Core 125 mm LHCP

TrueRC — 5,8-GHz-Antenne LHCP
SMA- oder RP-SMA-Stecker, Länge 125 mm



Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

Rotorama, s.r.o. · www.rotorama.de

Inhalt

1. Produktbeschreibung

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

2. Verwendung

2.1 SMA oder RP-SMA?

2.2 Anschluss an den Videosender

2.3 Platzierung an der Drohne

2.4 Polarisation

2.5 Funkrechtliche Vorschriften

2.6 Pflege und Kontrolle

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 Bestimmungsgemäße Verwendung

TrueRC Core ist eine rundstrahlende, zirkular polarisierte Antenne für das 5,8-GHz-Band des kanadischen Herstellers TrueRC. Diese Ausführung hat eine **linksdrehende zirkulare Polarisation (LHCP)**, eine Länge von 125 mm und einen SMA- oder RP-SMA-Stecker. Sie ist vor allem für Drohnen mit digitaler Videoübertragung bestimmt – Freestyle- und Long-Range-Drohnen sowie Cinelifter.

Die Antenne wird auf den Antennenanschluss eines Videosenders (VTX) oder eines anderen im 5,8-GHz-Band arbeitenden Geräts geschraubt. Das Strahlerelement ist durch ein robustes Polycarbonatgehäuse geschützt, das im Spritzguss hergestellt und ultraschallverschweißt ist. Das steife Koaxialkabel behält nach dem Biegen seine Form. Die Antenne ist passiv – sie sendet nicht selbst und benötigt keine Stromversorgung.



① Antennenkopf (Strahlerelement im Polycarbonatgehäuse) · ② Koaxialkabel · ③ gerändelter SMA- / RP-SMA-Stecker (Detail unten rechts: SMA-Ausführung)

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

Produktbezeichnung	TrueRC CORE 5.8, 125 mm, LHCP, SMA- oder RP-SMA-Stecker
Hersteller	TrueRC (Kanada), www.truerc.ca
Frequenzband	5,8 GHz; Bandbreite 5,5–6,1 GHz
Gewinn	1,9 dBic
Polarisation	zirkular, LHCP (linksdrehend)
Kreuzpolarisations-unterdrückung	−10 bis −20 dB
Strahlungseffizienz	98 %
SWR	≤ 1,2 : 1
Abmessungen des Kopfes	Durchmesser 16,9 mm × Höhe 13,1 mm
Länge	125 mm
Stecker	gerändelter True-SMA zum Festziehen von Hand; SMA oder RP-SMA je nach Ausführung
Gehäusematerial	Polycarbonat
Farbe	grau oder rot (je nach Ausführung)
Lieferumfang	1× Antenne
Nicht im Lieferumfang	Videosender, Adapter und Verlängerungskabel, Antennenhalterung, Kabelbinder

※ Der Hersteller gibt das Gewicht der einzelnen Ausführungen nicht an. Die Polarisationsrichtung ist auf dem Antennengehäuse gekennzeichnet.

2. Verwendung

Schalten Sie den Videosender (VTX) niemals ohne angeschlossene Antenne ein. Der Sender kann dauerhaft beschädigt werden.

2.1 SMA oder RP-SMA?

Die Antenne wird mit zwei Steckertypen angeboten, die **nicht untereinander austauschbar** sind. Wählen Sie die Ausführung, die zum Anschluss Ihres Videosenders passt:

- **SMA** – der Antennenstecker hat in der Mitte einen **Stift**. Er passt zu einem Sender, dessen Anschluss in der Mitte eine Buchse hat.
- **RP-SMA** – der Antennenstecker hat in der Mitte eine **Buchse**. Er passt zu einem Sender, dessen Anschluss in der Mitte einen Stift hat.



links: SMA-Stecker (Mittelstift) · rechts: RP-SMA-Stecker (Mittelbuchse)

Eine falsche Kombination lässt sich zwar verschrauben, der Innenleiter hat jedoch keinen Kontakt – der Sender arbeitet dann so, als wäre keine Antenne angeschlossen. Verwenden Sie Adapter nur ausnahmsweise; jeder Übergang erhöht die Verluste und belastet den Anschluss des Senders mechanisch.

2.2 Anschluss an den Videosender

① Trennen Sie vor dem Anschließen die Stromversorgung des Videosenders (Akku abstecken).

② Prüfen Sie, ob die Anschlüsse von Antenne und Sender sauber und unbeschädigt sind und der Mittelstift nicht verbogen ist.

③ Setzen Sie den Stecker gerade an, ohne ihn schräg hineinzudrücken, und schrauben Sie die Überwurfmutter von Hand auf. Die gerändelte Mutter ermöglicht ein festes Anziehen ohne Werkzeug.

④ Ziehen Sie nur von Hand an. Verwenden Sie keine Zange und keinen Schraubenschlüssel – zu viel Kraft kann das Gewinde beschädigen oder den Anschluss von der Platine des Senders abreißen.

⑤ Drehen Sie beim Aufschrauben nicht die ganze Antenne gegenüber dem Sender und verdrehen Sie das Kabel nicht; drehen Sie nur die Überwurfmutter.

2.3 Platzierung an der Drohne

- Positionieren Sie den Antennenkopf so, dass er über den Rahmen hinausragt und nicht von Carbon- oder Metallteilen verdeckt wird – diese schirmen das Signal ab.
- Befestigen Sie die Antenne in einer geeigneten Halterung (z. B. 3D-gedruckt aus TPU), damit sie nicht in die Propeller gelangen kann und die Hebelwirkung bei einem Absturz nicht direkt auf den Anschluss des Senders wirkt.
- Das steife Kabel behält nach dem Biegen seine Form; biegen Sie es gleichmäßig, ohne scharfe Knicke und nicht wiederholt an derselben Stelle.
- Halten Sie den Kopf möglichst weit entfernt von Kabeln, Motoren, Drehzahlstellern (ESC) und anderen Störquellen.

2.4 Polarisation

Diese Antenne hat eine **linksdrehende zirkulare Polarisation (LHCP)**. Die Antenne auf der Empfangsseite (FPV-Brille, Videoempfänger) muss dieselbe Polarisation haben. Die Kombination von LHCP- und RHCP-Antennen verringert die Reichweite deutlich und verschlechtert die Bildqualität.

2.5 Funkrechtliche Vorschriften

Die Antenne sendet nicht selbst, beeinflusst jedoch die abgestrahlte Leistung des gesamten Systems: Die äquivalente isotrope Strahlungsleistung (e.i.r.p.) ergibt sich aus der Ausgangsleistung des Videosenders und dem Gewinn der Antenne. Für die Einstellung der Ausgangsleistung und die Wahl des Kanals ist der Benutzer verantwortlich.

- Maßgeblich ist das Recht des Landes, in dem Sie das Gerät betreiben. Zulässige Frequenzbänder und maximale Sendeleistungen unterscheiden sich von Land zu Land.
- In der Tschechischen Republik erlaubt die Allgemeingenehmigung des Tschechischen Telekommunikationsamts (ČTÚ) Nr. VO-R/10 den Betrieb im Band 5725–5875 MHz mit maximal 25 mW e.i.r.p. Den aktuellen Wortlaut finden Sie unter www.ctu.cz.
- Der Betrieb außerhalb dieser Bänder und Grenzwerte kann eine Einzelgenehmigung erfordern, z. B. eine Amateurfunklizenz.

2.6 Pflege und Kontrolle

- Prüfen Sie vor jedem Flug, ob der Stecker fest sitzt und das Kabel nicht eingeschnitten, gequetscht oder am Stecker bzw. am Antennenkopf gebrochen ist.
- Verwenden Sie keine beschädigte Antenne – sie verschlechtert die Videoübertragung und kann den Sender beschädigen.

- Lackieren Sie das Antennengehäuse nicht mit metallischen Farben und bekleben Sie es nicht mit Metallfolien.
- Reinigen Sie die Antenne mit einem weichen, trockenen Tuch; verwenden Sie keine Lösungsmittel.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Bewahren Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

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.