

ELEKTRICKÝ ZÁVĚSNÝ LODNÍ MOTOR 40 LBS / 12 V (5 RYCHLOSTÍ VPŘED / 3 VZAD)

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



TAŽNÁ SÍLA

40 lbs (18,1 kg) – pro čluny do cca 1 100 kg

PŘEVODY

5 rychlostí vpřed / 3 vzad – plynulé manévrování

TELESKOPICKÁ PÁKA

Vysouvací rukojeť 190–285 mm pro pohodlné řízení

NAPÁJENÍ 12 V

Příkon 414 W / 34,5 A – tichý bezemisní trolling

HLAVNÍ PŘEDNOSTI LODNÍHO ELEKTROMOTORU KD5306

- Tichý, ekologický elektrický závěsný motor s tažnou silou 40 lbs ideální pro rybolov (trolling), rekreaci a tichou plavbu na stojatých i tekoucích vodách
- Povoleno i na vodních plochách s přísným zákazem spalovacích motorů – nulové emise, absolutní čistota a minimální hluk pro klid ryb
- Otočná teleskopická ovládací rukojeť s nastavitelnou délkou od 190 do 285 mm a integrovaným přepínačem 5 rychlostí vpřed a 3 vzad
- Pevná hřídel z vysoce odolného kompozitu o délce 76 cm s nastavitelnou hloubkou ponoru a rychlým systémem vyklápění pro mělkou vodu
- Dvoulistá/třílistá lodní vrtule s optimalizovaným tvarem listů proti namotávání vodních trav a řas (Weedless Wedge)
- Robustní rychloupínací držák na zrcadlo lodi s křídlovými šrouby a aretací úhlu sklonu (trimu) v 10 polohách

VÝSTRAHA PŘED LODNÍM ŠROUBEM A ZÁKAZ CHODU NA SUCHU:

Při provozu elektrického lodního motoru hrozí riziko úrazu rotující lodní vrtulí a pád do vody! NIKDY nespouštějte motor na suchu mimo vodu – hrozí okamžité spálení hřídelového těsnění a přehřátí vinutí! Při koupání osob v blízkosti člunu musí být motor okamžitě odpojen od baterie. Provoz vyžaduje trakční olovený akumulátor 12 V (Deep Cycle / AGM / Gel). Zákaz přepólování svorek (červený kabel na +, černý na -)!

1. TECHNICKÉ PARAMETRY ZÁVĚSNÉHO ELEKTROMOTORU KD5306

Model motoru	KRAFT&DELE KD5306
Typ lodního motoru	Elektrický závěsný přívěsný motor (trolling motor)
Jmenovité napájecí napětí	12 V DC (stejnoseměrný proud)
Tažná síla (výtlak)	40 lbs (cca 18,1 kg / 178 N)
Maximální elektrický příkon	414 W
Maximální odběr proudu	34,5 A (při 5. rychlosti vpřed)
Rychlostní stupně	5 rychlostí vpřed / 3 rychlosti vzad
Délka nosné hřídele	76 cm (30 palců)
Průměr hřídele	28,6 mm (odolná kompozitní trubka)
Ovládací rukojeť	Teleskopická výsuvná (rozsah délky 190 – 285 mm)
Doporučený typ akumulátoru	12 V trakční gelový / AGM / LiFePO4 akumulátor s kapacitou 40–100 Ah
Průřez a délka napájecích kabelů	Délka 1,7 m s celoměděnými krokosvorkami
Maximální rychlost plavby	cca 6 – 7 km/h (dle tvaru a zatížení člunu)
Doporučená délka plavidla	do 4,5 metru (nafukovací čluny, pramice, kanoe)
Hmotnost motoru	cca 9,0 kg

2. POPIS KONSTRUKCE A HLAVNÍCH KOMPONENT

Hlava motoru a ovládání

- Teleskopická rukojeť kormidla:** Výsuvná rukojeť s ergonomickým gripem (výsuv až 15 cm) pro pohodlné řízení.
- Otočný volič rychlostí:** 5 rychlostí vpřed a 3 rychlosti vzad integrované přímo v rukojeti.
- LED indikátor stavu baterie:** Desetidílná světelná stupnice přesně zobrazuje zbytkovou kapacitu akumulátoru.
- Masivní přívodní kabely:** Ohebné měděné kabely o délce 1,3 m zakončené mosaznými oky M8 na póly akumulátoru.

Závěs, hřídel a podvodní jednotka

- Závěsný držák na zrcadlo:** Odolná nylonová konzole se dvěma upínacími šrouby a 7 polohami náklonu (trimu).
- Kompozitní hřídel 70 cm:** Extrémně pružná a pevná trubka ze skelných vláken odolná proti nárazu na mělčinu.
- Podvodní motor v torpédu:** Hermeticky utěsněná jednotka s chladicím žebrovaním a nízkým hydrodynamickým odporem.
- Dvoulistý protizamotávací šroub:** Tvar listů brání namotávání vodních trav a chaluh (Weedless Wedge).

EKOLOGICKÝ A TICHÝ PROVOZ V CHRÁNĚNÝCH OBLASTECH

Závěsný elektromotor Kraft&Dele KD5306 splňuje nejpřísnější ekologické normy pro plavbu na vodních nádržích, jezerech a řekách s vyhlášeným zákazem provozu spalovacích motorů. Tichý chod motoru nevyplučuje do vody žádné oleje ani zplodiny a neruší ryby ani rekreanty.

1. BEZPEČNOST PŘI PROVOZU NA VODNÍCH PLOCHÁCH

Používání elektrického lodního motoru vyžaduje dodržování pravidel Řádu plavební bezpečnosti a základních námořních zásad. Každý člen posádky musí mít na palubě schválenou záchrannou vestu odpovídající nosnosti.

ZÁKAZ SPUŠTĚNÍ MOTORU NA SUCHU (MIMO VODU):

Podvodní elektromotor je zkonstruován tak, že ložiska a ucpávky hřídele jsou chlazeny a mazány okolní vodou. Spuštění motoru mimo vodu po dobu delší než 3 sekundy způsobí spálení grafitových těsnění (simmeringů), vniknutí vody do tělesa torpéda a zničení vinutí motoru! Na poškození vzniklé během na suchu se nevztahuje záruka.

2. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST A PÉČE O AKUMULÁTOR

- **Pouze 12 V zdroj:** Motor je navržen výhradně pro napájení 12 V stejnosměrným proudem (DC). Nikdy nezapojte motor do série na 24 V, došlo by k okamžitému spálení regulátoru a motoru!
- **Správná polarita:** Červený kabel připojte VŽDY na kladný pól (+) a černý kabel na záporný pól (-) akumulátoru. Přepólování způsobí zničení elektronického indikátoru a spínače.
- **Jištění obvodu:** Do kladného vodiče doporučujeme zařadit automatický resetovatelný jistič 50 A chránící motor před zablokováním lodního šroubu v překážce.
- **Ochrana před zkratem:** Akumulátor umístěte do kyselinovzdorného akumulátorového boxu s víkem, aby se zabránilo náhodnému zkratu nářadím nebo olovem.

NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ ROTUJÍCÍM LODNÍM ŠROUBEM

V bezprostřední blízkosti kormidla se nesmí nacházet koupající se osoby, tažená lana ani rybářské vlasce. Při čištění vrtule od řas vždy ODPOJTE svorky od akumulátoru, aby nemohlo dojít k náhodnému pootočení rukojeti!

1. UPEVNĚNÍ MOTORU NA ZRCADLO ČLUNU (TRANSOM)

1. Nasadte závěsnou konzoli motoru na zrcadlo člunu do podélné osy plavidla.
2. Rukou pevně dotáhněte oba vroubkované upínací šrouby zrcadla. Zkontrolujte, že držák sedí kolmo a stabilně.
3. Pro zajištění před ztrátou při převrácení připojte pojistné lanko mezi oko konzole a konstrukci člunu.
4. Nastavte požadovaný úhel sklonu motoru (trim) vytažením aretační západky a volbou jednoho ze 7 otvorů.

2. NASTAVENÍ HLOUBKY PONOŘENÍ LODNÍHO ŠROUBU

Správná hloubka ponoru je klíčová pro účinnost motoru i ochranu lodního šroubu před kontaktem se dnem:

- Povolte velký křídlový šroub na hloubkovém prstenci umístěném na nosné trubce.
- Posuňte motor tak, aby horní okraj listů vrtule byl ponořen minimálně **15 až 20 cm** pod hladinu vody.
- Pokud je vrtule příliš mělko, nasává vzduch (kavitace) a motor ztrácí tah. Pokud je příliš hluboko, hrozí náraz na dno.
- Pevně utáhněte křídlový šroub hloubkového prstence, aby se motor samovolně nepropadal.

3. PŘIPOJENÍ NAPÁJECÍHO AKUMULÁTORU

Doporučený akumulátor

Používejte trakční gelový (GEL) nebo AGM akumulátor pro hluboké vybíjení (Deep Cycle) o kapacitě **80 až 120 Ah**. Běžné startovací autobaterie nejsou pro trakční provoz vhodné – po několika cyklech hlubokého vybití ztrácejí kapacitu.

Postup připojení svorek

1. Zkontrolujte, že rukojeť kormidla je v poloze 0 (STOP).
2. Připojte červený kladný vodič (+) na kladný pól akumulátoru.
3. Připojte černý záporný vodič (-) na záporný pól akumulátoru.
4. LED indikátor na hlavě motoru zobrazí napětí baterie.

KONTROLA PŘED VYPLUTÍM:

Před vyplutím vždy zkontrolujte, zda je akumulátor 100% nabitý, matice lodního šroubu dotažená a pojistná závlačka nepoškozená. Do výbavy lodi vždy přibalte nouzová vesla pro případ vybití baterie.

1. VOLBA RYCHLOSTNÍCH STUPŇŮ A EKONOMIKA PLAVBY

Motor KD5306 nabízí 5 stupňů pro plavbu vpřed a 3 stupně vzad. Spotřeba elektrické energie roste s třetí mocninou rychlosti:

RYCHLOSTNÍ STUPEŇ	PROUDOVÝ ODBĚR (12 V)	VÝKON VE WATTECH	ORIENTAČNÍ DOBA PLAVBY (BATERIE 100 AH)
Vpřed 1	cca 8 A	cca 96 W	cca 10 – 12 hodin (trolling, pomalý tah nástrahy)
Vpřed 2	cca 14 A	cca 168 W	cca 6 – 7 hodin (klidná plavba bez větru)
Vpřed 3	cca 20 A	cca 240 W	cca 4,5 hodiny (standardní přesun)
Vpřed 4	cca 28 A	cca 336 W	cca 3 hodiny (plavba proti mírnému proudu)
Vpřed 5	cca 34,5 A	cca 414 W (MAX)	cca 2 – 2,5 hodiny (maximální tah při manévrování)

2. ZPÁTEČNÍ CHOD A BRZDĚNÍ ČLUNU

Otočením rukojeti doleva proti směru hodinových ručiček zařadíte zpětné rychlosti 1, 2 nebo 3. Při přechodu z plavby vpřed na zpátečku vždy zastavte na 1–2 sekundy v poloze 0 (STOP), aby se uklidnily rázy v mechanice a nedocházelo k proudovým nárazům ve spínači.

3. NAKLÁPĚNÍ MOTORU NA MĚLČINĚ (SHALLOW WATER MODE)

Při přibližování ke břehu, vjezdu do zarostlých zátok nebo při plavbě přes mělčiny uvolněte náklonovou páčku na závěsu a motor zvedněte do šikmé polohy pro mělkou vodu. Tím ochráníte vrtuli před kamenitým dnem a zachováte částečný tah pro bezpečné doplutí ke břehu. Při vytahování člunu na souš motor vyklopte zcela z vody.

1. HARMONOGRAM PÉČE O LODNÍ MOTOR

KOMPONENTA	PO KAŽDÉ PLAVBĚ	MĚSÍČNĚ / 30 HODIN	PŘED ULOŽENÍM NA ZIMU
Lodní šroub a hřídel	Vizuální kontrola vlasců a řas	Demontáž šroubu, vyčištění	Promazání hřídele voděodolným tukem
Závěsný držák a šrouby	Oplach sladkou vodou	Promazání závitů křídlových šroubů	Kontrola vůlí a pružin západek
Přívodní kabely a oka	Osušení hadrem	Kontrola oxidace mosazných ok	Ošetření kontaktů sprejem na kontakty
Těleso motoru (torpédo)	Otření od bahna a řas	Kontrola poškrábání lakování	Kontrola těsnosti simmeringů v servisu

2. POSTUP DEMONTÁŽE A ČIŠTĚNÍ LODNÍHO ŠROUBU

1. Sejmutí vrtule

- Odpojte kabely od akumulátoru!
- Podržte vrtuli v ruce a pomocí nástrčkového klíče vyšroubujte samosvornou matici.
- Stáhněte vrtuli z hřídele a vyjměte příčný unášecí kolík (střížný kolík).

2. Vyčištění a zpětná montáž

- Odstraňte rybářské vlasce namotané za vrtulí (vlasce ničí ucpávkou!).
- Naneste na hřídel tenkou vrstvu teflonového nebo lithiového námořního tuku.
- Zasuňte unášecí kolík, nasadte vrtuli a dotáhněte matici s podložkou.

3. POUŽITÍ V MOŘSKÉ (SLANÉ) VODĚ A ZAZIMOVÁNÍ

Při použití ve slané mořské vodě je bezpodmínečně nutné po KAŽDÉM vytažení z vody celý motor, závěs i hřídel důkladně opláchnout proudem čisté sladké vody. Sůl po vyschnutí krystalizuje a působí agresivně na těsnění i hliník. Přes zimu skladujte motor v suché, vytápěné místnosti zavěšený ve svislé poloze.

1. TABULKA MOŽNÝCH ELEKTRICKÝCH A MECHANICKÝCH PROBLÉMŮ

PŘÍZNAK ZÁVADY	PRÁVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	NÁPRÁVNÉ OPATŘENÍ / ŘEŠENÍ
Motor se netočí, LED nesvítí	Uvolněné svorky na akumulátoru; zoxidované kontakty; zcela vybitá baterie; přepálená pojistka.	Očistěte póly akumulátoru; pevně dotáhněte svorky; změřte napětí baterie; zkontrolujte jistič 50 A.
Motor běží, ale vrtule se netočí	Ustřížený unášecí kolík vrtule po nárazu na překážku; uvolněná matice lodního šroubu.	Demontujte vrtuli, nahraďte ustřížený kolík novým originálním kolíkem a pevně dotáhněte matici.
Slabý tah motoru a nízká rychlost	Vrtule zanesená řasami nebo vlasci; nízké napětí akumulátoru; kavitace z mělkého ponoru.	Vyčistěte lodní šroub od trav; dobijte akumulátor; povolte křídlový šroub a ponořte motor hlouběji.
Silné vibrace a hluk při chodu	Prasklý nebo ohnutý list vrtule; ohnutá hřídel po těžkém nárazu; uvolněný závěs zrcadla.	Vyměňte poškozený lodní šroub; dotáhněte upínací šrouby na zrcadle člunu; zkontrolujte rovnost hřídele.
Fungují pouze některé rychlosti	Opatřebovaný stupňovitý spínač v hlavě motoru; spálený zátěžový odpor vinutí.	Vyhledejte autorizovaný servis pro výměnu otočného spínače rychlostí v rukojeti kormidla.

2. ZÁSADY ZÁCHRANNÉHO POSTUPU PŘI PŘETÍŽENÍ V SÍTI

Pokud se lodní šroub pevně zamotá do hustých vodních rostlin nebo silného vlasce, motor se zablokuje a proudový odběr skokově vzroste nad 45 A. Okamžitě otočte rukojeť do polohy STOP! Pokud nevypnete motor do 3 sekund, může dojít k přepálení vinutí statoru. Vyklopte motor nad hladinu a před dalším zapnutím překážku odstraňte nožem.

AUTORIZOVANÁ PODPORA A SERVIS:

Záruční opravy, prodej náhradních lodních vrtulí, střížných kolíků a technický servis zajišťuje autorizovaný dovozce: **Nejedlý s.r.o. / www.nasenaradi.cz**.

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

EC DECLARATION OF CONFORMITY • DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE/UE

Výrobce / Producent / Manufacturer:
FOREINTRADE S.A.
Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko (Polska) • DIČ / NIP: PL1231456789
Tímto s plnou právní odpovědností prohlašuje, že technické zařízení specifikované níže:

Výrobek / Zařízení:	Elektrický závěsný lodní motor 40 lbs / 12 V (5 rychlostí vpřed / 3 vzad)
Model / Typové označení:	KRAFT&DELE KD5306
Sériová čísla:	KDKD5306-2026-00001 až KDKD5306-2026-99999

- Aplikované evropské směrnice:
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
 - Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU a 2015/863/EU (RoHS)
 - Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2013/53/EU o rekreačních plavidlech (RCD)

- Aplikované harmonizované technické normy a specifikace:
- ČSN EN ISO 12100:2010 (Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci)
 - ČSN EN 55014-1 ed. 5:2021, ČSN EN 55014-2 ed. 3:2021 (EMC)
 - ČSN EN 60034-1 ed. 2:2011 (Točivé elektrické stroje - Část 1: Jmenovité údaje a vlastnosti)

Místo a datum vydání:
Tarczyn, 15. ledna 2026

Osoba oprávněná k podpisu jménem výrobce:
Krzysztof Forein
Prezes Zarządu / Generální ředitel

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A SERVISNÍ POKYNY PRO ČESKOU REPUBLIKU

Na tento výrobek značky **KRAFT&DELE** je koncovým spotřebitelům v ČR poskytována zákonná záruka v délce **24 měsíců** ode dne prodeje (při nákupu na IČO činí záruční doba **12 měsíců**).
Záruční a pozáruční servis, distribuci originálních náhradních dílů a technickou podporu v České republice zajišťuje autorizovaný dovozeц:
Nejedlý s.r.o., se sídlem v ČR • Oficiální servisní a objednávkový portál: **www.nasendaradi.cz**. Při uplatnění reklamace předložte originál nákupního dokladu, tento manuál a kompletní vyčištěné zařízení v přepravním obalu.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE ODPADŮ – ZÁKON Č. 541/2020 SB.

V souladu se Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech nepatří elektrické lodní motory do směsného komunálního odpadu! Vysloužilé zařízení odevzdejte do sběrného střediska elektroodpadu (katalogové číslo odpadu 16 02 14). Hliníkový plášť motorové gondoly odevzdejte do sběru hliníku (kód 17 04 02), měděné kabely a vinutí statoru pod kódem 17 04 01, kompozitní nosnou tyč a polypropylenovou vrtuli do plastů (kód 20 01 39) a obalový karton do sběru papíru (kód 15 01 01). Použité olověné akumulátory odevzdejte k recyklaci baterií (kód 16 06 01*).

PROTOKOL PERIODICKÝCH REVIZÍ, ÚDRŽBY A KONTROL (ZÁZNAMY SERVISU)

Datum	Druh úkonu / prohlídky	Zjištěný stav / provedené zásahy	Razítko / Podpis technika
15. 01. 2026	Výchozí výstupní kontrola výrobce (QC)	Zařízení splňuje veškeré technické normy a bezpečnostní parametry. Bez závad.	Foreintrade S.A. QC Dept. ✓
__ . __ . 202__	Garanční roční kontrola		
__ . __ . 202__	Pravidelná revize / seřízení		
__ . __ . 202__	Pozáruční servisní prohlídka		