Seeker 3 O4 Pro

3" freestylový FPV dron 4S
DJI O4 Pro · ExpressLRS 2,4 GHz · GPS



Před prvním letem si přečtěte celý návod, zejména bezpečnostní pokyny a kapitolu 3 o právních podmínkách provozu.

www.rotorama.cz

Obsah

1. Bezpečnostní pokyny

1.1 Než začnete

1.2 Rotující vrtule a mechanická rizika

1.3 Akumulátory Li-Po a LiHV

1.4 Provozní prostředí

2. Popis výrobku

2.1 Obsah balení

2.2 Popis částí

2.3 Technické údaje

2.4 Řídicí jednotka (FC) a přijímač

2.5 Přenos obrazu DJI O4 Pro

3. Právní podmínky provozu v ČR a EU

3.1 Rozhodné je právo země, ve které letíte

3.2 Zařazení dronu a kategorie provozu

3.3 Registrace provozovatele a způsobilost pilota

3.4 Provozní limity otevřené kategorie

3.5 Let s FPV brýlemi

3.6 Rádiové kmitočty a vysílací výkon

3.7 Ochrana osobních údajů a pojištění

4. Příprava k prvnímu letu

4.1 Co dále potřebujete

4.2 Volba a připojení akumulátoru

4.3 Montáž vrtulí

4.4 Modul GPS

5. Zprovoznění

5.1 Připojení k počítači
5.2 Spárování přijímače
5.3 Spárování s brýlemi DJI
5.4 Kalibrace akcelerometru
5.5 Kontrola motorů a vrtulí
5.6 Arm, Disarm a failsafe
5.7 Návrat na místo startu (GPS Rescue)
5.8 Aktualizace firmwaru
6. Let
6.1 Předletová kontrola
6.2 Vzlet a základní ovládání
6.3 Sledování napětí a ukončení letu
6.4 Dohledání dronu po havárii
7. Údržba a řešení potíží
7.1 Po každém letu
7.2 Výměna vrtulí
7.3 Výměna motoru
7.4 Skladování
7.5 Řešení potíží
8. Informace pro trh EU a České republiky
8.1 Dovozce a odpovědná osoba v EU
8.2 Shoda výrobku
8.3 Likvidace elektrozařízení
9. Záruka a práva z vadného plnění

1. Bezpečnostní pokyny

1.1 Než začnete

Seeker 3 je výkonný FPV dron určený pro **zkušenější piloty starší 14 let**. Nejde o hračku. Při neodborném zacházení může způsobit vážné zranění osob nebo škodu na majetku. Před prvním letem si přečtěte celý návod a uschovejte jej pro pozdější použití.

- Pokud s FPV létáním začínáte, natrénujte ovládání nejprve na simulátoru.
- Dron nastavujte, opravujte a připojujte k počítači vždy **bez nasazených vrtulí**.
- Nelétejte pod vlivem alkoholu, drog, léků snižujících pozornost ani při únavě.
- Výrobek nepředávejte osobám, které se s tímto návodem neseznámily.
- Na dronu neprovádějte úpravy, které by mohly ohrozit jeho bezpečný provoz.

1.2 Rotující vrtule a mechanická rizika

Vrtule se otáčejí velmi vysokými otáčkami a mohou způsobit hluboká řezná zranění, zejména prstů a očí.

- Akumulátor připojujte až těsně před letem a odpojujte jej ihned po přistání.
- Po připojení akumulátoru se k dronu nepřibližujte a držte jej mimo dosah obličeje.
- Dron v režimu Arm (motory zapnuté) nikdy nedržte v ruce a nesahejte do prostoru vrtulí.
- Po nárazu nebo havárii dron ihned přepněte do režimu Disarm (motory vypnuté), než k němu přistoupíte.
- Poškozenou nebo prasklou vrtuli vždy vyměňte, neopravujte ji.
- Motory se během letu zahřívají. Po přistání se jich nedotýkejte, dokud nevychladnou.

1.3 Akumulátory Li-Po a LiHV

Dron se napájí čtyřčlánkovým akumulátorem Li-Po (4S), který není součástí balení. Akumulátory Li-Po obsahují velké množství energie a při nesprávném zacházení hrozí požár.

- Nabíjejte pouze nabíječem určeným pro Li-Po / LiHV akumulátory, se zapnutým balancováním článků a pod dohledem.
- Nabíjejte na nehořlavé podložce nebo v ochranném vaku, mimo hořlavé předměty.
- Akumulátor s nafouklými, prasklými nebo poškozenými články ani s poškozenými kabely nepoužívejte.
- Akumulátor nevybíjejte pod 3,5 V na článek (14,0 V pro 4S).
- Akumulátor po havárii odložte na bezpečné nehořlavé místo a nejméně 30 minut pozorujte, zda se nezahřívá nebo nenafukuje.

- Akumulátor nezkratujte, nepropichujte, nevystavujte vysokým teplotám ani přímému slunci v uzavřeném autě.

1.4 Provozní prostředí

- Létejte jen za dobré viditelnosti, mimo déšť, sníh, mlhu a silný vítr. Dron není vodotěsný.
- Létejte na otevřeném prostranství daleko od lidí, zvířat, budov, vozidel a elektrického vedení.
- Nelétejte v blízkosti letišť a v zakázaných či omezených zónách (viz kapitola 3).
- Respektujte soukromí ostatních osob a nefilmujte je bez jejich souhlasu.

2. Popis výrobku

DeepSpace Seeker 3 je kompaktní 3" freestylový FPV dron pro akumulátory 4S s digitálním přenosem obrazu **DJI O4 Pro** (DJI O4 Air Unit Pro), přijímačem ExpressLRS 2,4 GHz a modulem GPS. Dodává se smontovaný a nastavený z výroby.

※ Výrobce dodává Seeker 3 v několika výrobních sériích, které se liší provedením rámu, osazenou řídicí jednotkou a regulátory. Tento návod platí pro všechny série; konkrétní typy elektroniky ve vašem kusu se mohou lišit od fotografií.

2.1 Obsah balení

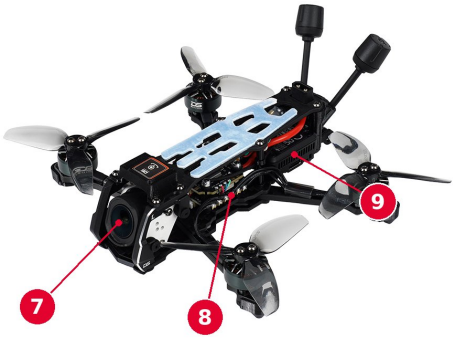
- 1× dron Seeker 3 s namontovanými vrtulemi
- 1× náhradní sada vrtulí HQ T3×3×3
- 2× pásek pro uchycení akumulátoru
- 1× sáček s příslušenstvím

Akumulátor, nabíječ, vysílačka (RC souprava) a FPV brýle **nejsou součástí balení**.

2.2 Popis částí



Pohled shora



Pohled zepředu z boku

č.	Část
①	Modul GPS (umístěný vpředu nad kamerou)
②	Plocha pro akumulátor s protiskluzovou podložkou a průchody pro pásky
③	Konektor akumulátoru XT30, pevně uchycený v zadní části rámu
④	Antény systému DJI O4 Pro (2×)
⑤	Anténa přijímače ExpressLRS
⑥	Motor Aether 1505 s vrtulí (4×)
⑦	Kamera DJI O4 Pro v ochranném rámečku s hliníkovými bočnicemi
⑧	Řídicí jednotka (FC) s konektorem USB-C
⑨	Vysílací modul DJI O4 Pro (tlačítko link, indikátor spojení, USB-C, slot microSD)

2.3 Technické údaje

Parametr	Hodnota
Typ	3" freestylový FPV dron
Rozvor motorů	139–140 mm podle provedení rámu
Motory	Aether 1505, 4000 KV
Vrtule	HQ T3×3×3 (uchycení šrouby k motoru)
Řídicí jednotka (FC)	procesor F722, gyroskop ICM42688-P
Paměť pro blackbox	16 MB
Regulátory (ESC)	40 A, firmware BLHeli_32 nebo AM32 podle výrobní série
Firmware FC	Betaflight
Přijímač	ExpressLRS 2,4 GHz
GPS	modul s čipem 10. generace (M10)
Přenos obrazu	DJI O4 Air Unit Pro
Kamera	snímač 1/1,3" CMOS, zorný úhel 155°, záznam až 4K/120 fps
Pásma přenosu obrazu	5,170–5,250 GHz a 5,725–5,850 GHz
Vysílací výkon (CE)	5,1 GHz: < 23 dBm e.i.r.p. 5,8 GHz: < 14 dBm e.i.r.p.
Úložiště záznamu	4 GB interní + karta microSD do 512 GB
Akumulátor	4S Li-Po, doporučená kapacita 650–1100 mAh
Max. rozměry akumulátoru	72 × 26 × 33 mm
Konektor akumulátoru	XT30

Hmotnost dronu bez akumulátoru se liší podle výrobní série. Výrobce uvádí, že s lehkým akumulátorem lze dosáhnout vzletové hmotnosti pod 250 g. Skutečnou hmotnost vždy ověřte vážením (viz kapitola 3.2).

2.4 Řídicí jednotka (FC) a přijímač

Řídicí jednotka (FC) s procesorem F722 tvoří spolu s regulátory otáček (ESC) jeden celek (stack). Běží na ní firmware **Betaflight**, který se nastavuje programem Betaflight Configurator přes konektor USB-C na řídicí jednotce ⑧. Paměť 16 MB slouží k záznamu letových dat (blackbox) pro ladění.

Přijímač **ExpressLRS 2,4 GHz** je připojený k řídicí jednotce. Pro ovládání potřebujete vysílačku s vysílacím modulem ExpressLRS 2,4 GHz se stejnou hlavní verzí firmwaru (viz kapitola 5.2).

2.5 Přenos obrazu DJI O4 Pro

Obraz z kamery ⑦ přenáší vysílací modul DJI O4 Pro ⑨ digitálně do brýlí DJI. Podle výrobce DJI jsou kompatibilní brýle **DJI Goggles 3**, **DJI Goggles N3**, **DJI Goggles 2** a **DJI Goggles Integra**. Video se současně zaznamenává ve vysoké kvalitě na kartu microSD ve slotu vysílacího modulu. Do obrazu se z řídicí jednotky vkládají údaje OSD (napětí akumulátoru, údaje GPS apod.).

- Výrobce DeepSpace jednotku DJI O4 Pro před odesláním aktivuje. Neaktivovaná jednotka vysílá výkonem nejvýše 20 mW a menu brýlí nelze ovládat; aktivuje se programem DJI Assistant 2 s účtem DJI.
- Antény ④ nezakrývejte, neohýbejte ani nekruťte – zhoršuje to dosah přenosu.
- Vysílací modul se během provozu zahřívá. Na zemi pracuje v úsporném režimu a dlouhé zapnutí bez proudění vzduchu může vést k přehřátí. Nedotýkejte se jej, dokud nevychladne.
- Záznam na kartu microSD se na zemi před vzletem nespustí. Kartu nevyjímejte a dron nevypínejte během záznamu – soubor by se poškodil.

3. Právní podmínky provozu v ČR a EU

3.1 Rozhodné je právo země, ve které letíte

Nařízení (EU) 2019/947 a 2019/945 platí ve všech členských státech Evropské unie, ale národní prováděcí předpisy se stát od státu liší – registrační portály, minimální věk pilota, geografické zóny, povinné pojištění, povolená kmitočtová pásma i maximální vysílací výkony. Údaje v této kapitole popisují stav v České republice. Provozujete-li dron v jiné zemi, musíte se řídit předpisy státu, ve kterém letíte.

3.2 Zařazení dronu a kategorie provozu

Seeker 3 **nemá označení třídy C0–C4** podle nařízení (EU) 2019/945. V otevřené kategorii podle nařízení (EU) 2019/947 se provozuje jako soukromě zhotovený bezpilotní systém. Podkategorie závisí na skutečné vzletové hmotnosti (MTOM) včetně akumulátoru a veškerého příslušenství:

- **MTOM pod 250 g** a maximální provozní rychlost pod 19 m/s – podkategorie **A1**.
- V ostatních případech – pouze podkategorie **A3**.
- Podkategorie A2 pro dron bez označení třídy dostupná není.

❖ Zda vzletová hmotnost nepřesahuje 250 g, ověřte vážením dronu s akumulátorem, který skutečně používáte. S akumulátorem 4S může dron hranici 250 g překročit.

3.3 Registrace provozovatele a způsobilost pilota

- Dron je vybaven kamerou, proto se jeho **provozovatel musí zaregistrovat** u Úřadu pro civilní letectví (ÚCL), a to i při hmotnosti pod 250 g. Registrační číslo provozovatele musí být viditelně vyznačeno na dronu.
- Registrace se provádí online na portálu ÚCL dron.caa.gov.cz.
- V podkategorii A1 s dronem pod 250 g musí být pilot seznámen s tímto návodem; online test se nevyžaduje.
- V podkategorii A3 musí pilot absolvovat online školení a online test u ÚCL.

3.4 Provozní limity otevřené kategorie

- Nejvyšší výška letu je **120 m** nad zemským povrchem.
- Dron musí být po celou dobu letu v dohledu (VLOS) pilota nebo pozorovatele.
- Nikdy nelétejte nad shromážděním osob.
- V podkategorii A3 létejte nejméně 150 m od obytných, obchodních, průmyslových a rekreačních oblastí a tak, aby nebyly ohroženy nezúčastněné osoby.
- Respektujte geografické zóny – aktuální mapu najdete na dronemap.gov.cz.

3.5 Let s FPV brýlemi

Při letu s FPV brýlemi pilot dron přímo nevidí. Vedle pilota proto musí stát **pozorovatel bezpilotního letadla**, který dron sleduje přímým pohledem bez optických pomůcek a pilota včas upozorní na nebezpečí.

3.6 Rádiové kmitočty a vysílací výkon

Dron obsahuje rádiová zařízení: přijímač ExpressLRS 2,4 GHz a systém přenosu obrazu DJI O4 Pro. Za to, že jejich provoz včetně zvoleného kmitočtového pásma a vysílacího výkonu odpovídá předpisům země, ve které létáte, **odpovídá uživatel**.

3.7 Ochrana osobních údajů a pojištění

- Kamera dronu může zachytit osobní údaje. Nepořizujte záznamy osob bez jejich souhlasu a dodržujte pravidla ochrany osobních údajů (GDPR).
- V podkategorii A1 a v podkategorii A3 do 4 kg není pojištění odpovědnosti v ČR povinné. Doporučujeme jej však sjednat.

4. Příprava k prvnímu letu

4.1 Co dále potřebujete

- akumulátor 4S Li-Po s konektorem XT30, kapacita 650–1100 mAh, rozměry nejvýše 72 × 26 × 33 mm,
- nabíječ pro Li-Po akumulátory s balancováním,
- vysílačku (RC soupravu) s modulem ExpressLRS 2,4 GHz,
- brýle DJI Goggles 3, Goggles N3, Goggles 2 nebo Goggles Integra,
- kartu microSD pro záznam videa (doporučeno),
- počítač s programem Betaflight Configurator a datový kabel USB-C,
- šroubovák a klíč pro výměnu vrtulí.

4.2 Volba a připojení akumulátoru

Před letem vložte vždy **plně nabitý** akumulátor. Napětí akumulátoru 4S:

Stav	Li-Po	LiHV
Plně nabito	4,20 V/čl. (16,8 V)	4,35 V/čl. (17,4 V)
Ukončit let	3,5 V/čl. (14,0 V)	3,5 V/čl. (14,0 V)
Skladování	3,8 V/čl. (15,2 V)	3,8 V/čl. (15,2 V)

- Položte akumulátor na plochu ② na horní straně rámu kabelem dozadu.
- Provlékněte oba pásky a akumulátor pevně utáhněte. Za letu se nesmí posunout.
- Ověřte, že kabel akumulátoru nemůže zasáhnout do vrtulí.
- Zapněte vysílačku a teprve potom připojte akumulátor do konektoru XT30 ③.

Těžší akumulátor zvyšuje vzletovou hmotnost. Pokud chcete zůstat pod hranicí 250 g, zvolte lehký akumulátor a dron s ním zvažte.

4.3 Montáž vrtulí

Vrtule HQ T3×3×3 se k motorům připevňují šrouby. Každý motor se otáčí určeným směrem a nese vrtuli odpovídajícího směru otáčení.

- Při výměně nasaďte novou vrtuli stejného směru otáčení, jaký měla původní vrtule na tomtéž motoru.
- Náběžná (zaoblená) hrana listu musí ve směru otáčení motoru jít vpředu. Vrtuli nenasazujte obráceně.
- Šrouby utáhněte rovnoměrně a s citem. Přetažené šrouby mohou poškodit vrtuli nebo motor.
- Směr otáčení motorů ověříte v programu Betaflight Configurator na kartě *Motors* (viz kapitola 5.5).

4.4 Modul GPS

Modul GPS ① je umístěný v přední části dronu, aby co nejméně trpěl rušením. Po připojení akumulátoru potřebuje modul určitou dobu na vyhledání satelitů. Nejrychleji je najde venku pod volným nebem, daleko od budov a stromů. Počet satelitů zobrazuje OSD v brýlích.

Údaje GPS slouží k zobrazení rychlosti, vzdálenosti a směru k místu startu a k funkci návratu na místo startu (viz kapitola 5.7).

5. Zprovoznění

※ Všechny kroky v této kapitole provádějte bez nasazených vrtulí.

5.1 Připojení k počítači

Dron je z výroby nastavený. Před prvním letem ale zkontrolujte nastavení v programu **Betaflight Configurator**:

① Připojte dron datovým kabelem USB-C ⑧ k počítači a v programu klikněte na *Connect*.

② Na kartě *Setup* ověřte, že model dronu na obrazovce kopíruje pohyby skutečného dronu.

③ Před jakoukoli změnou si zálohujte výrobní nastavení: na kartě *CLI* zadejte příkaz **diff all** a výpis uložte (*Save to File*).

Napájení přes USB stačí k nastavení řídicí jednotky. Pro zkoušku motorů, přijímače a přenosu obrazu musí být připojen akumulátor.

5.2 Spárování přijímače

Přijímač ExpressLRS se musí spárovat s vysílacím modulem vaší vysílačky. Oba musí mít stejnou hlavní verzi firmwaru (první číslo verze). Postup podle dokumentace ExpressLRS:

① Vysílačku vypněte.

② Třikrát po sobě připojte a odpojte akumulátor dronu; pokaždé počkejte, až se rozsvítí LED přijímače, a odpojte do 2 sekund.

③ LED přijímače rychle dvakrát bliká – přijímač je v režimu párování (bind).

④ Zapněte vysílačku a ve skriptu ExpressLRS (Lua) zvolte *[Bind]*.

⑤ Po spárování LED přijímače svítí trvale.

Pokud je v přijímači nastavena vazební fráze (binding phrase), do režimu párování nevstoupí; spáruje se automaticky s modulem se stejnou frází.

Podrobný český návod k ExpressLRS od Rotoramy najdete pod QR kódem. Oficiální dokumentace projektu: www.expresslrs.org.

5.3 Spárování s brýlemi DJI

Postup podle návodu DJI (příklad pro DJI Goggles 3):

① Zapněte brýle a připojte akumulátor dronu. Indikátor spojení na vysílacím modulu ⑨ svítí červeně.

② Stiskněte tlačítko link na vysílacím modulu; indikátor bliká červeně.

③ Stiskněte tlačítko link na brýlích; brýle nepřetržitě pípají.

④ Po spárování indikátor svítí zeleně, brýle přestanou pípat a zobrazí obraz z kamery.

Postup se u jiných brýlí může lišit – řiďte se návodem k brýlím DJI. V menu brýlí (*Status*) musí být vybrán produkt DJI O4 Air Unit Pro. Za legálnost provozu přenosu obrazu odpovídá uživatel (viz kapitola 3.6).

5.4 Kalibrace akcelerometru

Postavte dron na rovnou vodorovnou podložku a na kartě *Setup* klikněte na *Calibrate Accelerometer*. Během kalibrace s dronem nehýbejte.

5.5 Kontrola motorů a vrtulí

Na kartě *Motors* potvrďte bezpečnostní upozornění a postupně roztočte jednotlivé motory nízkým výkonem. Ověřte, že se roztáčí správný motor a že se otáčí ve směru znázorněném v programu. Teprve potom nasaďte vrtule podle kapitoly 4.3.

5.6 Arm, Disarm a failsafe

Arm (zapnutí motorů) a **Disarm** (vypnutí motorů) se ovládají přepínačem na vysílačce, který se přiřazuje na kartě *Modes*. Ověřte, že přepínač funguje a že po přepnutí do Disarm motory okamžitě zastaví.

- Arm je možný jen při plynu (throttle) na minimu a s dronem v klidu.
- Na kartě *Failsafe* zkontrolujte, co dron udělá při ztrátě signálu z vysílačky. Bez platné polohy GPS musí motory po ztrátě signálu vypnout.
- Funkčnost failsafe vyzkoušejte bez vrtulí: po Arm vypněte vysílačku – motory musí zastavit.

5.7 Návrat na místo startu (GPS Rescue)

Betaflight umožňuje při ztrátě signálu nebo přepínačem aktivovat režim **GPS Rescue**, kdy se dron vrátí k místu startu a sníží výšku. Nastavuje se na kartě *Failsafe*.

- Místo startu se uloží v okamžiku Arm. Před Arm proto počkejte, až má modul GPS dostatek satelitů.
- Funkci GPS Rescue nepovažujte za záruku návratu. Při slabém signálu GPS, silném větru nebo překážce v cestě může selhat.
- Funkci vyzkoušejte nejprve v bezpečné výšce na otevřeném prostranství.

5.8 Aktualizace firmwaru

Firmware řídicí jednotky (Betaflight), regulátorů (BLHeli_32 nebo AM32 podle série) i přijímače ExpressLRS lze aktualizovat. Po aktualizaci musí mít přijímač a vysílací modul ExpressLRS stejnou hlavní verzi firmwaru. Firmware DJI O4 Pro a brýlí se aktualizuje programem DJI Assistant 2 přes USB-C vysílacího modulu; před spárováním mají mít všechna zařízení DJI aktuální firmware.

- Před aktualizací firmwaru FC si uložte zálohu nastavení (příkaz **diff all**, viz kapitola 5.1).

6. Let

6.1 Předletová kontrola

- Akumulátor je **plně nabitý**, nepoškozený a pevně uchycený pásky.
- Vrtule jsou celé, správně nasazené a šrouby utažené.
- Rám, ramena a antény jsou bez prasklin, nic se neviklá.
- Vysílačka je zapnutá, přepínač Arm je v poloze Disarm a plyn na minimu.
- Obraz v brýlích je čistý, OSD ukazuje napětí akumulátoru, karta microSD je vložená.
- Před Arm má modul GPS dostatek satelitů (pokud chcete využívat GPS Rescue).
- Prostor letu je volný, pozorovatel stojí vedle vás (viz kapitola 3.5).

6.2 Vzlet a základní ovládání

Položte dron na rovnou plochu nejméně 3 m od sebe a dalších osob. Přepněte Arm, plynule přidejte plyn a vzlétněte. První lety provádějte v klidném režimu s nízkou rychlostí, dokud si na dron nezvyknete. Po přistání ihned přepněte Disarm a teprve potom odpojte akumulátor.

6.3 Sledování napětí a ukončení letu

Během letu sledujte napětí akumulátoru v OSD. Pod zatížením napětí klesá více než v klidu. Let ukončete nejpozději při poklesu na **3,5 V na článek (14,0 V)**. Hlubší vybíjení akumulátor poškozuje a zkracuje jeho životnost.

6.4 Dohledání dronu po havárii

- Zapamatujte si nebo zaznamenejte poslední polohu dronu. OSD může zobrazit vzdálenost a směr k místu startu.
- Pokud dron havaruje mimo dohled, okamžitě přepněte Disarm.
- Po nalezení nejprve odpojte akumulátor a zkontrolujte jeho stav (viz kapitola 1.3).

7. Údržba a řešení potíží

7.1 Po každém letu

- Odpojte akumulátor a nechte motory i elektroniku vychladnout.
- Zkontrolujte vrtule, ramena, antény, kabely a dotažení šroubů.
- Odstraňte z motorů a rámu trávu, písek a nečistoty.
- Akumulátor nenechávejte plně nabitý déle než jeden až dva dny.

7.2 Výměna vrtulí

Vrtuli vyměňte vždy, když je ohnutá, odštípnutá nebo prasklá. Povolte šrouby, sejměte starou vrtuli a novou nasaďte podle kapitoly 4.3. Používejte vrtule HQ T3×3×3 nebo vrtule stejné velikosti a se stejným způsobem uchycení.

7.3 Výměna motoru

Poškozený motor nahraďte motorem stejného typu (Aether 1505, 4000 KV). Výměna vyžaduje pájení vodičů k regulátoru. Pokud s pájením nemáte zkušenosti, svěřte výměnu servisu. Po výměně ověřte směr otáčení na kartě *Motors* (kapitola 5.5).

7.4 Skladování

- Dron skladujte v suchu, při pokojové teplotě, mimo dosah dětí.
- Akumulátor skladujte odpojený, nabitý na skladovací napětí **3,8 V na článek (15,2 V)**, v ochranném vaku na nehořlavém místě.

7.5 Řešení potíží

Problém	Možná příčina a řešení
Dron nejde přepnout do Arm	Plyn není na minimu, dron není ve vodorovné poloze nebo chybí signál z vysílačky. Příčinu zobrazí karta *Setup* (Arming Disable Flags) nebo OSD.
Přijímač nereaguje na vysílačku	Přijímač není spárovaný nebo má jinou hlavní verzi firmwaru než vysílací modul. Spárujte jej podle kapitoly 5.2.
V brýlích není obraz	Brýle nejsou spárované nebo není v menu *Status* vybrán DJI O4 Air Unit Pro. Spárujte je podle kapitoly 5.3; zkontrolujte antény.
Brýle hlásí přehřátí	Vysílací modul běžel dlouho na zemi bez proudění vzduchu. Odpojte akumulátor a nechte jej vychladnout.
GPS nenajde satelity	Modul potřebuje volné nebe a čas. Odejděte od budov a stromů a vyčkejte. Zkontrolujte kabel modulu.
Dron se po vzletu převrátí	Vrtule jsou nasazené obráceně nebo na nesprávném motoru, případně je chybné pořadí či směr motorů. Zkontrolujte kapitoly 4.3 a 5.5.
Dron vibruje nebo se chvěje	Poškozená vrtule, uvolněný šroub nebo ohnutý hřídel motoru. Vyměňte vadný díl.
Krátká doba letu	Akumulátor je opotřebovaný, nedobitý nebo má malou kapacitu. Použijte nabitý akumulátor v dobrém stavu.

8. Informace pro trh EU a České republiky

8.1 Dovozce a odpovědná osoba v EU

Výrobek na trh Evropské unie uvádí níže uvedený dovozce, který je zároveň odpovědnou osobou ve smyslu čl. 16 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/988 o obecné bezpečnosti výrobků (GPSR).

Dovozce / odpovědná osoba v EU	Rotorama, s.r.o.
IČO	051 57 692
DIČ	CZ05157692
Sídlo	Okrajová 1351, 674 01 Třebíč, Česká republika
E-mail	info@rotorama.cz
Telefon	+420 252 252 098
Web	www.rotorama.cz

8.2 Shoda výrobku

CE

- Výrobek je opatřen označením **CE** a splňuje požadavky příslušných harmonizačních právních předpisů Evropské unie, které se na něj vztahují.
- Kopie **EU prohlášení o shodě** je k dispozici u dovozce na výše uvedené adrese nebo na e-mailové adrese info@rotorama.cz.
- **Identifikace výrobku:** označení typu (DeepSpace Seeker 3) je uvedeno na obalu výrobku.

8.3 Likvidace elektrozařízení



- Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobku, jeho obalu nebo v dokumentaci znamená, že výrobek po skončení životnosti **nesmí být odstraněn spolu se směsným komunálním odpadem**.
- Odevzdejte jej na místě zpětného odběru elektrozařízení – ve sběrném dvoře, na místě zpětného odběru kolektivního systému, nebo u prodejce při nákupu nového obdobného výrobku. Zpětný odběr je pro koncového uživatele bezplatný.
- Povinnosti podle zákona č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností, plní dovozce prostřednictvím kolektivního systému zpětného odběru.
- Řádnou likvidací pomáháte předcházet negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví a přispíváte k opětovnému využití druhotných surovin.

Společnost zajišťuje prostřednictvím smluvního partnera **ASEKOL a.s.** zpětný odběr elektrozařízení z domácností a oddělený sběr elektroodpadu, baterií a akumulátorů, v souladu s příslušnými právními předpisy. Odběratel je oprávněn odevzdat staré elektrozařízení nebo baterii či akumulátor na jakémkoliv sběrném místě výše uvedeného smluvního partnera. Adresy těchto odběrných míst jsou uvedeny na webových stránkách www.asekol.cz, www.ecobat.cz a také https://visoh2.mzp.cz/RegistrMistZO/RegistrMistZOPublic/MapaMistZpetOdberu.

9. Záruka a práva z vadného plnění

Práva a povinnosti smluvních stran se řídí českým právním řádem, zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, a zákonem č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele.

- Prodávající odpovídá kupujícímu za to, že výrobek při převzetí nemá vady. Je-li kupujícím spotřebitel, může vadu vytknout **do dvou let od převzetí** výrobku (§ 2165 občanského zákoníku).
- Projeví-li se vada v průběhu **jednoho roku** od převzetí, má se za to, že výrobek byl vadný již při převzetí (§ 2161 odst. 5 občanského zákoníku).
- Při nákupu prostřednictvím internetu má spotřebitel právo **odstoupit od smlouvy do 14 dnů** od převzetí zboží bez udání důvodu (§ 1829 občanského zákoníku).
- Reklamaci uplatněte u prodejce, u kterého jste výrobek zakoupili. Kontaktní údaje dovozce jsou uvedeny v kapitole 8.1.
- K mimosoudnímu řešení spotřebitelských sporů je příslušná **Česká obchodní inspekce**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.