ROTORAMA

Singularity SMA 62mm

TrueRC · Omnidirektionale 5,8 GHz FPV-Antenne
Bedienungsanleitung



Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage. Schalten Sie einen Videosender nie ohne angeschlossene Antenne ein.

www.rotorama.de

Inhalt

1. Produktbeschreibung

1.1 Verwendungszweck

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

2. Verwendung

2.1 Kompatibilität und Polarisation

2.2 Montage

2.3 Betrieb und Pflege

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 Verwendungszweck

TrueRC Singularity SMA 62mm ist eine omnidirektionale, zirkular polarisierte 5,8 GHz Antenne des kanadischen Herstellers TrueRC. Sie wird auf den Videosender (VTX) einer Drohne oder auf den Empfänger einer FPV-Brille bzw. eines Empfängermoduls für das Band 5,6–6,0 GHz mit SMA-Anschluss geschraubt.

Das Strahlerelement sitzt in einem kleinen Kopf mit 11,8 mm Durchmesser. Das RG405-Kabel ist steif, aber biegsam und behält seine Form; die gerändelte Mutter lässt sich leicht von Hand anziehen. Die Länge von 62 mm passt für Freestyle- und Micro-Long-Range-Drohnen sowie Cinewhoops.



Strahlerkopf, RG405-Kabel und SMA-Anschluss

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

Parameter	Wert
Hersteller	TrueRC (Kanada)
Produktbezeichnung	Singularity 5.8 SMA, Version SMA 62mm
Frequenzband	5,6–6,0 GHz
Gewinn	1,9 dBic
Polarisation	zirkular, RHCP (rechtsdrehend)
Kreuzpolarisations-unterdrückung	−15 bis −30 dB
Strahlungseffizienz	99 %
SWR	≤ 1,5:1
Kabel und Anschluss	RG405, 62 mm lang; SMA-Anschluss
Kopfmaße	Ø 11,8 mm × 8,2 mm (Höhe)
Gewicht	1,03–3,55 g je nach Kabel (Herstellerangabe für die Serie)
Lieferumfang	1× Antenne; **nicht enthalten:** Videosender, FPV-Brille, Antennenhalter, SMA / RP-SMA-Adapter

2. Verwendung

2.1 Kompatibilität und Polarisation

- **Anschluss:** Die Antenne hat einen **SMA**-Anschluss. RP-SMA sieht ähnlich aus, hat aber einen vertauschten Mittelkontakt und passt nicht direkt. Prüfen Sie zuerst den Anschlusstyp am Videosender bzw. Empfänger; bei anderem Typ einen passenden Adapter verwenden.
- **Band:** Die Antenne ist für 5,6–6,0 GHz ausgelegt; an Geräten für andere Bänder (z. B. 1,2 GHz, 2,4 GHz) funktioniert sie nicht richtig.
- **Polarisation:** Die Antenne ist rechtsdrehend zirkular polarisiert (RHCP). Videosender und Empfänger in der FPV-Brille müssen Antennen mit **gleicher Polarisation** haben. RHCP mit LHCP kombiniert schwächt das Signal deutlich, da die Antenne die Kreuzpolarisation unterdrückt (−15 bis −30 dB).

2.2 Montage

① Akku der Drohne abklemmen bzw. FPV-Brille oder Empfänger ausschalten.

② Prüfen, ob Antennenanschluss und Gegenstück sauber sind und der Mittelkontakt nicht verbogen oder beschädigt ist.

③ Antenne gerade auf den Anschluss setzen und mit der gerändelten Mutter **von Hand** anziehen. Keine Zange oder Schlüssel verwenden und die Mutter nicht überdrehen – der Anschluss des Videosenders könnte beschädigt werden.

④ Kabel im Antennenhalter am Rahmen befestigen. Den Kopf außerhalb der Reichweite der Propeller und möglichst nicht durch Carbonrahmen, Akku oder Metallteile abgeschirmt platzieren. Das Kabel lässt sich leicht formen; am Anschluss oder Kopf nicht scharf knicken.

⑤ Stromversorgung nur mit angeschlossener Antenne einschalten.

Schalten Sie einen Videosender nie ohne angeschlossene Antenne ein. Der Sender kann beschädigt werden.

2.3 Betrieb und Pflege

- Die Antenne hat weder Stromversorgung noch Elektronik – Sendeleistung und Kanal werden am Videosender eingestellt. Zulässige Bänder und maximale Leistung (e.i.r.p.) regeln die Vorschriften des Einsatzlandes; der Antennengewinn zählt zur abgestrahlten Leistung.
- Vor jedem Flug den festen Sitz der Anschlussmutter prüfen – Vibrationen können sie lösen. Nach einem Absturz Kopf, Kabel und Anschluss kontrollieren; eine beschädigte Antenne verringert Reichweite und Bildqualität und kann den Videosender beschädigen – nicht weiter verwenden.
- Antenne trocken und sauber halten, Anschluss nur trocken reinigen (Bürste, keine Lösungsmittel). Beim Transport vor Quetschen und Knicken schützen.

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.