig, amíg a kívánt pozíciót elérte! A gomb elengedésénél a motor a kívánt pozícióban bekattan, így stabilizálva van.



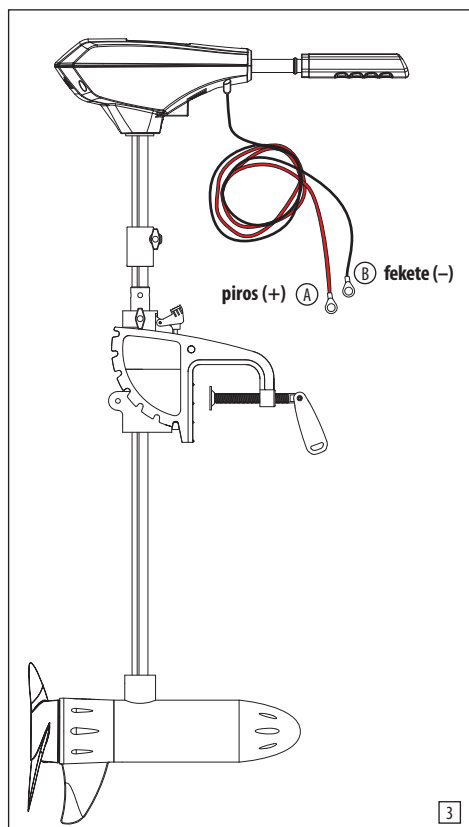
**FIGYELEM: A csónak vízből történő kivétele előtt a motort mindenképpen le kell szerelni. A motor el- illetve leszerelése előtt az akkumulátor kapcsolatot meg kell szüntetni.**

**FIGYELEM!** A dőlésszög beállítása közben ne tegyük a kezünket a tengely és a csónaktest közé! Sérülésveszély! **Ha a motor a használat után a csónakon marad, ki kell emelni a vízből és le kell takarni!**

## 2.2 Elektromos csatlakozás (csak 12V akkumulátorhoz)

A piros akku kábelt (A) a pozitív pólushoz kell csatlakoztatni (+-al jelölve az akkun). A fekete akku kábelt (B) a negatív pólushoz kell csatlakoztatni (-) az akkun. A csatlakozóknak stabilan kell illeszkedniük, különben meghibásodáshoz vezethet.

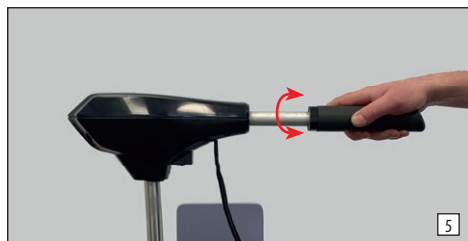
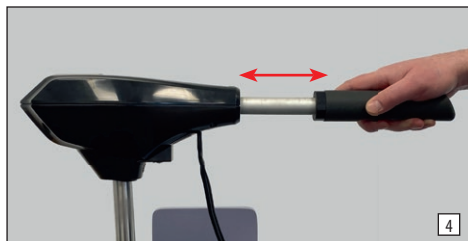
Az akkumulátort mindig egy jól szellőztetett helyen tároljuk. A motor minden 12V-os akkumulátorral működik, de a Zebco a mélymerülésű hajós, vagy LiFePO4 akkumulátorokat ajánlja a lehető legjobb teljesítmény elérése érdekében. Ha robbanómotoros fedélzeti elektronikára szándékozunk rákapcsolni a motort, akkor a világító rendszertől azt függetleníteni kell!



## 2.3 A motor használata

Az akkumulátor csatlakoztatása előtt (lásd még a 2.2 pontban) bizonyosodjon meg róla, hogy a csavarható nyél (irányító nyél) a nulla pozícióban van!

A teleszkópos nyél kb. 25 cm-re kihúzható (4. kép). A csavarható nyélben van beszerelve a fokozatmentes sebesség állítás (5. kép). A nyél óramutató járásával megegyező irányú tekerésével kapcsolhatjuk az előremeneti sebességeket. A hátramenetet az ellenkező irányban találjuk. A nulla állásra kapcsolva a motor kikapcsol.



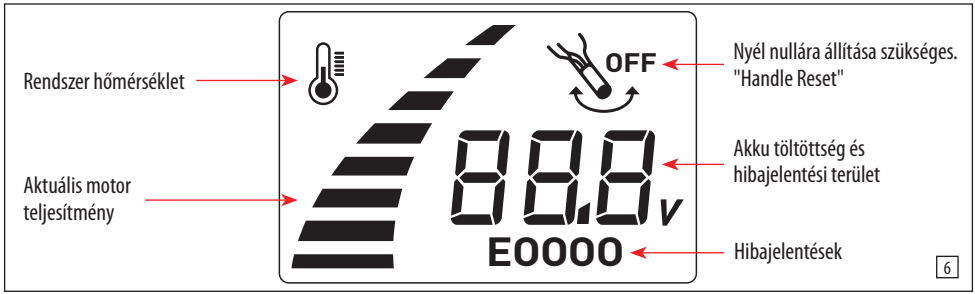
**FIGYELEM:** a túl gyors kapcsolás az előremeneti és a hátrameneti fokozat között károsíthatja a motor elektronikáját!

## 2.4 Multifunkciós kijelző

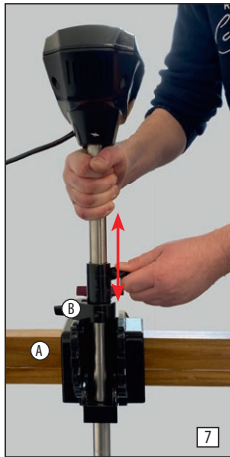
Minden DX-V motor multifunkciós kijelzővel szerelt, amin keresztül figyelemmel kísérhetünk különböző működési állapotot és diagnosztikus-jelentést (6. kép).

## 2.5 Mélységállítás és kormányzási erő

A merülési mélység beállításához az egyik kézzel a tengelyt erősen megfogni, a másik kézzel pedig a szorítócsavart (7. (A) kép) és a mélységállító csavart (7. (B) kép) kilazítani, és a motort a kellő mélységre állítani. A beállítási csavart újra erősen meg kell húzni. A szorítócsavart igény szerint újra meg kell húzni.



A szorítócsavar feszességével beállítható a kormányzás ereje (7. A kép). Így tompíthatók a vibrációs hatások, és megszorítással fixálható az irányzék a nyél elengedése után is.



## 2.6 USB-csatlakozás

A motor rendelkezik egy integrált USB-csatlakozóval (5V/1A) telefonok töltéséhez és lámpák működtetéséhez. (8. kép)

## 2.7 A propeller felszerelése, cserélése

**FIGYELEM: a propeller cseréléséhez meg kell szüntetni az akkumulátor kapcsolatot!**

A biztosítóanyát csomagban található propeller kulccsal kell meg lazítani, közben a propellert tartjuk szorosan az egyik kezünkkel az együtt forgást megakadályozandó (9. kép)! A biztosítóanyát nem szabad kalapácsütésekkel, vagy hasonló módon meg lazítani, mert az az anya, vagy a menet megrongálódásához vezethet! A

biztosítóanyája oldása után a propeller egyszerűen levehető.

A felszerelés a fordított sorrendben történik. A felszerelést figyeljük a rögzítő stift állására, különben a rögzítés hibás lehet.

Minden használat után ellenőrizni kell, hogy a propellerre nem csavarodott-e növény, vagy zsinór. Ezeket mindenképpen el kell távolítani!



## 3. ÁPOLÁS

### 3.1 A motor karbantartása és ápolása

- a motort alaposan folyó vízzel kell lemosni.
- kb. kéthavonta ajánlott a csavarokat és a felfüggesztés mozgó részeit gépolajjal átkenni.
- havonta ajánlott az elektromos csatlakozók ellenőrzése. A hibás csatlakozásokat azonnal cserélni kell a túlmelegedés elkerülése érdekében.
- hosszabb tárolást csak jól szellőztetett, száraz helyen végezzünk.
- ne hagyja a motort télen a szabadba, mert az a meghajtás meghibásodásához vezethet!

### 3.2 Hibakeresés

#### Teljesítményvesztés

- szorul a propeller. Ellenőrizze, hogy nincs-e növény, vagy zsinór a tengelyre tekeredve!
- ellenőrizze az akku töltöttségi állapotát, a cellák épségét!

- ellenőrizze az akku kábelek csatlakozását!
- elcsúszott a nyél nulla pontja, lásd hibajel „OFF Handle reset”

## Túl magas áramfelvétel

- ellenőrizze a propeller esteleges szorulását!
- korrózió, vagy rövidzárlat a kábeleken a motorházban
- ellenőrizze az akkumulátor celláit!

## Túl nagy motorzaj / vibrációk

- ellenőrizze a propeller állapotát és rögzítését, esetleg rögzítse újra 180°-al elfordítva!
- elhajlott tengely. Le kell szerelni a propellert és a motort közepes fordulatszámra jártni. Ügyeljünk a hangjára!
- elhajlott tengely esetén keresse fel a szervizt!
- a propellert kézzel megforgatni, nehéz járás esetén szervizbe küldeni!

**Minden más jellegű problémánál forduljon szakkereskedőjéhez, vagy a Zebco szerviz szolgáltatásához**

## 3.3 Hibajelentések a kijelzőn (lásd a táblázatban)

## 3.4 Hibaelhárítás

**A kijelzőn elvégzendő hibaelhárítási eljárást csak egy Rhino motor szerviz partner végezheti el.**

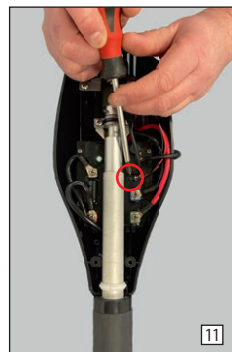
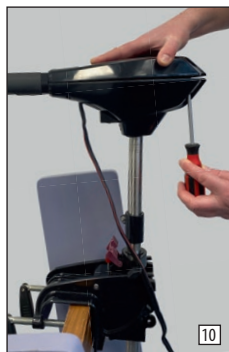
### A motor nem éri el a maximális teljesítményét

Különleges esetekben előfordulhat, hogy a nyél nulla pozíciója elállítódik. Például a potenciométer cseréje után, vagy túl

nagy feszültség kilengés miatt nem megfelelő akkumulátor használata esetén. Ezekben az esetekben a motor nem éri el a maximális teljesítményét.

### Hibaelhárítás a kijelző egységen:

- ehhez a motorfej alsó négy csavarját kell eltávolítani (10. kép)
- motorfej fedelének eltávolítása, itt található egy kis reset-gomb a kontrolleren egy LED mellett (11. kép)
- nyomja meg ezt a gombot 5 másodpercig a hibaelhárítás mód eléréséhez. A LED pirosan villogni kezd.
- állítsa a nyelet a maximális hátramenet funkcióba és nyomja meg a gombot újra röviden.
- a LED sárgán kezd villogni. Állítsa a nyelet újra a nulla pozícióba és nyomja meg újra a gombot röviden.
- a LED kéken kezd villogni. Állítsa a nyelet a maximális előremeneti fokozatba és nyomja meg újra a gombot röviden.
- a beállítás ezzel megtörtént.



Kijelző-hibaüzenet	Jelzés gyakorisága	Hiba oka	Hibajavítás
E05 + OFF	2x	motor/propeller blokkolva	Nyelet nullára állítani, akku kábelt levenni és ellenőrizni az esteleges növény, zsinór feltekeredést
E08 + OFF	2x	motor túlmelegedett (<85°C)	Nyelet nullára állítani, motort 10 percig hűteni
E41	2x	nagy az akku feszültség	cserélje ki az akkut normál feszültségű akkura
E43	2x	kicsi az akku feszültség	töltse fel, vagy cserélje ki az akkumulátort
E44	2x	USB-feszültség probléma	válassa le az USB-készüléket és 2 perc múlva csatlakoztassa újra
OFF Handle reset (2.4.6.kép)	1x hosszan	1. a motor be van kapcsolva, de a nyél nem áll a nulla pozícióban 2. Na védelmi funkciók kioltásakor pl. a propeller blokkolása után 3. hibakeresés után (3.4)	Nyelet nullára állítani és a motort röviden leválasztani az akkumulátorról

## 4. MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT



### EC Megfeleléségi nyilatkozat

A 2004/108/EC és 2014/30/EU irányelv alapján

Gyártó:

**ZEBCO EUROPE GmbH**

Elsterbogen 12-14

D-21255 Tostedt

HRB 115690

Telephone: +49 41 82 / 29 43-0

Telefax: +49 41 82 / 29 43-22

E-mail: [info-de@zebco-europe.com](mailto:info-de@zebco-europe.com)

[www.zebco-europe.com](http://www.zebco-europe.com)

Kizárólagos felelősséggel kijelenti, hogy a következő termék megfelel az európai irányelv alább feltüntetett követelményeinek:

A Rhino Rhino VX28, VX34, VX44, VX50, VX54, VX65, Rhino Cobold, BLX, BMR

sorozathoz tartozó elektromos csónakmotorok

Termékazonosító kód: 9925028-től 9925065-ig, 9921018, 9930070, 9935110, 9940065

A fent felsorolt termékek megfelelnek az

**Európai irányelv**

2004/108/EC EMC

2006/42/EC gépekről szóló irányelv követelményeinek

A termékek megfelelnek a következő szabványoknak:

EN 55014-1:2006 +A1:2009 +A2:2011 Háztartási villamos készülékek, villamos szerszámok és

hasonló eszközök követelményei – Első rész: Elektromágneses interferencia EN55014-2:1997 +

Helyesbítés 1997 + A1: 2001 +A2: 2008 2011 Háztartási villamos készülékek, villamos szerszámok és


hasonló eszközök követelményei – Második rész: Elektromágneses zavartűrés – Terméksalád

szabvány

EN ISO 12100 Gépi berendezések biztonsága

**Megjegyzések:**

1. A termék dokumentációjában (például kezelési utasításban) szerepelő biztonsági utasításokat figyelembe kell venni.
2. Ez a nyilatkozat igazolja, hogy a termékek megfelelnek a szabványoknak és irányelveknek, de nem jelent további garanciát a sajátosságokra.

Megfeleléségi jel: 

Tostedt, 2021. április 13

Freek Petersen

(Managing Director)

Zebco Europe GmbH

Elsterbogen 12-14

D-21255 Tostedt



Zebco Europe GmbH · Elsterbogen 12-14 · D-21255 Tostedt

Tel. 0 41 82 / 29 43-0 · Fax 0 41 82 / 29 43-22

E-Mail: [info-de@zebco-europe.com](mailto:info-de@zebco-europe.com) · [www.zebco-europe.com](http://www.zebco-europe.com)

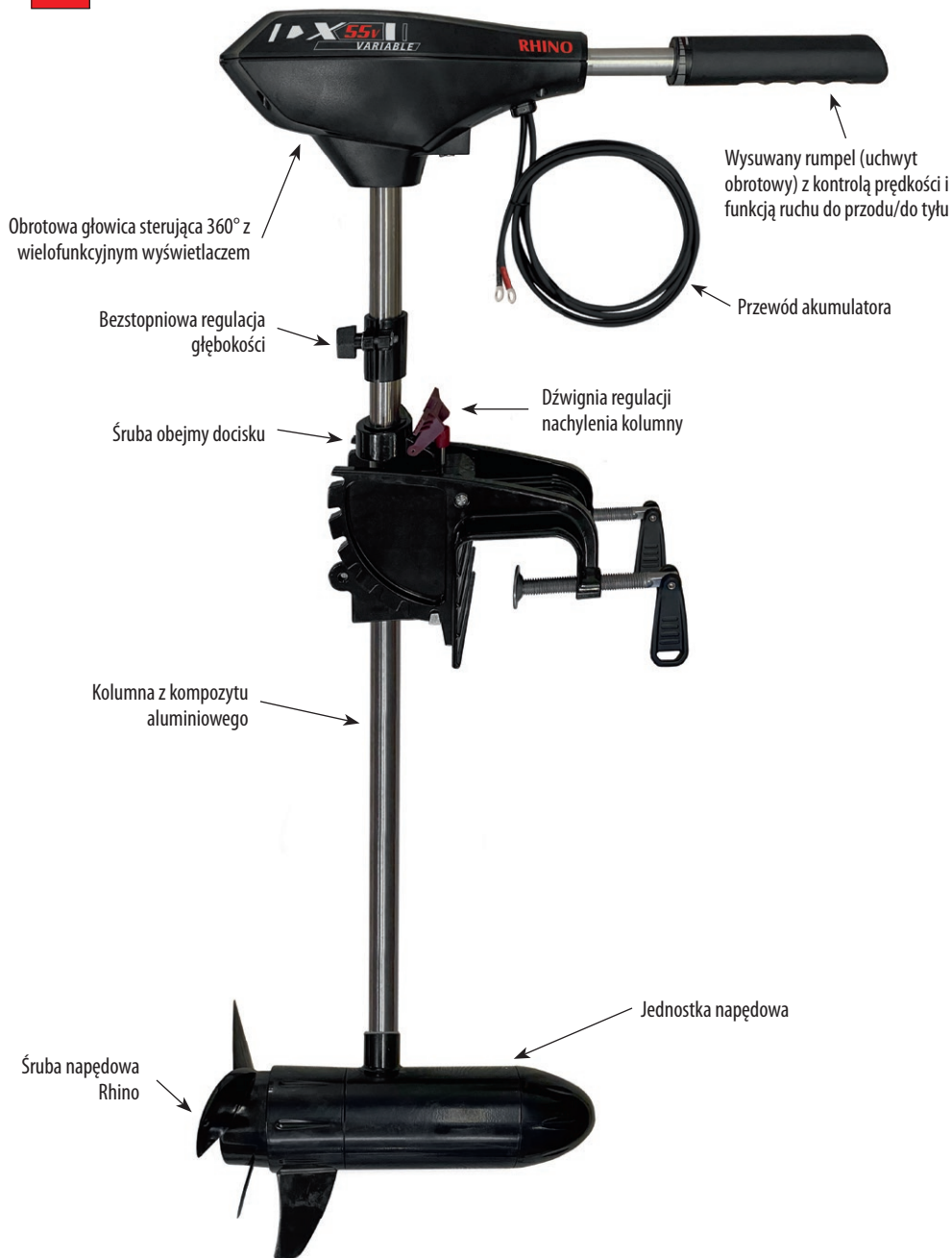
Handelsregister Hamburg · HRB 115690 · USt-ID (VAT): DE845249344 · St.-Nr. 15/200/06923

Geschäftsführer: Freerk Petersen, Steven R. Smits, James G. Hillenbrand

Commerzbank AG Hamburg (BLZ 200 400 00) · Kto.-Nr. 417 322 500 · IBAN: DE21 2004 0000 0417 3225 00 · SWIFT: COBADE33XXX



Intertek



## SILNIK RHINO DX-V INSTRUKCJA OBSŁUGI

### 1. OGÓLNE

Wprowadzenie .....	1.1
Warunki gwarancji .....	1.2

### 2. PRZEGLĄD I KONFIGURACJA SYSTEMU

Montaż .....	2.1
Podłączenie zasilania (tylko dla akumulatorów 12V!) .....	2.2
Przygotowanie silnika do użytku .....	2.3
Wyświetlacz wielofunkcyjny .....	2.4
Ustawienie głębokości i oporu steruk .....	2.5
Port USB .....	2.6
Wymiana/montaż śruby napędowej .....	2.7

### 3. OBSŁUGA

Obsługa i konserwacja silnika .....	3.1
Rozwiązywanie problemów .....	3.2
Kody błędów na wyświetlaczu (patrz tabela poniżej) .....	3.3
Usuwanie błędów oprogramowania .....	3.4

### 4. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

### 5. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA I CZĘŚCI ZAMIENNE

## 1. ALLGEMEINES

### 1.1 Einleitung

**Gratulujemy zakupu elektrycznego silnika do łodzi DX-V Rhino.**

Silnik został opracowany przez firmę ZEBCO i specjalnie zaadaptowany do potrzeb wędkarskich. Wysokiej jakości materiał i konstrukcja w połączeniu z zaawansowaną technologią sprawiają, że silnik ten jest wytrzymałym i niezawodnym towarzyszem we wszystkich sytuacjach. Ze względu na stałe udoskonalanie naszych produktów zastrzegamy sobie prawo do zmiany części i elementów bez wcześniejszego informowania. Aby uniknąć niepotrzebnych błędów podczas użytkowania prosimy o dokładanie przeczytanie poniższej instrukcji obsługi.

W trakcie użytkowania silnika należy zawsze nosić kamizelkę ratunkową. Podczas pływania łodzią należy zwracać uwagę na warunki pogodowe i kontrolować stan akumulatora.

Podczas pływania w pobliżu brzegu i na płytkiej wodzie należy zwolnić. Należy zawsze unikać kontaktu z gruntem. W przypadku ryzyka zetknięcia z gruntem należy odchylić silnik.

Na wodzie należy zwracać uwagę na osoby kąpiące się i zawsze utrzymywać odpowiednią odległość!

### 1.2 Warunki gwarancji

Silnik elektryczny DX-V Rhino jest objęty 2 letnią gwarancją (**ważną tylko z dowodem zakupu**) od daty zakupu.

Gwarancja nie obejmuje części ulegających zużyciu. Gwarancję stosuje się wyłącznie do niekomercyjnego użytkownika silnika i nie będzie uwzględniana w przypadku błędów użytkownika, wypadków, niewłaściwych napraw lub zmian dokonanych w produkcji.

Serwis i naprawy mogą być przeprowadzone wyłącznie przez Zecco Europe GmbH lub autoryzowanych partnerów serwisowych.

## 2. PRZEGLĄD I KONFIGURACJA SYSTEMU

### 2.1 Montaż

Zamocuj silnik do pawęży. Upewnij się, aby dobrze dokręcić obie śruby mocujące (Zdj. 1).

Aby ustawić kąt ustawienia silnika lub odchylić go ponad wodę, chwyc jedną ręką głowicę sterującą silnika, następnie drugą ręką wciśnij i przytrzymaj dźwignię regulującą nachylenie kolumny (Zdj. 2) aż do uzyskania odpowiedniej pozycji. Zwolnij dźwignię i upewnij się, że mechanizm został dobrze zablokowany na miejscu.



**ZWRÓĆ UWAGĘ: Jeśli łódź ma być wyciągnięta z wody, silnik musi być wcześniej zdemontowany. Przed montażem lub demontażem silnika należy zawsze odłączyć akumulator.**



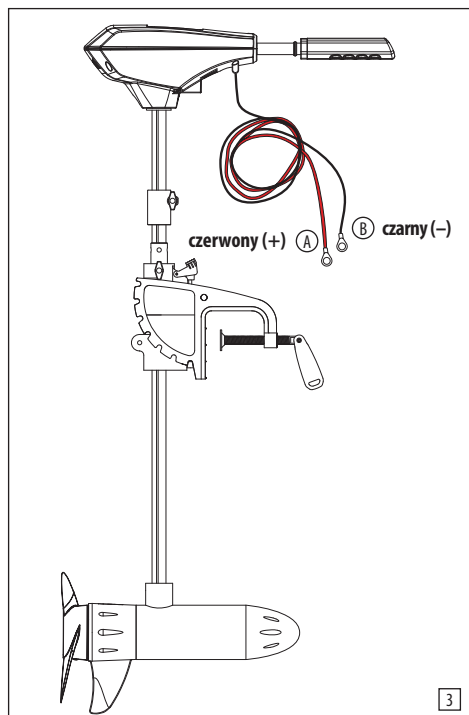
**UWAGA!** Podczas ustawiania kąta nachylenia kolumny silnika unikaj wkładania dłoni między kolumnę a kadłub łodzi - ryzyko powstania obrażeń! **Jeśli silnik ma pozostać przymocowany do łodzi po jej użytkowaniu, musi zawsze być podniesiony z wody za pomocą mechanizmu obrotowego i przykryty.**

## 2.2 Podłączenie zasilania (tylko dla akumulatorów 12V!)

Podłącz czerwony przewód akumulatora (A) do dodatniego bieguna (oznaczonego na akumulatorze jako (+)). Podłącz czarny przewód akumulatora (B) do ujemnego bieguna (-).

Podłączenia muszą być dobrze sprawdzone, gdyż w innym wypadku mogą wystąpić awarie.

Akumulator powinien zawsze znajdować się w dobrze wentylowanym miejscu. Silnik pracuje z wszystkimi tradycyjnymi akumulatorami 12V. Firma Zebco zaleca używanie specjalnych morskich akumulatorów głębokiego rozładowania lub akumulatory LiFePO4, które zapewniają najlepsze możliwe działanie. W przypadku, gdy silnik elektryczny jest podłączony do elektroniki pokładowej silnika spalinowego z urządzeniami ładującymi, silnik DX-V powinien być podłączony oddzielnie od alternatora.

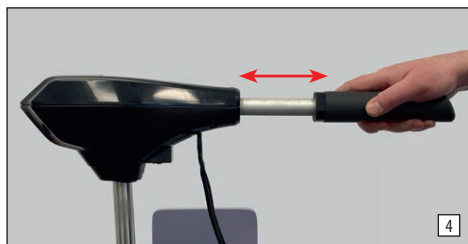


## 2.3 Przygotowanie silnika do użytku

Przed podłączeniem akumulatora (patrz także punkt 2.2), upewnij się, że obrotowy uchwyt sterujący (rumpel) znajduje się na pozycji zero.

Rumpel teleskopowy można wydłużyć do długości około 25 cm (zdj. 4).

Obrotowy uchwyt jest zintegrowany z bezstopniową regulacją prędkości (Zdj. 5). Obrót uchwytu w kierunku ruchu wskazówek zegara uruchamia ruch do przodu. Ruch do tyłu uruchamiany jest przez obrót w kierunku przeciwnym. Kiedy uchwyt obrotowy jest w pozycji zero, silnik automatycznie zatrzymuje się.



**UWAGA: Zbyt szybkie przejście między ruchem do przodu i ruchem do tyłu może spowodować uszkodzenie elektroniki silnika!**

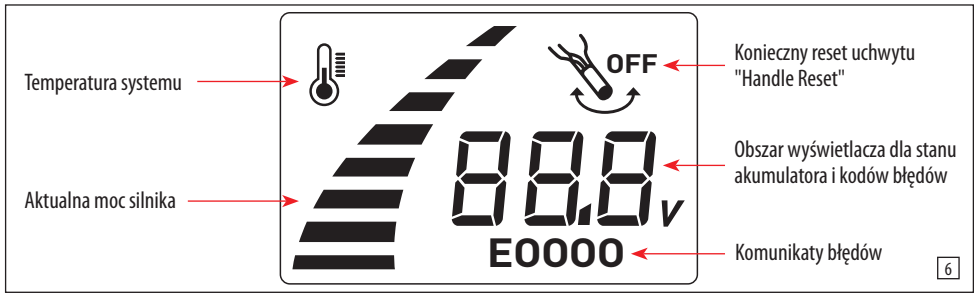
## 2.4 Multifunktions Display

Każdy silnik DX-V wyposażony jest w wielofunkcyjny wyświetlacz, który pozwala na monitorowanie różnych trybów pracy i wyświetla komunikaty diagnostyczne (zdj. 6).

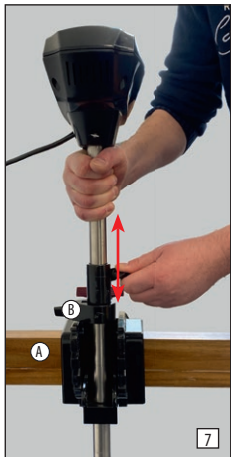
## 2.5 Ustawienie głębokości i oporu steru

Aby ustawić głębokość zanurzenia silnika, chwyć mocno jedną ręką kolumnę silnika, poluzuj śrubę obejmę docisku (Zdj. 7 A) oraz śrubę regulacji głębokości (Zdj. 7 B) i ustaw silnik na pożądaną głębokości. Następnie mocno dociśnij śrubę regulacji głębokości. W razie potrzeby dokręć śrubę obejmę docisku.





Opór steru regulowany jest przez poluzowanie lub dokręcenie śruby obejmującej dociskowej (Zdj. 7 A) Pozwala to stłumić wibracje i utrzymać kurs przy puszczonej uchwycie sterującym.



## 2.6 Port USB

Silnik ten ma wbudowany port USB (5V/1A) do ładowania telefonów lub podłączenia oświetlenia (Zdj. 8).

## 2.7 Wymiana/montaż śruby napędowej

**UWAGA: Przed wymianą śruby należy zawsze odłączyć akumulator!**

Aby poluzować i zdjąć nakrętkę zabezpieczającą użyj dołączonego klucza do śruby. Jedną ręką przytrzymuj śrubę napędową (Zdj. 9), aby uniemożliwić jej obrót. Nie wolno obluźowywać nakrętki zabezpieczającej za pomocą młotka lub w podobny sposób, gdyż może to doprowadzić do uszkodzenia nakrętki lub kolumny silnika. Śrubę napędową można łatwo zdjąć po odkręceniu śruby zabezpieczającej.

Zakładanie śruby napędowej następuje w odwrotnej kolejności. Podczas montażu nowej śruby należy się upewnić, aby kołek zabezpieczający oraz otwór pasowały do siebie, w innym przypadku śruba napędowa nie zostanie poprawnie zamocowana.

Po każdym użyciu silnika należy sprawdzić śrubę napędową pod kątem obecności zaplątanych linek czy wodnych roślin i w razie potrzeby należy je usunąć.



## 3. OBSŁUGA

### 3.1 Obsługa i konserwacja silnika

- Dokładnie ołucz silnik pod bieżącą wodą.
- Śruby i ruchome części silnika bloku mocującego powinny być oliwione olejem maszynowym co dwa tygodnie.
- Raz w miesiącu należy sprawdzić połączenia elektryczne pod kątem wystąpienia korozji. Aby uniknąć przegrzewania się należy natychmiast wymienić skorodowane połączenia lub przewody.
- W przypadku dłuższego przechowywania należy silnik umieścić w dobrze wentylowanym, suchym miejscu.
- Nie wolno pozostawiać silnika zimą na wolnym powietrzu, gdyż może doprowadzić to do uszkodzenia jednostki sterującej.

### 3.2 Rozwiązywanie problemów

#### Utrata mocy

- Możliwe unieruchomienie śruby napędowej. Sprawdzić, czy śruba nie złapała linek lub roślin.
- Sprawdzić poziom naładowania akumulatora. Sprawdzić stan ogniw akumulatora.
- Sprawdzić połączenia przewodów akumulatora.

- Przesunięty punkt zerowy uchwytu, patrz kod błędu „OFF Handle reset”.

## Zbyt wysoki pobór prądu

- Sprawdź, czy śruba napędowa nie jest unieruchomiona.
- Korozja lub zwarcie na połączeniach przewodów w górnej obudowie silnika.
- Sprawdź stan ogniw akumulatora.

## Zbyt głośny dźwięk silnika i/lub wibracje

- Sprawdzić spasowanie i stan śruby napędowej. Jeśli to konieczne, ponownie zamontować śrubę z przesunięciem o 180°.
- Wygięta kolumna. Zdjąć śrubę napędową i uruchomić silnik na średniej prędkości. Zwracać uwagę na odgłosy kolumny.
- Jeśli kolumna jest wygięta, należy oddać silnik do naprawy.
- Obróć śrubę napędową dłonią. W przypadku jej unieruchomienia należy przekazać silnik do serwisu.

**W przypadku wystąpienia wszelkich innych problemów, prosimy o kontakt z dostawcą lub serwisem Zebco Europe.**

## 3.3 Kody błędów na wyświetlaczu (patrz tabela poniżej)

## 3.4 Usuwanie błędów oprogramowania

**Usuwanie błędów oprogramowania jednostki sterującej może być dokonane wyłącznie przez partnerów serwisowych silników Rhino.**

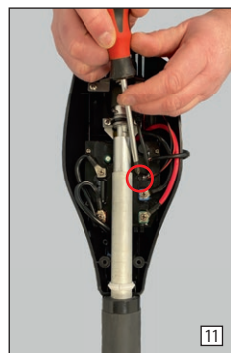
### Silnik nie uzyskuje maksymalnej mocy

W szczególnych przypadkach może nastąpić przesunięcie uchwytu na pozycję zero. Na przykład po wymianie potencjo-

metru lub w wyniku skoku wysokiego napięcia po zastosowaniu nieodpowiedniego akumulatora. W efekcie silnik nie osiąga maksymalnej mocy.

### Usuwanie błędów oprogramowanie jednostki sterującej:

- Aby to zrobić, odkręć cztery śruby znajdujące się poniżej głowicy sterującej silnika (Zdj. 10).
- Zdejmij pokrywę głowicy silnika i znajdź mały przełącznik resetu w jednostce sterującej obok diody LED (Zdj. 11).
- Wciśnij i przytrzymaj ten przycisk przez 5 sekund, aby wejść w tryb debugowania. Dioda LED zacznie mrużyć na czerwono.
- Ustaw uchwyt obrotowy na maksymalną pozycję ruchu wstecznego i na krótko wciśnij przycisk ponownie.
- Dioda LED teraz zamrużna na żółto. Teraz ustaw uchwyt obrotowy na pozycję zero i na krótko wciśnij przycisk ponownie.
- Dioda LED teraz zamrużna na niebiesko. Ustaw uchwyt obrotowy na maksymalną pozycję ruchu do przodu i na krótko wciśnij przycisk ponownie.
- Ustawianie jest teraz zakończone.



Kod błędu	Sygnal dźwiękowy	Przyczyna	Co zrobić
E05 + OFF	2x	Blokada silnika/śruby napędowej	Ustaw uchwyt obrotowy (rumpel) na pozycji zero, odłącz zasilanie, następnie sprawdź czy śruba napędowa nie złapała linek lub roślin.
E08 + OFF	2x	Jednostka sterująca silnikiem jest przegrzana (>85°C)	Ustaw uchwyt obrotowy (rumpel) w pozycji zero i pozwól, aby silnik ostudził się przez 10 minut.
E41	2x	Napięcie akumulatora jest zbyt wysokie	Zamontuj zapasowy akumulator o właściwym napięciu.
E43	2x	Napięcie akumulatora jest zbyt niskie	Naładuj lub wymień akumulator.
E44	2x	Błąd zasilania portu USB	Odłącz zewnętrzne urządzenie USB, odczekaj 2 minuty i spróbuj ponownie.
OFF Handle reset (zobacz 2.4 Zdj. 6)	1x długie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Silnik jest włączony, ale uchwyt obrotowy (rumpel) nie znajduje się w pozycji zero.</li> <li>2. Wywołane zostały funkcje ochronne, np. w wyniku zacięcia się śruby napędowej</li> <li>3. Po usunięciu błędów oprogramowania (patrz 3.4)</li> </ol>	Ustaw uchwyt obrotowy (rumpel) w pozycji zero i, jeśli to konieczne, na chwilę odłącz silnik od źródła napięcia (odłącz akumulator).

## 4. Deklaracja zgodności



### Deklaracja Zgodności EC

zgodnie z Dyrektywą 2004/108/EC oraz Dyrektywą 2014/30/EU

Producent  
**ZEBCO EUROPE GmbH**

Elsterbogen 12-14  
D-21255 Tostedt  
HRB 115690  
Telephone: +49 41 82 / 29 43-0  
Telefax: +49 41 82 / 29 43-22  
E-mail: [info-de@zebc-europe.com](mailto:info-de@zebc-europe.com)  
[www.zebc-europe.com](http://www.zebc-europe.com)

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że następujące produkty są zgodne z postanowieniami wymienionych poniżej Dyrektyw Europejskich:

Elektryczne silniki zaburtowe należące do następujących serii:  
Rhino VX28, VX34, VX44, VX50, VX54, VX65, Rhino Cobold, BLX, BMR  
Numery artykułów: 9925028 do 9925065, 9921018, 9930070, 9935110, 9940065

Wyżej wymienione produkty są zgodne z wymaganiami  
**Europejskich Dyrektyw**  
2004/108/EC EMC (Kompatybilność elektromagnetyczna)  
2006/42/EC Machinery Directive (Dyrektywa maszynowa)

Zgodność poświadczona poprzez spełnianie następujących zharmonizowanych norm:  
EN 55014-1: 2006 + A1: 2009 + A2: 2011 Kompatybilność elektromagnetyczna - Wymagania dotyczące urządzeń powszechnego użytku, narzędzi elektrycznych i podobnych urządzeń - Część 1: Zakłócenia elektromagnetyczne  
EN 55014-2: 1997 + Sprostowanie 1997 + A1: 2001 + A2: 2008 2011 Kompatybilność elektromagnetyczna - Wymagania dotyczące urządzeń powszechnego użytku, narzędzi elektrycznych i podobnych urządzeń - Część 2: Odporność elektromagnetyczna - Norma dla rodziny wyrobów  
EN ISO 12100 Bezpieczeństwo maszyn

**Uwagi:**

1. Należy przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa znajdujących się w dokumentacji produktu (dołączonej instrukcji obsługi).
2. Deklaracja ta zapewnia zgodność wskazanych produktów z cytowanymi normami i dyrektywami, ale nie przedstawia żadnych dodatkowo gwarantowanych cech produktu.



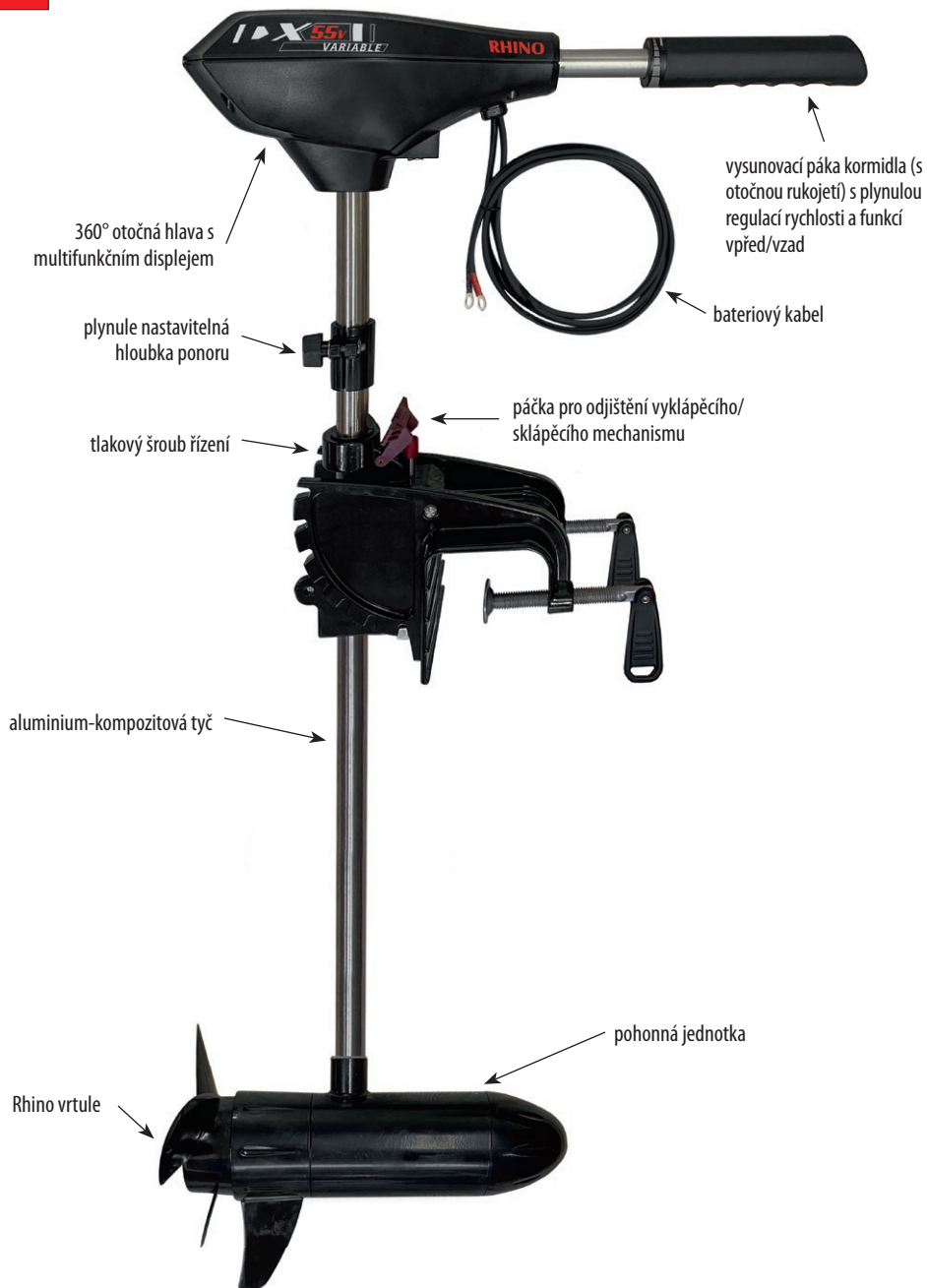
Mark of conformity:  
Tostedt, 13 kwietnia 2021

Frerk Petersen  
(Managing Director)  
Zebco Europe GmbH  
Elsterbogen 12-14  
D-21255 Tostedt



Zebco Europe GmbH · Elsterbogen 12-14 · D-21255 Tostedt  
Tel. 0 41 82 / 29 43-0 · Fax 0 41 82 / 29 43-22  
E-Mail: [info-de@zebc-europe.com](mailto:info-de@zebc-europe.com) · [www.zebc-europe.com](http://www.zebc-europe.com)  
Handelsregister Hamburg · HRB 115690 · USt-ID (VAT): DE845249344 · St.-Nr. 15/200/06923  
Geschäftsführer: Frerk Petersen, Steven R. Smits, James G. Hillenbrand  
Commerzbank AG Hamburg (BLZ 200 400 00) · Kto.-Nr. 417 322 500 · IBAN: DE21 2004 0000 0417 3225 00 · SWIFT: COBADEFXXX







## ELEKTROMOTOR RHINO DX-V – UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

### 1. VŠEOBECNÉ

Návod k použití .....	1.1
Podmínky záruky .....	1.2

### 2. AUFBAU UND INBETRIEBNAHME

Montage .....	2.1
Připojení k elektrodroji (pouze na 12V baterie!) .....	2.2
Uvedení motoru do provozu .....	2.3
Multifunkční displej .....	2.4
Nastavení hloubky ponoru a zpětného tlaku kormidla .....	2.5
USB konektor .....	2.6
Výměna/montáž vrtule .....	2.7

### 3. ÚDRŽBA

Údržba a péče o elektromotor .....	3.1
Odstranění chyb .....	3.2
Chybové kódy na displeji .....	3.3
Detekce a odstranění chyb .....	3.4

### 4. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

### 5. TECHNICKÁ DATA A NÁHRADNÍ DÍLY

## 1. VŠEOBECNÉ

### 1.1 Návod k použití

#### Srdečně gratulujeme k nákupu závěsného elektromotoru DX-V Rhino.

Tento motor je výsledkem vlastního vývoje značky ZEBCO a speciálně koncipovaný pro potřeby rybářského sportu. Kvalitní materiál a design společně s vyspělou technikou dělají z tohoto motoru dlouholetého a spolehlivého partnera ve všech situacích na vodě. V rámci neustálého vylepšování našich výrobků si vyhrazujeme právo bez předchozího ohlášení či upozornění měnit stavební díly a komponenty. Abyste zabránili zbytečným chybám při obsluze, přečtěte si prosím pečlivě následující návod k obsluze.

Při použití motoru na vodě noste vždy záchrannou vestu. Sledujte povětrnostní podmínky a plánujte vaši jízdu s ohledem na kapacitu použitého akumulátoru. Při příjezdu ke břehu a v mělkých zónách snižte rychlost. Zamezte jakémukoliv kontaktu se dnem. Vyklopte motor v případě, že hrozí jeho kontakt se dnem.

Dávejte pozor na plavce ve vodě a držte si vždy patřičný odstup!

### 1.2 Podmínky záruky

Na závěsný elektromotor DX-V Rhino poskytujeme záruku v délce 2 let (**je platná pouze ve spojení s platným dokladem o koupi**), která začíná dnem jeho pořízení.

Záruka se nevztahuje na žádné opotřebené díly. Zahrnuje výhradně nekomerční používání motoru a neplatí v případech chybné obsluhy, nehod, neodborných oprav nebo jakýchkoli technických změn.

Servisní úkony a opravy smějí být prováděny výhradně firmou Zebco Europe GmbH nebo v partnerských autorizovaných servisech.

## 2. MONTÁŽ A UVEDENÍ DO PROVOZU

### 2.1 Montáž

Upevněte motor na zádi lodě. Ubezpečte se, že fixační šrouby jsou pevně dotaženy (obr. 1).

K nastavení úhlu fixace motoru nebo k jeho vyklopení z vody podržte jednou rukou hlavu motoru a druhou rukou stiskem uvolněte poziční západku (obr. 2). Držte ji stisknutou tak dlouho, než bude dosaženo požadované pozice. Nyní západku uvolněte a přesvědčte se, že mechanismus pevně zacvakl



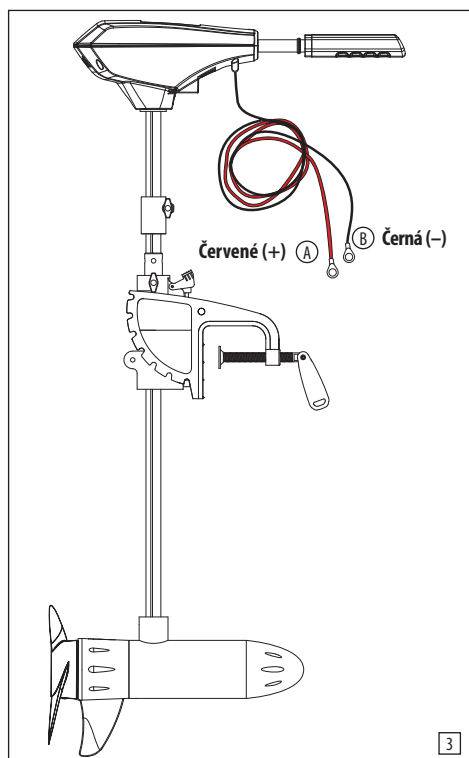
**POZOR: Pokud plánujete vyndávat loď z vody, je předtím potřeba vždy motor demontovat. Před montáží, resp. demontáží vždy odpojte motor od baterie.**

**POZOR!** Během nastavování úhlu sklonění motoru nikdy nedávejte ruce mezi nohu a tělo motoru – hrozí nebezpečí zranění! **Pokud motor zůstává po použití na lodi, musí být pomocí polohovacího systému vyzdvihnut z vody a zakryt.**

## 2.2 Připojení k elektrodrojji (pouze na 12V baterie!)

Červený bateriový kabel (A) připojte k plusovému pólu (na baterii je označen znaménkem [+]). Černý bateriový kabel (B) spojte s minusovým pólem (-). Svorky musí být pevně připevněny. Jinak může docházet k poruchám.

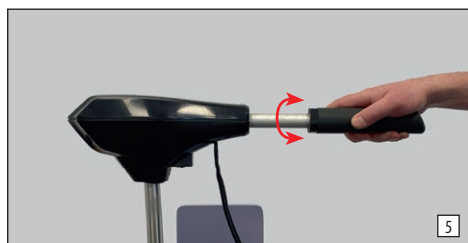
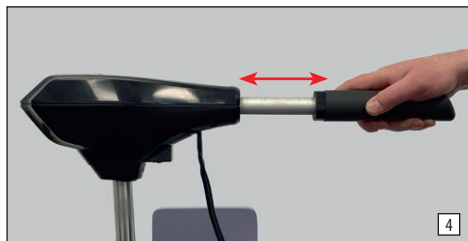
Baterii je nutné vždy skladovat na dobře větratelném místě. Motor pracuje se všemi běžnými 12V akumulátory, Zebco však doporučuje použití speciálních baterií Marine s hlubokým cyklem vybíjení nebo baterie LiFePO4, aby bylo možné zajistit co možná nejlepší provoz. Při provozu lodní elektroniky u spalovacího motoru s elektronikou pro nabíjení by měl být DX-V připojen odděleně od alternátoru.



## 2.3 Uvedení motoru do provozu

Před připojením na bateriový zdroj (viz bod 2.2.) se prosím přesvědčte, zda se otočné držadlo (kormidlo) nachází v nulové pozici.

Teleskopické kormidlo lze vysunout až do délky cca 25 cm (obr. 4). V otočném kormidle je integrováno plynulé nastavení rychlostí (obr. 5). Otočením držadla po směru hodinových ručiček se uvede do provozu chod vpřed. Zpětný chod se zapne otočením proti směru hodinových ručiček. V nulové pozici kormidla se motor automaticky uvede do klidového stavu.



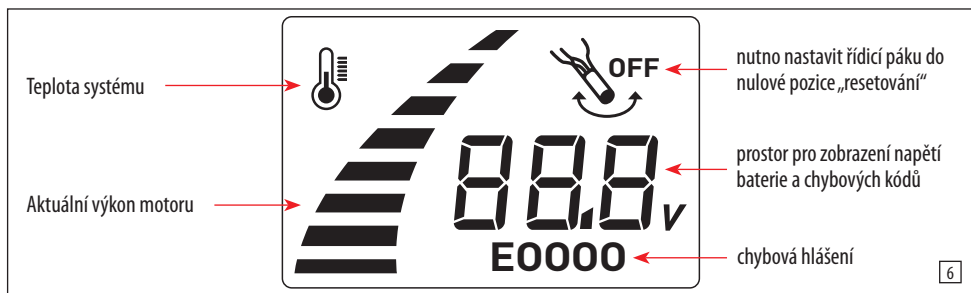
**POZOR: Nadměrně rychlé řazení mezi rychlostmi vpřed a vzad může poškodit elektroniku motoru!**

## 2.4 Multifunkční displej

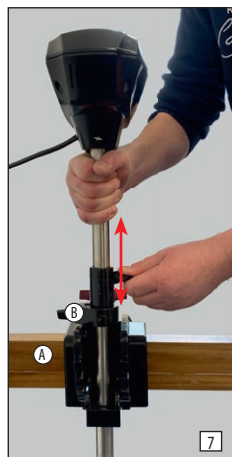
Každý elektromotor DX-V je vybaven multifunkčním displejem, který vám umožňuje sledovat stav různých provozních údajů a diagnostických hlášení (obr. 6).

## 2.5 Nastavení hloubky ponoru a zpětného tlaku kormidla

K nastavení hloubky ponoru podržte pevně jednou rukou nohu motoru a uvolněte šrouby zpětného tlaku kormidla (obr. 7 (A)) a šroub hloubkového nastavení (obr. 7 (B)) a posuňte motor do požadované polohy. Šroub nastavení hloubky ponoru následně podle potřeby dotáhněte. Šroub zpětného tlaku kormidla podle potřeby dotáhněte.



Zpětného tlaku kormidla se dosáhne povolením nebo dotažením šroubu zpětného tlaku kormidla (obr. 7 A). Tímto jsou eliminovány vibrace a zvolený kurz zůstává nezměněn i po puštění kormidla.



Montáž probíhá v obráceném pořadí. Při nasazování nové vrtule na osu dbejte na to, aby vrtule zajela do západek, jinak ji nelze správně upevnit.

Po každém použití elektromotoru z něj případně odstraňte zachycený vlasec/šňůru nebo vodní rostliny



## 2.6 USB konektor

Elektromotor disponuje integrovaným USB konektorem (5 V / 1 A) k nabíjení mobilních telefonů a provozu lampičky (obr. 8).

## 2.7 Výměna/montáž vrtule

**POZOR: Před výměnou vrtule vždy odpojte svorky z baterie!**

Vrtulovým klíčem dodávaným s výrobkem uvolněte zajišťovací matici a vyšroubujte ji, přitom je potřeba jednou rukou vrtuli pevně držet (obr. 9), aby se zabránilo jejímu protažení. Pojistná matice nesmí být uvolňována ranami kladivem nebo nějak podobně, protože by to mohlo vést k poškození matice nebo osy. Vrtuli lze po uvolnění pojistného šroubu velmi snadno sejmout.

## 3. ÚDRŽBA

### 3.1 Údržba a péče o elektromotor

- Elektromotor pečlivě opláchněte pod tekoucí vodou.
- Zhruba každé dva týdny by měly být šrouby a pohyblivé části u zavěšení motoru natřeny strojovým olejem.
- Měsíčně by se měly kontrolovat elektrické konektory na přítomnost koroze. Defektní konektory nebo kabel je třeba okamžitě vyměnit, aby se zabránilo případnému přehřátí.
- Pro dlouhodobé skladování je potřeba elektromotor uložit na dobře větraném, suchém místě.
- Přes zimu nenechávejte elektromotor stát venku, mohlo by to vést k poškození pohonné jednotky.

### 3.2 Odstranění chyb

#### Ztráta výkonu

- Vrtule se eventuálně špatně točí. Překontrolujte, zda se do šroubu nezamotala šňůra, vlasec nebo případně řasy.
- Zkontrolujte stav nabití baterie. Překontrolujte články akumulátoru.
- Překontrolujte připojení bateriových kabelů.



- Posunutý nulový bod, viz chybový kód „OFF Handle reset“

## Příliš vysoká spotřeba energie

- Překontrolujte, zda se vrtule neotáčí ztěžka.
- Korozie nebo krátký spoj na kabelových zástrčkách v horní části těla motoru.
- Překontrolujte články akumulátoru.

## Příliš hlučný zvuk motoru / vibrace

- Překontrolujte usazení a stav vrtule, eventuálně ji namontujte znovu posunutou o 180°.
- Ohnutá hřídel. Sundejte vrtuli a nechte motor běžet střední rychlostí, přitom dávejte pozor na zvuky hřídele.
- Je-li hřídel ohnutá, pošlete motor do opravy.
- Zkuste vrtuli pootočit rukou, pokud to půjde jen ztěžka, pošlete motor do opravy.

**U jakýchkoliv jiných problémů se prosím obraťte na vašeho obchodníka nebo servisní oddělení Zecco.**

## 3.3 Chybové kódy na displeji (viz tabulka níže)

## 3.4 Detekce a odstranění chyb

**Detekce a odstranění chyb kontrolní jednotky smí být prováděny pouze autorizovaným servisním partnerem Rhino-Motors.**

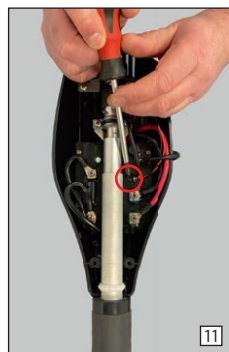
### Motor nemůže dosáhnout maximálního výkonu

Zvláštní okolnosti mohou vést k tomu, že se nulová pozice v

řídící rukojeti posune. Například při výměně potenciometru nebo kvůli vysokým proudovým špičkám po použití nevhodných akumulátorů. Z těchto důvodů nemusí motor dosahovat maximálního výkonu.

### Detekce a odstranění chyb kontrolní jednotky:

- Pro tento účel musí být odstraněny čtyři šrouby umístěné po hlavou motoru (obr. 10).
- Odstraňte víko z hlavy elektromotoru, zde se nachází malé resetovací tlačítko na ovládacím spínači vedle LED diody (obr. 11).
- Stiskněte toto tlačítko po dobu 5 sekund, abyste se dostali do módu detekce a odstranění chyb. LED dioda začne červeně blikat.
- Nastavte řídicí páku kormidla do maximální pozice rychlosti vzad a krátce znovu stiskněte tlačítko.
- LED dioda nyní bliká žlutě. Teď otočte páku zpět do nulové pozice a znovu krátce stiskněte tlačítko.
- LED dioda nyní bliká modře. Otočte páku do maximální pozice rychlosti vpřed a znovu krátce stiskněte tlačítko.
- Nastavení je tímto dokončeno.



Displej – chybový kód	Varovný tón	Příčina	Odstranění chyb
E05 + OFF	2x	motor/vrtule jsou zablokované	uveďte řídicí kormidlo do nulové pozice, odpojte elektromotor od zdroje a následně zkontrolujte, zda se do lodního šroubu nezachytí vlasec/šňůra nebo řasy
E08 + OFF	2x	řídící jednotka motoru je přehřátá (>85 °C)	uveďte řídicí kormidlo do nulové pozice a nechte motor 10 minut vychladnout
E41	2x	napětí baterie je příliš vysoké	nahradte akumulátor jiným se správným napětím
E43	2x	napětí baterie je příliš nízké	baterii dobijte nebo ji nahradte jinou
E44	2x	USB – chyba v zásobování proudem	oddělte externí USB přístroj, počkejte 2 minuty a zkuste to znovu
OFF Handle reset (viz 2.4., obr. 6)	1x dlouze	1. motor je zapnutý, ale řídicí kormidlo se nenachází v nulové pozici 2. po spuštění funkce ochrany, například při zablokování vrtule 3. Po detekci a odstranění chyb (viz bod, 3.4.)	řídicí kormidlo je potřeba nastavit do nulové pozice a následně elektromotor odpojit od zdroje (odstraňte svorky) z baterie

## 4. Prohlášení o shodě



### EU – Prohlášení o konformitě

podle směrnice 2004/108/EG, jakož i směrnice 2014/30/EU

Výrobce

**Zeeco Europe GmbH**

Elsterbogen 12-14

D-21255 Tostedt

HRB 115690

Tel.: 0 41 82 / 29 43-0

Fax: 0 41 82 / 29 43-22

E-mail: [info-de@zeeco-europe.com](mailto:info-de@zeeco-europe.com)

[www.zeeco-europe.com](http://www.zeeco-europe.com)

prohlašuje výhradní zodpovědnost za shodu u následujících výrobků:

závěsné elektromotory modelových řad

Rhino VX28, VX34, VX44, VX50, VX54, VX65, Rhino Cobold, BLX, BMR, BC2400, DX-V

Katalogové označení

9925028, 9925034, 9925044, 9925050, 9925054, 9925154, 9925065, 9921018, 9921024, 9930070,

9935110, 9940065, 9940165, 9926024, 9927035, 9927055, 9927068, 9927155, 9927168 odpovídající

požadavkům

### evropských směrnic

2004/108/EG EVM

2006/42/EG směrnice pro provoz motorů

dokladovaná dodržováním následujících harmonizovaných norem:

EN 55014-1:2006 +A1:2009 +A2:2011 elektromagnetická kompatibilita – požadavky na spotřebiče do domácnosti, elektronářadí a podobné elektrické spotřebiče – část 1: poruchy

EN 55014-2:1997 + oprava 1997 + A1:2001 + A2:2008 2011, 2015 elektromagnetická kompatibilita – požadavky na spotřebiče do domácnosti, elektronářadí a podobné elektrické spotřebiče – část 2: odolnost proti poruchovosti – norma pro kategorii produktů

EN ISO 12100 bezpečnost provozu strojů

### Upozornění:

1. Dbejte na bezpečnostní pokyny, které jsou součástí dodané dokumentace k výrobku (např. návod k obsluze).
2. Toto prohlášení stvrzuje soulad výrobku v originálním stavu s uvedenými směrnicemi, nevykazuje však navíc žádné další vlastnosti.

Označení:

Tostedt, 13. dubna 2021

Frerk Petersen

(Managing Director)

Zeeco Europe GmbH

Elsterbogen 12-14

D-21255 Tostedt



Zeeco Europe GmbH · Elsterbogen 12-14 · D-21255 Tostedt

Tel. 0 41 82 / 29 43-0 · Fax 0 41 82 / 29 43-22

E-Mail: [info-de@zeeco-europe.com](mailto:info-de@zeeco-europe.com) · [www.zeeco-europe.com](http://www.zeeco-europe.com)

Handelsregister Hamburg · HRB 115690 · USt-ID (VAT): DE815249344 · St.-Nr. 15/200/06923

Geschäftsführer: Frerk Petersen, Steven R. Smits, James G. Hillenbrand

Commerzbank AG Hamburg (BLZ 200 400 00) · Kto.-Nr. 417 322 500 · IBAN: DE21 2004 0000 0417 3225 00 · SWIFT: COBADE33XXX



Intertek



Výsuvná rukoväť (otočný úchyt)  
a kontrolou rýchlosti a funkciou  
pohybu dopredu / dozadu

Otočná 360° riadiaca hlavica s  
mnohofunkčným displejom



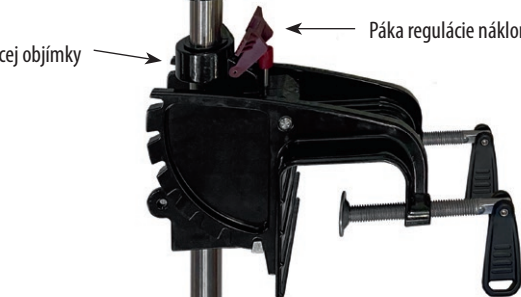
Vodič akumulátora

Plynulá regulácia hĺbky

Skrutka dotlačácej objímky

Páka regulácie náklonu stĺpika

Stĺpik z hliníkových zliatin



Hnacia skrutka Rhino

Hnacia jednotka





## MOTOR RHINO DX-V NÁVOD NA OBSLUHU

### 1. VŠEOBECNE

Úvod ..... 1.1  
 Podmienky záruky ..... 1.2

### 2. PREHĽAD A KONFIGURÁCIA SYSTÉMU

Montáž ..... 2.1  
 Pripojenie napájania (len pre akumulátory 12V!) ..... 2.2  
 Príprava motora na prevádzku ..... 2.3  
 Mnohofunkčný displej ..... 2.4  
 Nastavenie hĺbky a odporu kormidla ..... 2.5  
 USB port ..... 2.6  
 Výmena / montáž hnacej skrutky ..... 2.7

### 3. OBSLUHA

Obsluha a údržba motora ..... 3.1  
 Riešenie problémov ..... 3.2  
 Kódy chýb na displeji ..... 3.3  
 Odstraňovanie chýb programu ..... 3.4

### 4. VYHLÁSENIE O ZHODE

### 5. TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA A NÁHRADNÉ DIELY

## 1.2 Podmienky záruky

Elektrický motor DX-V Rhino podlieha 2-ročnej záruke (**platnej len s dokladom o kúpe**) od dátumu kúpy.

Záruke nepodliehajú diely podliehajúce opotrebovaniu. Záruka platí len na nekomerčné používanie motora a nebude zohľadňovaná v prípade chybných prevádzok, nehôd, nevhodných opráv alebo zmien vykonaných na produkte. Servis a opravy môžu byť vykonané výlučne firmou Zebco Europe GmbH alebo autorizovanými servisnými partnermi.

## 2. PREHĽAD A KONFIGURÁCIA SYSTÉMU

### 2.1 Montáž

Upevni motor na kormu lode. Ubezpeč sa, či sú dobre dokrútené obidve upevňovacie skrutky (Obr. 1).

Aby si nastavil uhol nastavenia motora alebo ho odchýlil nad vodu, chyť jednou rukou riadiacu hlavicu motora, následne druhou rukou stlač a pridrž páku regulujúcu náklom stĺpika (Obr. 2) až do získania príslušnej pozície. Uvoľni páku a ubezpeč sa, či mechanizmus bol dobre zablokovaný na mieste.

## 1. VŠEOBECNE

### 1.1 Úvod

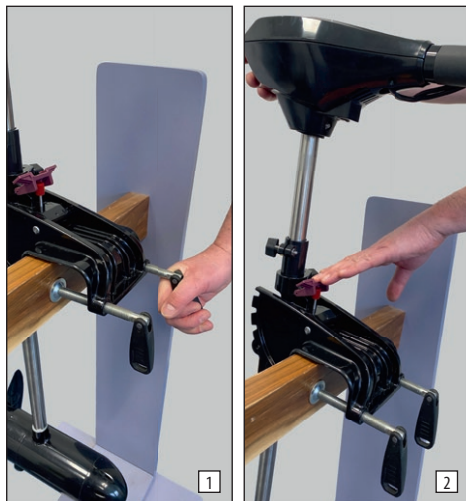
#### Gratulujeme ku kúpe elektrického lodného motora DX-V Rhino.

Motor bol vyrobený firmou ZEBCO a bol špeciálne adaptovaný pre rybárske potreby. Materiál a konštrukcia vysokej kvality v spojení s pokrokovou technológiou zaručujú, že ten motor má veľkú výdrž a je spoľahlivým partnerom vo všetkých situáciách. Vzhľadom na neustále zdokonaľovanie našich produktov si vyhradzuje právo na zmenu dielov a prvkov bez predchádzajúceho informovania. Aby ste sa vyhli nepotrebným chybám počas používania, prosíme o dôkladné prečítanie uvedeného návodu na obsluhu.

Počas používania motora treba vždy nosiť záchrannú vestu. Počas plavby na lodi treba dávať pozor na poveternostné podmienky a kontrolovať stav akumulátora.

Počas plávania blízko brehu a v plytkej vode treba spomaliť. Treba sa vždy vyhnúť kontaktu so zemou. V prípade rizika kontaktu so zemou treba odchýliť motor.

Na vode je potrebné dávať pozor na kúpajúce sa osoby a treba dodržiavať príslušnú vzdialenosť!



**POZOR: Ak má byť loď vytiahnutá z vody, motor musí byť predtým zdemontovaný. Pred montážou alebo demontážou motora treba vždy odpojiť akumulátor.**

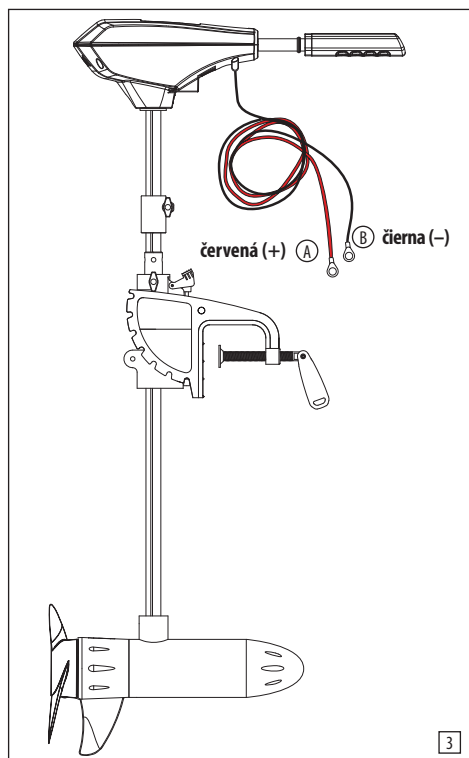
**POZOR!** Počas nastavovania uhla náklonu stĺpika motora sa vyhnite vkladaniu rúk medzi stĺpik a trup loďe – riziko vzniku úrazu! **Ak motor má ostať pripevnený k lodi po jej prevádzke, musí byť vždy zdvihnutý z vody pomocou otočného mechanizmu a prikrytý.**

## 2.2 Pripojenie napájania (len pre akumulátory 12V!)

Pripoj červenný vodič akumulátora (A) ku kladnému pólu (označený na akumulátore ako (+)). Pripoj čierny vodič akumulátora (B) k zápornému pólu (-).

Pripojenia musia byť dobre skontrolované, keďže v inom prípade môžu nastať poruchy.

Akumulátor sa má vždy nachádzať na dobre vetranom mieste. Motor pracuje so všetkými tradičnými 12V akumulátormi. Firma ZEBCO odporúča používanie špeciálnych morských akumulátorov na hlboké vybitie alebo akumulátorov LiFePO4, ktoré zabezpečujú najlepší možný výkon. V prípade, keď elektrický motor je pripojený na palubnú elektriku spalínového motora s nabíjacími zariadeniami, motor DX-V má byť pripojený oddelene od alternátora.

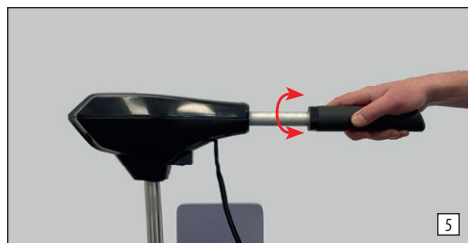
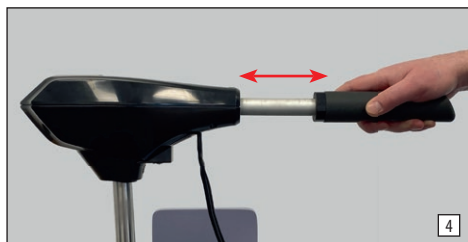


## 2.3 Príprava motora na prevádzku

Pred pripojením akumulátora (pozri tiež bod 2.2) sa ubezpečte, či otočný riadiaci úchyt (rukoväť) sa nachádza v pozícii nula.

Teleskopický rukoväť je možné predĺžiť do dĺžky okolo 25 cm (Obr. 4).

V otočnom úchyte je integrovaná bezstupňová regulácia rýchlosti (Obr. 5). Otočenie úchyty v smere hodinových ručičiek spúšťa pohyb dopredu. Pohyb dozadu je spúšťaný otočením do opačného smeru. Keď je otočný úchyt v pozícii nula, motor sa automaticky zastaví.



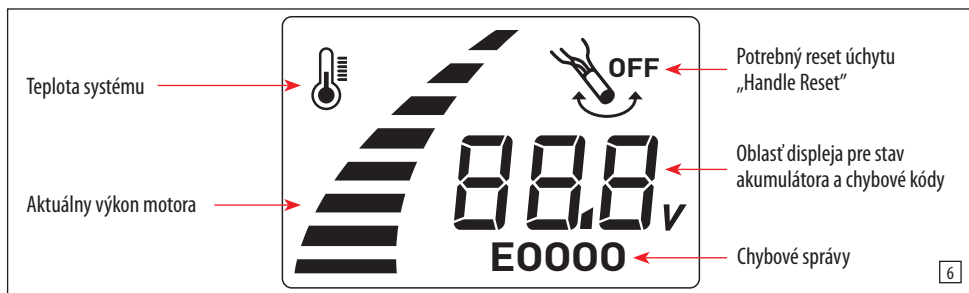
**POZOR: Príliš rýchly prechod medzi pohybom dopredu a pohybom dozadu môže spôsobiť poškodenie elektroniky motora!**

## 2.4 Mnohofunkčný displej

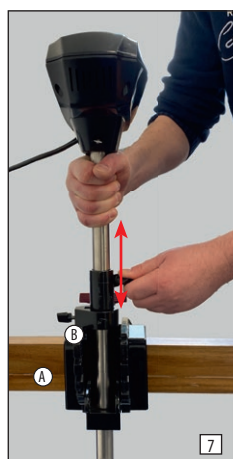
Každý motor DX-V je vybavený multifunkčným displejom, ktorý umožňuje monitorovať rôzne spôsoby práce a zobrazuje diagnostické správy (Obr. 6).

## 2.5 Nastavenie hĺbky a odporu kormidla

Aby si nastavil hĺbku ponorenia motora, chytí pevne jednu rukou stĺpik motora, uvoľní skrutku dotlačacej objímky (Obr. 7 A) ako aj skrutku regulácie hĺbky (Obr. 7 B) a nastaví motor na požadovanú hĺbku. Následne pevne dotiahne skrutku regulácie hĺbky. V prípade potreby dokrutí skrutku dotlačacej objímky.



Odpor kormidla je regulovaný uvoľnením alebo dotiahnutím skrutky dotlačacej objímky (Obr. 7 A). Umožňuje to utlmiť vibrácie a udržať kurz pri pustenom riadiacom úchyte.



## 2.6 USB port

Tento motor má zabudovaný USB port (5V/1A) na nabíjanie telefónov alebo pripojenie osvetlenia (Obr. 8).

## 2.7 Výmena / montáž hnacej skrutky

**POZOR: Pred výmenou hnacej skrutky treba vždy odpojiť akumulátor!**

Abyste si uvoľnil a zdemontoval zabezpečovaciu maticu, použijte priložený kľúč na skrutku. Jednou rukou pridržajte hnaciu skrutku (Obr. 9), aby si zabránil jej otáčaniu. Nie je povolené uvoľňovať zabezpečovaciu maticu pomocou kladiva alebo podobným spôsobom, keďže to môže viesť ku poškodeniu matice alebo stĺpika motora. Hnaciu skrutku je možné ľahko zdemontovať po odkrútení zabezpečovacej matice.

Montáž hnacej skrutky nasleduje v opačnom poradí. Počas montáže novej skrutky sa treba ubezpečiť, aby zabezpečovací kolík ako aj otvor pasovali do seba, v inom prípade hnacia skrutka nebude správne upevnená.



Po každom používaní motora treba skontrolovať hnaciu skrutku so zameraním na prítomnosť zapletených silónov alebo vodných rastlín a v prípade potreby ich treba odstrániť.

## 3. OBSLUHA

### 3.1 Obsluha a údržba motora

- Dôkladne opláchni motor pod tečúcou vodou.
- Skrutky a pohyblivé časti motora a upevňovacieho bloku majú byť premazané strojovým olejom každé dva týždne.
- Raz mesačne treba skontrolovať elektrické pripojenia so zameraním na prejavy korózie. Aby sa predišlo prehrievaniu sa, treba okamžite vymeniť skorodované spoje alebo vodiče.
- V prípade dlhšej úschovy treba motor umiestniť na dobre vetranom, suchom mieste.
- Nie je povolené nechávať motor v zime v otvorenom priestore, keďže to môže spôsobiť poškodenie riadiacej jednotky

### 3.2 Riešenie problémov

#### Strata výkonu

- Možné zablokovanie hnacej skrutky. Skontroluj, či na skrutke nie sú zachytené silóny alebo rastliny.
- Skontrolovať úroveň dobitia akumulátora. Skontrolovať stav článkov akumulátora.

- Skontrolovať pripojenia vodičov akumulátora.
- Presunúť nulový bod úchytu, pozri kód chyby „OFF Handle reset“.

### Príliš vysoký odber prúdu

- Skontroluj, či hnacia skrutka nie je zablokovaná.
- Korózia alebo skrat na pripojeniach vodičov v hornom kryte motora.
- Skontrolovať stav článkov akumulátora.

### Príliš hlasný zvuk motora a / alebo vibrácie

- Skontrolovať dopasovanie a stav hnacej skrutky. Ak je to nevyhnutné, opätovne zamontovať skrutku s presunutím o 180°.
- Ohnúť stĺpik. Zdemontovať hnaciu skrutku a spustiť motor strednou rýchlosťou. Pozorovať zvuky zo stĺpika.
- Ak uje stĺpik ohnúť, treba odovzdať motor do opravy.
- Otoč hnaciu skrutku rukou. V prípade je zablokovaná treba odovzdať motor do servisu.

**V prípade objavenia sa všetkých iných problémov, prosíme o kontakt s dodávateľom alebo servisom Zebco.**

## 3.3 Kódy chýb na displeji (pozri tabuľka nižšie)

## 3.4 Odstraňovanie chýb programu

**Odstraňovanie chýb programu riadiacej jednotky môže byť vykonané výlučne servisnými partnermi pre motory Rhino.**

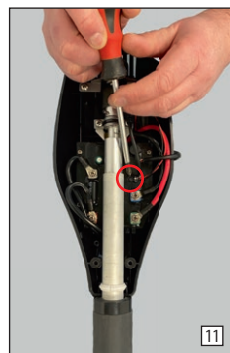
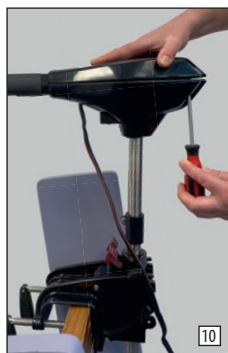
### Motor nedosahuje maximálny výkon

V osobitných prípadoch môže nastať presunutie úchytu do

pozície nula. Napríklad po výmene potenciometra alebo následkom prechodu vysokého napätia po použití nesprávneho akumulátora. Následne motor nedosahuje maximálny výkon.

### Odstraňovanie chýb programu riadiacej jednotky:

- Aby si to urobil, odkrúť štyri skrutky nachádzajúce sa pod riadiacou hlavicou motora (Obr. 10).
- Zdemontuj kryt hlavice motora a nájdi malý prepínač resetu v riadiacej jednotke vedľa LED diódy (Obr. 11).
- Stlač a pridrž to tlačidlo 5 sekúnd, aby si sa dostal do procesu odstraňovania chýb. LED dióda začne blikať na červenovo.
- Nastav otočný úchyt do maximálnej pozície spätného chodu a krátko opäť stlač tlačidlo.
- LED dióda teraz zabliká na žltu. Teraz nastav otočný úchyt do pozície nula a krátko opäť stlač tlačidlo.
- LED dióda teraz zabliká na modro. Nastav otočný úchyt do maximálnej pozície dopredu a krátko opäť stlač tlačidlo.
- Nastavovanie je teraz dokončené.



Kód chyby	Zvukový signál	Príčina	Čo robiť
E05 + OFF	2x	Blokáda motora / hnacej skrutky	Nastav otočný úchyt (rukoväť) na pozíciu nula, odpoj napájanie, následne skontroluj, či na hnacej skrutke nie sú namotané silóny alebo rastliny.
E08 + OFF	2x	Riadiaca jednotka motora je prehriata (>85°C)	Nastav otočný úchyt (rukoväť) do pozície nula a nechaj, aby sa motor ochladil počas 10 minút.
E41	2x	Napätie na akumulátora je príliš vysoké	Zamontuj náhradný akumulátor a príslušným napätím.
E43	2x	Napätie na akumulátore je príliš nízke	Dobi alebo vymeň akumulátor.
E44	2x	Chyba napájania USB portu	Odpoj externé zariadenie USB, počkaj 2 minúty a skús opäť.
OFF Handle reset (pozri 2.4 (Obr. 6))	1x dlhý	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motor je zapnutý, ale otočný úchyt (rukoväť) sa nenachádza v pozícii nula.</li> <li>2. Bili vyvolané ochranné funkcie, napr. následkom zaseknutia sa hnacej skrutky</li> <li>3. Po odstránení chýb programu (pozri 3.4)</li> </ol>	Nastav otočný úchyt (rukoväť) v pozícii nula a ak je to nevyhnutné, na chvíľu odpoj motor od zdroja napätia (odpoj akumulátor).



## 4. Konformitätserklärung



### EC Vyhlášení o zhode

podľa Nariadenia 2004/108/EC ako aj nariadenia 2014/30/EU

Výrobca  
**ZEBCO EUROPE GmbH**

Elsterbogen 12-14  
D-21255 Tostedt  
HRB/ Obchodný register 115690  
Telefón: +49 41 82 / 29 43-0  
Fax: +49 41 82 / 29 43-22  
E-mail: [info-de@zebco-europe.com](mailto:info-de@zebco-europe.com)  
[www.zebco-europe.com](http://www.zebco-europe.com)

s plnou zodpovednosťou vyhlasujem, že nasledovné produkty sú zhodné s požiadavkami nižšie uvedeného Európskeho nariadenia:

Elektrické motory mimolodňové patriace do série:  
Rhino VX28, VX34, VX44, VX50, VX54, VX65, Rhino Cobold, BLX, BMR  
Identifikátory potrieb 9925028 do 9925065, 9921018, 9930070, 9935110, 9940065

Vyššie uvedené produkty sú zhodné s požiadavkami

**Európskeho nariadenia**  
2004/108/EC EMC  
2006/42/EC Machinery Directive

Vyhlášení je preukázané zhodnosťou s nasledovnými zharmonizovanými štandardami:

EN 55014-1:2006 +A1:2009 +A2:2011 Elektromagnetická zhodnosť – Požiadavky tkajúce sa náradia na domáce potreby, elektronáradia a podobnej aparatury - Časť 1: Elektromagnetická interferencia.  
EN 55014-2:1997 + oprava 1997 + A1:2001 + A2:2008 2011 Elektromagnetická zhodnosť - Požiadavky tkajúce sa náradia na domáce potreby, elektronáradia a podobnej aparatury - Časť 2: Elektromagnetický odpor – Štandard rodiny produktov/  
EN ISO 12100 Bezpečnosť stroja.

#### Poznámky:

1. Bezpečnostný návod bol dodaný spolu s dokumentáciou produktu. (napr. Návod na obsluhu) a musí byť dodržiavaný.
2. Toto vyhlášení zabezpečuje, že produkty sú zhodné so štandardami a citovanými nariadeniami, ale nie je žiadnou zárukou na určené funkcie.

Znak zhodnosti:

Tostedt, 13. apríla 2021

Frerk Petersen  
(Managing Director)  
Zebco Europe GmbH  
Elsterbogen 12-14  
D-21255 Tostedt

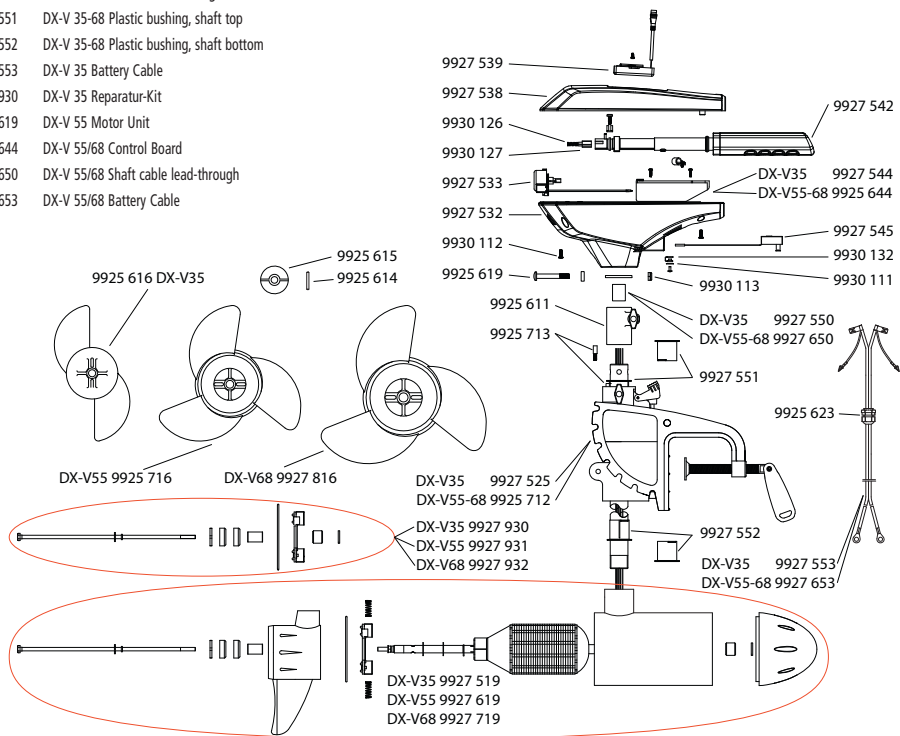


Zebco Europe GmbH · Elsterbogen 12-14 · D-21255 Tostedt  
Tel. 0 41 82 / 29 43-0 · Fax 0 41 82 / 29 43-22  
E-Mail: [info-de@zebco-europe.com](mailto:info-de@zebco-europe.com) · [www.zebco-europe.com](http://www.zebco-europe.com)  
Handelsregister Hamburg · HRB 115690 · USt-ID (VAT): DE815249344 · St.-Nr. 15/200/06923  
Geschäftsführer: Frerk Petersen, Steven R. Smits, James G. Hillenbrand  
Commerzbank AG Hamburg (BLZ 200 400 00) · Kto.-Nr. 417 322 500 · IBAN: DE21 2004 0000 0417 3225 00 · SWIFT: COBADEFFXXX



## Rhino DX-V Accessories

Code	Model	Code	Model	Code	Model
9927 519	DX-V 35 Motor Unit	9927 719	DX-V 68 Motor Unit	9925 619	DX-V 35-68 Screw
9927 525	DX-V 35 Motor Holder	9927 816	DX-V 68 Propeller	9925 611	DX-V 35-68 Depth Collar Assy
9927 542	DX-V 35-68 Tiller Set	9927 930	DX-V 35 Repair Kit	9930 112	DX-V 35-68 Screw
9927 533	DX-V 35-68 Potentiometer	9927 931	DX-V 55 Repair Kit	9930 132	DX-V 35-68 Seal cover
9927 532	DX-V 35-68 Casing Lower Part	9927 932	DX-V 68 Repair Kit	9930 111	DX-V 35-68 Clamp
9927 544	DX-V 35 Control Board	9925 614	DX-V 35-68 Pin, 1 St.	9930 113	DX-V 35-68 Locking Nut
9927 539	DX-V 35-68 Motor Display & Controller	9925 615	DX-V 35-68 Prop Nut	9925 632	DX-V 35-68 Cable Pressure Plate
9927 545	DX-V 35-68 USB Step-down Controller Assy	9925 616	DX-V 35 Propeller	9930 127	DX-V 35-68 Connecting shaft
9927 538	DX-V 35-68 Casing Upper Part	9925 713	DX-V 35-68 Tension Block Screw	9930 126	DX-V 35-68 Spring
9927 550	DX-V 35 Shaft cable lead-through				
9927 551	DX-V 35-68 Plastic bushing, shaft top				
9927 552	DX-V 35-68 Plastic bushing, shaft bottom				
9927 553	DX-V 35 Battery Cable				
9927 930	DX-V 35 Reparatur-Kit				
9927 619	DX-V 55 Motor Unit				
9927 644	DX-V 55/68 Control Board				
9927 650	DX-V 55/68 Shaft cable lead-through				
9927 653	DX-V 55/68 Battery Cable				



Code	Voltage	Max current	Max Power	max boat weight	Shaft Length	Prop
9927 035	12 V	33 A	389 W	1100 kg	0,79 m	2 Blade
9927 055	12 V	52 A	615 W	1800 kg	0,79 m	3 Blade
9927 068	12 V	43 A	520 W	2100 kg	0,79 m	3 Blade
9927 155	12 V	52 A	615 W	1800 kg	0,91 m	3 Blade
9927 168	12 V	43 A	520 W	2100 kg	0,91 m	3 Blade

The length of the motor shaft is equal to the distance between the control head and the submerged drive unit.

Zebco Europe GmbH - Elsterbogen 12-14 - D-21255 Tostedt - Germany  
 Fax 0 41 82 / 29 43-22 - info-de@zebco-europe.com - www.zebco-europe.com

