

TOSLON®

XBOAT-5

Zavážecí loďka s GPS autopilotem a sonarem



UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

www.zavazecilodka.cz · www.toslon.cz



Oficiální distributor pro ČR

VM Technology s.r.o.
www.zavazecilodka.cz

Obsah

1. Úvod	6
1.1. O této příručce	6
1.2. Jak číst barevné rámečky v textu	6
1.3. Model XBOAT-5	7
1.4. Hlavní přednosti	7
2. Bezpečnostní pokyny	8
2.1. Obecné zásady	8
2.2. Elektrická bezpečnost a GPS	8
2.3. Provoz na vodě	9
2.4. Ochrana zařízení	9
2.5. Bezpečnost baterií	9
2.6. Bezpečnost dětí	10
2.7. Osobní bezpečnost	10
2.8. Provozní zásady	10
2.9. Ochrana životního prostředí	10
3. Popis produktu	11
3.1. Loďka – popis dílů	11
3.2. Obsah balení	14
Pro loďku	14
Pro ovladač	15
4. Příprava před prvním použitím	16
4.1. Baterie loďky	16
Instalace	16
Signalizace slabé baterie	16
Nabíjení baterie	17
4.2. Baterie ovladače	18
Instalace	18
Nabíjení a bezpečnostní tipy	18
5. Základní ovládání	19
5.1. Ovladač – klávesnice	19
Výběr a potvrzení v menu	20
5.2. Co je vidět na displeji	21
Provoz loďě	21
Autopilot	22
Sonar	23
Nízké rozlišení sonarového obrazu	23
Trasa (Trace)	25
Barevný ukazatel hloubky na trase	26
5.3. Loďka – jízda	26
5.4. Uvolnění návnady	27
5.5. Připevnění rybářského vlasce	27
5.6. Vypínač	28
5.7. Instalace antény	28
6. Provoz na vodě	29
6.1. Tempomat (CCS)	29

6.2. Autopilot	30
Uložení bodu	30
Nastavení bodu Domov	30
Spuštění autopilota	31
Akce po dojezdu	31
Návrat domů jedním tlačítkem	32
Autopilot klepnutím na mapu	32
7. Menu nastavení	32
7.1. Základní	32
Nastavení lodě	32
Ovladač	33
Nastavení displeje	33
Simulátor	33
Pokroč. režim	33
7.2. Pokročilé nastavení	34
Nastavení autopilota	34
Trim kanálů	35
Vlastní tlačítko	35
Otáčení mapy	35
Záloha a reset	35
7.3. Sonar	36
Alarm mělčiny	36
Rozsah hloubky	36
Citlivost	36
Rozlišení sonaru	36
7.4. Systém	37
8. Péče o baterie (lithium-iontové)	39
9. Údržba a péče	39
9.1. Čištění po použití	39
9.2. Mechanická údržba	39
9.3. Dálkový ovladač a elektronika	40
9.4. Dlouhodobé skladování	40
10. Technické specifikace	40
11. Záruka, servis a technická podpora	42
Záruční doba	42
Uplatnění reklamace nebo servisu	42
Pozáruční servis	42
Technická podpora	43
Důležité informace	43
12. Recyklace a likvidace	43
13. Nejčastější problémy a jejich řešení	44
14. Nové funkce po aktualizaci firmwaru	46
14.1. Kotva (podržení pozice)	46
15. Kontakty	46

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

Toslon XBOAT-5

Zavážecí loďka s GPS autopilotem, sonarem a dálkovým ovladačem XR320.

Před použitím si příručku pozorně přečtěte a uschovejte ji pro budoucí potřebu.

Důležité upozornění

Tento uživatelský manuál je nedílnou součástí výrobku. Před prvním použitím doporučujeme pečlivě se seznámit s jeho obsahem a řídit se uvedenými pokyny. Dodržování těchto pokynů přispívá k bezpečnému provozu zařízení, jeho správné funkci a dlouhé životnosti.

Společnost VM Technology s.r.o. si vyhrazuje právo tento manuál kdykoli aktualizovat, opravit nebo doplnit bez předchozího upozornění, zejména v návaznosti na změny firmwaru, softwaru nebo technických úprav zařízení. Z tohoto důvodu se mohou některé popisy, obrázky nebo funkce uvedené v manuálu mírně lišit od aktuální verze zařízení.

1. Úvod

1.1. O této příručce

Tato příručka popisuje instalaci, ovládání, nastavení a údržbu zavážecí loďky **Toslon XBOAT-5** s dálkovým ovladačem **XR320**. Česká verze vychází z originální dokumentace výrobce a byla pro uživatele v České republice rozšířena, zpřesněna a přizpůsobena. Obsahuje doplňující vysvětlení, praktické tipy, doporučené postupy a informace vycházející ze zkušeností společnosti **VM Technology s.r.o.** Manuál odpovídá verzi softwaru ovladače XR-320 V1.93 a autopilota V4.00 (menu Systém → Systém info).

1.2. Jak číst barevné rámečky v textu

V manuálu narazíte na čtyři typy barevně odlišených rámečků. Barva vždy napovídá, o jak závažnou informaci jde – po chvíli čtení se v nich budete orientovat skoro automaticky:

Informace

Doplňující informace, vysvětlení nebo odkaz na jinou kapitolu – nic, co byste museli řešit, jen se hodí to vědět.

Tip

Praktický tip nebo doporučení, jak si práci s loďkou usnadnit.

Upozornění

Důležitá informace, kterou byste neměli přehlédnout – nedodržení může způsobit chybnou funkci, ztrátu nastavení nebo ztrátu loďky.

Nebezpečí

Reálné riziko úrazu, požáru nebo poškození zdraví – tady buďte obzvlášť opatrní.

1.3. Model XBOAT-5

XBOAT-5 je zavážecí loďka s GPS autopilotem, sonarem a dvěma samostatně ovládanými komorami na návnadu. Loďka se ovládá dálkovým ovladačem XR320 s barevným displejem 2,8" (320×240 px, kapacitní dotykový displej).

1.4. Hlavní přednosti

- Vícesystémová satelitní navigace GNSS (Global Navigation Satellite System) s autopilotem k uloženým bodům.
- Sonar (hloubkoměr) s reálným zobrazením profilu dna.
- Tempomat (CCS – Cruise Control System) pro automatické udržování rychlosti a směru.
- Dvě samostatně ovládané komory na návnadu a samostatný mechanismus uvolnění háčku.
- Plně utěsněný trup, jednoduchá údržba.

2. Bezpečnostní pokyny

2.1. Obecné zásady

Majitel zařízení odpovídá za jeho správnou instalaci a používání tak, aby nedošlo k nehodě, zranění osob ani poškození majetku. Uživatel je rovněž odpovědný za dodržování všech zásad bezpečného provozu na vodě. Přesnost zobrazení hloubky sonaru může ovlivnit řada faktorů, například typ a umístění sondy nebo aktuální podmínky na vodě. Správný výběr, umístění a instalace sondy jsou zásadní pro spolehlivou funkci celého systému. V případě jakýchkoli pochybností se obraťte na svého prodejce nebo autorizovaný servis.

Před prvním použitím doporučujeme pečlivě prostudovat celý tento manuál. Seznámíte se tak se všemi funkcemi zařízení, správným ovládáním i doporučenými postupy pro bezpečný a spolehlivý provoz.

✓ Tip

Ovladač XR320 je vybaven vestavěným simulátorem (menu **Základní → Simulátor**). Před prvním použitím na vodě doporučujeme vyzkoušet ovládání právě v tomto režimu. Seznámíte se s funkcemi ovladače a získáte jistotu při prvním vyplutí.

2.2. Elektrická bezpečnost a GPS

Systém GPS (Global Positioning System) provozuje vláda USA, která je výhradně odpovědná za jeho provoz, přesnost a údržbu. GPS podléhá změnám, které mohou ovlivnit přesnost a výkon libovolného GPS zařízení, včetně tohoto přístroje.

⚠ Upozornění

Demontáž, opravy a servis elektronického zařízení smí provádět pouze autorizovaný servis. Neodborné zásahy do zařízení, jeho příslušenství nebo manipulace s výrobním štítkem či sériovým číslem mohou způsobit poškození zařízení a mohou být důvodem k zamítnutí záruční reklamace. V případě závady zařízení nerozebírejte ani se nepokoušejte o vlastní opravu. Obraťte se na svého prodejce nebo autorizovaný servis, který zajistí odbornou diagnostiku a navrhne nejvhodnější způsob řešení.

2.3. Provoz na vodě

- Před spuštěním loďky na vodu vždy nejprve nastavte bod Domov (Home) – funkce ochrany signálu (fail-safe) je na tomto bodu závislá; bez něj se loďka nemusí bezpečně vrátit.
- Doporučujeme ukládat body Domov/Cíl až po dosažení stavu satelitů „12D“, kdy je přesnost GPS výrazně vyšší.
- Po zapnutí systém automaticky považuje za bod Domov první polohu, kde GNSS přijímá více než 6 satelitů – před spuštěním autopilota proto bod Domov raději znovu nastavte ručně.
- Nepoužívejte loďku v blízkosti plavců, jiných plavidel nebo v hustém provozu na vodě.
- Sledujte stav baterie loďky i ovladače – při poklesu napětí loďky pod 10,0 V bliká zadní světlo jako výstraha.

2.4. Ochrana zařízení

Trup loďky je plně utěsněný. Po každém použití zkontrolujte těsnost krytů bateriového prostoru a prostoru elektroniky. Zároveň odstraňte z trupu, vrtulí a jejich okolí všechny nečistoty, které by mohly ovlivnit správnou funkci pohonného systému (viz kapitola Údržba a péče).

2.5. Bezpečnost baterií

Nebezpečí požáru

Při vkládání baterií do ovladače dbejte na správnou polaritu. Nesprávné vložení baterií může způsobit poškození zařízení nebo v krajním případě vést ke vzniku požáru.

Nabíjení ovladače: Ovladač XR320 se nabíjí prostřednictvím konektoru USB-C. Doporučený napájecí adaptér má parametry 5 V DC / 2 A. Poznámka: Některé nabíječky podporující standard USB Power Delivery (PD) nemusí být s ovladačem XR320 kompatibilní. Pokud se ovladač nenabíjí správně, použijte standardní USB nabíječku 5 V / 2 A.

- **Bezpečné nabíjení:** Zařízení nabíjejte pouze na pevném, nehořlavém a dobře větraném povrchu. Nenabíjejte jej na posteli, pohovce, pod polštářem ani na jiných měkkých površích, které mohou bránit odvodu tepla.

- **Neobvyklé chování baterie:** Pokud během nabíjení nebo používání zaznamenáte nadměrné zahřívání, neobvyklý zápach, změnu tvaru nebo barvy baterie, únik elektrolytu či neobvyklé zvuky, zařízení okamžitě přestaňte používat a obraťte se na svého prodejce nebo autorizovaný servis.
- **Skladování baterií:** Baterie loďky i ovladače jsou typu Li-Ion. Při dlouhodobém skladování doporučujeme udržovat jejich nabití přibližně na 50–70 % a skladovat je v suchém prostředí, chráněném před mrazem a vysokými teplotami (viz kapitola Péče o baterie).

Nebezpečí

Po skončení provozu, před přepravou a před skladováním vždy odpojte baterii a vyjměte ji z loďky. Loďku s připojenou baterií nikdy nepřeppravujte ani neskladujte. Nedodržení tohoto pokynu může vést k poškození elektroniky, zkratu nebo požáru.

2.6. Bezpečnost dětí

Výrobek není hračka. Provoz zařízení, výměnu baterií i manipulaci s háčky a návnadou by měla provádět nebo kontrolovat dospělá osoba. Drobné příslušenství uchovávejte mimo dosah malých dětí.

2.7. Osobní bezpečnost

Při upevňování návazce, manipulaci s mechanismem uvolnění háčku a při práci s rybářským háčkem dbejte zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poranění.

2.8. Provozní zásady

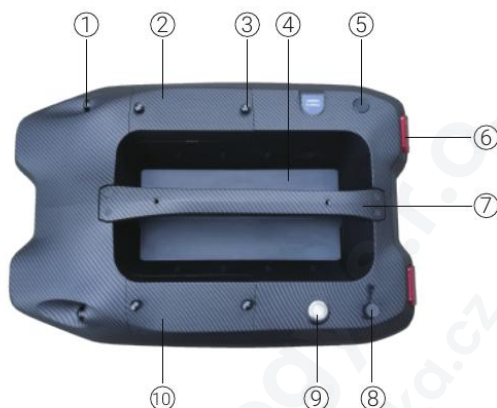
Než začnete pracovat s **Pokročilým nastavením (Advanced)**, zadejte přístupové heslo (výchozí heslo je **1234**). Pokročilé nastavení je určeno především výrobcům lodí a zkušeným technikům. Nesprávné nastavení může ovlivnit jízdní vlastnosti loďky nebo správnou funkci některých systémů.

2.9. Ochrana životního prostředí

Po skončení rybolovu vždy zkontrolujte, že na místě nezůstal žádný odpad, zbytky návnady ani jiný materiál související s rybolovem. Použité baterie, elektronická zařízení a obalové materiály likvidujte v souladu s platnými právními předpisy. Viz také kapitola **Recyklace a likvidace**.

3. Popis produktu

3.1. Loďka – popis dílů



Pohled shora

#	Díl
1	Přední světla
2	Pravý kryt baterie
3	Šroub krytu baterie
4	Dvířka komory na návnadu
5	Konektor antény (pro použití s XR500)
6	Zadní světlo
7	Přepravní madlo
8	Konektor antény (s ochranným krytem)
9	Vypínač
10	Levý kryt baterie



Pohled zezadu

#	Díl
11	Mechanismus uvolnění háčku (Závěska)
12	Ochranný kryt vrtule
13	Vrtule



Pohled z boku

#	Díl
14	Pogumovaný úchop madla
15	Přepážka komor na návnadu



Pohled zespodu

#	Díl
16	Zemnicí svorka
17	Sonda (měnič)



Rozložený pohled – moduly uvnitř trupu

#	Díl
18	Kryt sonarového modulu

#	Díl
19	Kryt modulu XBCS (řídící jednotky)
20	Sonarový modul
21	Modul XBCS (řídící jednotka)

3.2. Obsah balení

Pro loďku

Typ	Položka	Počet (ks)
Standard	1. XBOAT-5	1
Standard	2. Standardní přepravní taška	1
Standard	3. Dálková anténa (Long range)	1
Standard	4. Lithiová baterie 3S (max. 12,6 V) *1	2
Standard	5. Nabíječka baterie *2	1
Standard	6. Manuál k XBOAT-5	1
Volitelně	7. Kompaktní anténa	1
Volitelně	8. Profesionální ochranný batoh	1



Pro ovladač

Typ	Položka	Počet (ks)
Standard	1. Ovladač XR320	1
Standard	2. Nylonové pouzdro	1
Standard	3. Nabíjecí kabel	1
Standard	4. Nylonový popruh	1
Standard	5. Plastová čepička joysticku (náhradní díl)	1
Standard	6. Lithiová baterie 14650 *3	2



Poznámka: Díly označené *1, *2 a *3 dodávají autorizovaní prodejci. Jejich specifikace a tvary se mohou od popisu v tomto manuálu lišit – řiďte se skutečným obsahem balení.

4. Příprava před prvním použitím

4.1. Baterie loďky

Instalace

Baterie vložte do bateriového prostoru, zapojte konektor a kryt pak pořádně dotáhněte šrouby – jen tak zůstane prostor správně utěsněný.



Signalizace slabé baterie

Dochází baterie? Jakmile napětí baterie loďky klesne pod 10,0 V, začne blikat zadní světlo.



V menu „Nastavení loď“ lze nastavit bezpečnou hodnotu napětí baterie loďky. Pokud je zjištěné napětí nižší než nastavená bezpečná hodnota, zobrazí se výstražná zpráva.

Nabíjení baterie

1. Baterii lze nabíjet přímo přes vestavěný nabíjecí port loďky.
2. Alternativně lze baterii vyjmout z prostoru a nabít pomocí Y-kabelu z výbavy.



Nabíjení přes vestavěný port loďky.



Nabíjení pomocí přiloženého Y-kabelu.

i Informace

Při nabíjení přes nabíjecí port loďky se automaticky spustí odvlhčovací ventilátor. Úroveň vlhkosti uvnitř loďky lze sledovat v menu „Test loď“ (Boat Self-Check).

4.2. Baterie ovladače

Instalace

Ovladač XR320 pohání dvojice baterií typu 14650 – při běžném používání vydrží přes 8 hodin, v úsporném režimu (Power Save) až 15 hodin.



⚠ Nebezpečí požáru

Při instalaci dvou baterií nezaměňte kladný a záporný pól. Nesprávná instalace může způsobit nebezpečí, například požár.

Nabíjení a bezpečnostní tipy

XR320 používá standardní port USB-C (doporučená specifikace nabíječky: DC 5 V / 2 A).

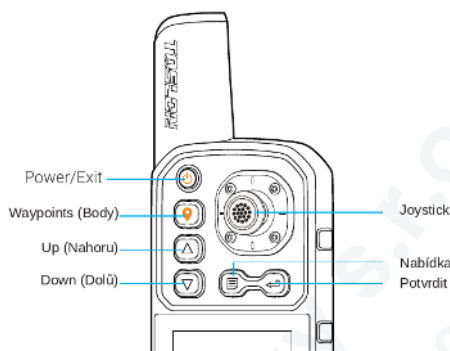
⚠ Upozornění

Některé PD nabíječky nemusí být s ovladačem XR320 kompatibilní.

- **Bezpečné místo nabíjení:** nenabíjejte zařízení pod polštářem, na posteli nebo na pohovce – hrozí přehřátí a riziko požáru.
- **Zůstaňte pozorní:** pokud baterie nadměrně zteplá nebo zaznamenáte neobvyklý zápach, změnu tvaru či barvy, únik nebo neobvyklé zvuky, okamžitě přestaňte zařízení používat.

5. Základní ovládání

5.1. Ovladač – klávesnice



Tlačítko	Funkce
Power/Exit	1) Zapnutí/vypnutí přístroje. 2) Ukončení výběru nebo menu.
Waypoints (Body)	Rychlý vstup do seznamu bodů, nebo návrat domů jedním stiskem.
Up (Nahoru)	1) Pohyb nahoru v menu nebo zvýšení hodnoty. 2) Zkratka pro uživatelsky definovanou funkci (viz Vlastní tlačítko).
Down (Dolů)	1) Pohyb dolů v menu nebo snížení hodnoty. 2) Zkratka pro uložení aktuální polohy jako bodu Domov.

Tlačítko	Funkce
Menu / Page (Nabídka/Stránka)	1) Přepínání mezi hlavními obrazovkami. 2) Podržením 2 s otevře Nastavení menu. 3) Ukončí aktuální menu a vrátí se do předchozího.
Enter (Potvrdit)	1) Potvrzuje výběr v menu / nastavení. 2) Slouží také k rychlému uložení bodu Domov.
Joystick	Ovládání směru a rychlosti loďky; stisknutím aktivujete/ukončíte tempomat (CCS) – viz kap. 6.1.

Výběr a potvrzení v menu

Menu si klidně proklikejte tlačítka Nahoru/Dolů a Enter – ale nemusíte: displej je dotykový, takže stejně dobře poslouží prst, ať už menu procházíte tažením, nebo rovnou ťuknete na to, co chcete vybrat.

5.2. Co je vidět na displeji

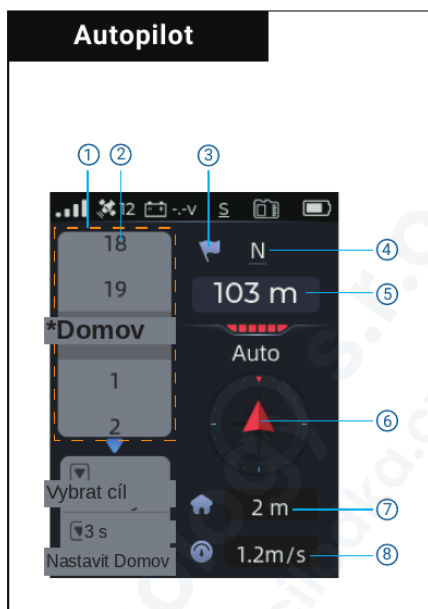
Provoz loďe

Provoz loďe



#	Význam
1	Síla rádiového signálu
2	Počet připojených satelitů
3	Napětí baterie loďky
4	Režim jízdy: [Q] Tichý, [S] Sportovní, [D] Standardní
5	Vložená paměťová karta microSD
6	Stav baterie ovladače
7	Režim stavu loďky: zelená = manuální, oranžová = tempomat (CCS), červená = autopilot
8	Ikona loďky
9	Tlačítko funkcí přepínačů (SW)

Autopilot



#	Význam
1	Naposledy použitý seznam bodů
2	Index paměťové pozice bodu (označen * pokud obsahuje uloženou polohu)
3	Ikona cíle
4	Značka severu / číslo cíle
5	Vzdálenost od loďky k cíli
6	Směr natočení loďky (v režimu autopilota vůči přímce start–cíl, v manuálním režimu vůči severu)
7	Vzdálenost od loďky k bodu Domov
8	Rychlost loďky

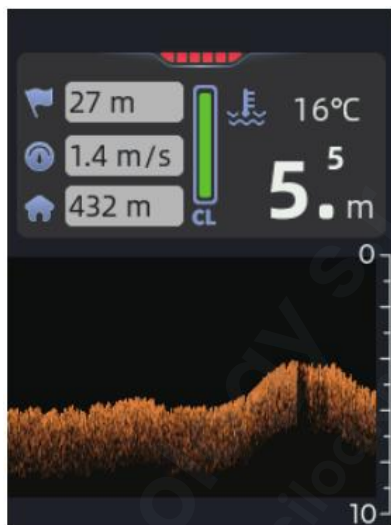
Sonar



#	Význam
1	Vzdálenost k cíli
2	Rychlost loďky
3	Vzdálenost k bodu Domov
4	Profil dna (echo)
5	Spolehlivost hloubky (zelená = vysoká, žlutá = střední, červená = nízká)
6	Teplota vody
7	Aktuální hloubka
8	Rybí oblouky
9	Aktuální rozsah hloubky

Nízké rozlišení sonarového obrazu

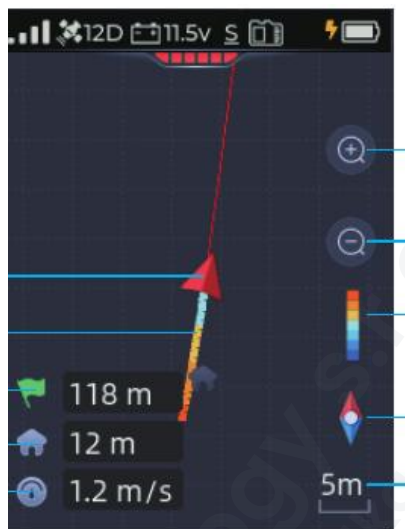
Když je loďka hodně daleko, slabý rádiový signál prostě nestačí na přenos sonarového obrazu v plné kvalitě. Systém si s tím ale poradí sám – automaticky přepne do nižšího rozlišení, aby vám aspoň nezkruslil naměřené hodnoty. Profil dna pak uvidíte tak, jak ukazuje obrázek níže.



i Informace

Podrobnosti viz kapitola 7.3 Sonar – Rozlišení sonaru.

Trasa (Trace)



#	Význam
1	Ukazatel směru natočení loďky
2	Stopa (trasa) loďky
3	Vzdálenost k cíli
4	Vzdálenost k bodu Domov
5	Rychlost loďky
6	Přiblížení mapy
7	Oddálení mapy
8	Ukazatel úrovně hloubky
9	Kompas (červená = směr k severu)
10	Měřítko mapy

Barevný ukazatel hloubky na trase

Na obrazovce trasy XR320 barevně rozlišuje hloubku – čím modřejší úsek, tím hlubší místo.



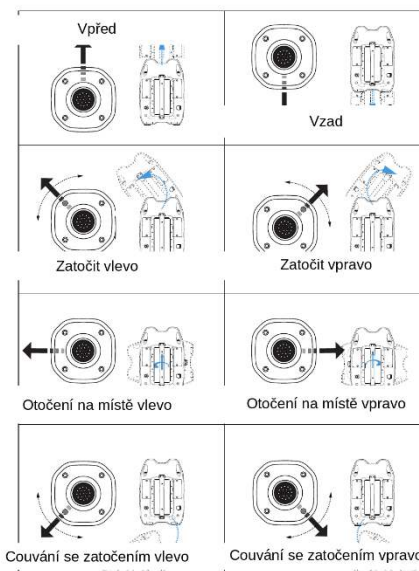
✓ Tip

Trasa na mapě se nepřekresluje úplně v reálném čase. Pokud vám hloubkové údaje na trase přijdou nepřesné, zkuste mapu „Přiblížit“ nebo „Oddálit“ – po překreslení uvidíte aktuální stav.

5.3. Loďka – jízda

Ovládání joystickem odpovídá směru, kterým chcete, aby se loďka pohybovala:

*Vpřed / Vzad / Zatočit vlevo / Zatočit vpravo
/ Otočení na místě vlevo / Otočení na místě
vpravo / Couvání se zatočením vlevo /
Couvání se zatočením vpravo*



5.4. Uvolnění návnady

XBOAT-5 má 2 komory na návnadu, každou lze ovládat samostatně.

Stisknuté tlačítko	Akce
K1 L.komora	Otevře levou komoru na návnadu.
K2 P.komora	Otevře pravou komoru na návnadu.
K1 + K2 rychle za sebou	Otevře levou i pravou komoru téměř současně.
K4 Rozmetadlo	Spustí volitelné rozmetadlo. Tlačítko se zobrazí jen po spárování rozmetadla.



Komoru zavřete rychlým zatlačením rukou směrem nahoru.

5.5. Připevnění rybářského vlasce

Stiskněte tlačítko Závěska – uvolňovací pin se otevře a na 2 sekundy zůstane připravený, než se sám zavře. Vlasce je proto potřeba navléknout právě v tomto krátkém okně.

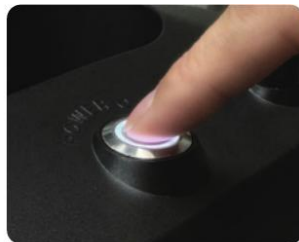


i Informace

Pro uvolnění háčku stiskněte tlačítko Závěska znovu.

5.6. Vypínač

- Jedním stiskem loďku zapnete.
- Podržením vypínače na 3 sekundy loďku vypnete.



5.7. Instalace antény

XBOAT-5 má standardně anténu s vysokým ziskem 5 dB, která zajišťuje maximální dosah signálu. Pokud vám jde spíš o pohodlné přenášení při každodenním rybaření, Toslon nabízí i kompaktní krátkou anténu (ta ale není součástí standardní výbavy). Kterou zvolit, záleží hlavně na tom, jak a kde nejčastěji lovíte.

✓ Tip

Lovíte hlavně na velkou vzdálenost? Zůstaňte u dálkové antény – stabilita signálu má přednost. Pokud spíš pendlujete blíž ke břehu a oceníte menší a odolnější anténu, která se nikde nezachytává, sáhněte po kompaktní variantě.



Vlastnost	Dálková anténa (standard)	Kompaktní anténa (volitelně)
Dosah	až 300 m a více*	až 200 m*
Frekvence	2,4 GHz	2,4 GHz
Vhodné pro	rybolov na velkou vzdálenost	rybolov nablízko
Přenositelnost	standardní (vyžaduje větší opatrnost)	vysoká (nízkoprofilová, nezachytává se)
Výhoda	maximální stabilita signálu	kompaktní a odolná

* Dosah se může lišit v závislosti na provozním prostředí.

6. Provoz na vodě

6.1. Tempomat (CCS)

Tempomat (CCS – Cruise Control System) je asistenční systém navržený pro přesnější a snazší zavážení. Jedním kliknutím loďka přejde do automatického režimu konstantní rychlosti, který udržuje stálý kurz bez nutnosti neustále ručně ovládat plyn a směr.



Akce	Postup
Aktivace tempomatu	Stiskněte joystick (viz obrázek) během jízdy loďky.
Ukončení tempomatu	Zatáhněte joystick směrem dolů.

6.2. Autopilot



Autopilot navede loďku automaticky do zvoleného bodu. Mějte na paměti, že autopilot není systém pro zabránění kolizím – nesleduje překážky na hladině ani pod ní. Trasu proto vždy volte tak, aby se překážkám vyhnula.

Uložení bodu

Uložit nový bod zabere pár sekund:

1. Stiskněte tlačítko Body (Waypoints) pro vstup do seznamu bodů.
2. Vyberte prázdnou pozici a stiskněte Enter.
3. Zvolte „Uložit jako cíl“ pro uložení aktuální polohy jako bodu.



Seznam bodů → výběr prázdné pozice → nabídka Operace s body.

Nastavení bodu Domov

Bod Domov si můžete uložit dvěma způsoby – vyberte ten, který vám sedí víc:

1. Podržte tlačítko Dolů po dobu 2 sekund. Zobrazí se zpráva „Nastavit Domov?“ – potvrďte ANO a aktuální poloha se uloží jako bod Domov.
2. Na obrazovce trasy stiskněte Enter, zvolte „Nastavit Domov“ – aktuální poloha se uloží jako bod Domov.

Upozornění

Před spuštěním loďky na vodě si vždy nejprve uložte bod Domov! Funkce ochrany signálu (fail-safe) je na tomto bodu závislá – bez bodu Domov se loďka nemusí bezpečně vrátit. Body Domov/Cíl doporučujeme ukládat až při stavu satelitů „12D“, kdy je přesnost GPS výrazně vyšší. Po zapnutí systém automaticky považuje za bod Domov první polohu, kde GNSS přijímá více než 6 satelitů – před spuštěním autopilota proto bod Domov raději znovu nastavte ručně, aby nedošlo k chybnému nastavení.

Spuštění autopilota

Jakmile máte bod uložený, ke spuštění autopilota stačí pár kliknutí:

1. Stiskněte tlačítko Body pro vstup do seznamu bodů.
2. Vyberte uložený bod a potvrďte tlačítkem Enter.
3. Zvolte „Jet na cíl“. Zobrazí se zpráva „Cíl je ... m od loď. Spustit autopilota?“ s volbami pro dojezd.
4. Zapněte požadované akce po dojezdu (viz níže) a potvrďte ANO. Loďka spustí autopilota k uloženému bodu.

✓ Tip

Nechcete procházet celý seznam? Naposledy použitý bod můžete rovnou vybrat a spustit autopilota jediným stiskem Enter.

Akce po dojezdu

Před spuštěním autopilota určíte, co loďka udělá v cíli:

- **Návrat domů:** po splnění akcí se loďka vrátí do bodu Domov.
- **E-Kotva:** loďka v cíli zůstane stát a drží pozici (kap. 14.1).
- **L.komora / P.komora:** otevře levou nebo pravou komoru na návnadu.
- **Závěska:** uvolní háček.
- **Rozmetadlo:** spustí rozmetadlo (jen se spárovaným rozmetadlem).

Návrat domů jedním tlačítkem

Nejrychlejší cesta domů: podržte tlačítko Body (Waypoints) na 2 sekundy a loďka se sama vrátí k bodu Domov.

Autopilot klepnutím na mapu

Autopilota můžete spustit také jednoduše klepnutím na požadovaný bod na mapě, aniž byste bod museli nejdřív ukládat do seznamu:

1. Na obrazovce trasy zmáčkněte joystick jako tlačítko. Aktivuje se výběr polohy na obrazovce a objeví se ikona červené vlajky.
2. Posuňte ikonu vlajky joystickem na požadovanou pozici a stiskněte Enter – zobrazí se dotaz, zda spustit autopilota.
3. Potvrďte ANO pro spuštění autopilota.

7. Menu nastavení

7.1. Základní

Nastavení lodě

Alarm napětí: výstraha se zobrazí, pokud vstupní napětí baterie loďky klesne na nastavenou hodnotu nebo pod ní.

Nastav. rychlosti: volba výkonového režimu loďky.

Režim	Rychlost	Hlučnost
Tichý	70 % plné rychlosti	téměř tichý provoz
Standardní (Drive)	80 % plné rychlosti	běžná hlučnost
Sportovní	plná rychlost	běžná provozní hlučnost, výraznější zvedání přídě

Režim	Rychlost	Hlučnost
i Informace Uvedené rychlosti platí pro plně nabitou baterii (cca 12,6 V). Při nižším nebo nedostatečném nabití baterie se skutečné hodnoty mohou lišit.		

Ovladač

Zámek displeje: po 30 sekundách bez jakékoli aktivity se displej uzamkne.

Úsporný režim: při 30 sekundách nečinnosti se podsvícení ztlumí kvůli úspoře energie.

Tóny tlačítek: nastavení hlasitosti zvuku tlačítek.

Nastavení displeje

Tmavý režim: nastavení barevného stylu pozadí displeje.

Podsvícení: nastavení jasu podsvícení.

Simulátor

Umožňuje trénovat ovládání zařízení tak, jako byste byli na vodě.

Pokroč. režim

Po zapnutí zpřístupní menu pokročilého nastavení.

i Informace

Aby nedošlo k neúmyslné změně nastavení, je před vstupem do pokročilého nastavení vyžadováno heslo. Výchozí heslo je 1234.

7.2. Pokročilé nastavení

V menu „Základní“ se po zapnutí volby „Pokroč. režim“ zobrazí veškeré položky pokročilého nastavení.

Nastavení autopilota

Citlivost řízení: nastavení citlivosti řízení autopilota – obecně platí, že při vyšší rychlosti je vhodná nižší citlivost řízení.

Ochrana signálu (Fail-safe): při zapnutí se loďka po 20 sekundách výpadku signálu automaticky vrátí zpět.

Snímač směru: volba metody určování směru pro autopilota.

- **Automaticky:** v oblastech se silným GPS signálem systém upřednostňuje navigaci podle GPS. Při zeslabení signálu GPS se automaticky přepne na navigaci podle elektronického kompasu.
- **Jen kompas:** v prostředí, které výrazně ovlivňuje sílu GPS signálu (zataženo, hustá mlha, hornatý terén), se doporučuje zvolit přímo tuto variantu – zabrání to odchylkám směru způsobeným nepřesným určením polohy GPS.

Tichý dojezd: po zapnutí loďka automaticky sníží rychlost ve vzdálenosti nastavené v položce „K cíli“, a to při vyjíždění od startovního bodu i před přiblížením k cíli.

Limit rychlosti: omezuje rychlost, když je aktivní režim Tichý dojezd.

K cíli: určuje vzdálenost od cíle (nebo startovního bodu), při které loďka automaticky aktivuje režim Tichý dojezd.

Trim kanálů

Slouží k doladění středové polohy jednotlivých servo kanálů, což se hodí zejména tam, kde střed nelze mechanicky doladit.

Kanál	Funkce
CH1	Korekce směru běhu kormidla (řízení).
CH3	Korekce směru běhu motoru.

Vlastní tlačítko

Slouží k definování zkratkové funkce pro tlačítko Nahoru. Pokud například zvolíte Podsvícení, bude tlačítko Nahoru fungovat jako zkratka pro úpravu podsvícení.

Otáčení mapy

U modelu XR320 není v ovladači kompas, systém však dokáže po spuštění autopilota rozpoznat směr, kterým je obsluha natočena. Po zapnutí volby „Otáčení mapy“ systém použije směr natočení obsluhy místo orientace „sever nahoře“.

Záloha a reset

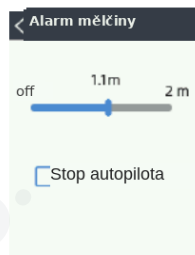
Slouží k obnovení továrního nastavení.

7.3. Sonar

Alarm mělčiny

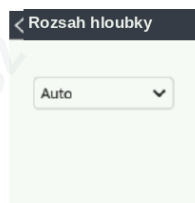
Zazní, pokud hloubka dosáhne nastavené alarmové hodnoty nebo je nižší.

Stop autopilota: pokud je hloubka vody mělčí než nastavená hodnota, loďka automaticky zastaví režim autopilota.



Rozsah hloubky

Určuje maximální rozsah hloubky zobrazovaný hloubkoměrem (sonarem).



Citlivost

Určuje citlivost hardwarového přijímače. Vyšší citlivost zlepšuje schopnost sonaru zachytit odražený signál a zobrazit i slabší cíle. Při příliš vysoké citlivosti se ale obraz může zaplnit šumem pozadí.

Rozlišení sonaru

Nastavuje způsob zobrazení sonarového obrazu.

Úsporná data: zajišťuje plynulý a stabilní sonarový obraz i na velkou vzdálenost loďky (např. přes 300 m). V tomto režimu se zobrazuje pouze profil dna, bez detailů jako podvodní porosty nebo oblouky ryb.

Standardní režim: zobrazuje podvodní podmínky běžným způsobem, včetně profilu dna, porostů, oblouků ryb atd. Na velkou vzdálenost (např. přes 300 m) se ale obraz sonaru může sekát nebo přerušovat.

Automatická volba: systém automaticky přepíná mezi režimy podle kvality signálu (přepnutí nemusí být vždy okamžité a při přechodu může dojít k občasnému přerušení obrazu).

Režim	Obraz a detail	Stabilita přenosu	Nejlepší využití
Úsporná data	pouze profil dna	vysoká na velkou vzdálenost	zavážení na velkou vzdálenost
Standardní režim	plné detaily (dno, porosty, ryby)	může se přerušovat na velkou vzdálenost	běžný rybolov, hledání detailů
Automatická volba	přepíná mezi oběma módy	proměnlivá	mění se podmínky/vzdálenosti

7.4. Systém

Test loď: slouží k detekci vlhkosti, teploty a možného vniknutí vody do trupu.



i Informace

Pokud vlhkost přesáhne 80 %, připojte loďku k nabíječce – spustí se ventilátor pro odvlhčení. Nechte jej běžet minimálně 4 hodiny. Pokud po odvlhčení zůstane indikátor rizika zaplavení červený, obraťte se na svého prodejce kvůli kontrole trupu. Toto menu se zobrazí pouze po úspěšném navázání bezdrátového spojení mezi ovladačem XR320 a loďkou.

Jednotky: volba měrných jednotek pro všechny údaje o vzdálenosti a teplotě.

Jazyk: volba jazyka zobrazení menu.



Časové pásmo: volba časového pásma (UTC) podle země použití, např. Česko/Německo/Francie/Nizozemsko/Itálie/Polsko: UTC+1; Bulharsko/Rumunsko/Ukrajina/Řecko: UTC+2; Rusko: UTC+3.

Kalibrace kompasu: Po instalaci zařízení do nové loďky nebo přesunu do nového prostředí se důrazně doporučuje kompas znovu zkalibrovat.

1. Vyberte Kalib. kompasu v menu.
2. Zobrazí se výzva „Otáčejte loď“.
3. Otáčejte loďkou v ruce, dokud se nezobrazí zpráva „Kalibrace kompasu dokončena!“. Na vodě můžete místo toho stisknout tlačítko Automatické otáčení a loďka se otočí sama.

Upozornění

Kompas nekalibrujte uvnitř budovy! Kovové konstrukce a elektronika v okolí by mohly kalibraci zkreslit.

Test kompasu: ověř, zda kompas funguje správně.

1. Vyberte Test kompasu v menu a stiskněte Enter.
2. Zobrazí se zpráva s výzvou k otáčení loďkou.
3. Otáčejte loďkou ve směru i proti směru hodinových ručiček a sledujte, zda se kruhový ukazatel celý zaplní zelenými čtverečky. Pokud ano, kompas funguje správně – pokud ne, zopakujte kalibraci kompasu.

Párování: slouží ke spárování ovladače s řídicí jednotkou loďky (modul XBCS).

1. Vyberte Párování v menu a potvrďte Enter.
2. Zobrazí se výzva k restartu loďky.
3. Restartujte loďku – za pár sekund se zobrazí zpráva „Spárováno!“.

Aktualizace OTA: bezdrátová aktualizace softwaru přes Wi-Fi.

Systém info: zobrazuje systémové informace o zařízení.

8. Péče o baterie (lithium-iontové)

- **Vyhňte se hlubokému vybití:** neskladujte baterie na 0 % kapacity. Pokud loďku nějakou dobu nepoužíváte, udržujte baterie nabitě přibližně na 50–70 %.
- **Skladovací teplota:** skladujte baterie na chladném a suchém místě. Nenechávejte je v horkém autě ani při mrazivých teplotách – extrémní teplo/chlad může trvale snížit kapacitu.
- **Kontrola konektorů:** pravidelně kontrolujte konektory baterie, zda nejsou zkorodované. V případě potřeby je očistěte suchým hadříkem nepouštějícím vlákna.

9. Údržba a péče

Aby XBOAT-5 zůstal v optimálním stavu a spolehlivě fungoval při každém použití, dodržujte následující zásady údržby.



Ochrana motoru · Ochranný obvod · Zpomalení stárnutí baterie

9.1. Čištění po použití

- **Opláchnutí sladkou vodou:** po každém použití – otřete trup vlhkým hadrem a čistou vodou.
- **Odstranění nečistot:** zkontrolujte ochranu proti řasám a vrtule, zda na nich není zamotaný vlasec, řasy nebo nečistoty. Mohou zatěžovat motor a zkracovat výdrž baterie.
- **Důkladné osušení:** po použití odpojte a vyjměte baterii, otevřete komory i prostor baterie a nechte vyschnout (viz kapitola 2.5).

9.2. Mechanická údržba

- **Utažení vrtulí:** pravidelně kontrolujte, že jsou vrtule pevně upevněné. Vibrace mohou postupně uvolnit upevňovací matice.

- **Kontrola těsnění:** zkontrolujte gumová těsnění kolem krytu baterie a elektronických prostor. Ujistěte se, že jsou bez písku či nečistot, které by mohly narušit vodotěsnost.

9.3. Dálkový ovladač a elektronika

- **Vyjmutí baterií:** pokud ovladač nebudete používat déle než měsíc, vyjměte z něj baterie, aby nedošlo k jejich vytečení.
- **Péče o displej:** displej čistěte pouze měkkým hadříkem z mikrovlákna.

9.4. Dlouhodobé skladování

Pokud XBOAT-5 nebudete používat déle než 3 měsíce:

- Proveďte důkladné čištění.
- Vyjměte baterie z loďky i z ovladače (viz kapitola 2.5).
- Uložte loďku do originální přepravní tašky, aby byla chráněna před prachem a UV zářením.

i Informace

Servis typu plug-and-play: řídicí systém XBOAT-5 je zjednodušen na dvě desky (sonarový modul a modul XBCS). Většinu elektronických oprav lze vyřešit výměnou těchto dvou desek.

10. Technické specifikace

Kategorie	Parametr	Hodnota
Základní	Rozměry (D×Š×V)	50,0 × 34,0 × 25,0 cm
Základní	Hmotnost (bez baterie)	3,5 kg
Základní	Kapacita návnady	3,8 l / 3 kg
Základní	Max. rychlost	100 m/min (6 km/h)
Základní	Systém uvolnění háčku	krokový motor
Základní	Komory na návnadu	2 (nezávisle ovládané)

Kategorie	Parametr	Hodnota
Napájení	Motor	bezkartáčové motory
Napájení	Výdrž baterie	2–7 hodin (2× 9 600 mAh, 11,1 V, dle režimu rychlosti)
Rádio	Rádiová frekvence	2,4 GHz
Rádio	Dosah	300 m (může se lišit dle provozního prostředí)
Autopilot	Tempomat (CCS)	ano
Autopilot	Aktivace autopilota klepnutím na bod na mapě	ano
Autopilot	Akce po dojezdu	ano
Autopilot	Ochrana signálu (fail-safe)	ano
Sonar	Hloubkoměr	mapování profilu dna v reálném čase s překryvem hloubky
Sonar	Max. hloubka	45 m (150 ft)
Sonar	Rozšířená funkce sonaru	vestavěný fishfinder a zobrazení struktury dna (pouze s modelem XR500 nebo vyšším)
Ovladač	Velikost displeje	2,8" barevný TFT, 320×240 px
Ovladač	Dotykový displej	kapacitní
Ovladač	Ukládání na SD kartu	ano (8–32 GB)
Ovladač	Počet bodů (waypoints)	100
Ovladač	Baterie	2× lithiová 14650, výdrž cca 8 hodin
Ovladač	Nabíjecí port	USB-C / DC 5 V 2 A
Ostatní	Konstrukce	plně utěsněný trup, snadná údržba

11. Záruka, servis a technická podpora

Na tento výrobek se vztahuje záruka poskytovaná v souladu s platnými právními předpisy České republiky a obchodními podmínkami společnosti VM Technology s.r.o.

Záruční doba

Součást	Záruční doba
Hlavní trup, mechanika a elektronika (základní deska, ovladač, sonar)	24 měsíců
Baterie	24 měsíců

Záruční doba začíná běžet dnem převzetí výrobku prvním koncovým zákazníkem. Baterie je spotřební materiál. Za vadu se nepovažuje postupné snižování kapacity způsobené běžným používáním, počtem nabíjecích cyklů a přirozeným stárnutím článků.

Uplatnění reklamace nebo servisu

V případě závady nejprve kontaktujte prodejce nebo technickou podporu. Mnoho závad vyřešíme na dálku bez zasílání zařízení do servisu.

Pokud bude nutné zařízení zaslat k opravě:

1. Kontaktujte svého prodejce nebo technickou podporu společnosti VM Technology s.r.o.
2. Připravte doklad o koupi, sériové číslo zařízení a stručný popis závady.
3. Před odesláním loďku důkladně očistěte a bezpečně zabalte proti poškození během přepravy.

Další pokyny k odeslání zařízení vám poskytne prodejce nebo autorizovaný servis.

Pozáruční servis

Společnost VM Technology s.r.o. zajišťuje také pozáruční servis a dodávky originálních náhradních dílů. Dostupnost jednotlivých dílů se může lišit podle stáří výrobku a aktuální skladové dostupnosti.

Technická podpora

Pokud si nejste jisti správným nastavením nebo používáním zařízení, doporučujeme nejprve kontaktovat technickou podporu společnosti VM Technology s.r.o. Ve většině případů lze problém vyřešit bez nutnosti zasílání zařízení do servisu.

Důležité informace

Záruka se nevztahuje na závady vzniklé zejména:

- používáním zařízení v rozporu s tímto manuálem,
- mechanickým poškozením nebo nehodou,
- neodbornými opravami nebo neoprávněnými zásahy,
- běžným opotřebením odpovídajícím způsobu používání.

Podrobná práva a povinnosti vyplývající ze záruky a odpovědnosti za vady se řídí platnými právními předpisy České republiky a reklamačním řádem společnosti VM Technology s.r.o.

Veškeré kontaktní údaje na distributora a servis najdete v kapitole 15. Kontakty na konci manuálu.

12. Recyklace a likvidace

Tento výrobek a jeho baterie nepatří do směsného komunálního odpadu. Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobku nebo obalu znamená, že elektrozařízení a baterie je nutné po skončení životnosti odevzdat na místě zpětného odběru elektrozařízení nebo u prodejce.

- Lithiové baterie odevzdávejte samostatně na sběrných místech pro baterie – nikdy je nevhazujte do běžného odpadu ani je nespalujte.
- Správnou likvidací přispíváte k ochraně životního prostředí a lidského zdraví a umožňujete recyklaci materiálů.
- Podrobné informace o sběrných místech ve vaší obci poskytne místní úřad nebo prodejce, u kterého byl výrobek zakoupen.

Tento výrobek splňuje příslušné požadavky platných právních předpisů Evropské unie a je označen značkou CE. EU prohlášení o shodě je na vyžádání dostupné u společnosti VM Technology s.r.o., případně na webových stránkách výrobce, pokud je zveřejněno.

13. Nejčastější problémy a jejich řešení

Než budete kontaktovat servis, projděte si tento přehled – většinu běžných potíží vyřešíte sami během pár minut. Podrobnosti k jednotlivým krokům najdete v odkazovaných kapitolách.

Problém	Doporučené řešení
Loďka nereaguje na ovládání	• Zkontrolujte, zda je zapnutá loďka i ovladač. • Ověřte stav baterií. • Přiblížte se k loďce. • V případě potřeby ovladač znovu spárujte (kap. 7.4).
GPS nezíská polohu	• Přesuňte loďku na otevřenou hladinu s volným výhledem na oblohu. • Po zapnutí chvíli počkejte – stav satelitů vidíte na displeji (nejpřesnější je „12D“). • Pokud bod Domov neodpovídá skutečné poloze, nastavte jej znovu ručně (kap. 6.2).
Sonar nezobrazuje správně dno	• Zkontrolujte umístění a instalaci sondy (kap. 2.1). • Přiblížte loďku – na velkou vzdálenost se obraz automaticky přepíná do úsporného režimu. • Zkontrolujte nastavení Alarmu mělčiny a Rozsahu hloubky (kap. 7.3). • Ověřte zvolený režim rozlišení v menu Sonar (kap. 7.3).
Loďka nejede rovně	• Proveďte kalibraci kompasu – vždy venku, mimo kovové konstrukce a elektroniku (kap. 7.4). • Upravte citlivost řízení podle rychlosti jízdy (kap. 7.2). • Zkontrolujte, zda vrtule nejsou zanesené vlasem nebo řasami (kap. 9.1).
Autopilot nefunguje správně	• Alarm mělčiny automaticky zastaví autopilota – zkontrolujte nastavenou hloubku (kap. 7.3). • Zkontrolujte napětí baterie loďky a včas ji dobijte (kap. 4.1). • Při výpadku signálu se loďka sama vrací k bodu Domov – nejde o poruchu (viz níže).
Nelze uložit bod GPS	• Smažte nepoužívané body – ovladač pojme až 100 bodů. • Počkejte, až GPS získá přesnou polohu (stav satelitů „12D“). • Vyberte v seznamu bodů volnou pozici (kap. 6.2).

Problém	Doporučené řešení
Ovladač nelze spárovat	• V menu Systém vyberte Párování, potvrďte Enter a poté loďku restartujte (kap. 7.4). • Ovladač a loďku mějte při párování blízko sebe.
Problémy se signálem (malý dosah / slabý signál / ztráta spojení)	• Přiblížte se k loďce a zůstaňte v dosahu antény (dálková až 300 m, kompaktní do 200 m). • Zkontrolujte připojení a dotažení antény (kap. 5.7). • Dobijte baterie ovladače – slabé baterie snižují vysílací výkon. • Počítejte s nižším reálným dosahem v členitém prostředí nebo při rušení jinými zařízeními.
Loďka se sama vrací (fail-safe)	• Aktivovala se ochrana při ztrátě signálu – nejde o závadu. • Zkontrolujte spojení mezi loďkou a ovladačem (kap. 7.2).
i Informace: Než loďku spustíte na vodu, vždy si nejprve uložte bod Domov (kap. 2.3, 6.2) – bez něj se loďka při ztrátě signálu nemusí bezpečně vrátit.	
Problém přetrvává?	• Kontaktujte svého prodejce nebo technickou podporu VM Technology s.r.o. (kap. 11). • Připravte si doklad o koupi, sériové číslo zařízení a stručný popis závady.
✓ Rychlá kontrola před vyplutím ☐ Baterie loďky i ovladače plně nabité (kap. 4) ☐ Anténa pevně dotažená (kap. 5.7) ☐ Vrtule a ochrana proti řasám čisté (kap. 9.1) ☐ Bod Domov uložený při stavu satelitů „12D“ (kap. 2.3) ☐ Ochrana signálu (Fail-safe) a Alarm mělčiny nastavené (kap. 7.2, 7.3)	

14. Nové funkce po aktualizaci firmwaru

14.1. Kotva (podržení pozice)

Kotva udrží loďku na místě bez fyzického kotvení. Loďka si uloží aktuální GPS pozici a motory samočinně vyrovnávají vítr i proud.

Ovládání: na stránce s tlačítky L.komora a P.komora vyberte šipkami posuvník kotvy a potvrďte. Loďka začne držet pozici a na posuvníku se zobrazí spuštěný řetěz. Dalším potvrzením kotvu vypnete.



Kotva vypnutá

Kotva aktivní

Loďka se může kolem uloženého bodu mírně pohybovat. Kotvu nepoužívejte v blízkosti překážek a loďku mějte vždy pod dohledem.

15. Kontakty

Kontaktní údaje pro servis, reklamace i technickou podporu na jednom místě.

Role	Kontaktní údaje
Distributor / servis pro ČR	VM Technology s.r.o. Náměstí 21/23, 594 01 Velké Meziříčí Telefon: +420 735 928 738 E-mail: info@zavazecilodka.cz Web: www.zavazecilodka.cz

VM Technology s.r.o.
www.zavazecilodka.cz



Děkujeme, že jste si vybrali

TOSLON® XBOAT-5

100

bodů pro GPS autopilota

45 m

maximální hloubka sonaru

2

komory na návnadu a
závěska

300 m

dosah s dálkovou anténou

2–7 h

výdrž baterie podle režimu

E-Kotva

udrží loďku na místě



VMtech
zavazecilodka.cz

Oficiální distributor pro ČR

VM Technology s.r.o.
Náměstí 21/23, 594 01 Velké Meziříčí
+420 735 928 738 · info@zavazecilodka.cz
www.zavazecilodka.cz
www.toslon.cz



Návody, videa a
aktualizace