



Pico Patch

MenaceRC Pico Patch

Gerichtete FPV-Antenne 5,8 GHz · RHCP / LHCP



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

Inhalt

1. Produktbeschreibung

1.1 Wofür sie dient

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

2. Verwendung

2.1 Was Sie benötigen

2.2 Montage der Antenne

2.3 Polarisisation und Ausrichtung

2.4 Sicherheit 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 Wofür sie dient

MenaceRC Pico Patch ist eine kleine gerichtete Antenne (Patch-Antenne) für den Empfang von analogem FPV-Bild im 5,8-GHz-Band. Sie wird am Empfänger einer FPV-Brille oder einer Bodenstation mit SMA-Anschluss montiert. Der Hersteller empfiehlt, sie mit einer zirkular polarisierten Rundstrahlantenne am Videosender (VTX) der Drohne zu kombinieren.

Dank des höheren Gewinns und des schmaleren Öffnungswinkels eignet sie sich vor allem für Flüge auf mittlere und größere Entfernungen. An Brillen mit Diversity-Empfänger (zwei Antenneneingänge) wird sie üblicherweise mit einer Rundstrahlantenne kombiniert, die die nähere Umgebung abdeckt. Laut Hersteller kann sie auch im Transportetui an der Brille montiert bleiben.



Rückseite mit SMA-Anschluss
und Vorderseite der Antenne

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

Frequenzbereich	5645–5945 MHz
Gewinn	9,4 dBi
Öffnungswinkel	61° (bei –3 dB)
Polarisation	zirkular, rechtsdrehend (RHCP) oder linksdrehend (LHCP) – je nach gekaufter Variante
Anschluss	SMA
Abmessungen	37,0 × 33,6 × 19,2 mm
Gewicht	10 g
Lieferumfang	1× Antenne MenaceRC Pico Patch
Nicht im Lieferumfang	FPV-Brille, Empfänger, Videosender, Adapter SMA / RP-SMA
Produktkennzeichnung	Pico Patch RHCP / LHCP (Aufdruck auf der Vorderseite)

2. Verwendung

2.1 Was Sie benötigen

- Eine FPV-Brille oder Bodenstation mit Empfänger für das 5,8-GHz-Band und **SMA**-Antenneneingang.
- Eine Drohne, deren Videosender (VTX) eine zirkular polarisierte Antenne mit **gleicher Polarisation** wie die Pico Patch hat (RHCP mit RHCP, LHCP mit LHCP).
- Bei Brillen mit Diversity-Empfänger idealerweise eine weitere Rundstrahlantenne gleicher Polarisation für den zweiten Eingang.

2.2 Montage der Antenne

- ① Schalten Sie die FPV-Brille bzw. die Bodenstation aus.
- ② Prüfen Sie die Polarisation: Die Kennzeichnung RHCP / LHCP auf der Vorderseite der Antenne muss mit der Antenne an der Drohne übereinstimmen.
- ③ Vergewissern Sie sich, dass der Antenneneingang des Empfängers ein SMA-Anschluss ist. Hat der Empfänger einen RP-SMA-Anschluss, verwenden Sie einen passenden Adapter (nicht im Lieferumfang).
- ④ Setzen Sie die Antenne mit der Rückseite (Anschluss) auf den Antenneneingang und schrauben Sie sie **nur von Hand**, ohne Werkzeug, bis zum Anschlag fest. Nicht überdrehen.
- ⑤ Richten Sie die Vorderseite der Antenne (mit Logo und Polarisationskennzeichnung) in die Richtung aus, in die Sie fliegen werden.
- ⑥ Schalten Sie die Brille ein und prüfen Sie den Bildempfang von der Drohne.

2.3 Polarisation und Ausrichtung

Die Antenne wird in zwei Ausführungen geliefert, die sich nur in der Drehrichtung der zirkularen Polarisation unterscheiden. Sie erkennen sie auf den ersten Blick am Aufdruck auf der Vorderseite. Eine Antenne mit anderer Polarisation als der Videosender der Drohne verschlechtert den Empfang deutlich.

- Die Pico Patch ist eine **gerichtete** Antenne: Sie empfängt am besten aus dem Bereich vor ihrer Vorderseite, in einem Winkel von etwa 61° (bei -3 dB). Außerhalb dieses Winkels wird der Empfang schwächer, hinter der Antenne ist er am schwächsten.
- Versuchen Sie beim Fliegen, die Drohne vor sich zu halten, in der Richtung, in die die Vorderseite der Antenne zeigt.
- Für Flüge in der Nähe und rund um Sie herum kombinieren Sie sie am Diversity-Empfänger mit einer Rundstrahlantenne – der Empfänger wählt automatisch das stärkere Signal.



Ausführung RHCP (links) und LHCP (rechts)

2.4 Sicherheit und Pflege

- Schrauben Sie die Antenne nur von Hand und am Sockel an und ab; überdrehen Sie den Anschluss nicht und benutzen Sie die Antenne nicht als Griff für die Brille.
- Schützen Sie sie vor Stürzen, Stößen und Verbiegen des Anschlusses. Eine beschädigte Antenne oder ein beschädigter Anschluss verschlechtert den Bildempfang.
- Halten Sie den Anschluss sauber und trocken. Reinigen Sie die Antenne mit einem trockenen, weichen Tuch; verwenden Sie keine Lösungsmittel.
- Die Antenne ist ein Kleinteil – bewahren Sie sie außerhalb der Reichweite kleiner Kinder auf.
- Für den Betrieb von FPV-Technik (Frequenzen und Sendeleistung des Videosenders, Flugregeln) ist das Recht des Landes maßgebend, in dem sie betrieben wird.
- Das Produkt ist für Personen ab 14 Jahren bestimmt.

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.cz

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.