Explorer LR 4 HD Walksnail

Flywoo · 4"-Long-Range-FPV-Drohne
Walksnail Avatar HD · ExpressLRS 2,4 GHz · GPS



Lesen Sie vor dem ersten Flug die gesamte Anleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise und das Kapitel über die rechtlichen Betriebsbedingungen. Bewahren Sie diese Anleitung auf.

Bedienungsanleitung · www.rotorama.de

Inhalt

1. Sicherheitshinweise

1.1 Bevor Sie beginnen

1.2 Rotierende Propeller und mechanische Gefahren

1.3 Li-Po-, LiHV- und Li-Ion-Akkus

1.4 Einsatzumgebung

2. Produktbeschreibung

2.1 Lieferumfang

2.2 Übersicht der Teile

2.3 Technische Daten

2.4 Walksnail-Videosender

2.5 GPS-Modul

3. Rechtliche Betriebsbedingungen in der Tschechischen Republik und der EU

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

3.2 Einstufung der Drohne und Betriebskategorie

3.3 Registrierung des Betreibers und Kompetenz des Piloten

3.4 Betriebsregeln und Fliegen mit FPV-Brille

3.5 Funkfrequenzen und Sendeleistung

3.6 Datenschutz und Versicherung

4. Vorbereitung auf den ersten Flug

4.1 Was Sie zusätzlich benötigen

4.2 Auswahl und Anschluss des Akkus

4.3 Montage der Propeller

5. Einrichtung

5.1 Verbindung mit dem Computer

5.2 Binden des ExpressLRS-Empfängers

5.3 Koppeln des Videosenders mit der Brille
5.4 Überprüfung der Motoren und des GPS
5.5 Arm, Disarm und failsafe
5.6 Firmware und weitere Anleitungen
6. Fliegen
6.1 Vorflugkontrolle
6.2 Start und grundlegende Steuerung
6.3 Spannungsüberwachung und Beenden des Flugs
6.4 Auffinden der Drohne nach einem Absturz
7. Wartung und Fehlerbehebung
7.1 Nach jedem Flug
7.2 Austausch der Propeller
7.3 Lagerung
7.4 Fehlerbehebung
8. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt
9. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

1. Sicherheitshinweise

1.1 Bevor Sie beginnen

Die Explorer LR 4 HD Walksnail ist eine leistungsstarke FPV-Drohne für erfahrene Piloten ab 16 Jahren und kein Spielzeug. Unsachgemäße Handhabung kann Verletzungen, Sachschäden oder einen Brand verursachen.

- Lesen Sie vor dem ersten Flug die gesamte Anleitung und die Vorschriften des Landes, in dem Sie fliegen (Kapitel 3).
- Fliegen Sie nicht unter dem Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder anderen Substanzen oder wenn Sie müde sind.
- Bewahren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren auf.

1.2 Rotierende Propeller und mechanische Gefahren

- Die Propeller drehen sehr schnell und können tiefe Schnittwunden verursachen. Die Drohne hat keinen Propellerschutz (Duct).
- Behandeln Sie die Drohne bei angeschlossenem Akku so, als könnten die Motoren jederzeit anlaufen.
- Entfernen Sie bei der Konfiguration und beim Testen der Motoren im Betaflight Configurator stets die Propeller.
- Nicht über oder nahe Menschen und Tieren fliegen. Nach einem Absturz zuerst Disarm (Motoren aus) und den Akku trennen.

1.3 Li-Po-, LiHV- und Li-Ion-Akkus

- Laden Sie Akkus nur mit einem geeigneten Balancer-Ladegerät, auf einer nicht brennbaren Unterlage und unter Aufsicht. Lassen Sie Akkus beim Laden niemals unbeaufsichtigt.
- Verwenden Sie keine aufgeblähten, durchstochenen oder anderweitig beschädigten Akkus. Überprüfen Sie den Akku nach jedem Absturz.
- Schließen Sie Akkus nicht kurz und setzen Sie sie keinen hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung oder Feuchtigkeit aus.
- Transportieren und lagern Sie Akkus in einem feuerfesten Beutel (Li-Po-Safe-Bag).

1.4 Einsatzumgebung

- Nicht bei Regen, Schnee, Nebel, starkem Wind oder Gewitter fliegen – die Drohne ist nicht wasserdicht.
- Fliegen Sie nicht nahe Flughäfen, Hochspannungsleitungen, Sendeanlagen oder in Verbotszonen.
- Störquellen (Sender, Metallkonstruktionen), Gelände und Hindernisse stören Steuerung, Video und GPS.

2. Produktbeschreibung

Die Flywoo Explorer LR 4 HD Walksnail ist eine leichte 4"-FPV-Drohne für entspanntes Fliegen (Cruise) und Flüge über größere Entfernungen (Long Range). Sie ist mit digitalem Walksnail Avatar HD-Video, einem ExpressLRS-2,4-GHz-Empfänger und einem GPS-Modul ausgestattet, das die Rückkehr zum Startpunkt ermöglicht (GPS Rescue in Betaflight). Der Rahmen hat ein Deadcat-Layout – die vorderen Arme sind zur Seite versetzt, sodass die Propeller nicht im Kamerabild erscheinen.

2.1 Lieferumfang

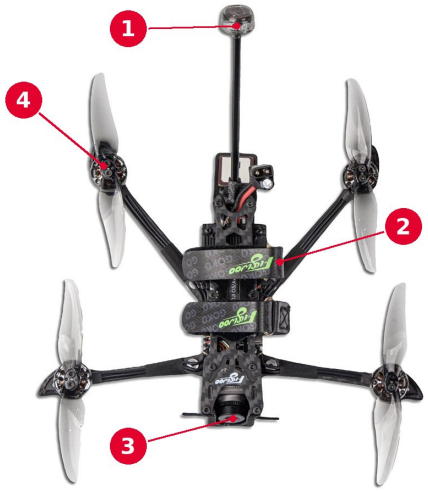
Menge	Artikel
1×	Drohne Explorer LR 4 HD Walksnail (ExpressLRS-2,4-GHz-Empfänger, GPS-Modul Walksnail WS-M181)
8×	Propeller Gemfan 4024-2, schwarz (2 Sätze)
2×	Akkugurt 15 × 180 mm
1×	Satz Schrauben und Kleinzubehör
1×	Satz Carbon-Verstrebungen

Nicht im Lieferumfang enthalten: Akku, Ladegerät, Fernsteuerung mit ExpressLRS 2,4 GHz und Walksnail-Avatar-Brille. Diese müssen separat erworben werden.



Lieferumfang (Abbildung ähnlich)

2.2 Übersicht der Teile



Ansicht von oben



Ansicht von unten

① Antenne des Videosenders – Flywoo 5,8 GHz, zirkulare Polarisation LHCP, u.FL-Anschluss

② Akkugurte

③ Walksnail-Avatar-Kamera

④ Motor Flywoo NIN 1404 V2 mit Propeller Gemfan 4024-2

⑤ GPS-Modul Walksnail WS-M181

2.3 Technische Daten

Parameter	Wert
Hersteller / Modell	Flywoo Explorer LR 4 HD Walksnail
Herstellercode	FW19002088
Rahmen	Explorer LR 4 HD Walksnail, Deadcat-Layout
Flugsteuerung (FC) und Drehzahlregler (ESC)	Flywoo GOKU F722 Pro Mini V2 45A (Stack)
FC-Firmware	Betaflight
Motoren	Flywoo NIN 1404 V2, 2750KV
Propeller	Gemfan Hurricane 4024-2 (4", Zweiblatt)
Videosystem	Walksnail Avatar HD Kit V2, 32 GB
VTX-Antenne	Flywoo 5,8 GHz LHCP, u.FL
Empfänger	ExpressLRS 2,4 GHz
GPS	Walksnail WS-M181
Gewicht	168,4 g (ohne Akku)
Stromversorgung	4S-Akku, XT30-Stecker
Empfohlene Akkus	Flywoo Explorer 4S 750 mAh HV, Explorer 4S 900 mAh HV (XT30), Explorer Lionpack 18650 3000 mAh
Flugzeit (Herstellerangabe)	bis ca. 30 min mit dem Akku Explorer Lionpack 18650 3000 mAh

※ Die Flugzeit hängt vom Akku, Flugstil, Wind und von der Temperatur ab. Das tatsächliche Gewicht der Drohne mit Akku hängt vom verwendeten Akku ab – wiegen Sie sie (Kapitel 3.2).

2.4 Walksnail-Videosender

Angaben des Herstellers Walksnail (Caddx) zum Sendermodul Avatar V2:

Frequenzband	5,725–5,850 GHz
Sendeleistung (CE)	< 14 dBm
Kanäle im CE-Modus	5735, 5770, 5805, 5839 MHz
Aufzeichnung	1080p / 720p auf 32 GB internen Speicher
Durchschnittliche Latenz	22 ms
Standby-Modus	Leistung auf 10 mW begrenzt

Der Nutzer ist dafür verantwortlich, dass die eingestellte Leistung und der Kanal den Vorschriften des Betriebslandes entsprechen (Kapitel 3.5).

2.5 GPS-Modul

Angaben des Herstellers Walksnail zum Modul WS-M181:

Chip	M10
Satellitensysteme	GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, SBAS, QZSS
Kompass	IST8310
Versorgung	5 V
Gewicht	ca. 4,3 g

Nach dem Einschalten benötigt das Modul unter freiem Himmel etwas Zeit, um genügend Satelliten zu empfangen. Die Rückkehrfunktion (GPS Rescue) ist erst zuverlässig, wenn die Flugsteuerung die Startposition gespeichert hat. GPS Rescue ist eine Sicherheitsrückfallebene, keine Erlaubnis, außerhalb der Sichtweite zu fliegen.

3. Rechtliche Betriebsbedingungen in der Tschechischen Republik und der EU

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

Die Verordnungen (EU) 2019/947 und 2019/945 gelten in allen EU-Mitgliedstaaten, die nationalen Durchführungsbestimmungen unterscheiden sich jedoch von Land zu Land – Registrierungsportale, Mindestalter des Piloten, geografische Zonen, Versicherungspflicht, zulässige Frequenzbänder und maximale Sendeleistungen. 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.

3.2 Einstufung der Drohne und Betriebskategorie

Die Drohne **hat keine Klassenkennzeichnung C0–C4**. Nach Art. 20 der Verordnung (EU) 2019/947 dürfen Drohnen ohne Klassenkennzeichnung in der offenen Kategorie (Unterkategorien A1 und A3) nur fliegen, wenn sie vor dem 1. Januar 2024 in Verkehr gebracht wurden. Dieser Weg gilt nicht für ein später in Verkehr gebrachtes Produkt, und die Unterkategorie A2 steht überhaupt nicht zur Verfügung.

- Planen Sie den Betrieb im Rahmen eines nach Art. 16 der Verordnung (EU) 2019/947 zugelassenen Modellflugvereins oder -verbands (in der Tschechischen Republik der Svaz modelářů ČR) oder in der speziellen Kategorie mit einer Genehmigung der tschechischen Zivilluftfahrtbehörde (ÚCL). Prüfen Sie vor dem Flug die aktuelle Auslegung und die Bedingungen bei der ÚCL (www.caa.gov.cz) oder bei Ihrem Verein.
- Die Drohne wiegt 168,4 g ohne Akku. Die Startmasse mit Akku und Zubehör hängt vom Akku ab und kann 250 g überschreiten – wiegen Sie sie immer.

3.3 Registrierung des Betreibers und Kompetenz des Piloten

- Die Drohne ist mit einer Kamera ausgestattet, daher **muss sich der Betreiber unabhängig vom Gewicht der Drohne registrieren**. In der Tschechischen Republik erfolgt die Registrierung online im Portal der ÚCL (dron.caa.gov.cz). Die Registrierungsnummer des Betreibers muss an der Drohne angebracht sein.
- Der Pilot muss den von der ÚCL ausgestellten Nachweis über den Abschluss der Online-Schulung und -Prüfung für die Unterkategorien A1/A3 besitzen; dieser ist auch Voraussetzung für den Betrieb in der speziellen Kategorie.
- Das Mindestalter des Piloten beträgt in der Tschechischen Republik 16 Jahre; Ausnahmen sind im Rahmen von Vereinen und Verbänden möglich.

3.4 Betriebsregeln und Fliegen mit FPV-Brille

- Halten Sie die maximale Flughöhe von 120 m über Grund ein, fliegen Sie nicht über Menschenansammlungen und halten Sie die Bedingungen des Vereins oder der Genehmigung ein, in deren Rahmen Sie fliegen.
- Beim Fliegen mit FPV-Brille muss ein **Beobachter** neben dem Piloten stehen, die Drohne ständig ohne optische Hilfsmittel in direkter Sichtweite halten und den Piloten vor Gefahren warnen.
- Prüfen Sie vor dem Flug die geografischen UAS-Gebiete in der Anwendung DroneMap (dronemap.gov.cz).

3.5 Funkfrequenzen und Sendeleistung

Gerät	Band	Grenzwert in der Tschechischen Republik
ExpressLRS-Empfänger (Telemetrie)	2400–2483,5 MHz	25 mW e.i.r.p. (VO-R/10), bei Breitbandübertragung 100 mW e.i.r.p. (VO-R/12)
Walksnail-Videosender	5725–5875 MHz	25 mW e.i.r.p. (VO-R/10)

Der Hersteller Walksnail gibt die maximale Sendeleistung des Videosenders im CE-Modus mit < 14 dBm an. Die maximale Telemetrie-Sendeleistung des ExpressLRS-Empfängers wird vom Drohnenhersteller nicht angegeben; sie ist in der EU-Konformitätserklärung aufgeführt (Kapitel 8.2). Der Nutzer ist für die Einstellung von Leistung und Kanal verantwortlich. Außerhalb der Tschechischen Republik gelten die Grenzwerte des jeweiligen Landes.

3.6 Datenschutz und Versicherung

- Die Kamera der Drohne zeichnet Video auf. Respektieren Sie die Privatsphäre anderer und die Datenschutzvorschriften (DSGVO); nehmen Sie keine Personen ohne deren Einwilligung auf.
- In der Tschechischen Republik ist in der speziellen Kategorie eine Haftpflichtversicherung vorgeschrieben. Auch wenn sie nicht vorgeschrieben ist, empfehlen wir dringend, eine Versicherung gegen die Haftung für Schäden aus dem Betrieb der Drohne abzuschließen.

4. Vorbereitung auf den ersten Flug

4.1 Was Sie zusätzlich benötigen

- eine Fernsteuerung mit **ExpressLRS-2,4-GHz**-Modul,
- eine **Walksnail-Avatar**-Brille,
- einen **4S**-Akku mit **XT30**-Stecker und ein geeignetes Ladegerät,
- einen Computer mit Betaflight Configurator und ein USB-C-Kabel zum Anschließen der Flugsteuerung.

4.2 Auswahl und Anschluss des Akkus

Der Hersteller empfiehlt die Akkus Flywoo Explorer 4S 750 mAh HV und 900 mAh HV (Li-Po LiHV, XT30) oder für lange, entspannte Flüge den Explorer Lionpack 18650 3000 mAh (Li-Ion). Setzen Sie vor dem Flug immer einen **vollständig geladenen** Akku ein.

Zustand	Li-Po 4S	LiHV 4S
Vollständig geladen	4,20 V/Zelle = 16,8 V	4,35 V/Zelle = 17,4 V
Flug beenden	3,5 V/Zelle = 14,0 V	3,5 V/Zelle = 14,0 V
Lagerung	3,8 V/Zelle = 15,2 V	3,8 V/Zelle = 15,2 V

※ Bei Li-Ion-Akkus beachten Sie die vom Akkuhersteller angegebenen Lade-, Flugende- und Lagerspannungen.

- Befestigen Sie den Akku mit den mitgelieferten Gurten ② oben auf der Drohne so, dass er im Flug nicht verrutschen kann und die Propeller nicht berührt.
- Führen Sie das Akkukabel von den Propellern weg und stecken Sie den XT30-Stecker erst unmittelbar vor dem Flug ein, wenn die Drohne auf dem Boden steht.

4.3 Montage der Propeller

Die Drohne wird mit montierten Propellern geliefert. Achten Sie beim Austausch auf die Drehrichtung: Jeder Motor hat einen zu seiner Drehrichtung passenden Propeller, und die Vorderkante des Blatts muss in Drehrichtung zeigen. Überprüfen Sie die Drehrichtung der Motoren im Betaflight Configurator auf der Registerkarte *Motors* (ohne Propeller) und vergleichen Sie sie mit der Einstellung *Motor direction is reversed* auf der Registerkarte *Configuration*.

- Ziehen Sie die Propellermuttern nur leicht an – zu festes Anziehen kann die Motorwelle beschädigen.
- Prüfen Sie nach der Montage, dass sich die Propeller frei drehen und weder Rahmen noch Kabel berühren.

5. Einrichtung

Lassen Sie bei allen Schritten in diesem Kapitel die Propeller abmontiert.

5.1 Verbindung mit dem Computer

Auf der Flugsteuerung (FC) läuft die Firmware Betaflight. Verbinden Sie die Drohne über ein USB-C-Kabel mit dem Computer und starten Sie den Betaflight Configurator. Prüfen Sie auf der Registerkarte *Setup*, dass sich das Modell entsprechend der Neigung der Drohne bewegt. Speichern Sie vor jeder Änderung der Einstellungen eine Sicherung der Konfiguration (Befehl *diff all* auf der Registerkarte *CLI*).

5.2 Binden des ExpressLRS-Empfängers

Der eingebaute Empfänger arbeitet im System ExpressLRS 2,4 GHz. Das Sendemodul in der Fernsteuerung und der Empfänger müssen eine kompatible Hauptversion der ExpressLRS-Firmware verwenden. Allgemeine Bind-Methoden:

① **Binding Phrase:** Stellen Sie im Sendemodul und im Empfänger dieselbe Binding Phrase ein (ExpressLRS Configurator oder Weboberfläche des Empfängers). Der Empfänger verbindet sich dann automatisch.

② **Bind-Modus:** Stecken Sie den Akku der Drohne dreimal schnell hintereinander ein und wieder aus – der Empfänger wechselt in den Bind-Modus. Wählen Sie anschließend im ExpressLRS-Lua-Skript auf der Fernsteuerung *Bind*.

③ Eine erfolgreiche Verbindung wird durch eine dauerhaft leuchtende LED des Empfängers und durch Kanalbewegungen auf der Registerkarte *Receiver* im Betaflight Configurator angezeigt.

5.3 Koppeln des Videosenders mit der Brille

Vorgehen laut Hersteller Walksnail:

① Schalten Sie die Brille ein und schließen Sie den Akku der Drohne an.

② Drücken Sie kurz die Kopplungstaste am Videosender und an der Brille. Die Anzeige des Senders leuchtet rot und die Brille piept.

③ Nach erfolgreicher Kopplung leuchtet die Anzeige des Senders dauerhaft grün, die Brille hört auf zu piepen und zeigt das Bild an.

Für das OSD gibt Walksnail die Betaflight-Einstellung *VTX (MSP + DisplayPort)* sowie die CLI-Befehle *set osd_displayport_device = MSP*, *set vcd_video_system = HD* und *save* an. Wählen Sie in der Brille für den Betrieb in der EU den CE-Leistungsmodus.

5.4 Überprüfung der Motoren und des GPS

- Lassen Sie auf der Registerkarte *Motors* (ohne Propeller, Akku angeschlossen) nacheinander jeden Motor anlaufen und prüfen Sie Reihenfolge und Drehrichtung anhand des Diagramms im Programm.
- Prüfen Sie auf der Registerkarte *GPS*, dass das GPS-Modul Satelliten empfängt. Die erste Positionsbestimmung unter freiem Himmel kann mehrere Minuten dauern.
- Richten Sie die Funktion *GPS Rescue* gemäß der Betaflight-Dokumentation (betaflight.com) ein und testen Sie sie in einem sicheren Gebiet. Passen Sie Rückkehrhöhe und Verhalten an das Gelände an.

5.5 Arm, Disarm und failsafe

- Weisen Sie auf der Registerkarte *Modes* die Funktionen **Arm** (Motoren einschalten) und **Disarm** (Motoren ausschalten) einem Schalter an der Fernsteuerung zu. Wir empfehlen einen Zweistufenschalter, der nicht versehentlich umgelegt werden kann.
- Wählen Sie auf der Registerkarte *Failsafe* das Verhalten bei Signalverlust – bei einer Drohne mit GPS typischerweise *GPS Rescue*, sonst *Drop*. Testen Sie den failsafe ohne Propeller, indem Sie die Fernsteuerung ausschalten.
- Nach Arm drehen sich die Motoren im Leerlauf. Throttle muss vor Arm auf Minimum stehen.

5.6 Firmware und weitere Anleitungen

Die Firmware der Flugsteuerung, des Empfängers und des Videosenders kann aktualisiert werden. Aktualisieren Sie nur, wenn dies ein konkretes Problem löst, und sichern Sie immer zuerst Ihre Konfiguration. Offizielle Dokumentation: betaflight.com, expresslrs.org, edgetx.org. Die Firmware des Videosenders ist auf der Website von Walksnail erhältlich.

Ausführliche Rotorama-Anleitungen auf Deutsch zum ExpressLRS-System und zur Fernsteuerungs-Firmware EdgeTX:

ExpressLRS – Anleitung auf Deutsch
PDF von rotorama.cz herunterladen

EdgeTX – Anleitung auf Deutsch
PDF von rotorama.cz herunterladen

6. Fliegen

6.1 Vorflugkontrolle

- Der Akku ist **vollständig geladen**, unbeschädigt und fest verzurrt.
- Die Propeller sind intakt, richtig montiert und festgezogen; die Motoren drehen sich frei.
- Die Antennen des Empfängers und des Videosenders sind unbeschädigt und ordnungsgemäß befestigt.
- Die Fernsteuerung wird vor der Drohne eingeschaltet, Arm ist aus und Throttle steht auf Minimum.
- Das Bild in der Brille ist in Ordnung und das OSD zeigt die Akkuspannung an.
- Das GPS-Modul hat genügend Satelliten empfangen und die Startposition ist gespeichert (wenn Sie sich auf GPS Rescue verlassen).
- Das Gelände ist frei, ein Beobachter ist anwesend und der Flug entspricht den Vorschriften (Kapitel 3).

6.2 Start und grundlegende Steuerung

- Stellen Sie die Drohne auf eine ebene Fläche, treten Sie auf einen sicheren Abstand zurück und führen Sie Arm aus.
- Erhöhen Sie gleichmäßig Throttle und heben Sie ab. Führen Sie die ersten Flüge auf freiem Gelände und in geringer Höhe durch.
- Die Drohne ist für entspanntes Fliegen ausgelegt; aggressive Manöver verkürzen die Flugzeit erheblich.
- Führen Sie nach der Landung sofort Disarm aus; erst dann nähern Sie sich der Drohne und trennen den Akku.

6.3 Spannungsüberwachung und Beenden des Flugs

Überwachen Sie die Akkuspannung im OSD. Beenden Sie den Flug spätestens bei **3,5 V/Zelle, d. h. 14,0 V bei 4S Li-Po / LiHV**. Bei Li-Ion-Akkus richten Sie sich nach den Angaben ihres Herstellers. Halten Sie bei längeren Flügen eine Reserve für den Rückflug vor und berücksichtigen Sie den Wind.

6.4 Auffinden der Drohne nach einem Absturz

- Führen Sie sofort Disarm aus. Wenn das Video noch läuft, merken Sie sich das letzte Kamerabild.
- Notieren Sie sich während des Flugs die im OSD angezeigten GPS-Koordinaten (sie lassen sich auf der Registerkarte *OSD* aktivieren) – das erleichtert die Suche.
- Der Piepser kann über den Modus *BEEPER* auf der Registerkarte *Modes* von der Fernsteuerung aus aktiviert werden, solange die Flugsteuerung mit Strom versorgt wird.

7. Wartung und Fehlerbehebung

7.1 Nach jedem Flug

- Trennen Sie den Akku und lassen Sie ihn abkühlen.
- Überprüfen Sie die Propeller, die Rahmenarme, die Schrauben sowie die Befestigung der Antennen und des GPS-Moduls.
- Entfernen Sie Gras, Staub und Schmutz von den Motoren. Sand und Feuchtigkeit dürfen nicht in die Motoren gelangen.
- Prüfen Sie, dass keine Kabel eingeklemmt oder durchgescheuert sind.

7.2 Austausch der Propeller

Ersetzen Sie einen beschädigten oder verbogenen Propeller immer durch einen neuen Gemfan 4024-2. Beachten Sie die Drehrichtung gemäß Kapitel 4.3.

7.3 Lagerung

- Lagern Sie die Drohne an einem trockenen Ort bei Raumtemperatur und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt.
- Lagern Sie Li-Po- und LiHV-Akkus bei **3,8 V/Zelle, d. h. 15,2 V bei 4S**, von der Drohne getrennt und in einem feuerfesten Beutel. Lagern Sie Li-Ion-Akkus gemäß den Anweisungen ihres Herstellers.

7.4 Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache und Lösung
Drohne lässt sich nicht armen	Throttle nicht auf Minimum, Drohne geneigt, kein Empfängersignal oder USB angeschlossen. Ursache: Registerkarte *Setup* (Arming disable flags).
Kein Signal von der Fernsteuerung	Empfänger nicht gebunden oder inkompatible ExpressLRS-Firmware – siehe Kapitel 5.2.
Kein Bild in der Brille	Der Videosender ist nicht mit der Brille gekoppelt (Kapitel 5.3) oder die Antenne ist beschädigt.
OSD fehlt	Prüfen Sie die DisplayPort-Einstellungen gemäß Kapitel 5.3.
GPS findet keine Satelliten	Unter freiem Himmel fliegen, nach dem Einschalten länger warten, Kabel und Befestigung des GPS-Moduls prüfen.
Drohne vibriert oder schwingt	Beschädigter oder unwuchtiger Propeller, lockere Schraube oder beschädigter Motor – prüfen und austauschen.
Kurze Flugzeit	Akku nicht vollständig geladen, verschlissen oder der Flugstil ist zu aggressiv.

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@rotorama.cz
Telefon	+420 252 252 098
Website	www.rotorama.de

8.2 Produktkonformität

CE

- 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@rotorama.cz erhältlich.
- **Produktidentifikation:** die Typenbezeichnung (Explorer LR 4 HD Walksnail) ist auf der Produktverpackung angegeben; Typ und Firmware-Version der Flugsteuerung zeigt das Programm Betaflight Configurator nach dem Anschließen der Drohne an einen Computer an.

8.3 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.

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).

- 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.