Oasisfly30 O4 Pro

Sub250 · Rahmen für eine 3"-FPV-Drohne
Montage- und Bedienungsanleitung



Lesen Sie vor dem Zusammenbau und dem Fliegen die gesamte Anleitung und die Sicherheitshinweise. Bewahren Sie diese Anleitung auf.

www.rotorama.de

Inhalt

1. Produktbeschreibung

1.1 Wofür der Rahmen bestimmt ist

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

1.3 Übersicht der Teile

2. Sicherheitshinweise

3. Montage und Verwendung

3.1 Was Sie zusätzlich benötigen

3.2 Empfohlener Aufbauablauf

3.3 Akku

4. Betrieb der fertigen Drohne

4.1 Es gilt das Recht des Landes, in dem Sie fliegen

4.2 Grundregeln in der Tschechischen Republik

5. Wartung und Ersatzteile

6. Informationen für den EU-Markt und den tschechischen Markt

6.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

6.2 Entsorgung

7. Garantie und Rechte aus mangelhafter Leistung

1. Produktbeschreibung

1.1 Wofür der Rahmen bestimmt ist

Sub250 Oasisfly30 O4 Pro ist ein Rahmen für den Bau einer kleinen 3"-Freestyle-FPV-Drohne. Er ist sowohl für digitale als auch für analoge Videoübertragung ausgelegt, einschließlich des Systems **DJI O4 Pro**. Die FPV-Kamera sitzt vor den vorderen Motoren, sodass die Propellerränder im Kamerabild nicht sichtbar sind. Der Kamerawinkel lässt sich im Bereich von 0–20° einstellen.

Die Arme bestehen aus 3 mm starkem Carbon. 3D-gedruckte Seitenteile aus Kunststoff schützen die Elektronik vor Schmutz. Die Kamera ist in seitlichen Aluminiumplatten über Silikoneinsätze gelagert, die die Übertragung von Vibrationen auf die Kamera dämpfen. Die DJI-O4-Einheit ist zum Koppeln (bind) und zum Anschließen an einen Computer gut zugänglich. Der Rahmen ist ein Bausatz – Motoren, Elektronik, Propeller und Akku sind nicht enthalten.



Beispiel einer Drohne auf Basis eines Rahmens der Serie Oasisfly O4 Pro (Illustrationsfoto des Herstellers; Motoren, Elektronik, Propeller und Antennen sind nicht enthalten).

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

Produktbezeichnung	Sub250 Oasisfly30 O4 Pro
Hersteller	Sub250 (www.sub250.com, support@sub250.com)
Produkttyp	Rahmen (Bausatz) für eine 3"-FPV-Drohne
Diagonale Motor zu Motor	150 mm
Propellergröße	3"
Armstärke	3 mm (Carbon)
Kameragröße	19–20 mm
Einstellung des Kamerawinkels	0–20°
Motorbefestigungslöcher	9 mm / 12 mm, M2
Befestigungslöcher für den Stack	20×20 mm, M2
Befestigungslöcher für den VTX	20×20 mm / 25,5×25,5 mm, M2

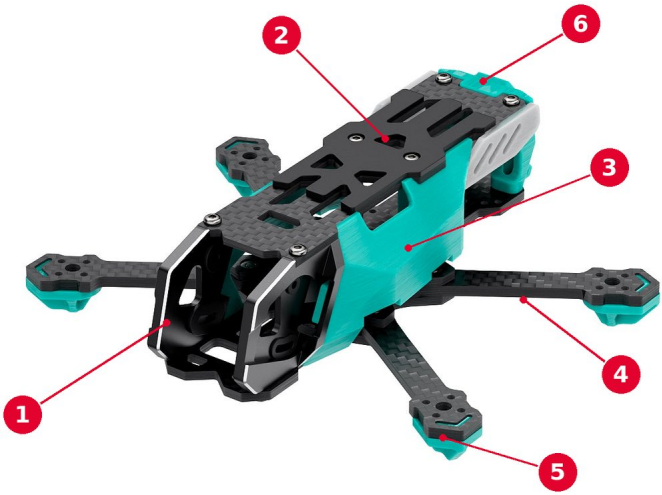
▶ Lieferumfang

- 1× Rahmen
- 1× Satz 3D-gedruckter Teile
- 2× Akkugurt (LiPo-Strap)
- 1× Akkupad

▶ NICHT enthalten

Motoren, Flugcontroller (FC) mit Drehzahlstellern (ESC), Videosender (VTX) bzw. DJI-O4-Pro-Einheit, FPV-Kamera, Empfänger, Antennen, Propeller, Akku, Ladegerät, Fernsteuerung (Sender) und FPV-Brille. Schrauben zur Befestigung der Motoren und der Elektronik sind im Lieferumfang nicht aufgeführt – wählen Sie ihre Länge entsprechend den verwendeten Komponenten.

1.3 Übersicht der Teile



Rahmen Oasisfly30 O4 Pro – Hauptteile

① Seitliche Aluminium-Kameraplatten mit Silikoneinsätzen
② Obere Platte (Carbon)
③ 3D-gedruckte seitliche Abdeckung der Elektronik
④ 3 mm starker Carbonarm
⑤ 3D-gedruckter Armpuffer (Fuß)
⑥ 3D-gedruckte hintere Antennenhalterung

2. Sicherheitshinweise

- Der Rahmen ist für den Bau einer FPV-Drohne durch Personen mit Grundkenntnissen in Elektronik und Löten bestimmt. Das Produkt ist kein Spielzeug und muss außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
- Carbonteile haben scharfe Kanten. Beim Schleifen oder Bohren von Carbon entsteht Staub, der Atemwege und Haut reizt und **elektrisch leitfähig** ist. Tragen Sie einen Atemschutz, saugen Sie den Staub ab und entfernen Sie ihn von der Elektronik.
- Carbon ist leitfähig – Kabel und Lötstellen dürfen die Kanten der Carbonplatten nicht berühren. Schützen Sie scharfe Kanten an Stellen, an denen Kabel verlegt sind, andernfalls droht ein Kurzschluss.
- Die Motorschrauben dürfen nicht zu lang sein – eine Schraube, die die Motorwicklung berührt, beschädigt den Motor und kann einen Kurzschluss verursachen.
- Entfernen Sie vor dem Anschließen des Akkus immer die Propeller. Montieren Sie die Propeller erst nach Überprüfung der Drehrichtung der Motoren.
- Gehen Sie mit LiPo- und LiHV-Akkus gemäß den Anweisungen ihres Herstellers um. Laden Sie sie unter Aufsicht auf einer nicht brennbaren Unterlage und laden Sie niemals einen beschädigten oder aufgeblähten Akku.
- Drehende Propeller können schwere Verletzungen verursachen. Fliegen Sie die fertige Drohne nur in sicherem Abstand zu Personen, Tieren und Sachwerten.

3. Montage und Verwendung

3.1 Was Sie zusätzlich benötigen

- 4 Motoren für 3"-Propeller mit Befestigungslöchern im Abstand von 9 mm oder 12 mm für M2-Schrauben,
- einen Flugcontroller (FC) und Drehzahlsteller (ESC) im Stack-Format 20×20 mm oder eine AIO-Platine im gleichen Format,
- ein Videoübertragungssystem – digital (z. B. DJI O4 Pro) oder analog; einen Videosender (VTX) mit Lochabstand 20×20 mm oder 25,5×25,5 mm und eine Kamera der Größe 19–20 mm,
- einen Empfänger, Antennen, 3"-Propeller, Akku, Ladegerät, Fernsteuerung (Sender) und FPV-Brille,
- M2-Schrauben in passender Länge, Werkzeug (Innensechskantschlüssel, Lötkolben) und Schraubensicherung.

3.2 Empfohlener Aufbauablauf

① Überprüfen Sie alle Teile des Rahmens – die Carbonplatten und Arme dürfen keine Risse oder abgelösten Schichten aufweisen.

② Befestigen Sie die Motoren mit M2-Schrauben passender Länge an den Armen. Verwenden Sie Schraubensicherung und achten Sie darauf, dass die Schrauben die Wicklung nicht berühren.

③ Montieren Sie den Stack (FC und ESC) auf den Löchern 20×20 mm und den VTX auf den Löchern 20×20 mm oder 25,5×25,5 mm. Verlegen Sie die Kabel so, dass sie die Kanten des Carbons nicht berühren.

④ Setzen Sie die Kamera zwischen die seitlichen Aluminiumplatten mit Silikoneinsätzen und stellen Sie den gewünschten Winkel ein (0–20°). Ziehen Sie die Kameraschrauben nur leicht an.

⑤ Montieren Sie die 3D-gedruckten Teile – Seitenabdeckungen, Armpuffer und Antennenhalterungen – und befestigen Sie die obere Platte.

⑥ Kleben Sie das Akkupad auf die obere Platte und fädeln Sie die Akkugurte ein.

⑦ Konfigurieren Sie vor dem ersten Flug den Flugcontroller gemäß den Anweisungen seines Herstellers, prüfen Sie die Drehrichtung der Motoren und montieren Sie erst dann die Propeller.

※ Die genaue Montagereihenfolge und die Schraubenlängen können je nach verwendeter Elektronik abweichen. Beachten Sie auch die Anleitungen der Hersteller der einzelnen Komponenten.

3.3 Akku

Befestigen Sie den Akku mit beiden Gurten auf dem Pad der oberen Platte so, dass er sich im Flug nicht verschieben kann und seine Kabel nicht in die Propeller gelangen können. Setzen Sie vor dem Flug immer einen **voll geladenen** Akku ein – LiPo 4,20 V/Zelle, LiHV 4,35 V/Zelle. Beenden Sie den Flug spätestens bei 3,5 V/Zelle und lagern Sie den Akku bei 3,8 V/Zelle.

4. Betrieb der fertigen Drohne

4.1 Es gilt das Recht des Landes, in dem Sie fliegen

In allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union gelten die Verordnungen (EU) 2019/947 und 2019/945, die nationalen Durchführungsbestimmungen unterscheiden sich jedoch von Land zu Land – Registrierungsportale, Mindestalter des Piloten, geografische Zonen, Versicherungspflicht, zulässige Frequenzbänder und maximale Sendeleistung. Die Angaben in diesem Kapitel beschreiben die Situation in der Tschechischen Republik. Wenn Sie die Drohne in einem anderen Land betreiben, müssen Sie die Vorschriften des Landes einhalten, in dem Sie fliegen.

4.2 Grundregeln in der Tschechischen Republik

- Eine aus diesem Rahmen gebaute Drohne hat keine Klasse C0–C4. Sie kann als privat gebautes unbemanntes Luftfahrzeugsystem in der offenen Kategorie betrieben werden – in der Unterkategorie A1, wenn ihre maximale Startmasse (einschließlich Akku) unter 250 g liegt, andernfalls in der Unterkategorie A3 – oder im Rahmen eines Modellflugvereins. Wiegen Sie daher die fertige Drohne.
- Hat die Drohne eine Kamera, muss der Betreiber unabhängig vom Gewicht der Drohne bei der Zivilluftfahrtbehörde (ÚCL) registriert sein, und die Registrierungsnummer muss an der Drohne angebracht sein.
- Fliegen Sie höchstens 120 m über Grund und in direkter Sichtweite. Fliegen Sie nicht über Menschenansammlungen und beachten Sie die geografischen Zonen.
- Beim Fliegen mit FPV-Brille muss neben dem Piloten ein Beobachter stehen, der die Drohne in direkter Sichtweite behält.
- Für die Einstellung der Frequenz und der Sendeleistung von Empfänger und Videosender ist der Nutzer verantwortlich – halten Sie die im Land des Betriebs geltenden Grenzwerte ein.

5. Wartung und Ersatzteile

- Überprüfen Sie nach jedem Flug und insbesondere nach einem Absturz die Arme und Platten. Ersetzen Sie gerissene oder delaminierte Carbonteile – sie können im Flug versagen.
- Kontrollieren Sie regelmäßig den festen Sitz der Schrauben, vor allem der Motor-, Arm- und Kameraschrauben.
- Überprüfen Sie die Silikoneinsätze der Kamerahalterung; ersetzen Sie abgenutzte oder eingerissene Einsätze.
- Beschädigte 3D-gedruckte Teile können neu gedruckt werden. Der Hersteller Sub250 stellt STL-Dateien (Armpuffer, Seitenabdeckungen, Antennenhalterungen) auf der Seite der Drohne Oasisfly30 O4 Pro unter www.sub250.com bereit.
- Ersatzteile (Arme, Platten, Aluminiumteile, Silikoneinsätze) liefert der Hersteller als separate Artikel; fragen Sie die Verfügbarkeit bei Ihrem Händler nach.

6. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

6.1 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

6.2 Entsorgung

- Der Rahmen selbst enthält keine elektrischen oder elektronischen Bauteile und keine Batterien.
- Entsorgen Sie Teile aus Carbon, Aluminium, Kunststoff und Silikon sowie die Gurte gemäß den Abfallvorschriften Ihrer Gemeinde; geben Sie Metallteile in die Metallsammlung. Verbrennen Sie keine Carbonteile.
- Trennen Sie die Verpackung nach Material (Papier, Kunststoff).
- Entsorgen Sie die Motoren, die Elektronik und die Akkus, die Sie in den Rahmen eingebaut haben, getrennt als Elektroaltgeräte bzw. Batterien gemäß deren Anleitungen – sie gehören nicht in den Restmüll.

7. 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 6.1.
- 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.