ROTORAMA

Osprey 140mm u.FL

FlyFishRC · zirkular polarisierte 5,8-GHz-FPV-Antenne
u.FL-Stecker (IPEX 1) · Versionen RHCP und LHCP



Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage. Die Antennenpolarisation an der Drohne und auf der Empfangsseite (FPV-Brille, Videoempfänger) muss identisch sein.

Inhalt

1. Produktbeschreibung

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

2. Verwendung

2.1 Wahl der Polarisation RHCP / LHCP

2.2 Anschluss an den Videosender

2.3 Montage an der Drohne

2.4 Pflege und Fehlerbehebung

3. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

3.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

3.2 Entsorgung von Elektrogeräten

4. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

1. Produktbeschreibung

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die FlyFishRC Osprey 140mm u.FL ist eine zirkular polarisierte Antenne für die FPV-Videoübertragung im 5,8-GHz-Band. Sie wird an einer FPV-Drohne montiert und direkt an einen Videosender (VTX) mit u.FL-Stecker (IPEX 1) angeschlossen. Sie deckt den Frequenzbereich 5,6–6,0 GHz ab.

Die Antenne besitzt ein vierblättriges (4-Leaf) Design in einer transparenten, hermetisch versiegelten Abdeckung aus schlagfestem Polycarbonat. Im oberen Teil verläuft das Koaxialkabel RG1.13 in einem Schutzrohr. Die Länge von 140 mm vom Kopf bis zum Stecker ermöglicht es, den Antennenkopf über den Drohnenrahmen hinauszuführen. Die Antenne ist in zwei Polarisationsversionen erhältlich – **RHCP** (rechtsdrehend) und **LHCP** (linksdrehend).



Antenne FlyFishRC Osprey 140mm u.FL

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

Typ	zirkular polarisierte 5,8-GHz-FPV-Antenne
Polarisation	RHCP oder LHCP – je nach gewählter Version
Frequenzbereich	5,6–6,0 GHz
Gewinn	2,82 dBi
VSWR	≤ 1,2:1
Strahlungseffizienz	99 %
Stecker	u.FL (IPEX 1)
Kabel	Koaxialkabel RG1.13 in einem Schutzrohr
Abmessungen des Kopfes	Durchmesser 14,1 mm, Höhe 14 mm
Gesamtlänge	154 mm (davon 140 mm vom Kopf bis zum Stecker)
Gewicht	3,56 g

▶ Lieferumfang

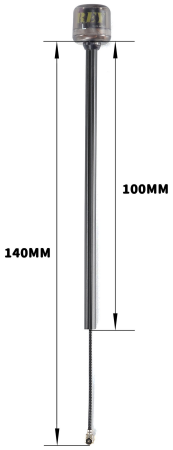
- 1× Antenne FlyFishRC Osprey 5.8GHz 140mm ipex/UFL in der gewählten Polarisation (RHCP oder LHCP).

▶ Nicht im Lieferumfang enthalten

- Videosender (VTX), Antennenhalterung oder Kabelbinder,
- Adapter auf andere Steckertypen (MMCX, SMA, RP-SMA).

▶ Produktidentifikation

FlyFishRC Osprey 5.8Ghz 140mm ipex/UFL FPV Antenna – **RHCP** (Herstellercode A000722) oder – **LHCP** (Herstellercode A000201). Hersteller: FlyFishRC.



Abmessungen der Antenne (Herstellerangaben)

2. Verwendung

2.1 Wahl der Polarisation RHCP / LHCP

Zirkular polarisierte Antennen auf Sende- und Empfangsseite müssen die **gleiche Polarisationsrichtung** haben. Die Kombination von RHCP an der Drohne mit LHCP an der FPV-Brille (oder umgekehrt) schwächt das Empfangssignal erheblich und verkürzt die Reichweite.

- Prüfen Sie vor dem Kauf die Polarisation der Antennen an Ihrer FPV-Brille oder Ihrem Videoempfänger und wählen Sie dieselbe Version.
- Beide Versionen sehen nahezu identisch aus. Wenn Sie mehrere besitzen, markieren Sie sie nach dem Auspacken (z. B. mit farbigem Schrumpfschlauch), damit Sie sie nicht verwechseln.
- Beim Fliegen in der Gruppe können Sie mit anderen Piloten unterschiedliche Polarisationen vereinbaren – dies verringert teilweise gegenseitige Störungen.

※ Frequenz und Sendeleistung werden vom Videosender bestimmt, nicht von der Antenne. Der Antennengewinn fließt jedoch in die abgestrahlte Leistung (e.i.r.p.) ein. Es gelten stets die Vorschriften des Landes, in dem Sie den Videosender betreiben.

2.2 Anschluss an den Videosender

Die Antenne ist für Videosender mit **u.FL-Stecker (IPEX 1)** bestimmt. Ohne Adapter kann sie nicht an MMCX-, SMA- oder RP-SMA-Anschlüsse angeschlossen werden. Der u.FL-Stecker ist klein und empfindlich gegenüber mechanischer Belastung – gehen Sie vorsichtig vor.

① Trennen Sie den Drohnenakku. Schließen Sie die Antenne niemals unter Spannung an oder ab.

② Setzen Sie den Antennenstecker senkrecht auf die Gegenbuchse auf der Platine des Videosenders.

③ Drücken Sie den Stecker gerade nach unten (idealerweise mit dem flachen Ende einer Pinzette oder mit dem Fingernagel), bis er einrastet.

④ Prüfen Sie, ob der Stecker gerade sitzt und sich nicht leicht abkippen lässt.

⑤ Zum Trennen heben Sie den Stecker an seinem Gehäuse gerade nach oben ab – ziehen Sie nicht am Kabel.

※ Schalten Sie den Videosender niemals ohne angeschlossene Antenne ein – er kann beschädigt werden.

2.3 Montage an der Drohne

- Befestigen Sie die Antenne mit einer geeigneten Halterung oder mit Kabelbindern so am Rahmen, dass der Antennenkopf über den Rahmen hinausragt und außerhalb der Reichweite der Propeller liegt.

- Platzieren Sie den Antennenkopf nicht in der Nähe von Carbonteilen, des Akkus oder von Kabeln – diese beeinträchtigen Abstrahlung und Reichweite.
- Verlegen Sie das Kabel ohne scharfe Knicke und ohne Zug auf den Stecker; knicken oder quetschen Sie das dünne Kabel zwischen Schutzrohr und Stecker nicht. Sichern Sie das Kabel nahe am Stecker (z. B. mit Klebeband oder Schrumpfschlauch), damit der Stecker bei einem Absturz nicht abgerissen wird.
- Prüfen Sie vor der Montage die Länge von 140 mm an Ihrem Rahmen – die Antenne muss vom Videosender bis zur Montageposition reichen, ohne dass das Kabel unter Spannung steht.

2.4 Pflege und Fehlerbehebung

- Prüfen Sie nach einem Absturz Kopfabdeckung, Schutzrohr, Kabel und Sitz des Steckers. Eine gerissene Abdeckung, ein gebrochenes oder gequetschtes Kabel oder ein lockerer Stecker verschlechtern die Videoübertragung – ersetzen Sie eine beschädigte Antenne.
- Reinigen Sie die Antenne mit einem trockenen oder leicht feuchten Tuch; verwenden Sie keine Lösungsmittel.
- Ein Kabel mit u.FL-Stecker verträgt kein häufiges An- und Abstecken – trennen Sie es nicht unnötig.

Problem	Mögliche Ursache und Lösung
Schwaches oder verrauschtes Bild, geringe Reichweite	Unterschiedliche Antennenpolarisation an Drohne und FPV-Brille – verwenden Sie dieselbe Polarisation (RHCP mit RHCP, LHCP mit LHCP).
Bild bricht ab, wenn sich die Drohne neigt oder dreht	Der Antennenkopf wird vom Rahmen oder Akku abgeschattet – setzen Sie ihn höher und weiter entfernt von Carbonteilen.
Bild nach einem Absturz plötzlich schlechter	Beschädigtes Kabel oder beschädigte Abdeckung oder lockerer u.FL-Stecker – prüfen Sie den Sitz des Steckers und ersetzen Sie eine beschädigte Antenne.
Bild bricht bei Vibrationen ab	Der u.FL-Stecker ist nicht vollständig eingerastet – trennen Sie den Akku, drücken Sie den Stecker erneut ein und sichern Sie das Kabel nahe am Stecker.

3. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

3.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

Das Produkt wird durch den nachstehend genannten Importeur auf dem Markt der Europäischen Union in Verkehr gebracht; dieser ist zugleich die verantwortliche Person im Sinne von Artikel 16 der Verordnung (EU) 2023/988 des Europäischen Parlaments und des Rates über die allgemeine Produktsicherheit (GPSR).

Importeur / verantwortliche Person in der EU	Rotorama, s.r.o.
Identifikationsnummer (IČO)	051 57 692
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer (DIČ)	CZ05157692
Sitz	Okrajová 1351, 674 01 Třebíč, Tschechische Republik
E-Mail	info@rotorama.cz
Telefon	+420 252 252 098
Website	www.rotorama.de

3.2 Entsorgung von Elektrogeräten



- Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf dem Produkt, seiner Verpackung oder in den Unterlagen bedeutet, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer **nicht zusammen mit gemischtem Siedlungsabfall entsorgt werden darf**.
- Geben Sie es an einer Rücknahmestelle für Elektrogeräte ab – auf einem Wertstoffhof, an einer Rücknahmestelle eines kollektiven Systems oder beim Händler beim Kauf eines neuen gleichwertigen Produkts. Die Rücknahme ist für den Endnutzer kostenlos.
- Die Pflichten nach dem Gesetz Nr. 542/2020 Slg., über Produkte mit beendeter Lebensdauer (Tschechische Republik), erfüllt der Importeur über ein kollektives Rücknahmesystem.
- Die ordnungsgemäße Entsorgung trägt dazu bei, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden, und fördert die Wiederverwendung von Sekundärrohstoffen.

Über ihren Vertragspartner **ASEKOL a.s.** stellt die Gesellschaft die Rücknahme von Elektroaltgeräten aus Haushalten sowie die getrennte Sammlung von Elektroaltgeräten, Batterien und Akkumulatoren in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften sicher. Der Kunde ist berechtigt, Altgeräte oder eine Batterie bzw. einen Akkumulator an jeder Sammelstelle des oben genannten Vertragspartners abzugeben. Die Adressen dieser Rücknahmestellen sind unter www.asekol.cz, www.ecobat.cz sowie unter https://visoh2.mzp.cz/RegistrMistZO/RegistrMistZOPublic/MapaMistZpetOdberu aufgeführt.

4. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

Die Rechte und Pflichten der Vertragsparteien richten sich nach tschechischem Recht, insbesondere nach dem Gesetz Nr. 89/2012 Slg., Bürgerliches Gesetzbuch (Tschechische Republik), und dem Gesetz Nr. 634/1992 Slg., über den Verbraucherschutz (Tschechische Republik).

- Der Verkäufer haftet gegenüber dem Käufer dafür, dass das Produkt bei der Übernahme frei von Mängeln ist. Ist der Käufer Verbraucher, kann ein Mangel **innerhalb von zwei Jahren nach Übernahme** des Produkts gerügt werden (§ 2165 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Tritt ein Mangel innerhalb **eines Jahres** nach der Übernahme auf, so gilt das Produkt als bereits bei der Übernahme mangelhaft (§ 2161 Abs. 5 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Beim Kauf über das Internet hat der Verbraucher das Recht, **innerhalb von 14 Tagen** nach Erhalt der Ware ohne Angabe von Gründen **vom Vertrag zurückzutreten** (§ 1829 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Reklamationen sind bei dem Händler geltend zu machen, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Die Kontaktdaten des Importeurs finden Sie in Kapitel 3.1.
- Die zuständige Stelle für die außergerichtliche Beilegung von Verbraucherstreitigkeiten ist die **Tschechische Handelsinspektion (Česká obchodní inspekce)**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.