GEPRC Peano 50mm u.FL

5,8-GHz-Antenne für den Videosender (VTX)
RHCP-Polarisation · u.FL-Stecker · 50 mm Länge



Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage. Schalten Sie den Videosender niemals ohne angeschlossene Antenne ein.

Inhalt

1. Produktbeschreibung

1.1 Wofür die Antenne bestimmt ist

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

2. Verwendung

2.1 Bevor Sie beginnen

2.2 Anschließen des u.FL-Steckers

2.3 Platzierung und Befestigung an der Drohne

2.4 Vorschriften für den Betrieb des Videosenders

2.5 Pflege, Kontrolle und Fehlerbehebung

3. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

3.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

3.2 Entsorgung

4. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

1. Produktbeschreibung

1.1 Wofür die Antenne bestimmt ist

Die **GEPRC Peano 50mm u.FL** ist eine kleine, leichte Antenne für das 5,8-GHz-Band mit rechtsdrehender zirkularer Polarisation (**RHCP**). Sie wird über einen Miniaturstecker vom Typ **u.FL** an den Videosender (VTX) einer FPV-Drohne angeschlossen. Dank ihrer geringen Größe eignet sie sich besonders für Whoops, 2"-Drohnen und leichte Racing-Quads.

Das Strahlerelement ist durch eine transparente ABS-Abdeckung geschützt. Die Antenne ist ein passives Bauteil.



Abmessungen der Antenne (Quelle: GEPRC)

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

Parameter	Wert
Produktbezeichnung	GEPRC Peano 5.8G Antenna RHCP UFL (50x30x20mm)
Frequenzbereich	5600–5950 MHz
Polarisation	RHCP (rechtsdrehend zirkular)
Gewinn	2,5 dBi
VSWR (SWR)	≤ 1,5
Eingangsimpedanz	50 Ω
Strahlungseffizienz	98 %
Stecker	u.FL
Gesamtlänge	50 mm (Antennenteil 30 mm + Kabel 20 mm)
Radom	ABS-Kunststoff, transparent
Lieferumfang	1× Antenne
Nicht im Lieferumfang	Videosender, Befestigungsmaterial, Adapter für andere Steckertypen

2. Verwendung

2.1 Bevor Sie beginnen

- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Videosender einen **u.FL**-Antennenanschluss hat. An MMCX-, SMA- oder RP-SMA-Anschlüsse lässt sich die Antenne ohne Adapter nicht anschließen.
- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Videosender im **5,8-GHz**-Band arbeitet. Die Antenne ist für Frequenzen von 5600–5950 MHz ausgelegt.
- **Die Polarisation muss übereinstimmen.** Die Antenne an der Drohne und die Antennen an der FPV-Brille bzw. am Videoempfänger müssen dieselbe Polarisation haben – verwenden Sie mit dieser Antenne (RHCP) auch auf der Empfangsseite RHCP-Antennen. Eine Kombination aus RHCP und LHCP verschlechtert Bildqualität und Reichweite erheblich.
- Sprechen Sie bei Rennen und beim Fliegen mit mehreren Piloten ab, wer mit welcher Polarisation fliegt – unterschiedliche Polarisationen helfen, gegenseitige Störungen zu verringern.

Schalten Sie den Videosender niemals ohne angeschlossene Antenne ein. Senden ohne Antenne kann den Videosender dauerhaft beschädigen.

2.2 Anschließen des u.FL-Steckers

Der u.FL-Stecker ist sehr klein und mechanisch empfindlich. Gehen Sie behutsam vor und arbeiten Sie stets bei getrennter Stromversorgung.

① Trennen Sie den Akku der Drohne bzw. die Stromversorgung des Videosenders.

② Setzen Sie den Antennenstecker senkrecht und genau mittig auf die u.FL-Buchse des Videosenders.

③ Drücken Sie ihn gleichmäßig an (z. B. mit der Fingerkuppe oder einem flachen Werkzeug), bis er hör- und spürbar einrastet. Der Stecker darf dabei nicht verkanten.

④ Prüfen Sie mit einer leichten Bewegung, dass der Stecker fest sitzt und sich nicht frei bewegen lässt.

⑤ Zum Trennen heben Sie den Stecker mit einem flachen Werkzeug, das Sie unter seinen Körper ansetzen, senkrecht nach oben ab. **Ziehen Sie niemals am Kabel** – das Kabel kann aus dem Stecker herausreißen.

※ u.FL-Stecker halten nur eine begrenzte Anzahl von Steckzyklen aus. Trennen Sie die Antenne nicht unnötig wiederholt.

2.3 Platzierung und Befestigung an der Drohne

- Platzieren Sie den Antennenkopf in allen Lagen **außerhalb der Reichweite der Propeller** – auch dann, wenn er bei einem Absturz verbogen wird.
- Der Antennenkopf sollte möglichst freie Sicht in die Umgebung haben – abseits von Carbonrahmen, Metallteilen, Kamera und Akkukabeln, die das Signal

abschirmen.

- **Knicken Sie das Kabel** in der Nähe des Steckers **nicht scharf ab** und sorgen Sie für eine Zugentlastung: Befestigen Sie es mit einem Kabelbinder, Schrumpfschlauch oder Antennenhalter am Rahmen, damit die Kräfte bei einem Absturz nicht auf den Stecker wirken.
- Die Befestigung darf das Kabel weder quetschen noch verformen.
- Schützen Sie die Antennenabdeckung beim Löten oder bei Verwendung einer Heißluftpistole vor Hitze – die Abdeckung besteht aus ABS-Kunststoff.

2.4 Vorschriften für den Betrieb des Videosenders

Die Antenne selbst sendet nicht, bestimmt aber, wie der Videosender abstrahlt. Für die Einstellung von Frequenz und Sendeleistung des Videosenders ist der Benutzer verantwortlich. Maßgeblich ist das Recht des Landes, in dem Sie das Gerät betreiben – zulässige Frequenzbänder und maximale Sendeleistung unterscheiden sich von Land zu Land. Die folgenden Angaben beschreiben die Situation in der Tschechischen Republik.

- In der Tschechischen Republik erlaubt die Allgemeingenehmigung des Tschechischen Telekommunikationsamts (ČTÚ) Nr. VO-R/10 für Funkanlagen mit geringer Reichweite im Band 5725–5875 MHz eine maximale Strahlungsleistung von **25 mW e.i.r.p.**
- Der Frequenzbereich der Antenne (5600–5950 MHz) ist breiter als das zulässige Band. Verwenden Sie nur Kanäle, die im Land des Betriebs zulässig sind.
- In die Strahlungsleistung (e.i.r.p.) fließt auch der Antennengewinn (2,5 dBi) ein.

2.5 Pflege, Kontrolle und Fehlerbehebung

- Prüfen Sie nach jedem Absturz Antennenabdeckung, Kabel und Stecker. Eine gesprungene Abdeckung, ein geknicktes Kabel oder ein lockerer Stecker bedeuten ein schwächeres Signal.
- Ersetzen Sie eine beschädigte Antenne – versuchen Sie nicht, sie zu reparieren.
- Reinigen Sie die Antenne nur mit einem trockenen Tuch, ohne Lösungsmittel.

Problem	Mögliche Ursache und Abhilfe
Verrauschtes Bild, geringe Reichweite	Die Antennen an der Drohne und an der Brille haben unterschiedliche Polarisation – verwenden Sie auf beiden Seiten RHCP.
Bildaussetzer in bestimmten Fluglagen	Die Antenne wird von Rahmen, Kamera oder Akku abgeschirmt – ändern Sie ihre Position.
Bild nach einem Absturz plötzlich schlechter	Lockerer u.FL-Stecker oder beschädigtes Kabel bzw. beschädigte Abdeckung – prüfen Sie diese und ersetzen Sie die Antenne gegebenenfalls.
Kein Bild	Der Stecker ist nicht eingerastet, oder Videosender und FPV-Brille sind nicht auf demselben Kanal.

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



- 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.