Linear Dipole 5,8 GHz

Happymodel – lineární dipólová anténa pro vysílač obrazu

Konektor U.FL · délka 60 mm · balení 2 ks



Před montáží si přečtěte tento návod. 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 Výměna antény

2.3 Umístění a orientace antény

2.4 Péče a řešení potíží

3. Informace pro trh EU a České republiky

3.1 Dovozce a odpovědná osoba v EU

3.2 Likvidace elektrozařízení

4. Záruka a práva z vadného plnění

1. Popis výrobku

1.1 K čemu slouží

Happymodel Linear Dipole je lehká lineárně polarizovaná dipólová anténa pro pásmo 5,8 GHz. Připojuje se k vysílači obrazu (VTX) s konektorem U.FL (IPEX) a je určena především pro nejmenší FPV drony typu tinywhoop. Výrobce tuto řadu antén, dodávanou v několika délkách, uvádí jako náhradní díl pro své modely Mobula6 2024, Mobula7 1S a Mobula8. Tento výrobek je provedení o délce 60 mm.

Dipól vyzařuje všesměrově, takže obraz drží i při otáčení dronu. Anténu použijete k výměně poškozené nebo utržené antény na dronu, nebo jako náhradu za anténu jiného typu. Polarizace je lineární: nejlepší výsledek dosáhnete, když je lineárně polarizovaná i anténa na straně příjmu (FPV brýle, přijímač obrazu). S kruhově polarizovanou anténou (RHCP/LHCP) spojení také funguje, ale s menší rezervou signálu.



Obsah balení: dvě antény.

1.2 Technické údaje a obsah balení

Označení výrobku	Happymodel Linear Dipole 5,8 GHz, délka 60 mm
Výrobce	Happymodel (www.happymodel.cn)
Typ antény	lineárně polarizovaný dipól, všesměrová
Kmitočtový rozsah	4900–5900 MHz
PSV (SWR)	≤ 2,0 v rozsahu 5700–5900 MHz
Zisk	2 dBi
Impedance	50 Ω
Konektor	U.FL (IPEX / IPX)
Kabel	RG113
Délka	60 mm
Obsah balení	2× anténa
Není součástí balení	vysílač obrazu (VTX), dron, nářadí

2. Použití

2.1 Než začnete

- Ověřte, že váš vysílač obrazu pracuje v pásmu 5,8 GHz a má konektor **U.FL**. Na konektory SMA, RP-SMA ani MMCX anténu bez redukce nepřipojíte.
- Před jakoukoli manipulací s anténou **odpojte od dronu akumulátor**.
- **Vysílač obrazu nikdy nezapínejte bez připojené antény.** Vysílaný výkon se nemá kam vyzářit a VTX se může nevratně poškodit.
- Konektor U.FL je velmi malý a jemný a snese jen omezený počet připojení a odpojení. Nikdy netahejte za kabel a konektor nepáčte do strany.

2.2 Výměna antény

① Odpojte akumulátor. Je-li konektor zakrytý, sejměte kryt kamery (canopy) nebo jiný díl tak, abyste na konektor na VTX dobře viděli.

② Původní anténu odpojte: konektor zvedejte **kolmo vzhůru** od desky, nejlépe plochým nástrojem (pinzetou, plastovou páčkou) zasunutým pod jeho okraj.

③ Konektor nové antény přiložte přesně nad protikus na desce a zatlačte **kolmo dolů** (plochým koncem nástroje nebo nehtem), dokud citelně nezacvakne.

④ Zkontrolujte, že konektor sedí rovně celou plochou. Lehce za něj zatáhněte – nesmí se uvolnit.

⑤ Kabel veďte mimo dosah vrtulí a zajistěte ho, např. stahovací páskou, smršťovací bužírkou nebo držákem antény, pokud ho dron má.

⑥ Nasaďte zpět kryt, připojte akumulátor a ověřte obraz v brýlích.



Detail konektoru U.FL na konci kabelu antény.

2.3 Umístění a orientace antény

- Vyzařovací část antény je silnější černý díl s vyčnívajícím drátkem na konci. Nechte ji volně, co nejdál od rámu, karbonových a kovových dílů a akumulátoru – ty signál stíní.

- U lineární polarizace je spojení nejlepší, když anténa na dronu i anténa na brýlích míří stejným směrem (obvykle obě svisle).
- Vyzařovací část ani drátek neohýbejte a kabel nelamte do ostrého úhlu.
- Anténu nezkracujte ani neprodlužujte – její délka je naladěná na pásmo 5,8 GHz.

2.4 Péče a řešení potíží

Po každé havárii anténu zkontrolujte: kabel nesmí být přeseknutý ani přiskřípnutý, vyzařovací část nesmí být zlomená a konektor musí pevně držet. Poškozenou anténu vyměňte za druhou z balení.

Problém	Možná příčina a řešení
Zrnitý nebo slabý obraz už v malé vzdálenosti	Konektor není zacvaknutý, kabel nebo vyzařovací část je poškozená. Zkontrolujte připojení, případně anténu vyměňte.
Obraz vypadává jen při určitém natočení dronu	Anténa je zastíněná rámem nebo akumulátorem, nebo se liší polarizace antén na dronu a na brýlích. Upravte vedení antény, na brýlích zvažte lineární anténu.
Konektor drží volně nebo odpadává	Konektor je opotřebený. Použijte druhou anténu z balení. Je-li poškozený protikus na VTX, obraťte se na servis.

3. Informace pro trh EU a České republiky

3.1 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

3.2 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.

4. 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 3.1.
- K mimosoudnímu řešení spotřebitelských sporů je příslušná **Česká obchodní inspekce**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.