

# NÁVOD K OBSLUZE ELEKTROMOTORU

## Úvod





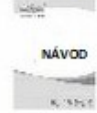







Děkujeme, že jste si vybrali elektrický lodní motor Haswing. Při použití lodního motoru Haswing doporučujeme brát zřetel na maximální hmotnost plavidla (včetně posádky) a typ plavidla, aby bylo dosaženo optimálního výkonu a spotřeby energie. Tento návod k obsluze obsahuje důležité informace týkající se instalace, správné obsluhy a údržby. Prosím, věnujte pozornost tomuto návodu a důkladně si jej přečtěte. Máte-li jakékoli dotazy, kontaktujte svého místního distributora Haswing v zemi nákupu.



## ultima 3.0

### Obsah balení

symboly v textu)

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Elektromotor</b><br><br>1KS       | <b>Vrtule<br/>Propeller</b><br><br>1ks | <b>DC NABÍJEČKA</b><br><br>1ks      |
| <b>Li-Ion baterie</b><br><br>1KS     | <b>Návod</b><br><br>1KS                | <b>Klíč na vrtuli</b><br><br>1KS    |
| <b>Magnetický vypínač</b><br><br>1KS | <b>Střížný kolík</b><br><br>2KS        | <b>Anoda</b><br><br>2KS             |
| <b>výtrh.pojistka</b><br><br>1KS     | <b>Samojistná Matice</b><br><br>2KS    | <b>Nerezová podložka</b><br><br>2KS |

### Upozornění

(Varovné

Nedodržení pokynů může způsobit vážné zranění



Je třeba přijmout zvláštní opatření, aby nedošlo k poškození motoru

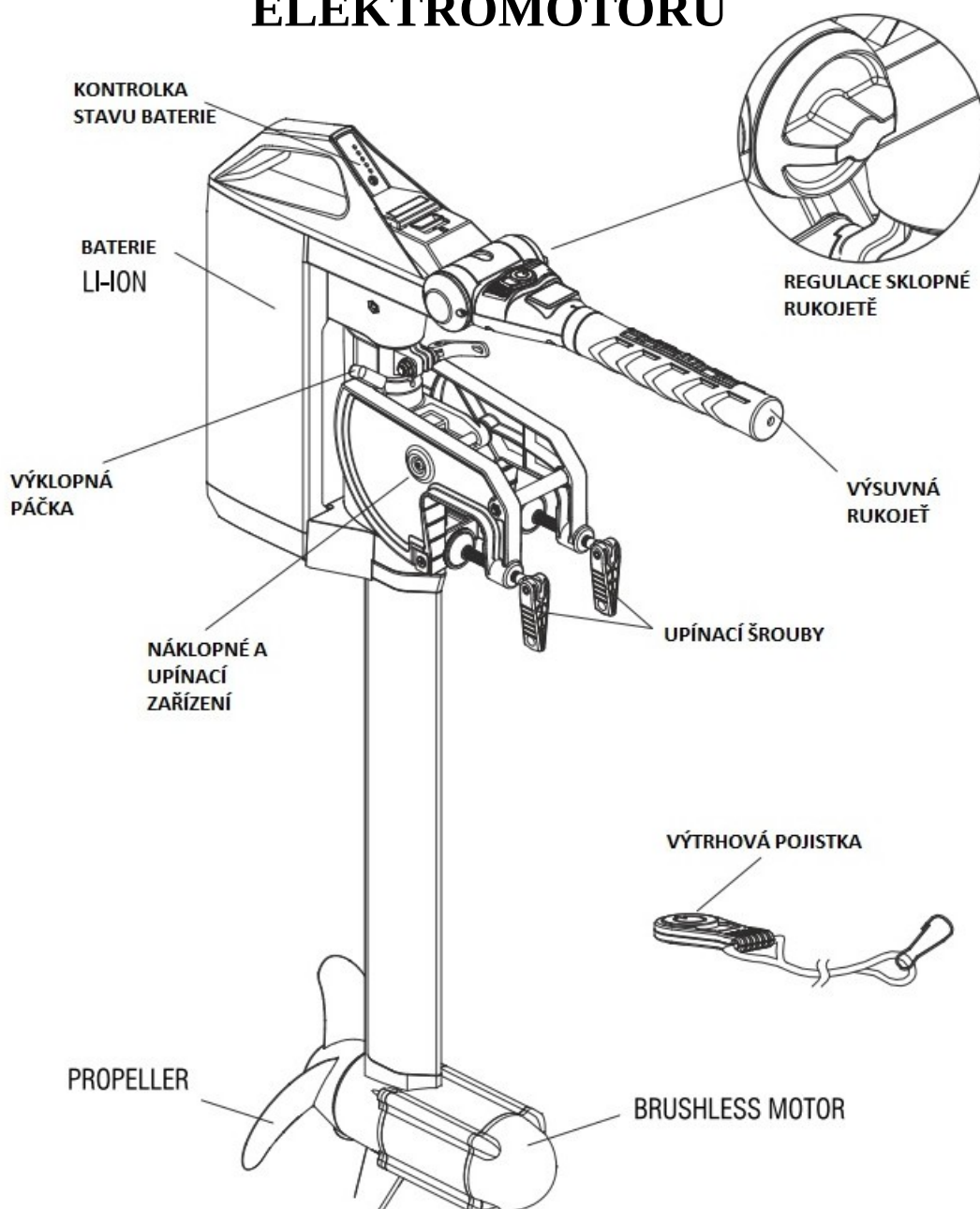


[www.boat007.cz](http://www.boat007.cz)

775 473 808

Rosická 653, 197 00 Praha Vinoř

# POPIS A FUNKCE JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ ELEKTROMOTORU



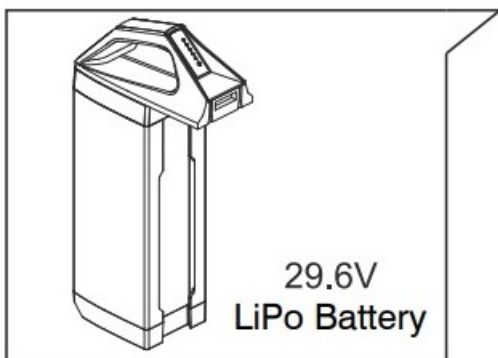
## POKYNY K OBSLUZE

Seznamte se důkladně s ovládáním a správným používáním elektromotoru. Nedovolte dětem používat elektromotor. Neprovádějte na jednotce motoru žádné úpravy, ani k němu nepřipojujte žádné jiné příslušenství, které pro něj není určeno. Pro bezpečné udržení motoru v provozuschopném stavu často kontrolujte stav všech součástí motoru a to také v přestávkách mezi provozem namátkově kontrolujte, zda nedošlo k povolení matice vrtule a pravidelně odstraňujte nečistoty. Před uskladněním motor zbavte všech nečistot. Během zimního období uskladněte motor v teplé a suché místnosti.

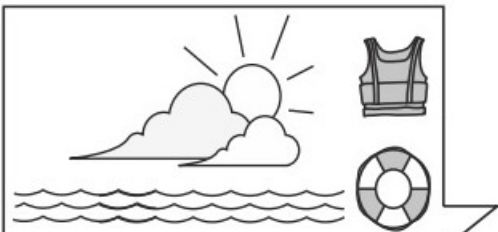
[www.boat007.cz](http://www.boat007.cz)

775 473 808

Rosická 653, 197 00 Praha Vinoř

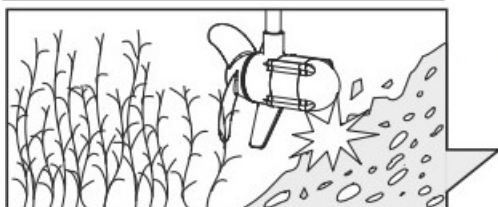


Používejte pouze dodanou originální baterii. Pokud tak neučiníte může způsobit poškození motoru a/nebo baterie. Používejte pouze továrně dodanou nabíječku baterií byla navržena speciálně pro tuto baterii. Použití jakékoli jiné nabíječky může způsobit poškození baterie a ztrátu záruky. Před připojením baterie se ujistěte se, že je ovládání plynu v neutrální poloze!



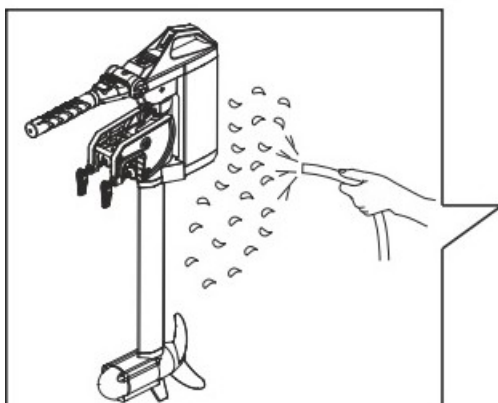
Před vyplutím používejte osobní záchranné prostředky a věnujte pozornost také počasí před samotnou jízdou.

**povětrnostní podmínky a bezpečnost**



Pokud se pohybujete u břehu nebo v mělkých vodách, dbejte větší pozornosti na podvodní překážky. Abyste předešli poškození motoru, snižte rychlost a nakloňte motor pomocí funkce naklonění. Udělejte to také, když opustíte plavidlo nebo se vracíte na břeh. Dávejte pozor na plavce v oblasti provozu, abyste předešli náhodnému zranění.

**PŘEKÁŽKY VE VODĚ**



Před uskladněním motor zbavte všech nečistot. Během zimního období uskladněte motor v suché a teplé místnosti!

Po použití ve slané vodě, důkladně motor několikrát opláchněte sladkou vodou!

**CAUTION**

**Čištění**

[www.boat007.cz](http://www.boat007.cz)

775 473 808

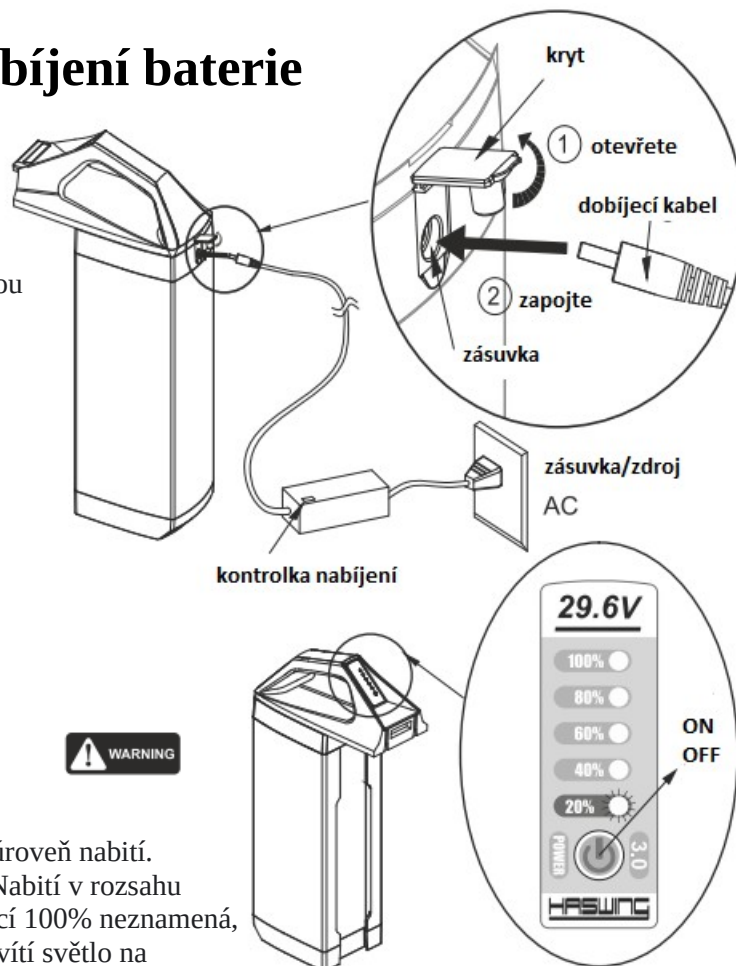
Rosická 653, 197 00 Praha Vinoř

## Nabíjení baterie

Před každým použitím doporučujeme dobít baterii. Nabíječka má automatický rozsah 100-240VAC a výstup 33,6 V DC. Používejte pouze přidělenou baterii z výroby! Před dobíjením baterie, nechte baterii dostatečně aklimatizovat na pokojovou teplotu. Během nabíjení je nabíječka teplá. Po nabití zhasne červené světlo a rozsvítí se zeleně. Nabíječka se zastaví a začne se ochlazovat.

### Stav kontrolky nabití

1. Bliká zeleně - pohotovostní režim
2. Svítí červeně – nabíjení
3. Bliká červeně – chyba baterie
4. Svítí zeleně – plně nabitá



### Displej baterie

Baterie má 5 LED kontrolky, které ukazují úroveň nabití. Červené světlo je v případě nabití na 20%. Nabíjení v rozsahu 40-100% svítí zeleně. Zelené světlo dosahující 100% neznamena, že je baterie plně nabitá, vyčkejte až se rozsvítí světlo na nabíječce zeleně, aby byla baterie 100% plně nabitá. Tyto kontrolky se rozsvítí po zapnutí/vypnutí tlačítka ON/OFF. Nabíjejte baterii vždy, když se rozsvítí kontrolka červeně. Baterie se automaticky přepne do pohotovostního režimu 90 sekund bez aktivity. Baterii vypnete podržením (9 sekund) tlačítka ON/OFF

## BATERIE – UPOZORNĚNÍ

Abyste zabránili selhání baterie, přehřátí, vytečení, požáru a výbuchu, před použitím si přečtěte tyto pokyny.

**WARNING** Pokud je povrchová teplota baterie vyšší než 50°C, nabíječka přejde do stavu automatické ochrany a nabíjení se automaticky zastaví a kontrolka bude blikat červeně. Když teplota povrchu baterie klesne pod 40°C nabíječka automaticky obnoví nabíjení a kontrolka bude svítit červeně, dokud nebude baterie plně nabitá, poté se rozsvítí zelená.

Pokud hodláte motor delší dobu nepoužívat, doporučujeme vyndat baterii z motoru a skladovat je odděleně z toho důvodu, že baterii musíte dobít alespoň na 60% jednou za čtvrt roku. Při zachování všech postupů uvedených výše mají lithiové baterie velmi dlouhou životnost.

## PROPELLER / VRTULE

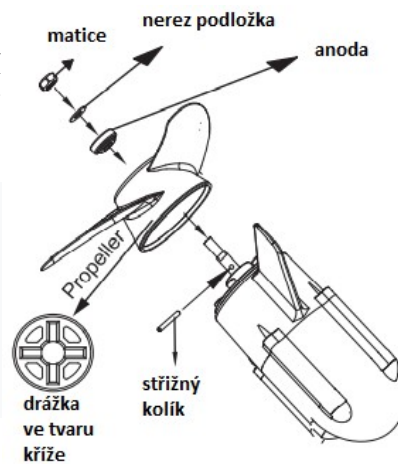
Před instalací nebo výměnou vrtule mějte vždy odpojenou baterii!  
Použijte ruční nářadí dodané s motorem (klíč 7mm).

[www.boat007.cz](http://www.boat007.cz)

775 473 808

Rosická 653, 197 00 Praha Vinoř

Zasuňte střížný kolík do otvoru v pohonu vrtule popř. hřídele, jak je znázorněno. Poté vložte anodu, nerezovou podložku a utáhněte samojistící matici na hřídel. Drážky ve tvaru kříže (2 drážky) umožňují DVĚ polohy pro střížný kolík v případě, že první použitá poloha se opotřebuje nebo poškodí.

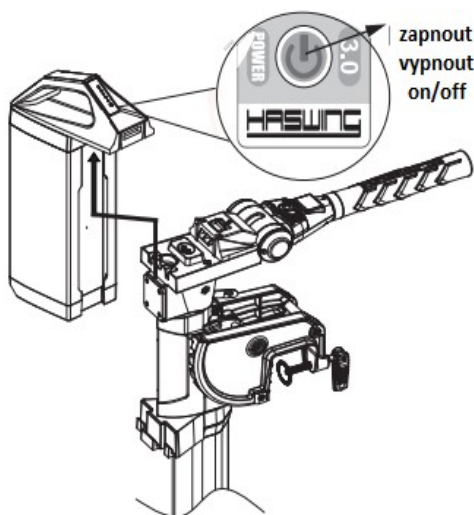


### KLÍČ NA VRTULI



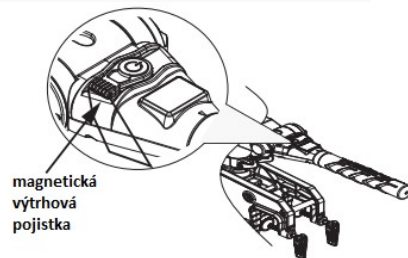
Pevně držte vrtuli, abyste zabránili jejímu otáčení a použijte klíč na vrtuli (dodaný s motorem). Utáhněte matici vrtule tak, aby byla pevná. Není potřeba příliš utáhnout, protože se jedná o samojistící matici. Pokud potřebujete odstranit nebo vyměnit vrtuli, proveďte prosím výše uvedené kroky obráceně.

## PŘIPOJENÍ BATERIE

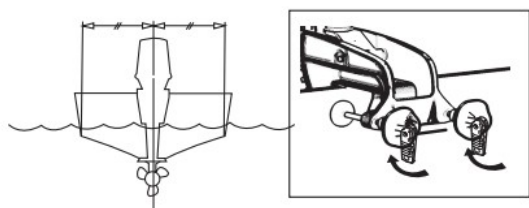


Před zapnutím baterie se ujistěte, že je ovladač rychlosti v poloze „0“. Pokud baterie ještě nebyla nainstalována, udělejte to nyní. Plně nabitou baterii umístěte mírným tlakem směrem dolů, baterie je zajištěna pokud zaklapne.

Umístěte magnetickou výtrhovou obrázku pojistku do polohy dle obrázku níže vpravo. Stiskněte vypínač (tlačítko zapnutí/vypnutí) dokud neuslyšíte 3 pípnutí a nerozsvítí se LED diody. Pokud motor není po zapnutí používán, po 90 sekundách zhasnou diody a motor se v rámci šetření baterie přepne do pohotovostního režimu. Otočením ovladače plynu se automaticky opět znovu aktivuje chod baterie a motoru. Pokud motor nepoužijete do 3hodin, baterie se automaticky sama vypne a budete muset opět znovu ručně baterii zapnout.



## MONTÁŽ MOTORU



Namontujte motor Ultima na střed zadní části loď (zrcadla) a utáhněte upínací šrouby. Neutahujte nadměrně, dostačující je ruční dotažení.



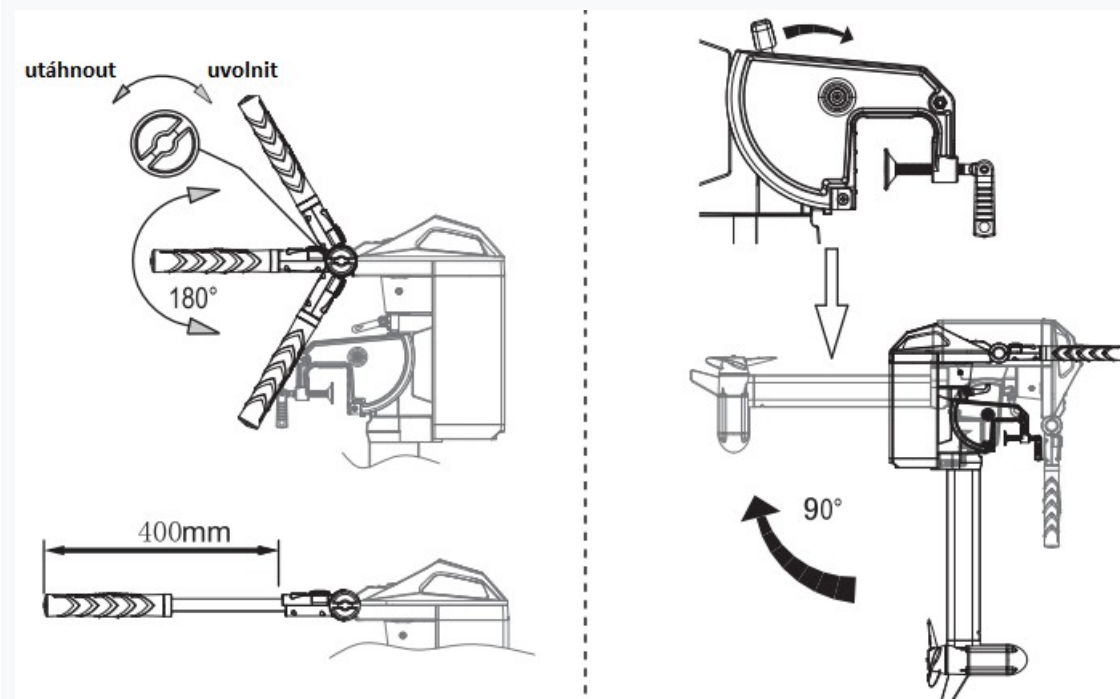
[www.boat007.cz](http://www.boat007.cz)

775 473 808

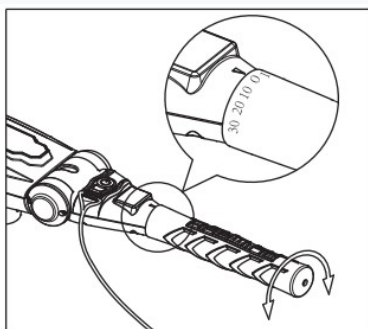
Rosická 653, 197 00 Praha Vinoř

## Obsluha motoru

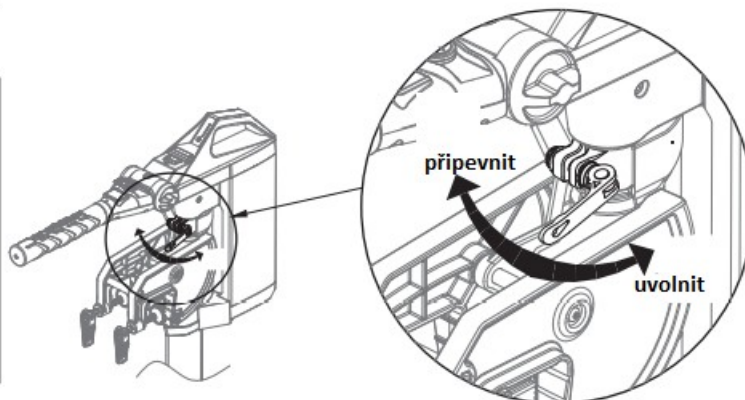
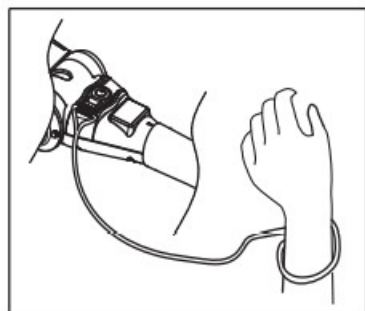
Jednou rukou držíte hřídel motoru a druhou rukou stisknete sklápěcí páku. Upravte motor do požadovaného úhlu, poté uvolněte sklopnou páku, abyste jej zaaretovali. Motor má 7 pozic sklonu. Rukojeť oje je teleskopická, v případě potřeby lze snadno vysunout o 400 mm. Jednoduše zatáhněte nebo zatačte na požadovanou délku. Rukojeť je také nastavitelná v úhlu 180°. Před nastavením úhlu musíte uvolnit rukojeť pomocí knoflík na straně páky. Vždy nezapomeňte tento knoflík regulace opětovně utáhnout a zajisti tak rukojeť v poloze.



## KONTROLA RYCHLOSTI



Ultima má plynulou regulaci rychlosti vpřed a vzad. Disponuje těmito rychlostmi: „0“ pro neutrální, vpřed a vzad. Tyto rychlosti jsou vyznačeny na rukojeti ovládání plynu. Tento systém rychlosti funguje stejným způsobem jako ovládání benzínového motoru, až na to, že jednoduše otočíte ovladačem opačným směrem, abyste jeli vzad. Ve směru hodinových ručiček ovládáte plyn směrem vzad a proti směru hodinových ručiček jedete vpřed. Z bezpečnostních důvodů si před jízdou vždy upevníte výtrhovou pojistku kolem zápěstí. Pokud byste vypadli/a z lodě, bezpečnostní spínač zastaví motor a vy můžete bezpečně doplavat k lodi.



[www.boat007.cz](http://www.boat007.cz)

775 473 808

Rosická 653, 197 00 Praha Vinoř

## NEJČASTĚJŠÍ PROBLÉMY A MOŽNÁ ŘEŠENÍ

Před každou jízdou motor zkontrolujte a v případě dalšího seřízení je nutné motor upravovat na suchu, nikoli ve vodě!

- **Motor neběží z nedostatku energie**

Ujistěte se, že je baterie správně usazena. Zkontrolujte, zda jsou svorky kabelu na motoru a baterii čisté, nejeví známky koroze a jsou dobře připevněné. Ujistěte se, že je baterie plně nabitá. Dobijte, pokud je vybitá. Ujistěte se, že kolem vrtule nebo pohonu vrtule nejsou žádné překážky, popř. demontujte vrtuli pomocí klíče dodaného s motorem a zkontrolujte překážky a pokud existují, odstraňte je. Před demontáží vrtule se ujistěte, že je baterie vypnutá.

- **Řízení motoru jde „ztěžka“**

Zkontrolujte, zda ovládač pro regulaci rukojeti není příliš utažený. Pokud ano, povolte jej trochu. Vyčistěte hřídel a pravidelně aplikujte mazivo na tažná místa.

- **Vibrace motoru**

Odpojte baterii od motoru a ujistěte se, že je vrtule správně nasazena a matice je dotažená přiloženým klíčem. Dbejte na to, aby jste nepřetáhli a nezlomili klíč. Zkontrolujte stav vrtule uvnitř včetně střížného kolíku. V případě opotřebení nebo poškození je nutné střížný kolík vyměnit. Po odpojení baterie zkuste ručně otočit vrtuli a zjistěte, zda se volně otáčí s mírným odporem. Pokud vrtulí nelze pohybovat kontaktujte nejbližší servis elektromotoru haswing.

- **Vnitřní indikátor chyb**

Motor má vnitřní funkci provozní chyby, která chrání Váš motor před zničením a automaticky motor zastaví, jakmile dojde k chybě.

1. Pokud indikátor napájení nesvítí a motor nefunguje, zkontrolujte, zda je napájecí kabel správně zapojený. Pokud LED kontrolky na baterii nesvítí nebo svítí pouze červená, a motor stále nefunguje zkontrolujte prosím napětí baterie.

2. Motor má funkci napěťové ochrany, pokud je spuštěna, motor nebude fungovat. Vraťte ovládací páku do neutrálu, abyste resetovali motor. Nyní by měl fungovat jako normální.

3. Pokud se motor náhle zastaví při rychlosti, vraťte ovládací páku do neutrálu a restartujte znovu. Jakmile se to stane znovu, je pravděpodobné, že něco brání vrtuli k chodu, jako je plevel nebo vlasec. Zkontrolujte vrtuli, zda neobsahuje nečistoty, a odstraňte veškeré cizí předměty.

4. Zvuková výstraha

| ZVUK                             | STAV  |
|----------------------------------|---|
| 3xpípnutí                        | Motor je připraven  |
| Nepřetržitě krátké pípání        | Vysokonapěťová ochrana  |
|                                  | Nízkonapěťová ochrana   |
|                                  | Motor je připraven, ale ovládání plynu není v poloze „O“ neutral          |
| Nepřetržitě rychlé krátké pípání | Motor běží na vysoký proud  |
| Nepřetržitě dlouhé pípání        | Motor přestal fungovat, vraťte plyn do neutrální polohy a restartujte ho. |

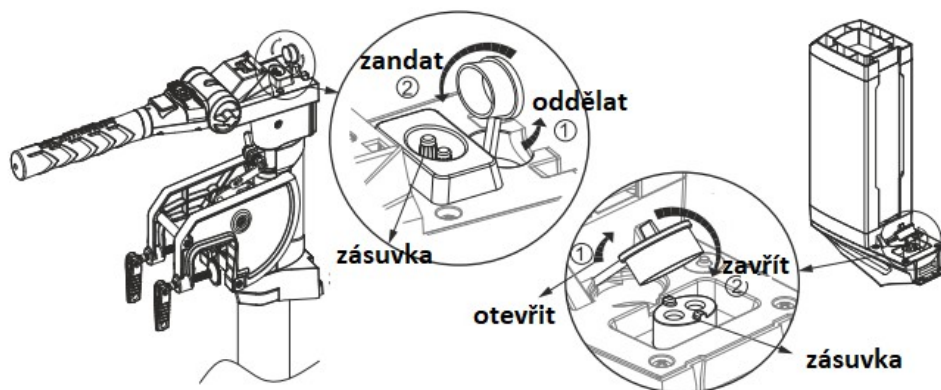
[www.boat007.cz](http://www.boat007.cz)

775 473 808

Rosická 653, 197 00 Praha Vinoř

## ÚDRŽBA

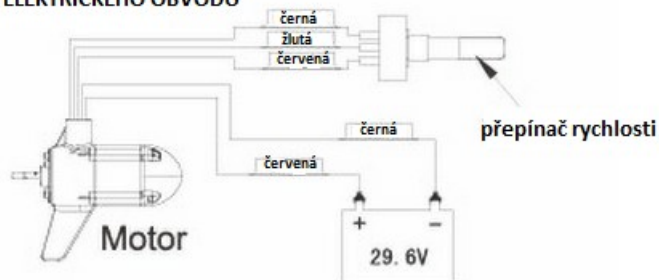
Odstraňte prosím ochranné kryty zásuvky ze spodní strany rukojeti baterie a motoru, jak je na obrázku uvedeno. Po použití důkladně umyjte a vyčistěte motor a vrtuli, zejména po použití ve slané vodě. Na nesprávné použití nebo



povrchovou korozi se nevztahuje záruka. Odstraňte veškeré nečistoty, jako je pleveľ, z okolí vrtule nebo hřídele po každém použití. Pravidelně aplikujte antikorozi spraj, který pomáhá chránit váš motor. Čistý motor skladujte na suchém, dobře větraném místě. Motor lze uložit téměř do každé pozice, protože se nemusíte obávat úniku paliva. Nepokládejte těžké předměty na motor. Tento výrobek je určen pouze pro venkovní použití.

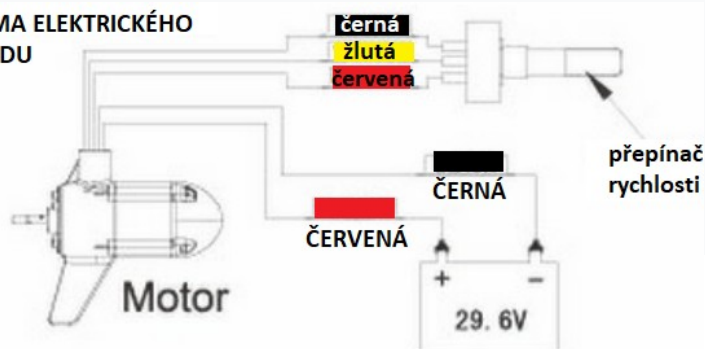
## SPECIFIKACE / PARAMETRY

SCHÉMA ELEKTRICKÉHO OBVODU



Brushless motor je bezkartáčový stejnosměrný motor. Jde o typ synchronního stejnosměrného motoru, který místo komutátoru používá střídač vytvářející pulzy do cívek statoru tak, aby se motor otáčel. Rotor je tvořen permanentními magnety.

SCHÉMA ELEKTRICKÉHO OBVODU



[www.boat007.cz](http://www.boat007.cz)

775 473 808

Rosická 653, 197 00 Praha Vinoř