Strigiformes 11dBi

Maple Wireless
Směrová kruhově polarizovaná anténa 5,8 GHz



Před prvním použitím si pozorně přečtěte tento návod a uschovejte jej pro pozdější potřebu.

www.rotorama.cz

Obsah

1. Bezpečnostní pokyny

2. Popis výrobku

2.1 K čemu anténa slouží

2.2 Popis částí

2.3 Obsah balení

2.4 Technické údaje

3. Montáž antény

3.1 Připojení k FPV brýlím

3.2 Připojení k monitoru

3.3 Nastavení sklonu antény

4. Použití

4.1 Volba kanálu a právo země provozu

4.2 Míření antény za letu

5. Údržba a řešení potíží

5.1 Péče a skladování

5.2 Řešení potíží

6. Informace pro trh EU a České republiky

6.1 Dovozce a odpovědná osoba v EU

6.2 Identifikace výrobku

6.3 Likvidace elektrozařízení

7. Záruka a práva z vadného plnění

7.1 Práva kupujícího podle českého práva

1. Bezpečnostní pokyny

Anténa je pasivní přijímací prvek bez vlastního napájení. Přesto dodržujte následující zásady, abyste nepoškodili anténu ani zařízení, ke kterému ji připojujete.

- Anténu připojujte a odpojujte pokud možno při vypnutých brýlích nebo monitoru.
- Konektor SMA dotahujte **jen rukou**. Nepoužívejte klíč ani kleště – přetažením se poškodí závit nebo konektor přijímače.
- Směrová anténa je větší a těžší než běžná všesměrová anténa a působí pákou na konektor brýlí. Chraňte ji před nárazy a při odkládání brýlí ji neopírejte o anténu.
- Při nošení brýlí s nasazenou anténou dbejte na okolí, aby anténa nikoho nezranila a nezachytila se o předměty.
- Výrobek není hračka. Drobné díly (adaptér) uchovávejte mimo dosah dětí.
- Anténu nepoužívejte, je-li mechanicky poškozená (prasklá deska, uvolněný nebo zdeformovaný konektor).

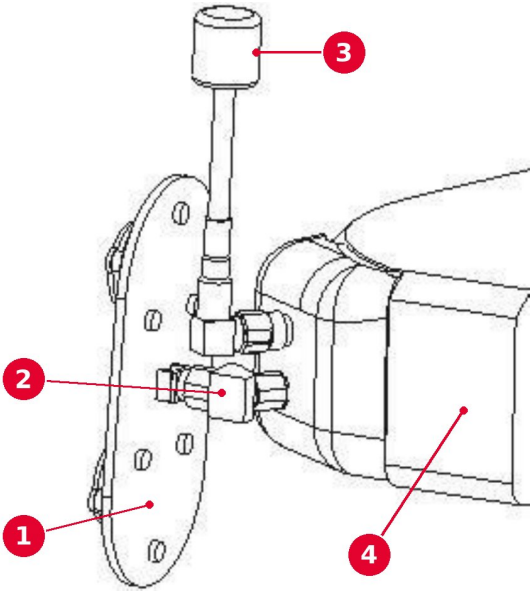
2. Popis výrobku

2.1 K čemu anténa slouží

Maple Wireless Strigiformes 11dBi je směrová (patch) anténa s kruhovou polarizací a vysokým ziskem pro **příjem** analogového FPV obrazu v pásmu 5,8 GHz. Připojuje se konektorem SMA přímo k FPV brýlím nebo k monitoru s přijímačem.

Anténa je určena pro **lety na delší vzdálenost a klidné cestovní létání**. Díky užšímu vyzařovacímu úhlu soustřeďuje příjem do směru, kterým je natočena – proto musí dron létat v prostoru, na který anténa míří.

2.2 Popis částí



Příklad sestavy na FPV brýlích (podle nákresu výrobce)

① Směrová anténa Strigiformes 11dBi (RHCP)

② Adaptér 45° (SMA)

③ Všesměrová anténa – **není součástí balení**

④ FPV brýle – **nejsou součástí balení**

2.3 Obsah balení

- 1× směrová anténa Strigiformes 11dBi
- 1× adaptér 45°

Součástí balení **nejsou** FPV brýle, monitor, přijímač obrazu ani všesměrová anténa zobrazené na nákresech.

2.4 Technické údaje

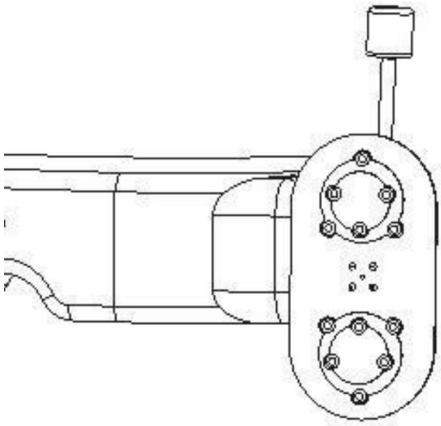
Parametr	Hodnota
Výrobek	Maple Wireless Strigiformes 11dBi
Typové označení výrobce	MDJ-11080-5.6R
Kmitočtový rozsah	5500–5800 MHz
Použití	příjem (RX)
Zisk	11 dBi
Polarizace	pravotočivá kruhová (RHCP)
Vyzařovací úhel (pokles o 3 dB)	75° v rovině H, 40° v rovině E
Konektor	SMA (samec)
Hmotnost	19 g
Rozměry	82 × 42 × 24 mm
Výrobce	Quanzhou Maple Leaf Electronic Technology Co., www.maple-wireless.cn

3. Montáž antény

3.1 Připojení k FPV brýlím

Anténu našroubujte na anténní vstup přijímače brýlí přímo, nebo přes přiložený **adaptér 45°**, který umožní natočit anténu do vhodné polohy. Konektor dotahujte jen rukou.

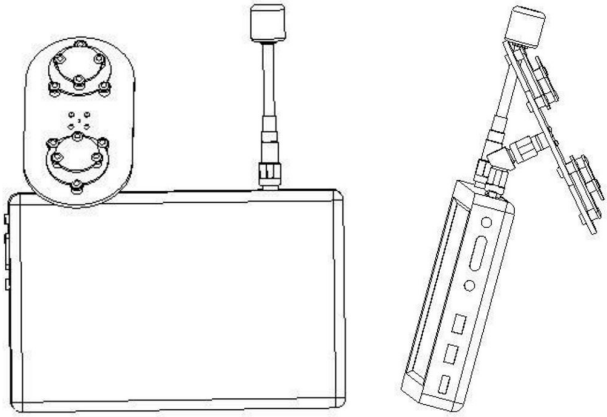
- Mají-li brýle dva anténní vstupy (diversity), lze směrovou anténu kombinovat se všesměrovou anténou na druhém vstupu – viz obrázek v kapitole 2.2. Všesměrová anténa zajistí příjem i v místech, kam směrová anténa nemíří.
- Pro nejlepší příjem musí mít vysílač obrazu (VTX) na dronu také anténu s **pravotočivou kruhovou polarizací (RHCP)**. S anténou s levotočivou polarizací (LHCP) je příjem výrazně horší.



Anténa na FPV brýlích – pohled zepředu

3.2 Připojení k monitoru

Na monitor s vestavěným přijímačem obrazu se anténa připojuje stejným způsobem – přímo nebo přes adaptér 45° na anténní vstup monitoru. Natočte ji tak, aby deska antény mířila do prostoru, kde budete létat.



Anténa na monitoru – pohled zepředu (vlevo) a z boku (vpravo)

3.3 Nastavení sklonu antény

Při montáži upravte sklon (náklon nahoru a dolů) antény podle svého stylu létání tak, aby při běžném letu byla přijímací anténa **kolmo k zemi**. Tak dosáhnete nejlepšího příjmu.

4. Použití

4.1 Volba kanálu a právo země provozu

Anténa pracuje v rozsahu **5500–5800 MHz**. Výrobce doporučuje používat kmitočty **5650–5700 MHz**, kde bývá méně rušení.

❖ Kmitočet a výkon vysílání určuje vysílač obrazu na dronu, ne tato anténa. Za jejich nastavení odpovídá uživatel a řídí se předpisy země, ve které létá.

Rozhodné je vždy právo země, ve které se výrobek provozuje; povolená kmitočtová pásma a vysílací výkony se stát od státu liší. Například v České republice umožňuje všeobecné oprávnění ČTÚ VO-R/10 provoz vysílačů obrazu v pásmu **5725–5875 MHz** s výkonem nejvýše **25 mW e.i.r.p.** Kmitočty pod 5725 MHz – včetně výrobcem doporučeného úseku 5650–5700 MHz – tímto všeobecným oprávněním pokryty nejsou. V ČR proto bez dalšího oprávnění používejte kanály v úseku 5725–5800 MHz, který spadá do rozsahu antény.

4.2 Míření antény za letu

Anténa je směrová – dron musí být v oblasti, kterou anténa pokrývá.

① Je-li dron na dohled, míří anténa přibližně směrem k dronu.

② Když se dron vzdálí mimo dohled, upravujte směr antény podle síly přijímaného signálu tak, aby byl obraz stabilní. Natáčejte ji **pomalu a po malých krocích**, ne rychlými a velkými pohyby.

Létáte-li s brýlemi, natáčíte anténu otáčením hlavy. Uvědomte si to zejména při letu přímo nad sebou nebo za sebou, kam směrová anténa nemíří.

5. Údržba a řešení potíží

5.1 Péče a skladování

- Před každým létáním zkontrolujte, zda je anténa pevně dotažená a konektor není poškozený.
- Anténu čistěte suchým měkkým hadříkem. Nepoužívejte rozpouštědla.
- Chraňte ji před vlhkostí, pádem a ohybem desky. Skladujte ji v suchu, nejlépe odpojenou od brýlí.
- Závit konektoru udržujte čistý; nečistoty zhoršují kontakt a mohou poškodit protikus.

5.2 Řešení potíží

Problém	Možná příčina a řešení
Obraz je zrnitý nebo vypadává už na krátkou vzdálenost	Anténa nemíří na dron – natočte ji. Zkontrolujte, zda je pevně dotažená. Ověřte, že VTX na dronu má anténu RHCP, ne LHCP.
Obraz vypadává, když je dron nad vámi nebo za vámi	Dron je mimo vyzařovací úhel směrové antény. Použijte na druhém vstupu brýlí všesměrovou anténu, případně natočte anténu.
Slabý příjem na všech kanálech	Zkontrolujte, zda kanál VTX leží v rozsahu antény 5500–5800 MHz, a ověřte stav konektoru a adaptéru.
Obraz se ruší na jednom kanálu	Na kanálu je rušení (jiný pilot, Wi-Fi). Zvolte jiný kanál povolený v zemi provozu.

6. Informace pro trh EU a České republiky

6.1 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

6.2 Identifikace výrobku

- **Označení výrobku:** Maple Wireless Strigiformes 11dBi, typové označení výrobce MDJ-11080-5.6R.
- **Výrobce:** Quanzhou Maple Leaf Electronic Technology Co., Čína, www.maple-wireless.cn, e-mail g.yunfeng@gmail.com.
- Údaje o dovozci a odpovědné osobě v EU jsou uvedeny v kapitole 6.1.

6.3 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.

7. Záruka a práva z vadného plnění

7.1 Práva kupujícího podle českého práva

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 6.1.
- K mimosoudnímu řešení spotřebitelských sporů je příslušná **Česká obchodní inspekce**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.