



Explorer LR 4 V2 O4 Wide

FPV dron pro long range létání
4" long range · DJI O4 Wide · ExpressLRS 2,4 GHz



Před prvním letem si přečtete celý návod. Dron není hračka. Provoz dronů podléhá právním předpisům — viz kapitola 3.

Návod k použití · vydání 1 · srpen 2026 · Rotorama, s.r.o.

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 Rozměry a hmotnosti
- 2.3 Technické údaje
- 2.4 Řídicí jednotka a připojení periferií
- 2.5 Přenos obrazu DJI O4 Wide

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 Karbonové bočnice
- 4.5 Uchycení kamery a koaxiální kabel

4.6 Filtr ND

4.7 Bzučák Flywoo Finder

5. Zprovoznění

5.1 Připojení k počítači

5.2 Spárování přijímače ExpressLRS

5.3 Kalibrace akcelerometru

5.4 Kontrola motorů a smyslu otáčení

5.5 Režimy na vysílačce

5.6 Arm, Disarm a failsafe

5.7 Aktualizace firmwaru a nahrání výchozího nastavení

6. Let

6.1 Předletová kontrola

6.2 Vzlet a základní ovládání

6.3 Sledování napětí a ukončení letu

6.4 Režim GPS Rescue

6.5 Dohledání dronu po havárii

7. Údržba a řešení potíží

7.1 Po každém letu

7.2 Výměna vrtule

7.3 Skladování

7.4 Řešení potíží

8. Informace pro trh EU a České republiky

9. Záruka a práva z vadného plnění

1. Bezpečnostní pokyny

1.1 Než začnete

FPV dron **Explorer LR 4 V2 O4 Wide** není hračka. Není určeno dětem a jeho ovládání vyžaduje nácvik. Před prvním letem si přečtete celý tento návod a seznámte se s pravidly provozu dronů v zemi, ve které chcete létat (kapitola 3).

- Dron se dodává ve verzi **BNF** — je sestavený a osazený přijímačem, ale **akumulátor, RC vysílačka ani FPV brýle nejsou součástí balení**.
- Létejte jen na volném prostranství, v bezpečné vzdálenosti od osob, zvířat, vozidel, budov a elektrického vedení.
- Nikdy nelétejte pod vlivem alkoholu, léků nebo jiných látek ovlivňujících pozornost.
- Před každým letem zkontrolujte stav vrtulí, dotažení motorů a neporušenost kabeláže.
- Nácvik doporučujeme začít v simulátoru na počítači — vysílačku k němu připojíte kabelem USB.

Rotující vrtule mohou způsobit vážné řezné poranění. S připojeným akumulátorem s dronem nikdy nemanipulujte v ruce a nikdy nesměřujte vrtule k obličeji.

1.2 Rotující vrtule a mechanická rizika

- Akumulátor připojujte až tehdy, když je dron položený na zemi a nikdo není v dosahu vrtulí.
- Po přistání nejdříve provedte **Disarm** (vypnutí motorů) a teprve potom k dronu přistupte.
- Před jakoukoli prací s motory — testem směru otáčení, kalibrací nebo aktualizací firmwaru regulátorů — **vždy sejměte všechny vrtule**.
- Poškozenou, naříznutou nebo deformovanou vrtuli vždy vyměňte. Prasklá vrtule se za letu rozpadne a dron okamžitě havaruje.
- Motory a regulátory se za letu zahřívají. Po přistání se jich nedotýkejte, dokud nevychladnou.

1.3 Akumulátory Li-Po a LiHV

Dron se napájí ze čtyřčlánekového (**4S**) akumulátoru Li-Po nebo LiHV. Tyto akumulátory mají vysokou hustotu energie a při nesprávném zacházení hrozí požár.

- Nabíjejte jen **pod dohledem**, na nehořlavém podkladu a nejlépe v ochranném vaku určeném pro Li-Po.
- Nikdy nenabíjejte nafouklý, mechanicky poškozený nebo po havárii zahřátý akumulátor.

- Plně nabitý článek Li-Po má **4,20 V** (4S = 16,8 V), článek LiHV **4,35 V** (4S = 17,4 V).
- Let ukončete nejpozději při **3,5 V na článek** (4S = 14,0 V). Hlubší vybití akumulátor nevratně poškodí.
- Pro skladování delší než několik dní nastavte **3,8 V na článek** (4S = 15,2 V) a uložte akumulátor v suchu při pokojové teplotě.
- Nenabíjejte ani nevybíjejte akumulátor mimo teplotní rozsah doporučený jeho výrobcem; studený akumulátor nejprve nechte ohřát na pokojovou teplotu.
- Při letecké přepravě patří akumulátory vždy do příručního zavazadla, s chráněnými konektory.

Hořící lithiový akumulátor nehaste vodou. Použijte písek nebo hasicí přístroj a zajistěte, aby se oheň nešířil.

1.4 Provozní prostředí

- Nelétejte za deště, sněžení ani v mlze. Dron není chráněn proti vniknutí vody.
- Silný vítr a poryvy výrazně zkracují dolet. Při větru doporučujeme namontovat obě karbonové bočnice (kapitola 4.4).
- V nízkých teplotách klesá kapacita akumulátoru — počítejte s kratším letem a větší rezervou na návrat.
- Nelétejte v blízkosti vysílačů, radarů a vedení vysokého napětí. Rušení může přerušit řídicí spoj i přenos obrazu.

2. Popis výrobku

Explorer LR 4 V2 O4 Wide je čtyřpalcový FPV dron kategorie *micro long range* s digitálním přenosem obrazu **DJI O4 Wide**, modulem GPS a bzučákem s vlastní baterií. Bez akumulátoru váží přibližně **162 g**; s akumulátorem 4S 750mAh je vzletová hmotnost přibližně **229 g**.



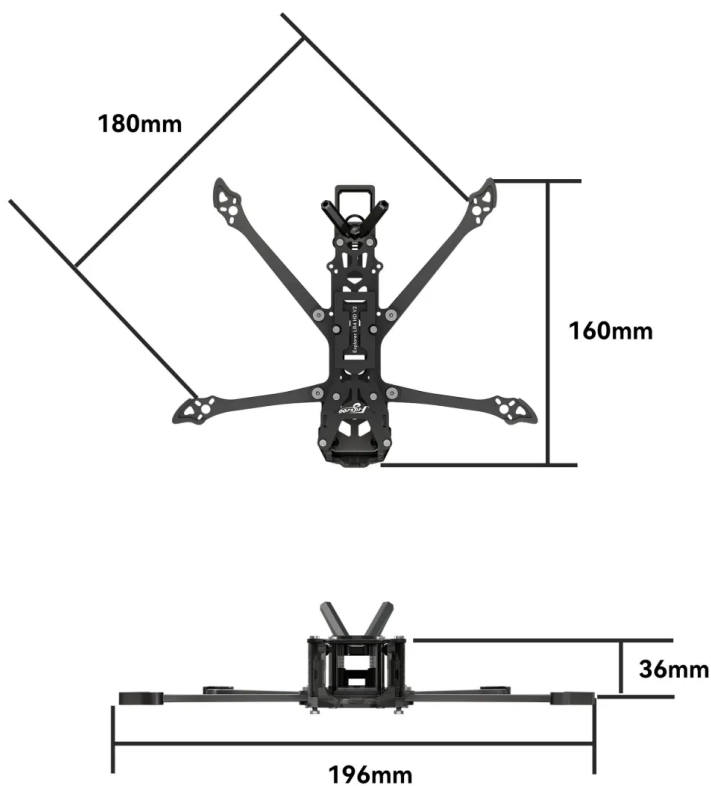
Pohled shora — rám v konfiguraci Deadcat

2.1 Obsah balení

- 1× dron (sestavený, s přijímačem ExpressLRS 2,4 GHz, modulem GPS a jednotkou DJI O4 Wide)
- 1× filtr ND
- 8× vrtule 4024-2
- 2× karbonová bočnice
- 2× pásek na akumulátor 15 × 180 mm
- 2× protiskluzová podložka pod akumulátor
- 1× kabel USB-C s lomeným konektorem 90°
- 1× sada šroubů
- 1× imbusový klíč

Akumulátor, RC vysílačka, FPV brýle ani nabíječka nejsou součástí balení.

2.2 Rozměry a hmotnosti



Rozměry rámu Explorer LR 4 V2

Rozměry rámu	196 × 160 × 36 mm
Rozvor (úhlopříčka motorů)	180 mm
Tloušťka plat rámu	1,7 mm (horní, střední i spodní)
Hmotnost samotného rámu	52 g
Hmotnost dronu bez akumulátoru	přibližně 162 g
Vzletová hmotnost s akumulátorem 4S 750mAh	přibližně 229 g

2.3 Technické údaje

Řídicí jednotka a regulátory	Flywoo GOKU F722 Pro Mini V2 45A Stack
Procesor	STM32F722, 216 MHz
Gyroskop	ICM42688

Barometr	DPS310 / SPL06
Paměť pro blackbox	16 MB
OSD	AT7456E
Vstupní napětí řídicí jednotky	7,4–26 V (2–6S)
Stabilizované výstupy (BEC)	10 V / 2 A a 5 V / 2 A
Regulátory	GOKU G45M, 4v1, 32bit, 45 A trvale, 3–6S
Firmware regulátorů	32bit
Podporované protokoly	DSHOT300, DSHOT600, DSHOT1200
Motory	Flywoo NIN V2 1404, 2750 Kv
Vrtule	Gemfan 4024-2, dvoulisté, 4"
Přenos obrazu	DJI O4 Wide Air Unit
Modul GPS	Flywoo GOKU GM10 Mini V3, přibližně 4,5 g, až 25 satelitů
Přijímač	ExpressLRS 2,4 GHz
Bzučák	Flywoo Finder V1.0 s vlastní baterií
Doporučené akumulátory	4S LiHV 750–900 mAh nebo Li-ion 18650 4S1P 3000 mAh

2.4 Řídicí jednotka a připojení periférií

Řídicí jednotka **GOKU F722 Pro Mini V2** má všechny periferie vyvedené na konektory, takže výměna přijímače, modulu GPS nebo jednotky přenosu obrazu nevyžaduje pájení. Pájecí plošky jsou na desce zachovány jako záložní varianta.

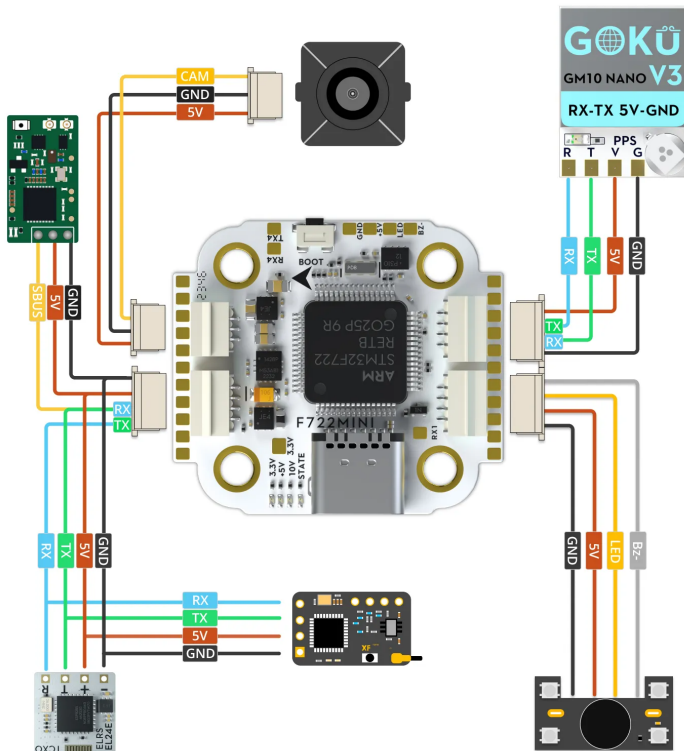


Schéma zapojení řídicí jednotky GOKU F722 Pro Mini V2

Periferie	Port	Nastavení v Betaflightu
Jednotka DJI O4	UART 3	zapnout <i>Configuration/MSP</i> pro OSD
SBUS z DJI RC	UART 1	zapnout <i>Serial Rx</i>
Přijímač (ELRS)	UART 2	zapnout <i>Serial Rx</i>
Modul GPS	UART 5	senzor <i>GPS</i> , přenosová rychlost 115200 nebo Auto
Bzučák (Finder)	BZ+ / BZ–	napájen z vlastní baterie bzučáku

2.5 Přenos obrazu DJI O4 Wide

Jednotka **DJI O4 Wide Air Unit** je variantou standardní jednotky DJI O4 s jinou čočkou: místo 117,6° má **159° FOV**. Ostatní parametry přenosu i záznamu zůstávají stejné jako u standardní verze.

Snímač	1/2" CMOS
Zorný úhel (FOV)	159°
Záznam	až 4K / 60 fps
Vnitřní paměť	23 GB, bez podpory karet microSD
Obraz v brýlích	1080p / 100 fps, kódování H.265
Maximální datový tok	60 Mbps
Nejnižší latence	20 ms v režimu Racemode
Kmitočtové pásmo pro provoz v ČR	5725–5850 MHz
Hmotnost jednotky	13 g včetně kamery a koaxiálního kabelu 50 mm

Přenos podporuje **Canvas mode** i klasické OSD z Betaflightu, takže telemetrii z řídicí jednotky uvidíte přímo v brýlích. Stabilizaci obrazu lze zapnout okamžitě pomocí **DJI RockSteady**, nebo ji provést dodatečně v programu **Gyroflow**.

Jednotka je určena pro použití s DJI Goggles 3 nebo DJI Goggles N3 a DJI Controller 3. Jednotku lze použít také s DJI Goggles 2 nebo DJI Integra a DJI Controller 2. V takovém případě však není dostupný Racemode a maximální datový tok je omezen na 50 Mbps.

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

- Dron **nenese štítek třídy** podle nařízení (EU) 2019/945, a nelze jej proto zařadit do žádné z tříd C0 až C4.
- Provoz v podkategorii **A1** je u dronu bez štítku třídy vázán na podmínky pro soukromě zhotovené bezpilotní systémy, mezi které patří **maximální rychlost 19 m/s. Tento dron uvedenou rychlost překračuje, a podmínky podkategorie A1 tedy nesplňuje.**
- Provoz plánujete v podkategorii **A3** — v prostoru, kde se nenacházejí nezúčastněné osoby, a nejméně **150 m** od obytných, obchodních, průmyslových a rekreačních oblastí.
- Vzletová hmotnost s akumulátorem 4S 750mAh je nižší než 250 g; s akumulátorem Li-ion 18650 4S1P tuto hranici překročí. V některých zemích má hmotnost vliv na další podmínky provozu, proto ji před letem ověřte vážením.
- Aktuální podmínky provozu si vždy ověřte u Úřadu pro civilní letectví.

3.3 Registrace provozovatele a způsobilost pilota

- Dron je vybaven kamerou, a proto je **registrace provozovatele povinná bez ohledu na hmotnost** (čl. 14 odst. 5 nařízení (EU) 2019/947). Registrace je bezplatná na dron.caa.gov.cz.
- Přidělené registrační číslo provozovatele je nutné **vyznačit na dronu**, například samolepkou na spodním platu.
- Dálkově řídící pilot musí absolvovat online výcvik a zkoušku pro podkategorie **A1/A3**. Doklad o způsobilosti platí **5 let**.
- Minimální věk dálkově řídícího pilota je v České republice **16 let**.

3.4 Provozní limity otevřené kategorie

- Maximální výška letu je **120 m** nad nejbližším bodem povrchu země.
- Let se provádí **ve vizuálním dohledu (VLOS)**.
- Nikdy nepřelétávejte **shromáždění osob**.
- V podkategorii A3 musíte být nejméně **150 m** od obytných, obchodních, průmyslových a rekreačních oblastí a nesmějí se v prostoru nacházet neúčastnící osoby.
- Před letem ověřte geografické zóny v aplikaci dronview.rlp.cz.

3.5 Let s FPV brýlemi

Let podle obrazu z kamery, tedy bez přímého očního kontaktu s dronem, je podle čl. 4 odst. 1 písm. d) nařízení (EU) 2019/947 možný **pouze tehdy, je-li pilotovi nápomocen pozorovatel dronu**. Pozorovatel stojí vedle pilota, udržuje s dronem přímý oční kontakt, sleduje okolní vzdušný prostor a pilota průběžně informuje.

3.6 Rádiové kmitočty a vysílací výkon

Systém	Kmitočtové pásmo	Limit v ČR
Řídicí spoj ExpressLRS	2400–2483,5 MHz	100 mW e.i.r.p.
Přenos obrazu DJI O4 Wide	5725–5850 MHz	25 mW e.i.r.p.

- Jednotka DJI O4 Wide vysílá v pásmu 5,8 GHz podle údajů výrobce v režimu **CE** nejvýše **14 dBm**, což limitu v České republice vyhovuje.
- Jednotka podporuje také pásmo **5,1 GHz**. **Toto pásmo je v České republice pro provoz dronů zakázané** — v nastavení přenosu obrazu jej nepoužívejte.
- Zařízení se smí provozovat pouze s anténou stanovenou výrobcem, **bez přídatných zesilovačů**, a nesmí být elektricky ani mechanicky měněno.

Nepřepínejte přenos obrazu do režimu FCC. Vysílací výkony povolené v USA překračují limity platné v České republice a v celé Evropské unii.

3.7 Ochrana osobních údajů a pojištění

- Pořizujete-li kamerou záznam, na kterém lze rozpoznat osoby, jste povinni dodržet předpisy o ochraně osobních údajů.
- Pro individuální rekreační a sportovní provoz dronu do 20 kg není v České republice pojištění odpovědnosti povinné. Pro provoz k výdělečným účelům povinné je.

4. Příprava k prvnímu letu

4.1 Co dále potřebujete

- **RC vysílačku** s modulem ExpressLRS na 2,4 GHz
- **FPV brýle** DJI Goggles 3, DJI Goggles N3, DJI Goggles 2 nebo DJI Integra
- **Akumulátor** 4S LiHV 750–900 mAh, nebo akumulátor Li-ion 18650 4S1P 3000 mAh
- **Nabíječku** pro akumulátory Li-Po a LiHV s balancérem
- Počítač s programem **Betaflight Configurator**

4.2 Volba a připojení akumulátoru

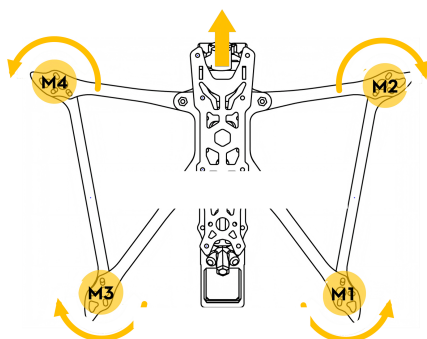
Akumulátor se upíná na horní plato dvěma pásky. Pod akumulátor vždy vložte protiskluzovou podložku a pásky dotáhněte tak, aby se akumulátor nemohl posunout ani při tvrdém přistání.

- Do dronu vkládejte vždy **plně nabitý** akumulátor.
- Kabel akumulátoru vedte tak, aby se nemohl dostat do vrtulí.
- Konektor připojujte až bezprostředně před vzletem, s dronem položeným na zemi.
- Chcete-li zůstat pod hranicí 250 g, použijte akumulátor 4S 750mAh. Akumulátor Li-ion 18650 má vyšší kapacitu, ale je těžší.

4.3 Montáž vrtulí

Dron používá dvoulísté vrtule **Gemfan 4024-2**. Motory mají uchycení **T-Mount** — vrtule se k motoru přišroubuje **dvěma šrouby**, bez středové matice. Z výroby je nastaven obrácený smysl otáčení (*Props Out*) — vrtule se otáčejí směrem od středu dronu dopředu.

Vrtuli namontujte ve směru šipky u příslušného motoru. Opačně nasazená vrtule dron při vzletu převrátí.



Číslování motorů a smysl otáčení vrtulí

4.4 Karbonové bočnice

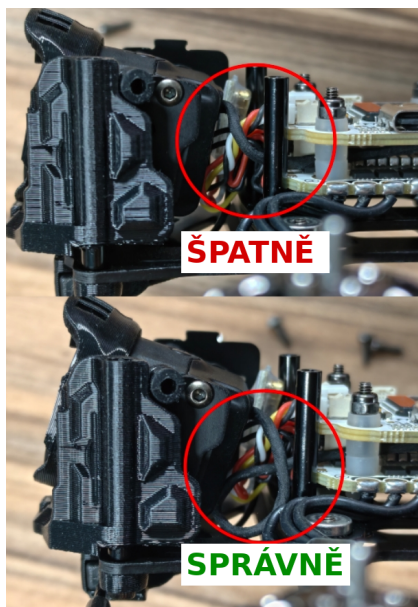
Dvě karbonové bočnice z příslušenství výrazně zvyšují torzní tuhost rámu. Doporučujeme je namontovat pro let ve větru a pro dynamičtější styl letu. Vyšroubujte šrouby pod motory, přiložte bočnici k montážním otvorům a šrouby znovu dotáhněte.

4.5 Uchycení kamery a koaxiální kabel

Kamera je uchycena na **čtyřech gumových silentblocích**, které tlumí vibrace přenášené do jednotky DJI O4 Wide. Koaxiální kabel ke kameře vedte s mírnou vůlí a mimo hrany karbonu.



Uchycení kamery na čtyřech silentblocích



Vedení koaxiálního kabelu ke kameře

Napnutý nebo špatně vedený koaxiální kabel omezí funkci silentbloků a v obraze se objeví jello.

4.6 Filtr ND

Filtr ND z příslušenství snižuje množství světla dopadajícího na snímač. Za jasného dne umožní kameře pracovat s delším expozičním časem, takže záznam působí plynuleji. Za zhoršených světelných podmínek filtr sejměte.

4.7 Bzučák Flywoo Finder

Bzučák **Flywoo Finder** je předinstalovaný a má vlastní baterii. Odpojí-li se při havárii hlavní akumulátor, přebírá napájení vnitřní baterie: přibližně po 30 sekundách začne bzučák houkat a blikat LED a vydrží tak několik hodin.



Bzučák Flywoo Finder

Krátký stisk (1 s) — znovu spustí bzučák.

Dlouhý stisk (déle než 2 s) — vypne bzučák i blikání LED.

Pípání bzučáku po odpojení akumulátoru je normální chování. Stačí bzučák znovu spustit a pípání ustane.

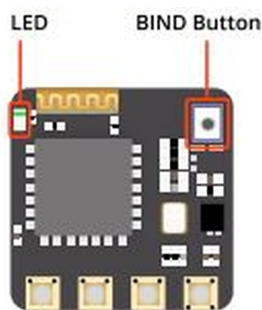
5. Zprovoznění

5.1 Připojení k počítači

Řídící jednotka se k počítači připojuje kabelem **USB-C** z příslušenství. Nastavení se provádí v programu **Betaflight Configurator**. Ke konfiguraci akumulátor připojovat nemusíte; pro test motorů je nutný, ale **vždy bez namontovaných vrtulí**.

5.2 Spárování přijímače ExpressLRS

ExpressLRS je otevřený systém dálkového řízení s dlouhým dosahem, nízkou latencí a vysokou obnovovací frekvencí. Dron je osazen přijímačem na frekvenci **2,4 GHz**.



Přijímač ExpressLRS — LED a tlačítko Bind

Způsob 1 — vazební fráze (doporučený)

Programem **ExpressLRS Configurator** nahrajte do vysílacího modulu i do přijímače **stejnou vazební frázi**. Po zapnutí se spojí automaticky.

Způsob 2 — vazba přerušáním napájení

- ① Třikrát rychle po sobě připojte a odpojte akumulátor dronu.
- ② Při třetím zapnutí začne LED přijímače blikat dvojitým bliknutím.
- ③ Ve skriptu ELRS ve vysílači zvolte *Bind*.

5.3 Kalibrace akcelerometru

Položte dron na rovnou vodorovnou plochu a v Betaflightu na kartě *Setup* zvolte *Calibrate Accelerometer*. Kalibraci zopakujte vždy, když dron po havárii nedrží v režimu Angle rovinu.

5.4 Kontrola motorů a smyslu otáčení

Před testem motorů vždy sejměte všechny vrtule. Test s namontovanými vrtulami může způsobit vážné poranění nebo přerýznout kabeláž.

- ① V Betaflightu otevřete kartu *Motors* a připojte akumulátor.
- ② Vpravo dole potvrďte, že rozumíte rizikům.
- ③ Postupně přidávejte jednotlivým motorům otáčky a sledujte smysl otáčení.
- ④ Z výroby je nastaven obrácený smysl (*Props Out*). Neodpovídá-li směr, otočte příslušný motor průvodcem v Betaflightu nebo programem regulátorů.

5.5 Režimy na vysílačce

Na kartě *Modes* v Betaflightu se přiřazují funkce přepínačům vysílačky. Výrobce doporučuje toto rozdělení kanálů:

Funkce	Kanál	Popis
ARM	AUX 1	spuštění a zastavení motorů
ANGLE / HORIZON	AUX 2	stabilizované režimy; vypnuto = Acro
GPS RESCUE	AUX 3	vynucený návrat na místo startu
BEEPER	AUX 4	vynucené pípání pro dohledání dronu

5.6 Arm, Disarm a failsafe

- **Arm** (zapnutí motorů) proveďte až s dronem na zemi, s plynem staženým na minimum a s dronem v zorném poli.
- **Disarm** (vypnutí motorů) proveďte ihned po přistání, ještě než k dronu přistoupíte.
- Chování při ztrátě signálu nastavte na kartě *Failsafe*. Nastavení vždy vyzkoušejte na zemi, bez vrtulí: vypněte vysílačku a ověřte, že řídicí jednotka reaguje očekávaným způsobem.
- Než začnete létat na větší vzdálenost, ověřte funkci režimu **GPS Rescue** (kapitola 6.4) v otevřeném prostoru.

5.7 Aktualizace firmwaru a nahrání výchozího nastavení

Aktualizace firmwaru řídicí jednotky vymaže veškeré nastavení. Po nahrání nového firmwaru je proto nutné znovu nahrát výchozí konfiguraci výrobce ze souboru CLI.

- ① V Betaflightu na kartě *Setup* zvolte *Activate Boot Loader / DFU*. Nerozpozná-li počítač zařízení, spusťte nástroj *ImpulseRC Driver Fixer*.
- ② Na kartě *Firmware Flasher* zvolte cíl řídicí jednotky **FLYWOOF722PROV2**, načtete soubor firmwaru a nahrajte jej.
- ③ Ze stránek podpory výrobce stáhněte textový soubor CLI pro tento model, otevřete kartu *CLI*, vložte obsah souboru do vstupního pole a potvrďte.
- ④ Nakonec zadejte příkaz *save*. Řídicí jednotka se restartuje a obnoví se výchozí nastavení portů, PID a OSD.

Soubory CLI, firmware a modely pro 3D tisk najdete na flywoo.net/pages/support-center.

6. Let

6.1 Předletová kontrola

- Vrtule jsou celé, správně orientované a dotažené.
- Rám, ramena a motory jsou bez prasklin, motory se volně otáčejí.
- Kabeláž a koaxiální kabel ke kameře nejsou naříznuté ani napnuté.
- V dronu je **plně nabitý** akumulátor, pevně upnutý páskem.
- Antény přijímače i přenosu obrazu jsou na svém místě a nepoškozené.
- Vysílačka i brýle jsou nabité a spárované s dronem.
- Modul GPS má **alespoň 8 satelitů** a je obnoven bod návratu.
- Vzletová hmotnost je ověřená vážením (kapitola 3.2).
- Je ověřeno, že místo startu neleží v omezené geografické zóně.

6.2 Vzlet a základní ovládání

- Dron postavte na rovnou plochu, sami se postavte alespoň 5 m za něj.
- Provedte Arm a plynulým přidáním plynu se odlepte do výšky přibližně 1 m.
- Ve visu ověřte, že dron nedřifuje a nevibruje.
- Režim **Angle** nebo **Horizon** dron sám srovnává do vodorovné polohy a je vhodný pro první lety. Režim **Acro** nechává řízení plně na pilotovi.

6.3 Sledování napětí a ukončení letu

Napětí akumulátoru sledujte v OSD po celý let. Let ukončete nejpozději při **3,5 V na článek**, tedy **14,0 V** u čtyřčlánekového akumulátoru. Při letu na vzdálenost si vždy nechte rezervu na cestu zpět — u letu proti větru počítejte s výrazně vyšší spotřebou na zpáteční cestě.

6.4 Režim GPS Rescue

Dron je z výroby nastaven tak, aby se při ztrátě signálu vrátil k místu startu. Návrat lze vyvolat i ručně přepínačem na kanálu AUX 3.

- Před vzletem musí být zachyceno **nejméně 8 satelitů** a musí být obnoven bod návratu.
- Vzdálenost od místa startu musí přesáhnout **100 m**. Dojde-li k failsafe blíže než 100 m od místa startu, dron provede *Drop*, tedy vypnutí motorů.
- Po spuštění se dron otočí, pomalu stoupá a letí zpět.
- **Dron nepřistane automaticky.** Jakmile se obnoví obraz nebo řídící spoj, okamžitě převzmete řízení a přistáňte ručně.

6.5 Dohledání dronu po havárii

- Poslední známou polohu odečtete z OSD nebo ze záznamu v brýlích.
- Bzučák Flywoo Finder houká i po odpojení hlavního akumulátoru — pomůže dron najít ve vysoké trávě, v křoví i za šera.
- Je-li dron ještě napájen, vynuťte pípání přepínačem na kanálu AUX 4.
- Po nález dron nejprve prohlédněte a teprve pak k němu připojte akumulátor.

7. Údržba a řešení potíží

7.1 Po každém letu

- Odpojte akumulátor a zkontrolujte jeho teplotu a tvar.
- Prohlédněte vrtule proti světlu — naříznutou vrtuli vyměňte.
- Zkontrolujte dotažení šroubů motorů a stav ramen.
- Odstraňte trávu a nečistoty namotané kolem hřídelí motorů.
- Zkontrolujte, zda se koaxiální kabel ke kameře neposunul a neopírá se o karbon.

7.2 Výměna vrtule

- ① Odpojte akumulátor.
- ② Imbusovým klíčem z příslušenství vyšroubujte oba šrouby vrtule.
- ③ Sejměte poškozenou vrtuli.
- ④ Nasadte novou vrtuli ve správném smyslu otáčení podle obrázku v kapitole 4.3.
- ⑤ Oba šrouby dotahujte střídavě a rovnoměrně. Nepřetahujte je — přetažením se strhne závit v motoru.

7.3 Skladování

- Akumulátory skladujte nabitě na **3,8 V na článek** (4S = 15,2 V), odděleně od dronu.
- Dron skladujte v suchu, mimo dosah přímého slunečního záření.
- Před delším odstavením sejměte vrtule — nebudou se deformovat.

7.4 Řešení potíží

Problém	Možná příčina	Řešení
Motory se nespustí	není proveden Arm, plyn není na minimum, aktivní blokování v OSD	srovnejte plyn na minimum, zkontrolujte hlášení <i>Arming Disabled</i> v OSD
Dron po vzletu ujíždí	nezkalibrovaný akcelerometr, poškozená vrtule	zkalibrujte akcelerometr, vyměňte vrtule
V obraze je jello	napnutý koaxiální kabel, poškozený silentblok, poškozená vrtule	upravte vedení kabelu podle kapitoly 4.5, vyměňte silentbloky nebo vrtule
Přenos obrazu se trhá	špatně orientovaná anténa, rušení, překážka mezi dronem a brýlemi	srovnejte anténu, změňte místo startu
Dron nenajde satelity	start pod stromy nebo mezi budovami, málo času na zaměření	vyčkejte na volném prostoru, dokud OSD neukáže alespoň 8 satelitů
Krátký letový čas	opotřeбенý akumulátor, chlad, silný vítr	změřte vnitřní odpor akumulátoru, počítejte s kratším letem
Bzučák pípá po odpojení akumulátoru	normální chování bzučáku Finder	krátkým stiskem bzučák znovu spustíte

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@rotorاما.cz
Telefon	+420 252 252 098
Web	www.rotorاما.cz

8.2 Shoda výrobku



- 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@rotorاما.cz.
- **Identifikace výrobku:** označení typu (Explorer LR 4 V2 O4 Wide) a sériové číslo jsou uvedeny 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.