



Defender 20 Lite X

2S-FPV-Drohne mit Videoübertragung DJI O4 Wide
Benutzerhandbuch — Version ExpressLRS 2,4 GHz



Lesen Sie vor dem ersten Flug die Sicherheitshinweise in Kapitel 1 und die Pflichten des Betreibers in Kapitel 7.

Inhalt

1. Sicherheitshinweise

2. Produktbeschreibung

2.1 Lieferumfang

2.2 Was Sie zusätzlich benötigen

2.3 Technische Daten

2.4 Kamera und Videoübertragung

3. Akku

3.1 Auswahl des Akkus

3.2 Laden

3.3 Befestigung des Akkus

3.4 Umgang mit Li-Po-Akkus

4. Inbetriebnahme

4.1 Aktivierung der Air Unit

4.2 Binden der Drohne an die Fernsteuerung

4.3 Binden der Drohne an die Brille

4.4 Modusschalter

5. Flug und Steuerung

6. Wartung und Fehlerbehebung

7. Drohnenbetrieb und Funkvorschriften

7.1 Welche Regeln wo gelten

7.2 Registrierung und Kompetenz des Piloten

7.3 Betriebsunterkategorien und Grenzen

7.4 Funkbänder und Sendeleistungen

8. Informationen für den EU- und tschechischen Markt

9. Garantie und Rechte aus mangelhafter Leistung

1. Sicherheitshinweise

Der Defender 20 Lite X ist eine elektrisch angetriebene Drohne mit scharfen Propellern und einer Kamera, kein Spielzeug. Lesen Sie vor dem ersten Flug dieses Handbuch und die Regeln für den Drohnenbetrieb im Land Ihres Fluges (Kapitel 7).

1.1 Vor dem ersten Flug

- Prüfen Sie das Produkt auf Transportschäden — Rahmen, Propellerschutz, Propeller, Verkabelung und Steckverbinder.
- Laden Sie die Akkus von Drohne, Brille und Fernsteuerung. Setzen Sie in die Drohne immer einen **voll geladenen** Akku ein.
- Aktualisieren Sie die Firmware der Air Unit und der Brille (Kapitel 4.1) und binden Sie die Drohne an die Fernsteuerung und an die Brille.
- Üben Sie die ersten Flüge auf freiem Gelände ohne Menschen, Tiere und Hindernisse.

1.2 Allgemeine Regeln

- Fliegen Sie niemals über Menschen, Tieren oder Menschenansammlungen.
- Fliegen Sie nicht unter Einfluss von Alkohol oder Medikamenten.
- Fliegen Sie nicht bei Regen, Schnee, Nebel oder starkem Wind; das Produkt ist nicht wasserfest.
- Berühren Sie Motoren und Propeller nicht sofort nach dem Flug — sie sind heiß.
- Stecken Sie den Akku nie bei laufenden Motoren an oder ab.
- Halten Sie die Drohne außerhalb des Fluges stets in *Disarm*.
- Lassen Sie die Drohne niemals mit angeschlossenem Akku unbeaufsichtigt.

✳ Für Sicherheit und Rechtskonformität des Fluges ist stets der Fernpilot verantwortlich.

1.3 Propeller und Propellerschutz

Die Propeller drehen mit hoher Drehzahl und können Schnittverletzungen verursachen. Der Propellerschutz (Ducts) verringert das Risiko, beseitigt es nicht.

- Prüfen Sie vor jedem Flug den festen Sitz der Propeller und ihre Blätter auf Risse. Beschädigte Propeller ersetzen, nie reparieren; zum Abziehen dient das beiliegende Propellerwerkzeug.
- Die Propeller müssen in der richtigen Drehrichtung sitzen. Vertauscht hebt die Drohne nach dem *Arm* nicht ab oder überschlägt sich.
- Der Propellerschutz lässt sich mit vier Schrauben abnehmen. Ohne Schutz fliegen Sie nur auf freiem Gelände; die Propeller sind dann frei zugänglich.

2. Produktbeschreibung

Der Defender 20 Lite X ist ein Zwei-Zoll-Cinewhoop mit Propellerschutz, zweizelligem Antrieb und digitaler Videoübertragung DJI O4 Wide. Er wird als BNF (Bind and Fly) geliefert — die Drohne ist montiert und eingestellt; Fernsteuerung, Brille, Akku und Ladegerät sind separat zu beschaffen.



Defender 20 Lite X — Ansicht von oben

2.1 Lieferumfang

- 1× Defender 20 Lite X O4 HD (BNF)
- 1× Propellerwerkzeug
- 1× Defender Transportkoffer

2.2 Was Sie zusätzlich benötigen

- **Brille:** DJI Goggles 3, DJI Goggles N3, DJI Goggles 2 oder DJI Goggles Integra.
- **Eine Fernsteuerung** mit ExpressLRS-2,4-GHz-Sendemodul (die in diesem Handbuch beschriebene Version hat einen eingebauten ExpressLRS-2,4-GHz-Empfänger).
- **Einen Akku** 2S Li-Po oder LiHV und ein passendes Ladegerät (siehe Kapitel 3).

2.3 Technische Daten

Radstand	87 mm
Abmessungen (L×B×H)	137 × 125 × 47 mm
Gewicht ohne Akku	75 ±3 g

Startgewicht	ca. 110 ±3 g (mit Akku 520 mAh)
Elektronik	Borg F7 AIO (Flugsteuerung, Regler und Empfänger auf einer Platine)
Drehzahlregler (ESC)	4-in-1, 18 A Dauerstrom, bidirektionales DShot
Motoren	Defender 16 1103, 14000 KV
Propeller	Defender 20 Lite 2020-3
Stromversorgung	2S Li-Po / LiHV
Videoübertragung	DJI O4 Wide Air Unit
Antennen	eine Antenne der Videoübertragung
Höchstgeschwindigkeit	75 km/h (Modus Manual)
Maximale Schwebeflugzeit	ca. 6 min (Akku 2S 520 mAh)
Maximale Starthöhe	2000 m über NN
Betriebstemperatur	–10 °C bis 40 °C
Satellitennavigation	nicht vorhanden

2.4 Kamera und Videoübertragung

Bildsensor	CMOS 1/2"
Objektiv	FOV 159°, Äquivalent 16 mm, Blende f/2,8, Fokus ab 1 m bis ∞
ISO-Bereich	100–6400 (automatisch), 100–12800 (manuell)
Aufnahmeauflösung	4K 3840 × 2880 (4:3) bei 30/50/60 fps 4K 3840 × 2160 (16:9) bei 30/50/60 fps 1080p bei 30/50/60/100/120 fps
Aufnahmeformat	MP4
Stabilisierung	RockSteady 3.0+, abschaltbar (Gyroflow wird unterstützt)
Interner Speicher	23 GB, kein Speicherkartensteckplatz
Qualität des Live-Bildes	1080p bei 30/48/50/60/100 fps
Niedrigste Latenz	ab 20 ms (DJI Goggles 3, Modus Racing)
Reichweite der Videoübertragung	bis zu 6 km nach CE

❖ **Die angegebene Reichweite der Videoübertragung hat der Hersteller auf freiem Gelände ohne Störungen gemessen. Die tatsächliche Reichweite ist stets geringer und wird in der offenen Betriebskategorie ohnehin durch die Pflicht begrenzt, die Drohne in direkter Sicht zu halten.**

3. Akku

3.1 Auswahl des Akkus

Die Drohne ist für **zweizellige** Li-Po- oder LiHV-Akkus ausgelegt. Der Hersteller gibt ein Startgewicht von etwa 110 g mit einem Akku von 520 mAh an; auf denselben Akku bezieht sich auch die angegebene Schwebeflugzeit von etwa 6 Minuten.

❖ Schließen Sie niemals einen Akku mit mehr Zellen an, als für die Drohne vorgesehen ist. Sie zerstören damit die Elektronik und die Air Unit, und ein solcher Schaden ist kein Produktmangel.

Maßgebliche Spannungen eines zweizelligen Akkus:

Zustand	Li-Po (2S)	LiHV (2S)
Voll geladen	8,4 V (4,20 V/Zelle)	8,7 V (4,35 V/Zelle)
Flug beenden	7,0 V (3,5 V/Zelle)	7,0 V (3,5 V/Zelle)
Lagerung	7,6 V (3,8 V/Zelle)	7,6 V (3,8 V/Zelle)

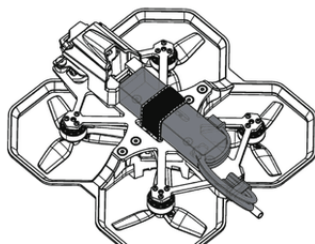
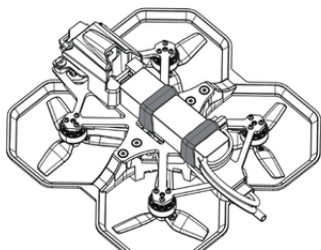
3.2 Laden

Laden Sie den Akku mit einem Ladegerät für Li-Po- und LiHV-Zellen, eingestellt auf den richtigen Typ und die richtige Zellenzahl. Wählen Sie den Ladestrom nach der Angabe auf dem Akku; fehlt diese Angabe des Akkuherstellers, laden Sie mit einem Strom von einer Akkukapazität pro Stunde (1 C). Ein niedrigerer Strom tut dem Akku gut, ein höherer verkürzt seine Lebensdauer.

- Laden Sie unter Aufsicht, auf nicht brennbarer Unterlage und in einer Sicherheitstasche.
- Laden Sie den Akku nicht unmittelbar nach dem Flug — lassen Sie ihn erst abkühlen.
- Einen aufgeblähten, mechanisch beschädigten oder stark abgekühlten Akku nicht laden.

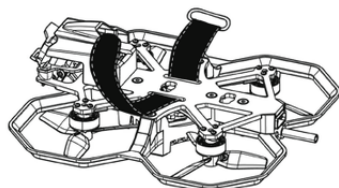
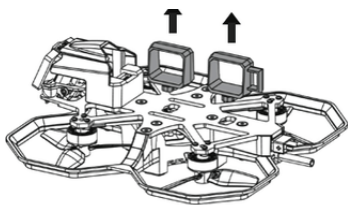
3.3 Befestigung des Akkus

Die Drohne bietet zwei Befestigungsarten: einen gedruckten Halter für Original-Akkus von iFlight und einen Gurt für Akkus anderer Größen.



Links Befestigung mit dem gedruckten Halter, rechts mit dem Gurt

- ① Drehen Sie den Akkuhalter um 90° und ziehen Sie ihn nach oben heraus.
- ② Tauschen Sie den Akkugurt aus oder ziehen Sie ihn neu ein.



Demontage des Halters und Austausch des Akkugurts

❖ Der Akku muss fest sitzen. Ein loser Akku verrutscht im Flug, verändert die Schwerpunktlage und kann sich lösen.

3.4 Umgang mit Li-Po-Akkus

- Lagern Sie Akkus auf Lagerspannung, trocken und bei Raumtemperatur.
- Entladen Sie den Akku nie unter die angegebene Spannung zum Beenden des Fluges, sonst verliert er unwiederbringlich Kapazität.
- Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen über 60 °C, keiner direkten Sonne im geschlossenen Fahrzeug und keinem Feuer aus.
- Verwenden Sie einen beschädigten oder aufgeblähten Akku nicht weiter und geben Sie ihn an einer Rücknahmestelle ab (Kapitel 8.3).
- Trennen Sie für den Transport den Akku von der Drohne und sichern Sie den Akkustecker gegen Kurzschluss.

4. Inbetriebnahme

4.1 Aktivierung der Air Unit

Schalten Sie die Drohne und die DJI-Brille getrennt ein. Verbinden Sie beide Geräte nacheinander über den USB-C-Anschluss mit dem Computer und starten Sie das Programm *DJI Assistant 2 (Consumer Drones Series)*, in dem Sie Aktivierung und Firmware-Update durchführen. Einzelheiten enthält das Benutzerhandbuch der DJI O4 Air Unit.

❖ **Vor dem Binden müssen Air Unit und Brille auf der aktuellen Firmware sein. Unterschiedliche Versionen sind die häufigste Ursache dafür, dass das Binden fehlschlägt.**

4.2 Binden der Drohne an die Fernsteuerung

ExpressLRS bietet zwei Bindeverfahren: über eine *binding phrase* und über den klassischen *bind*-Modus. Das Verfahren unten ist an einem iFlight-ExpressLRS-Sender beschrieben; bei anderen Sendern unterscheiden sich nur die Namen der Menüpunkte.

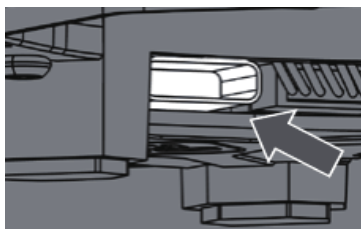
► 4.2.1 Binden über die binding phrase

Geben Sie beim Flashen der Firmware von Empfänger und Sendemodul im ExpressLRS-Konfigurator dieselbe *binding phrase* ein — ein gemeinsames Kennwort, an dem sich beide Geräte erkennen. Sie binden sich dann selbst, das klassische Verfahren entfällt.

❖ **Die *binding phrase* muss eindeutig sein. Bei einer einfachen Phrase bindet sich auch eine fremde Drohne in Signalreichweite an Ihre Fernsteuerung.**

► 4.2.2 Klassisches Binden

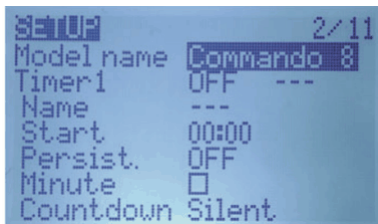
Versetzen Sie zuerst den Empfänger in den Bindemodus, erst danach die Fernsteuerung.



USB-Anschluss zur Stromversorgung
des Empfängers

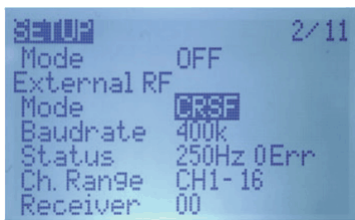
- ① Schalten Sie die Drohne dreimal hintereinander ein und aus, oder stecken Sie bei abgezogenem Akku dreimal hintereinander das USB-Kabel ein und aus. Die blaue LED des Empfängers beginnt dauerhaft doppelt zu blinken — der Empfänger ist im Bindemodus.

- ② Öffnen Sie an der eingeschalteten Fernsteuerung mit einem langen Druck auf *Model setup* die Seite *MODELSEL*.
- ③ Mit einem kurzen Druck auf *Next Page* wechseln Sie zur Seite *SETUP*.



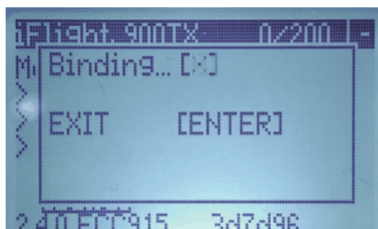
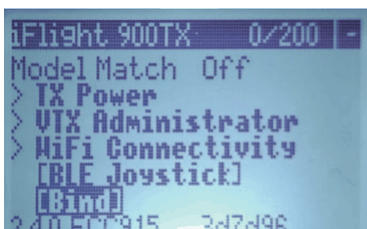
① Seite MODELSEL ② Seite SETUP

- ④ Wählen Sie unter *External RF* das Protokoll *CRSF*.
- ⑤ Öffnen Sie mit einem langen Druck auf *System Settings* das Menü *TOOLS*, gehen Sie auf *ExpressLRS* und öffnen Sie es mit einem langen Druck auf *Enter*.



④ Wahl des Protokolls CRSF ⑤ Menü TOOLS

- ⑥ Gehen Sie auf *Bind* und drücken Sie *Enter*.
- ⑦ Nach dem Binden hört die blaue LED des Empfängers auf zu blinken und leuchtet dauerhaft.



⑥ Start des Bindens ⑦ Binden erfolgreich

*** Das Binden läuft schnell ab — versetzen Sie den Empfänger zuerst in den Bindemodus. Schalten Sie danach beide Geräte aus und wieder ein. Halten Sie während des Bindens mindestens 1 m Abstand zwischen Empfänger und Fernsteuerung. Die Firmware-Versionen von Empfänger und Sendemodul müssen übereinstimmen.**

4.3 Binden der Drohne an die Brille

- ① Schalten Sie Drohne und Brille ein.
- ② Drücken Sie die Bind-Taste an der Air Unit. Die Statusanzeige beginnt rot zu blinken.
- ③ Drücken Sie die Bind-Taste an der Brille. Die Brille beginnt wiederholt zu piepen.
- ④ Halten Sie Air Unit und Brille höchstens 0,5 m voneinander entfernt. Nach erfolgreichem Binden leuchtet die Statusanzeige dauerhaft grün, das Piepen hört auf und in der Brille erscheint das Bild.



Bind-Taste an der Air Unit

4.4 Modusschalter

Die Werkseinstellung der Drohne ist:

Funktion	Kanal	Bedeutung
ARM	AUX1	Ein- und Ausschalten der Motoren. Untere Stellung = <i>Disarm</i> , obere Stellung = <i>Arm</i> .
ANGLE	AUX2	Selbststabilisierender Flugmodus. Ab Werk ist er während des gesamten Fluges eingeschaltet.

❖ **Lassen Sie den ANGLE-Modus eingeschaltet, bis Sie mit der Steuerung vertraut sind. Nach dem Ausschalten gleicht die Drohne die Neigung nicht mehr selbst aus und verhält sich wie ein Kunstflugmodell.**

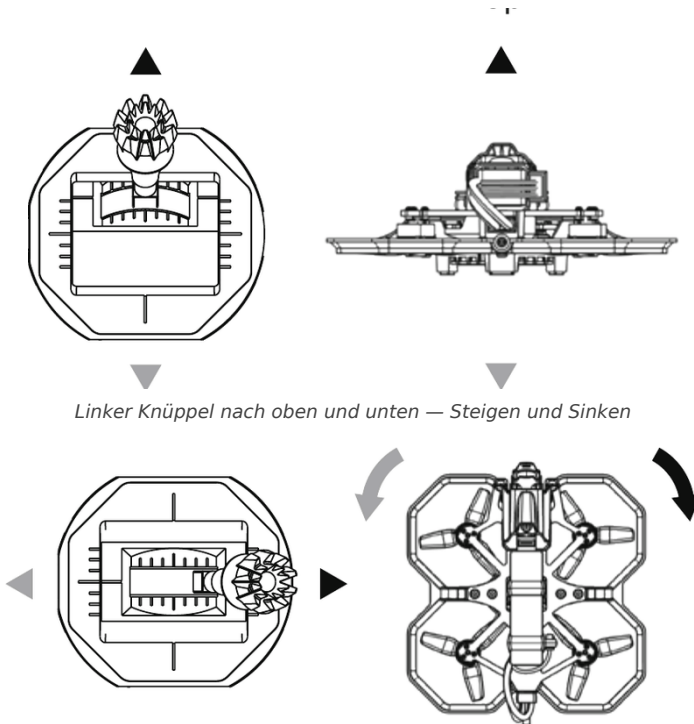
5. Flug und Steuerung

5.1 Kontrolle vor dem Flug

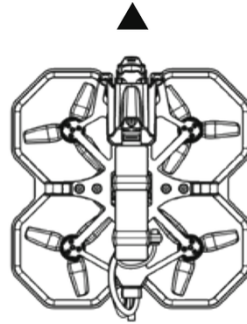
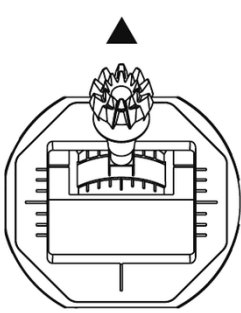
- Die Akkus von Brille, Fernsteuerung und Drohne sind **voll geladen**.
- Die Propeller sitzen richtig und fest und haben keine Risse.
- Der Akku der Drohne ist befestigt und angeschlossen, der Akku der Brille ist richtig angeschlossen.
- Nichts behindert die Motoren und sie laufen nach dem *Arm* gleichmäßig an.
- Die Brille funktioniert und zeigt das Bild der Kamera.
- Die Antennen der Brille sitzen fest und die Antenne der Fernsteuerung ist ausgeklappt.
- Sie haben den Luftraum geprüft und die Pflichten nach Kapitel 7 erfüllt.

5.2 Steuerung

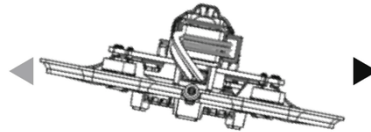
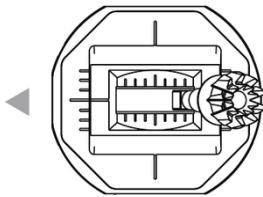
Die Steuerung entspricht *Mode 2*: Gas und Drehen am linken Knüppel, Nicken und Rollen am rechten.



Linker Knüppel nach links und rechts — Drehen um die Hochachse



Rechter Knüppel nach oben und unten — Flug vorwärts und rückwärts



Rechter Knüppel nach links und rechts — Flug zur Seite

✱ **Bewegen Sie die Knüppel gleichmäßig. Ein ruckartiger Vollausschlag führt zum Kontrollverlust, besonders bei ausgeschaltetem ANGLE-Modus.**

5.3 Nach dem Flug

- Führen Sie *Disarm* aus und heben Sie die Drohne erst danach auf.
- Trennen Sie den Akku der Drohne, erst danach schalten Sie Fernsteuerung und Brille aus.
- Lassen Sie den Akku abkühlen und lagern Sie ihn auf Lagerspannung.
- Prüfen Sie Propeller, Propellerschutz und die Kamerabefestigung.

6. Wartung und Fehlerbehebung

6.1 Wartung

- Blasen Sie die Drohne nach Flügen in Staub oder Gras mit Druckluft aus. Verwenden Sie kein Wasser und keine Lösungsmittel.
- Prüfen Sie den festen Sitz der Schrauben von Motoren und Propellerschutz; nach härteren Landungen häufiger.
- Beobachten Sie den Zustand der Dämpfer des Kameramoduls — harte oder eingerissene Dämpfer verursachen ein zitterndes Bild.
- Reinigen Sie das Kameraobjektiv mit einem weichen Optiktuch.
- Tauschen Sie beschädigte Propeller immer als kompletten Satz, sonst entstehen Vibrationen.

6.2 Fehlerbehebung

Symptom	Was zu prüfen ist
Die Drohne bindet sich nicht an die Fernsteuerung	Übereinstimmende Firmware-Versionen von Empfänger und Sendemodul, Eindeutigkeit der <i>binding phrase</i> , Reihenfolge des Bindens (zuerst der Empfänger), Abstand über 1 m. Ein Neustart beider Geräte hilft meist.
Kein Bild in der Brille	Aktivierung und Firmware von Air Unit und Brille, das Binden, den Sitz der Antennen, den Ladezustand des Brillenakkus.
Die Drohne überschlägt sich nach dem <i>Arm</i>	Drehrichtung und Position der Propeller.
Die Motoren lassen sich nicht starten (<i>Arm</i>)	Stellung des ARM-Schalters, Akkuspannung, waagerechten Stand der Drohne und die Meldungen im Bild der Brille.
Das Bild zittert (Jello)	Wucht und Unversehrtheit der Propeller, Zustand der Kameradämpfer, festen Sitz der Schrauben.
Kurze Flugzeit	Kapazität und Alter des Akkus, seine Temperatur vor dem Start, Sauberkeit der Motoren.

7. Drohnenbetrieb und Funkvorschriften

7.1 Welche Regeln wo gelten

Die Verordnungen (EU) 2019/947 und 2019/945 gelten in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union, die nationalen Durchführungsvorschriften unterscheiden sich jedoch von Staat zu Staat — Registrierungsportale, Mindestalter des Piloten, geografische Gebiete, Versicherungspflicht, zulässige Frequenzbänder und maximale Sendeleistungen. Die Angaben in diesem Kapitel beschreiben den Stand in der Tschechischen Republik. Betreiben Sie die Drohne in einem anderen Land, müssen Sie sich nach den Vorschriften des Staates richten, in dem Sie fliegen.

7.2 Registrierung und Kompetenz des Piloten

- Die Drohne ist mit einer Kamera ausgestattet, daher ist die **Registrierung des Betreibers verpflichtend**, unabhängig davon, dass das Startgewicht unter 250 g liegt (§ 54a des Gesetzes Nr. 49/1997 Slg., Art. 14 der Verordnung (EU) 2019/947).
- Die Registrierung ist kostenlos und erfolgt online im Portal des tschechischen Luftfahrtamtes dron.caa.cz. Kennzeichnen Sie die Drohne mit der zugeteilten Registriernummer des Betreibers.
- Der Fernpilot muss die entsprechende Kompetenz besitzen — für die offene Kategorie die Online-Schulung und den Test A1/A3 im selben Portal.
- Eine Haftpflichtversicherung ist für eine Drohne dieses Gewichts nicht vorgeschrieben, wir empfehlen sie aber nachdrücklich.

7.3 Betriebsunterkategorien und Grenzen

Das Produkt trägt keine Klassenkennzeichnung (class label) nach der Verordnung (EU) 2019/945 und wurde nach dem 1. Januar 2024 in Verkehr gebracht. Die Unterkategorie A2 steht dafür daher nicht zur Verfügung.

❖ **Die Einstufung in die Unterkategorie A1 für privat hergestellte unbemannte Luftfahrzeuge setzt ein Startgewicht unter 250 g und zugleich eine Fluggeschwindigkeit unter 19 m/s voraus (UAS.OPEN.020 Abs. 5). Der Hersteller gibt für dieses Modell eine Höchstgeschwindigkeit von 75 km/h an, also etwa 20,8 m/s. Erwägen Sie daher den Betrieb in der Unterkategorie A3 oder im Rahmen eines Modellflugvereins nach Art. 16 der Verordnung (EU) 2019/947. In Zweifelsfällen holen Sie eine Stellungnahme Ihrer nationalen Luftfahrtbehörde ein.**

In der offenen Betriebskategorie gilt stets:

- Flug höchstens 120 m über dem nächstgelegenen Punkt der Erdoberfläche,
- die Drohne durchgehend in direkter Sicht; **beim Flug mit FPV-Brille ist ein Luftraumbeobachter** erforderlich, der neben dem Piloten steht und die Drohne ohne optische Hilfsmittel verfolgt,

- Verbot des Fluges über Menschenansammlungen und über unbeteiligten Personen,
- in der Unterkategorie A3 zusätzlich ein Abstand von mindestens 150 m zu Wohn-, Gewerbe-, Industrie- und Erholungsgebieten,
- Beachtung der geografischen Gebiete für unbemannte Luftfahrzeugsysteme (Karte unter dronemap.gov.cz).

Überprüfen Sie das tatsächliche Startgewicht durch Wiegen — einschließlich Akku, Propellerschutz und etwaiger weiterer Ausrüstung.

7.4 Funkbänder und Sendeleistungen

Sender	Frequenzband	Sendeleistung
Videoübertragung	5170-5250 MHz	< 23 dBm e.i.r.p. (CE)
DJI O4 Wide	5725-5850 MHz	< 14 dBm e.i.r.p. (CE)
Empfänger ExpressLRS	2400-2483,5 MHz	sendet nur Telemetrie; beim iFlight ELRS 2.4GHz Nano RX 12,3 dBm (17 mW)

- In der Tschechischen Republik legen die Allgemeingenehmigungen des tschechischen Telekommunikationsamtes die Bedingungen für die Nutzung dieser Bänder fest — VO-R/10 für Geräte mit geringer Reichweite und VO-R/12 für die Breitband-Datenübertragung.
- Im Abschnitt **5150-5170 MHz dürfen keine Stationen betrieben werden, die von unbemannten Luftfahrzeugsystemen genutzt werden** (VO-R/12). Die Air Unit nutzt diesen Abschnitt nicht.
- Für die Wahl des Kanals, die Einstellung der Sendeleistung und die Einhaltung der am Flugort geltenden Grenzwerte ist der Nutzer verantwortlich.

8. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

8.1 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

8.2 Produktkonformität



- Das Produkt trägt die **CE**-Kennzeichnung und erfüllt die Anforderungen der einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Europäischen Union.
- Eine Kopie der **EU-Konformitätserklärung** ist beim Importeur unter der oben genannten Anschrift oder unter der E-Mail-Adresse info@rotorاما.cz erhältlich.
- **Produktidentifikation:** die Typenbezeichnung (Defender 20 Lite X) und die Seriennummer stehen auf dem Etikett der Produktverpackung und auf dem Kaufbeleg.

8.3 Entsorgung von Elektrogeräten und Batterien



- 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.

9. 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). Etwaige Garantiebedingungen des Herstellers **schränken die Rechte des Käufers aus diesen Vorschriften in keiner Weise ein.**

- 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 8.1.
- 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.