



# Viper Linear

MenaceRC – 5,8-GHz-Patch-Richtantenne  
Bedienungsanleitung



**Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch und bewahren Sie sie für späteres Nachschlagen auf.**

[www.rotorama.de](http://www.rotorama.de)

# Inhalt

## 1. Produktbeschreibung

---

1.1 Verwendungszweck

---

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

## 2. Verwendung

---

2.1 Anschluss an die Brille

---

2.2 Ausrichtung und Polarisierung

---

2.3 Pflege und Aufbewahrung

## 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 Verwendungszweck

**MenaceRC Viper Linear** ist eine kleine 5,8-GHz-Empfangs-Patchantenne mit Richtwirkung und **linearer Polarisation**. Sie wird an einer FPV-Brille oder einem Videoempfänger montiert und ist in erster Linie für den Empfang des Signals von Videosendern (VTX) mit linear polarisierten Stabantennen (Whip-Antennen) bestimmt, wie sie bei Tiny Whoop, ToothPick und anderen Mikrodrohnen verwendet werden. Laut Hersteller ist sie sowohl mit Stab- (Whip-) als auch mit Vee-Antennen kompatibel.

Wird ein linear polarisiertes Signal mit einer zirkular polarisierten Antenne empfangen, entsteht ein Verlust von etwa 3 dB, d. h. der Hälfte der Leistung. Eine linear polarisierte Antenne beseitigt diesen Verlust, erhöht die Reichweite und verbessert die Bildqualität – im Freien ebenso wie beim Fliegen in Innenräumen.



Vorderseite der Antenne

## 1.2 Technische Daten und Lieferumfang

|                       |                                                                                                    |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hersteller            | Menace RC (Vereinigtes Königreich),<br><a href="http://www.menacerc.co.uk">www.menacerc.co.uk</a>  |
| Produktbezeichnung    | VIPER 5.8Ghz LINEAR (auf der Rückseite der Antenne aufgedruckt)                                    |
| Frequenz              | 5800 MHz                                                                                           |
| Bandbreite            | 300 MHz                                                                                            |
| Gewinn                | 8,0 dBi                                                                                            |
| Öffnungswinkel        | 90°                                                                                                |
| Polarisation          | linear                                                                                             |
| Anschluss             | SMA (laut Hersteller passend für Fatshark-Brillen)                                                 |
| Abmessungen           | 42 × 38 × 19 mm                                                                                    |
| Gewicht               | 12 g                                                                                               |
| Lieferumfang          | 1× VIPER-Antenne                                                                                   |
| Nicht im Lieferumfang | FPV-Brille oder Videoempfänger,<br>SMA-/RP-SMA-Adapter, Verlängerungskabel,<br>zusätzliche Antenne |

## 2. Verwendung

### 2.1 Anschluss an die Brille



Rückseite, SMA-Anschluss

- ① Vergewissern Sie sich, dass der Anschluss an der Brille bzw. am Videoempfänger zum Anschluss der Antenne (**SMA**) passt. Brillen mit RP-SMA-Anschluss erfordern einen Adapter, der nicht im Lieferumfang enthalten ist.
- ② Schließen Sie die Antenne nur bei ausgeschalteter Brille an bzw. trennen Sie sie nur bei ausgeschalteter Brille.
- ③ Setzen Sie die Antenne auf den Anschluss und ziehen Sie die Überwurfmutter **von Hand** an, ohne Werkzeug und ohne Kraftaufwand. Ein überdrehtes Gewinde oder eine Hebelwirkung auf den Anschluss kann den Anschluss sowohl der Antenne als auch der Brille beschädigen.
- ④ Bei Diversity-Empfängern (zwei Antenneneingänge) wird die Patchantenne in der Regel mit einer Rundstrahlantenne am zweiten Eingang kombiniert, die die nähere Umgebung und den Bereich außerhalb der Ausrichtung der Patchantenne abdeckt.

### 2.2 Ausrichtung und Polarisation

- Die Antenne ist eine **Richtantenne**. Richten Sie ihre Vorderseite (die Seite mit dem Logo) auf den Bereich aus, in dem Sie fliegen; der Empfang ist innerhalb eines Sektors von etwa 90° vor der Antenne am besten. Hinter der Antenne und seitlich ist der Empfang deutlich schwächer.
- Die Antenne hat eine **lineare Polarisation**, daher spielt ihre Ausrichtung relativ zur Videosenderantenne an der Drohne eine Rolle. Ist das Bild dauerhaft schwach oder bricht es in einer bestimmten Lage der Drohne ein, drehen Sie die Antenne um 90° und testen Sie, welche Position den besseren Empfang bietet.
- Die Antenne ist für den Empfang des Signals von Videosendern mit linear polarisierter Antenne bestimmt. Für Sender mit zirkular polarisierter Antenne verwenden Sie eine zirkular polarisierte Antenne mit gleichem Drehsinn (LHCP /

RHCP).

- Zwischen Antenne und Drohne sollten sich keine Hindernisse befinden – insbesondere Metallgegenstände, Wände und Bäume dämpfen das Signal erheblich.

## **2.3 Pflege und Aufbewahrung**

- Schützen Sie die Antenne vor Stürzen und Stößen und verwenden Sie sie nicht als Griff beim Hantieren mit der Brille.
- Nehmen Sie beim Transport der Brille die Antenne ab oder schützen Sie sie so, dass sie keine Hebelwirkung auf den Anschluss ausüben kann.
- Schützen Sie die Antenne vor Feuchtigkeit, Staub und hohen Temperaturen. Entfernen Sie Verschmutzungen mit einem weichen, trockenen Tuch.
- Nehmen Sie keinerlei Änderungen an der Antenne vor – Änderungen können ihre Eigenschaften verändern.

## 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@rotorاما.cz                                    |
| Telefon                                      | +420 252 252 098                                    |
| Website                                      | www.rotorاما.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](http://www.asekol.cz), [www.ecobat.cz](http://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](http://www.coi.cz).