Osprey 90mm u.FL LHCP

FlyFishRC – anténa pro vysílač obrazu 5,8 GHz
Návod k použití



Vysílač obrazu nikdy nezapínejte bez připojené antény.

Obsah

1. Popis výrobku

1.1 K čemu slouží

1.2 Technické údaje a obsah balení

2. Použití

2.1 Než začnete

2.2 Připojení konektoru u.FL

2.3 Umístění a upevnění na dronu

2.4 Kmitočty a právní podmínky provozu

3. Údržba a řešení potíží

3.1 Kontrola a údržba

3.2 Řešení potíží

4. Informace pro trh EU a České republiky

4.1 Dovozce a odpovědná osoba v EU

4.2 Likvidace elektrozařízení

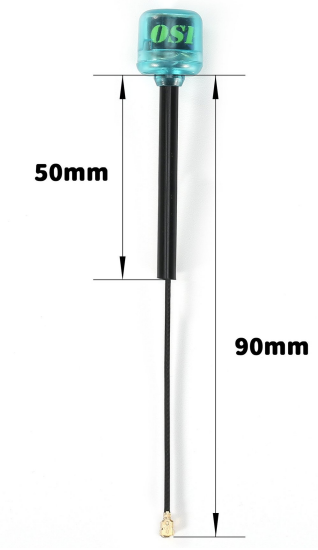
5. Záruka a práva z vadného plnění

1. Popis výrobku

1.1 K čemu slouží

FlyFishRC Osprey 5.8GHz 90mm u.FL LHCP je malá a lehká anténa s kruhovou polarizací pro analogové i digitální vysílače obrazu (VTX) v pásmu 5,8 GHz. Díky konektoru u.FL (IPEX 1) a hmotnosti 2,8 g je vhodná zejména pro 3–4" koptéry a závodní drony, kde se počítá každý gram.

Zářič má průhledné pouzdro z rázuvzdorného polykarbonátu, které je hermeticky uzavřené a chrání prvky antény uvnitř. Koaxiální kabel je v části u zářiče vedený v ochranné trubičce. Anténa má **levotočivou kruhovou polarizaci (LHCP)** – na straně přijímače (FPV brýle, monitor) musí být použita anténa se stejnou polarizací.



Rozměry antény – ochranná trubička 50 mm, od základny zářiče ke konektoru 90 mm

1.2 Technické údaje a obsah balení

Označení výrobku	FlyFishRC Osprey 5.8GHz 90mm ipex/UFL FPV Antenna – LHCP
Kód výrobce	A000194
Kmitočet	5,8 GHz
Pokryté pásmo	5,6–6,0 GHz
Zisk	2,82 dBi
PSV (VSWR)	≤ 1,2:1
Účinnost vyzařování	99 %
Polarizace	LHCP (levotočivá kruhová)
Konektor	u.FL (IPEX 1)
Rozměry zářiče	průměr 14,1 mm × výška 14 mm
Délka	90 mm od zářiče ke konektoru, celková délka 104 mm
Kabel	koaxiální RG1.13 v ochranné trubičce (50 mm)
Pouzdro zářiče	rázuvzdorný polykarbonát, hermeticky uzavřené
Hmotnost	2,8 g
Obsah balení	1× anténa FlyFishRC Osprey 90mm u.FL LHCP

Součástí balení není: vysílač obrazu, držák antény ani upevňovací materiál (stahovací pásky, smršťovací bužírka) a nástroj pro odpojování konektorů u.FL.

2. Použití

2.1 Než začnete

Vysílač obrazu nikdy nezapínejte bez připojené antény. Vysílač bez antény se může během chvíle nevratně poškodit.

- Anténa je pasivní díl – sama nic nevysílá a nepotřebuje napájení. Kmitočet a vysílací výkon určuje vysílač obrazu, ke kterému ji připojíte.
- Ověřte, že váš vysílač obrazu má anténní konektor **u.FL (IPEX 1)**. Pro vysílače s konektorem SMA, RP-SMA nebo MMCX je potřeba jiná varianta antény nebo vhodná redukce (pigtail).
- Ověřte polarizaci antén na přijímací straně. Pro nejlepší signál musí mít anténa na dronu i antény na brýlích nebo monitoru **stejnou polarizaci** – zde LHCP. Kombinace LHCP a RHCP výrazně zkracuje dosah.

2.2 Připojení konektoru u.FL

① Odpojte od dronu akumulátor.

② Nasaďte konektor kolmo nad protikus na vysílači obrazu tak, aby byl přesně v ose.

③ Zatlačte konektor rovně dolů, nejlépe nehtem nebo plochým nástrojem, až slyšitelně nebo citelně zacvakne.

④ Lehkým pohybem ověřte, že konektor drží a neotáčí se šikmo.

Při odpojování konektor **nikdy netahejte za kabel**. Podeberte jej nástrojem pro u.FL nebo nehtem a zvedněte kolmo nahoru. Konektory u.FL jsou malé a nejsou určeny k častému rozpojování – zbytečně je nepřipojujte a neodpojujte.

2.3 Umístění a upevnění na dronu

- Zářič umístěte tak, aby **vyčníval mimo rám**, obvykle na zadní straně dronu, směrem nahoru nebo šikmo dozadu. Karbonový rám, akumulátor a kovové díly stíní signál.
- Zářič nesmí zasahovat do prostoru vrtulí ani do záběru kamery.
- Kabel veďte co nejdál od napájecích vodičů a regulátorů otáček (ESC) a ostře jej neohýbejte – zvláště těsně u konektoru a v místě, kde kabel vystupuje z ochranné trubičky.
- Ochrannou trubičku upevněte k rámu nebo do držáku antény (stahovací páskou, smršťovací bužírkou nebo tištěným držákem), aby konektor u.FL nenesl váhu antény a při nárazu se nevytrhl.
- Kabel u konektoru zajistěte proti tahu, například kapkou lepidla nebo páskou na vysílači – nepřelepujte však samotný konektor tak, aby jej nešlo odpojit.

2.4 Kmitočty a právní podmínky provozu

Anténa pokrývá pásmo 5,6–6,0 GHz. Které kanály a jaký vysílací výkon smíte použít, neurčuje anténa, ale nastavení vysílače obrazu a předpisy. **Rozhodné je právo země, ve které výrobek provozujete** – povolená kmitočtová pásma i maximální vysílací výkony se mezi státy EU liší. V České republice se řiďte všeobecnými oprávněními Českého telekomunikačního úřadu (ČTÚ); v jiné zemi předpisy daného státu.

3. Údržba a řešení potíží

3.1 Kontrola a údržba

- Po každé havárii zkontrolujte pouzdro zářiče, ochrannou trubičku a kabel. Prasklé pouzdro, přeseknutý nebo přiskřípnutý kabel a uvolněný konektor zhoršují signál.
- Poškozenou anténu vyměňte. Kabel ani zářič neopravujte – zásahem se změní elektrické vlastnosti antény.
- Pouzdro čistěte suchým nebo lehce navlhčeným hadříkem, bez rozpouštědel.

3.2 Řešení potíží

Problém	Možná příčina a řešení
Krátký dosah, rušení obrazu	Rozdílná polarizace na dronu a na přijímači – použijte na obou stranách LHCP. Zářič je zakrytý rámem nebo akumulátorem – přesuňte jej mimo rám.
Obraz vypadává při pohybu dronu	Uvolněný konektor u.FL – zkontrolujte, zda je zacvaknutý. Poškozený kabel – vyměňte anténu.
Signál se po havárii zhoršil	Prasklé pouzdro zářiče nebo přerušený kabel – vyměňte anténu.
Konektor nedrží	Opotřebovaný konektor na anténě nebo na vysílači – vyměňte anténu; poškozený konektor na vysílači řešte podle návodu k vysílači.

4. Informace pro trh EU a České republiky

4.1 Dovozce a odpovědná osoba v EU

Výrobek na trh Evropské unie uvádí níže uvedený dovozce, který je zároveň odpovědnou osobou ve smyslu čl. 16 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/988 o obecné bezpečnosti výrobků (GPSR).

Dovozce / odpovědná osoba v EU	Rotorama, s.r.o.
IČO	051 57 692
DIČ	CZ05157692
Sídlo	Okrajová 1351, 674 01 Třebíč, Česká republika
E-mail	info@rotorama.cz
Telefon	+420 252 252 098
Web	www.rotorama.cz

4.2 Likvidace elektrozařízení



- Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobku, jeho obalu nebo v dokumentaci znamená, že výrobek po skončení životnosti **nesmí být odstraněn spolu se směsným komunálním odpadem**.
- Odevzdejte jej na místě zpětného odběru elektrozařízení – ve sběrném dvoře, na místě zpětného odběru kolektivního systému, nebo u prodejce při nákupu nového obdobného výrobku. Zpětný odběr je pro koncového uživatele bezplatný.
- Povinnosti podle zákona č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností, plní dovozce prostřednictvím kolektivního systému zpětného odběru.
- Řádnou likvidací pomáháte předcházet negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví a přispíváte k opětovnému využití druhotných surovin.

Společnost zajišťuje prostřednictvím smluvního partnera **ASEKOL a.s.** zpětný odběr elektrozařízení z domácností a oddělený sběr elektroodpadu, baterií a akumulátorů, v souladu s příslušnými právními předpisy. Odběratel je oprávněn odevzdat staré elektrozařízení nebo baterii či akumulátor na jakémkoliv sběrném místě výše uvedeného smluvního partnera. Adresy těchto odběrných míst jsou uvedeny na webových stránkách www.asekol.cz, www.ecobat.cz a také https://visoh2.mzp.cz/RegistrMistZO/RegistrMistZOPublic/MapaMistZpetOdberu.

5. Záruka a práva z vadného plnění

Práva a povinnosti smluvních stran se řídí českým právním řádem, zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, a zákonem č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele.

- Prodávající odpovídá kupujícímu za to, že výrobek při převzetí nemá vady. Je-li kupujícím spotřebitel, může vadu vytknout **do dvou let od převzetí** výrobku (§ 2165 občanského zákoníku).
- Projeví-li se vada v průběhu **jednoho roku** od převzetí, má se za to, že výrobek byl vadný již při převzetí (§ 2161 odst. 5 občanského zákoníku).
- Při nákupu prostřednictvím internetu má spotřebitel právo **odstoupit od smlouvy do 14 dnů** od převzetí zboží bez udání důvodu (§ 1829 občanského zákoníku).
- Reklamaci uplatněte u prodejce, u kterého jste výrobek zakoupili. Kontaktní údaje dovozce jsou uvedeny v kapitole 4.1.
- K mimosoudnímu řešení spotřebitelských sporů je příslušná **Česká obchodní inspekce**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.