

Uživatelská příručka



ANTIGRAVITY A1



www.stablecam.com

PŘEČTĚTE SI PŘED PRVNÍM LETEM

Důrazně doporučujeme si před prvním letem důkladně prostudovat všechny dostupné dokumenty, zejména tuto uživatelskou příručku. Její nejaktuálnější verzi si můžete stáhnout z oficiálních webových stránek.

VIDEONÁVODY

Naskenováním QR kódu získáte přístup k videonávodům, v kterých najdete důležité informace pro bezpečné a správné používání produktu.



<https://www.antigravity.tech/guide/A1>

STÁHNĚTE SI APLIKACI ANTIGRAVITY

Stáhněte si aplikaci Antigravity a při aktivaci dronu a dalšího souvisejícího zařízení před prvním použitím postupujte podle pokynů aplikace. Naskenujte tedy výše uvedený QR kód a stáhněte si aplikaci Antigravity.



Upozorňujeme, že když dron nebyl před prvním použitím propojen s aplikací Antigravity, letová výška dronu je omezena na 30 m a dosah na 50 m.

PROFIL PRODUKTU

ÚVOD

Antigravity A1 je dron, který překonává hranice a díky pokročilé technologii sledování pohybu rukou a očí přináší skvělý zážitek z létání. Pomocí brýlí Antigravity Vision a ovladače Antigravity AIGrip Motion tak mohou uživatelé snadno ovládat let dronu, vnímat letové polohy v reálném čase a užívat si panoramatické výhledy.

VLASTNOSTI

- **8K 360° video:** Kamera 8K 360° zachycuje během letu všechny úhly pohledu.

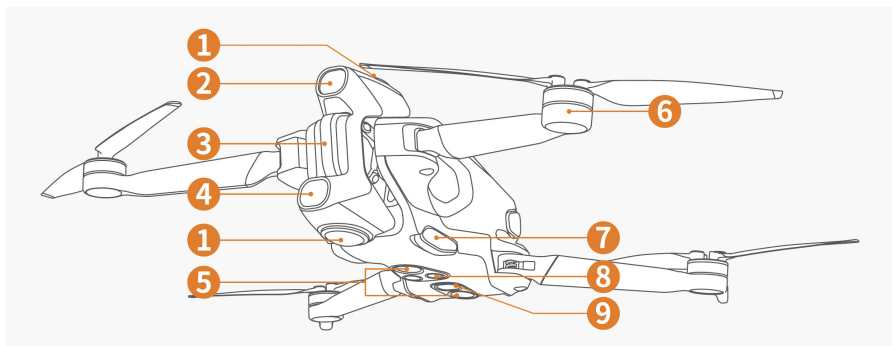
- **Režim volného pohybu:** Otočte hlavu mimo směr letu a užijte si uchvatné zážitky s výhledy jako z malého letadla.
- **Bezpečnost letu:** Automatické zasunutí podvozku zajišťuje pohodový let. Systém vyhýbání se překážkám automaticky zjišťuje překážky v letové dráze.
- **Kontrola nadměrného zatížení:** Dron přistane, když zjistí nadměrné užitečné zatížení. Zajistěte, aby dron byl vybaven v souladu s jeho technickými možnostmi.



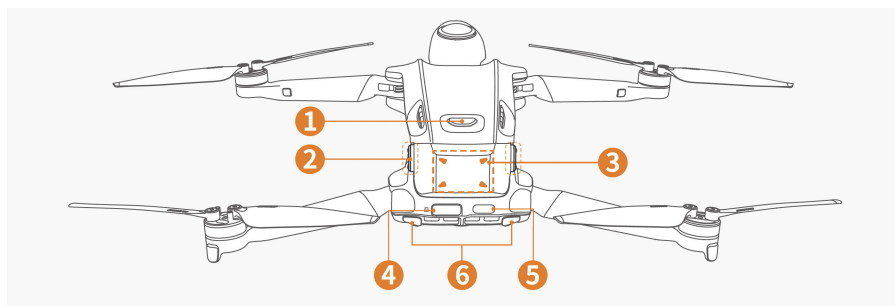
- Maximální letová rychlost dronu se dosáhne na úrovni moře za bezvětří. Maximální letová doba je definována pro let dronu cestovní rychlostí za bezvětří.
- Použití frekvenčního pásma 5,8 GHz je závislé na jeho dostupnosti v jednotlivých zemích nebo regionech. V některých případech dron automaticky deaktivuje toto frekvenční pásmo. Ujistěte se, že dodržujete platné zákony a předpisy.
- Frekvenční pásmo 5,1 GHz je k dispozici pouze v zemích a regionech, kde to umožňují zákony.
- Dostupnost letové baterie s vysokou kapacitou je omezena rovněž na určité země a regiony. Pro více informací kontaktujte místního prodejce nebo servis.
- Když použijete letovou baterii s vysokou kapacitou, MTOM (maximální vzletová hmotnost) dronu překročí 249 gramů. Před použitím této baterie se tedy ujistěte, že dodržujete místní zákony a předpisy týkající se vzletové hmotnosti dronu.

PŘEDSTAVENÍ PRODUKTU

DRON A1

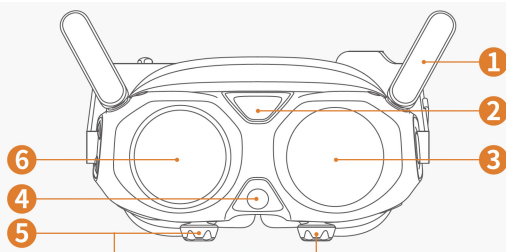


- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1. 360° kamera | 6. Motor |
| 2. Přední senzor | 7. Přistávací zařízení |
| 3. Přední směrovka | 8. Infračervený senzor |
| 4. Přední senzor | 9. Přistávací světlo |
| 5. Spodní senzor | |

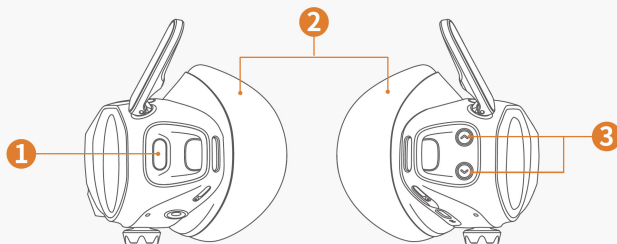


- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Tlačítko napájení | 4. Slot pro kartu MicroSD |
| 2. Zámek letové baterie | 5. Port typu C |
| 3. Kontrolka letové baterie | 6. Kontrolka letu |

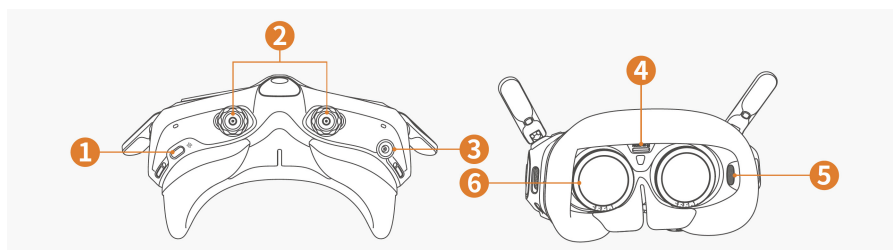
BRÝLE VISION



- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| 1. Antény | 4. Kamera |
| 2. Odvětrávací otvor | 5. Kolečka pro nastavení dioptrií |
| 3. Vnější displej | 6. Touchpad |

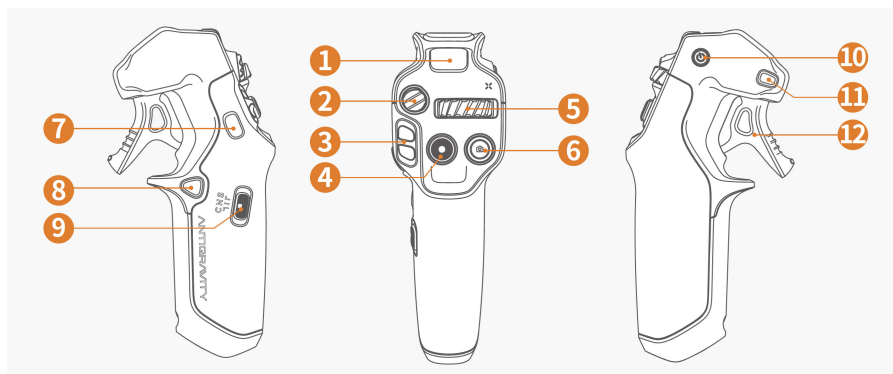


- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1. Domů/Tlačítko připojení | 3. Tlačítko hlasitosti |
| 2. Pěnová výplň | |



- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Datový port* | 4. Slot pro paměťovou kartu |
| 2. Ovladače pro nastavení dioptrií | 5. Připojení sluchátek |
| 3. Port pro napájecí kabel USB-C | 6. Dioptrická korekce |

OVLÁDACÍ PRVKY RUKOJETI



- 1 **Kontrolka stavu baterie:**
Zobrazuje aktuální stav baterie.
- 2 **Tlačítko nouzové brzdy / RTH:**
Krátkým stisknutím zabrzdíte a zahájíte vznášení dronu.
Stisknutím a podržením aktivujete automatický RTH.
Během RTH stisknutím dvakrát rychle za sebou dron zpomalíte a ukončíte RTH.
- 3 **Posuvník letu:**
 - Před letem: Posuňte dvakrát rychle nahoru, tím se spustí motory (v režimu nečinnosti).
 - Posuňte dvakrát dolů, motory se vypnou.
 - Po spuštění motorů: Posuňte nahoru a podržte jej déle než 2 sekundy, dron se vznese.
 - Během letu: Posuňte nahoru, dron začne stoupat, posuňte dolů, dron začne klesat.

- 4 **Tlačítko nahrávání:**
 - Ve výchozím režimu: Stisknutím a podržením přepnete do režimu videa.
 - V režimu videa: Jedním stisknutím spustíte nahrávání videa.
- 5 **Kolečko 360:**

Otočením doleva nebo doprava upravíte živý náhled a směr letu dronu. Stisknutím vycentrujete perspektivu směru letu dronu.
- 6 **Spoušť:**
 - Ve výchozím režimu: Stisknutím a podržením přepnete z režimu videa do režimu fotografie.
 - V režimu fotografie: Krátkým stisknutím pořídíte snímek.
- 7 **Prizpůsobitelné tlačítko C2:**

Dvojitým stisknutím vysunete nebo zasunete přistávací zařízení.
- 8 **Prizpůsobitelné tlačítko C1:**

Dlouhým stisknutím aktivujete Deep Track.
- 9 **Přepínač letového režimu:**

Přepínáním mezi těmito režimy

 - N (normální)
 - S (sportovní)
 - C (kino)
- 10 **Tlačítko napájení:**

Jedním stisknutím a následným podržením zapnete ovladač Grip.

 - Ovladač vynuceně vypnete podržením stisknutého tlačítka po dobu 10 sekund.
 - Stisknutím tlačítka 4 sekundy zařízení přepnete do režimu párování.
- 11 **Tlačítko Menu:**
 - Krátkým stisknutím vstoupíte do nebo opustíte obecné menu brýlí Vision;
 - stisknutím a podržením aktivujete menu zkratk.
 - Dvojitým stisknutím přepnete mezi režimy Free Motion a FPV.
- 12 **Spoušť plynu:**
 - Při ovládání dronu: stisknutím zrychlíte, uvolněním zpomalíte.
 - Při interakci s brýlemi Vision: stisknutím potvrdíte výběr; stisknutím a podržením procházíte nabídky.

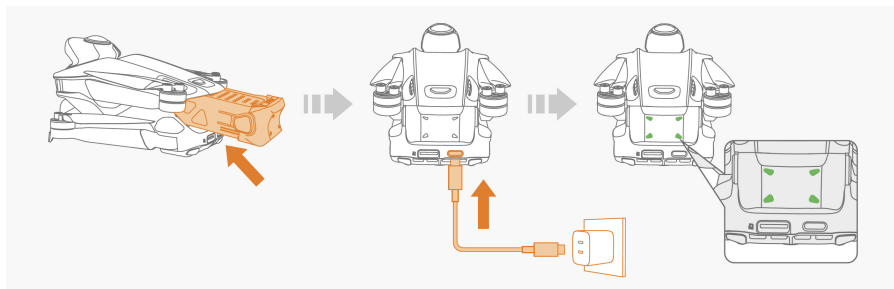
PŘÍPRAVA NA PRVNÍ LET

NASTAVENÍ DRONU A1

Po dodání je dron v hibernačním stavu, aby baterie byla minimálně zatěžovaná. Postupujte podle následujících kroků, abyste dron připravili na první let.

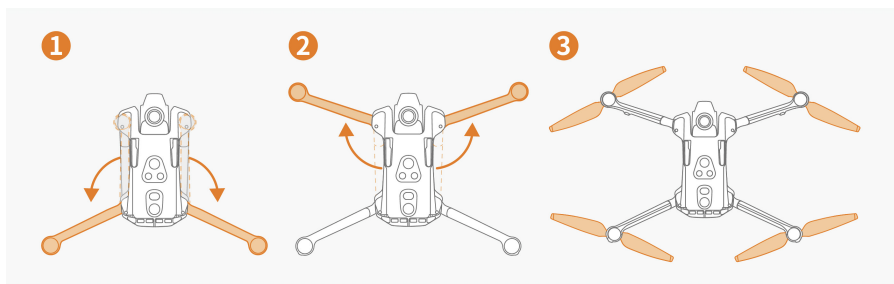
1. Letová baterie dronu je při dodání v neaktivním stavu. Před prvním použitím musíte tedy baterii aktivovat. Vložte letovou baterii do bateriového prostoru a

poté ji připojte k USB-C nabíjecímu portu dronu pomocí nabíjecího kabelu. Po aktivaci baterie začne její kontrolka blikat zeleně.

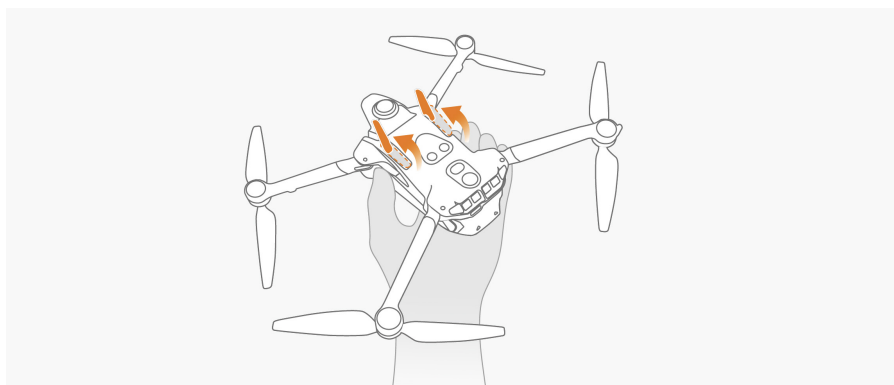


Před prvním letem se ujistěte, že svítí alespoň tři nebo více kontrolky baterie.

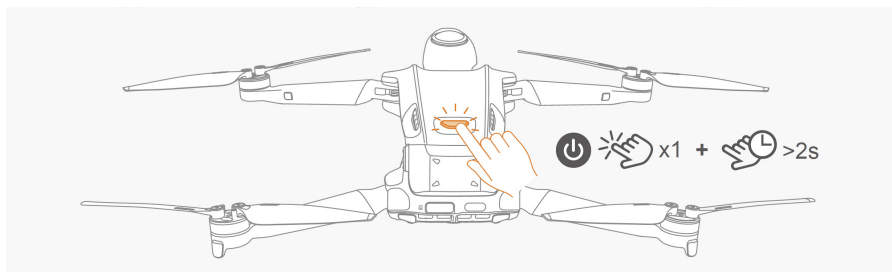
2. Rozložte zadní ramena dronu a poté rozložte i přední část. Ujistěte se, že jsou všechny vrtule zcela rozložené.



3. Otočte tělo dronu a ručně vysuňte podvozek umístěný ve spodní části.



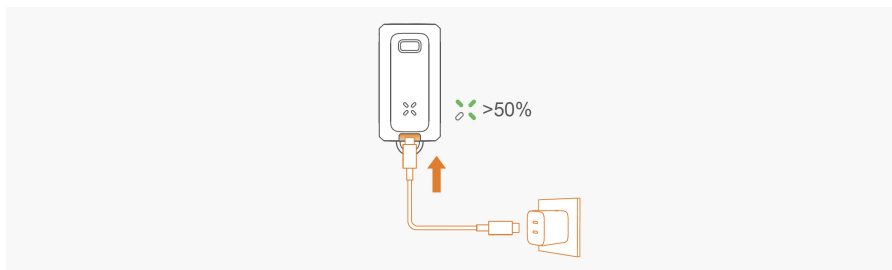
4. Tlačítko napájení stiskněte jednou a poté podržte déle než dvě sekundy, tím se dron zapne.



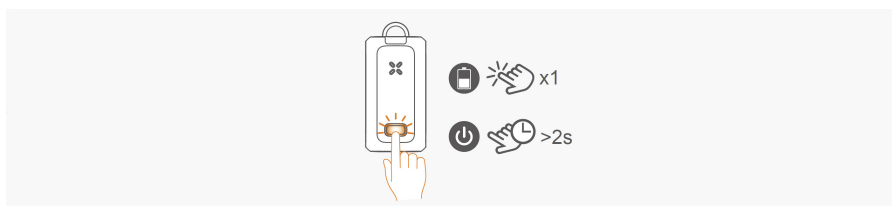
- K optimálnímu výkonu nabíjení použijte nabíječku USB-C řady Antigravity A1 nebo jinou nabíječku, která podporuje protokol rychlého nabíjení USB PD.
- Maximální limit napětí na nabíjecím portu dronu je 12 V.
- Odstraňte všechny nálepky z těla dronu. Ujistěte se, že přední i zadní ramena jsou rozložena a přistávací zařízení je vysunuto.

NASTAVENÍ BRÝLÍ VISION

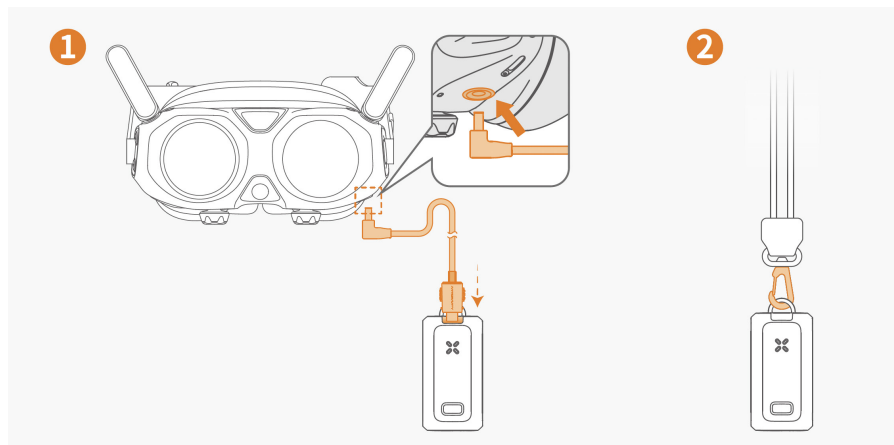
1. Před prvním použitím nabijte baterii brýlí Vision, tím bude aktivována.



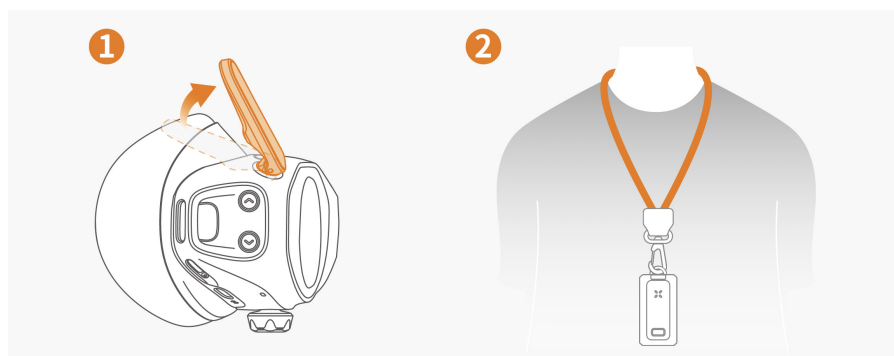
2. Po dokončení nabíjení krátce stiskněte tlačítko napájení, tím se zobrazí úroveň nabití baterie. Stisknutím a podržením tlačítka napájení déle než 2 sekundy zařízení zapnete nebo vypnete.



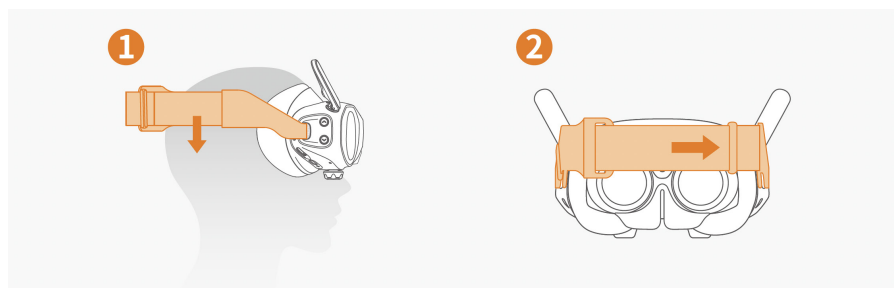
3. Připojte brýle Vision k externí baterii Vision pomocí přiloženého nabíjecího kabelu USB-C. Zahákněte poutko baterie brýlí na přezku.



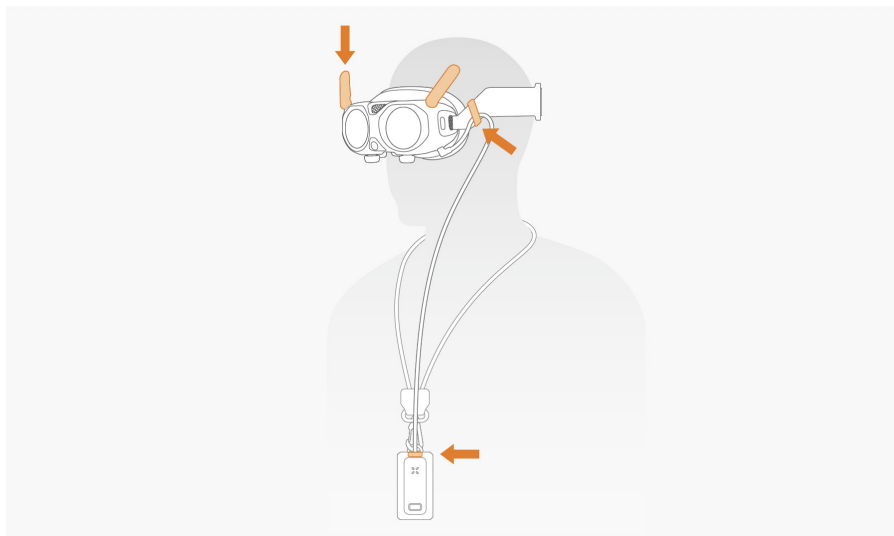
4. Rozložte antény brýlí a zavěste jejich baterii na hrudník.



5. Upravte pevnost uchycení pomocí suchého zipu na čelence brýlí.



6. Po nasazení brýlí Vision upravte případně délku napájecího kabelu pomocí úchytky na boku čelenky.

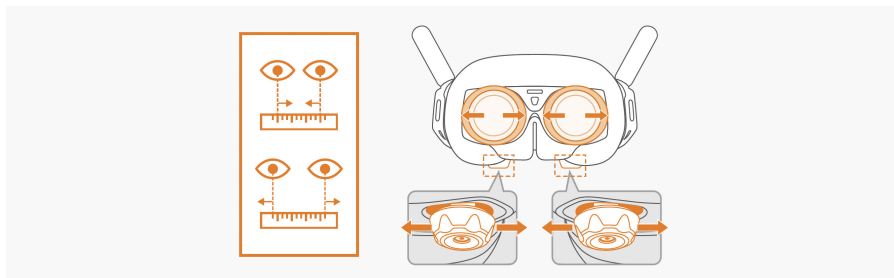


- Před nasazením brýlí Vision odstraňte veškeré překážky kolem nohou, abyste si zajistili bezpečné prostředí při jejich používání.
- Před každým použitím se ujistěte, že je napájecí kabel brýlí Vision správně připojen. Kdyby nebyl, může to během letu způsobit nebezpečí.

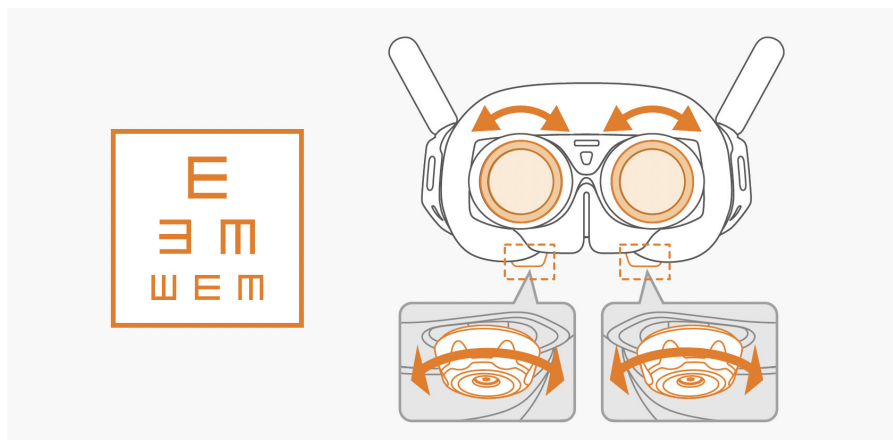
NASTAVENÍ DIOPTRIÍ

Když potřebujete korekci zraku (dalekozrakost i krátkozrakost), nastavte příslušnou korekci v brýlích Vision, abyste viděli co nejlépe.

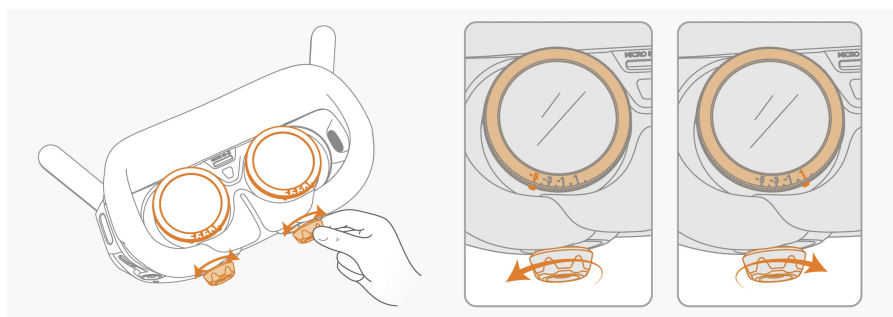
1. Nejprve posuňte knoflíky doleva nebo doprava, abyste nastavili vzdálenost mezi zornicemi.



2. Otáčením ovladačů nastavte správnou dioptrickou hodnotu. Rozsah nastavení je od -5,0 D až do +2,0 D.



- Před nasazením brýlí Vision otočte knoflíky tak, aby se značky objektivů posunuly do přibližného rozsahu vašeho správného zorného pole. Poté si nasadíte brýle Vision a jemně doladíte dioptrickou hodnotu. Při krátkozrakosti otočte ovladače doleva, při dalekozrakosti doprava.



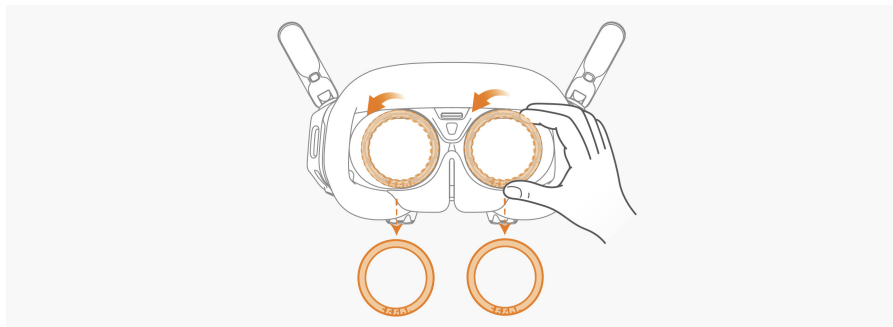
Když potřebná korekce vašeho zraku přesahuje -5,0 D až +2,0 D, další korekci je třeba zakoupit samostatně.

Nastavení dioptrií má omezený rozsah pohybu. Nastavení provádějte jemně a nesnažte se překročit rozsah pohybu, mohlo by dojít k poškození přístroje.

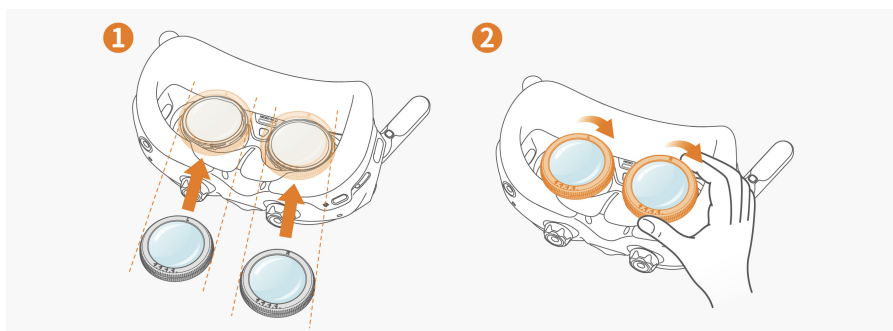
POUŽITÍ KOREKČNÍCH ČOČEK

Když je potřebná korekce krátkozrakosti větší, než umožňují brýle Vision, můžete připojit další korekci, která je samostatně ke koupi.

1. Otočte rámečky čoček proti směru hodinových ručiček, abyste je oddělili od brýlí Vision.



2. Odstraňte ochranné fólie z korekční čočky pro krátkozrakost a najděte na rámečku značky pro levou a pravou stranu.
3. Zarovnejte bílou tečku na čočce s bílou tečkou na montážní základně tubusu čočky. Zatlačte ji na místo a otočte ve směru hodinových ručiček, tím ji zajistíte.



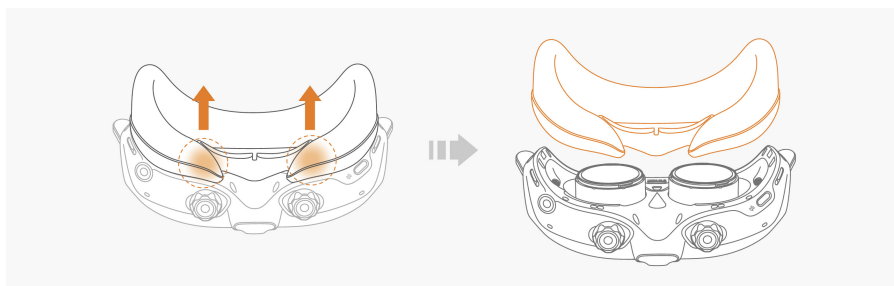
4. Před nasazením brýlí Vision otočte ovladače a posuňte značky čoček do přibližného rozsahu korekce vašeho zraku. Poté si nasadte brýle Vision a jemně doladte korekci, abyste viděli co nejlépe.

ROZPĚRNÁ KONZOLA

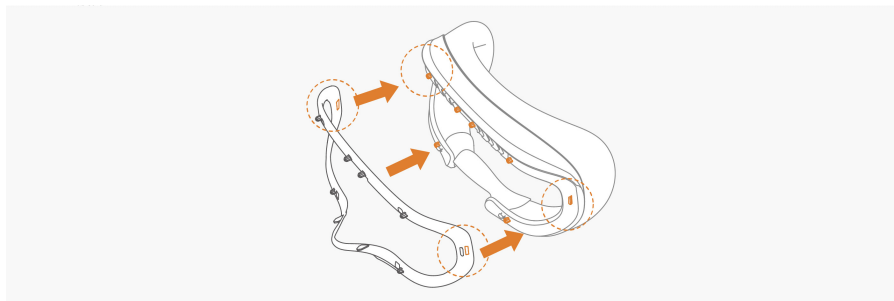
Rozpěrná konzola a pěnová výstelka na brýlích Vision jsou předem nainstalovány. Můžete se rozhodnout, zda je ponecháte nebo odstraníte podle tvaru vašeho obličeje a subjektivních pocitů.

Instalace

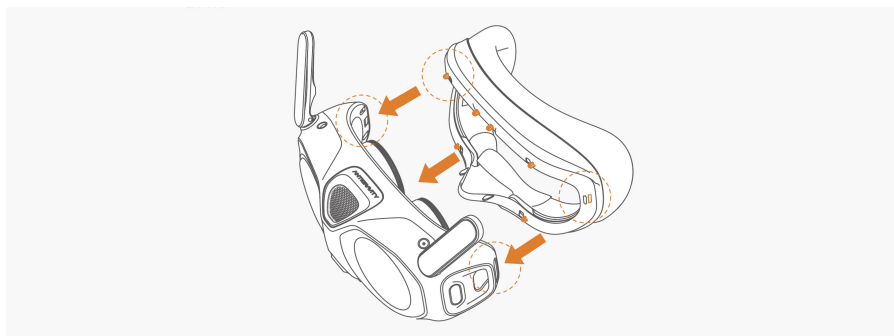
1. Chcete-li odstranit pěnovou výstelku, uchopte její obě strany v blízkosti nosního můstku. Jemně zatáhněte nahoru a výstelka se oddělí od brýlí Vision.



2. Umístěte držák tak, aby jeho spony byly zarovnány se štěrbinami na pěnové výplni. Stiskněte obě strany v blízkosti uší, dokud výplň nezapadne na své místo.

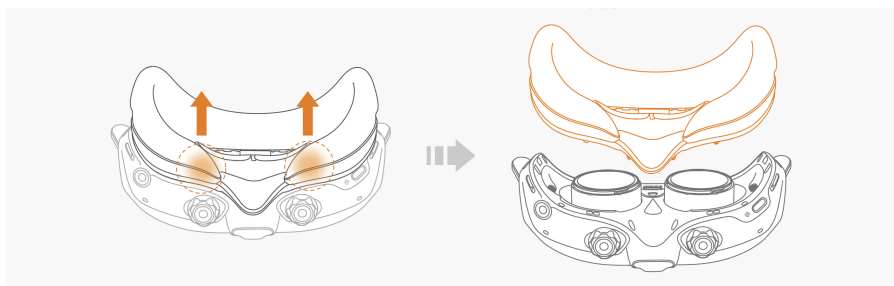


3. Umístěte pěnovou výplň (s připevněným držákem) tak, aby její spony byly zarovnány se štěrbinami na brýlích Vision. Stiskněte nosní můstek a obě strany v blízkosti uší, dokud výplň nezapadne na své místo.

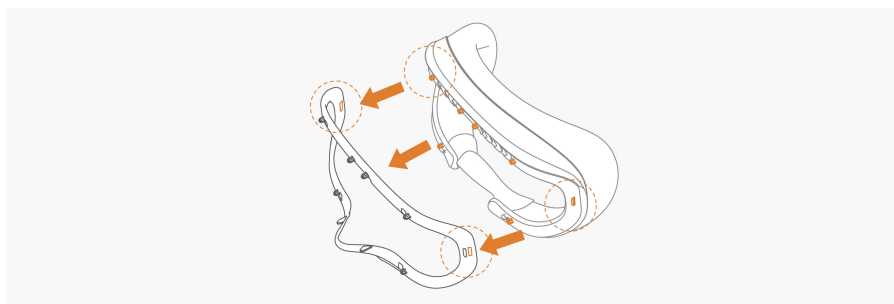


Odstranění

1. Odstranění pěnové výplně z brýlí Vision.
 - a. Uchopte obě strany pěnové výplně v blízkosti nosního můstku.
 - b. Jemně zatáhněte nahoru, tím se výplň oddělí od brýlí.



2. Demontáž distanční konzoly.
 - a. Současně zatlačte na obě strany konzoly směrem dovnitř.
 - b. Pokračujte v tlaku, dokud se konzola neoddělí od brýlí Vision.

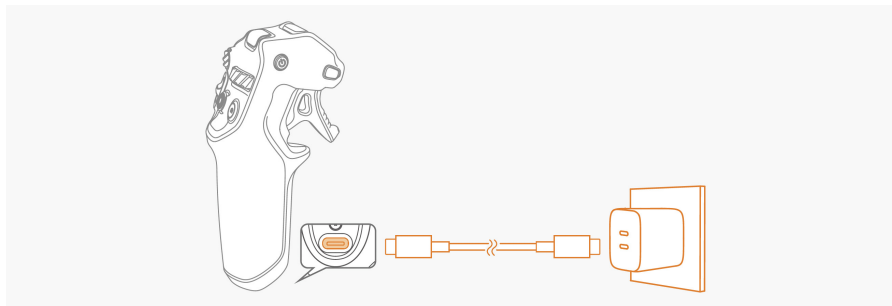


NASTAVENÍ OVLADAČE GRIP

1. Jedním stisknutím tlačítka napájení zkontrolujte stav baterie.

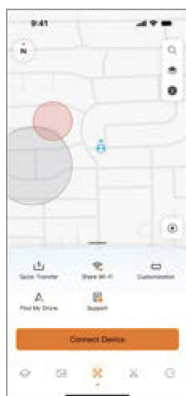


2. Připojte port USB-C ovladače Grip ke zdroji napájení a ovladač nabijte.



AKTIVACE DRONU

Před prvním použitím dronu A1 je nutné ho podle předpisů aktivovat prostřednictvím aplikace Antigravity. Zapněte tedy dron A1, brýle Vision a ovladač Grip. Stáhněte si aplikaci Antigravity a ujistěte se, že na vašem mobilním zařízení je povoleno Wi-Fi a Bluetooth. Postupujte podle pokynů na obrazovce a aktivujte dron.



Důrazně doporučujeme aktivovat dron v prostředí se stabilním Wi-Fi připojením. V opačném případě může dojít k selhání aktivace.

Před provedením aktivace se ujistěte, že máte připraveny osobní údaje (např. občanský průkaz, pas).

Po úspěšné aktivaci můžete do 48 hodin přistoupit k pojištění produktu.

Když dron neaktivujete, bude jeho funkčnost omezená.

AKTUALIZACE FIRMWARE

Je důležité udržovat firmware v aktuálním stavu, tím si zajistíte optimální výkon i všechny nové funkce a vylepšení.

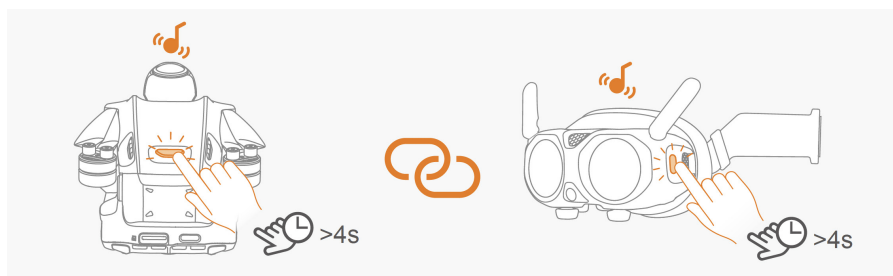
Pravidelně provádějte aktualizaci firmwaru. Kontrolujte, zda není k dispozici nová aktualizace a kontrolujte i oznámení v aplikaci Antigravity. Postupujte podle pokynů na obrazovce v aplikaci nebo v nabídce brýlí Vision. Další informace o aktualizaci firmwaru naleznete v příloze.

PROPOJENÍ ZAŘÍZENÍ

Všechna tři zařízení jsou při dodání spárována. Ve většině případů není nutné žádné propojování. Propojení je nutné pouze při pořízení nových zařízení. Nové propojení provádějte podle následujících pokynů:

Propojení dronu A1 s brýlemi Vision

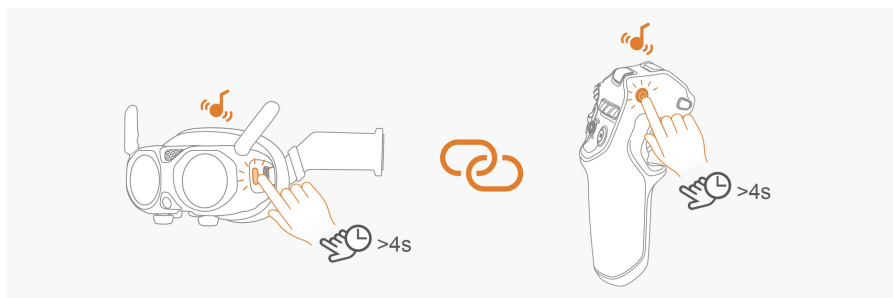
1. Zapněte dron A1 i brýle Vision.
2. Stiskněte a podržte tlačítko napájení na dronu A1 po dobu delší než 4 sekundy, aby se zařízení přepnulo do režimu propojení. Dron A1 vydá pípnutí a kontrolka na přední straně bude blikat zeleně.
3. Stiskněte a podržte tlačítko Home na brýlích Vision, které tak přejdou rovněž do režimu propojování a vydají pípnutí.



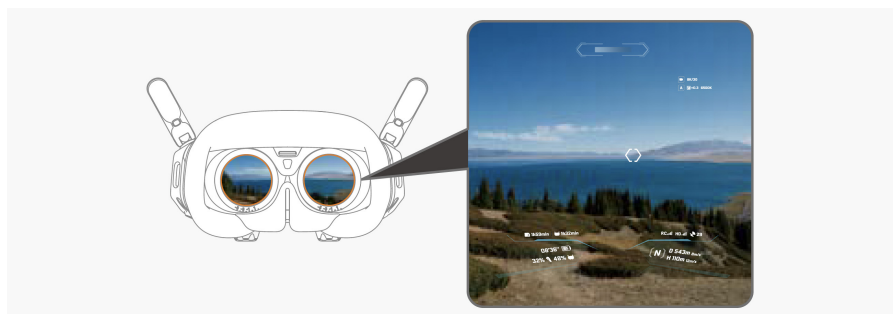
4. Když je propojení úspěšné, uživatel uvidí živý obraz z dronu brýlemi Vision. Obě zařízení přestanou pípat.

Propojení brýlí Vision s ovladačem Grip

1. Zapněte brýle Vision i ovladač Grip.
2. Stiskněte a podržte tlačítko Home na brýlích Vision, brýle Vision přejdou do režimu propojování a vydají pípnutí.
3. Stiskněte a podržte tlačítko napájení na ovladači Grip, ovladač přejde do stavu propojování a vydá pípnutí. Kontrolka stavu baterie začne postupně blikat.



4. Když je propojení úspěšné, uživatel uvidí v živém zobrazení dronu ve Vision navigační tečku (). Pohybem Gripu můžete navigační tečku ve Vision přesouvat.



Před propojováním se ujistěte, že vzdálenost mezi zařízeními nepřesahuje 0,5 metru.

VZLET A PŘISTÁNÍ

KONTROLNÍ SEZNAM PŘED LETEM

Provedení kontroly dronu před letem je důležitým krokem k zajištění bezpečnosti letu a minimalizaci rizika nehod. Před každým vzletem proveďte následující kroky:

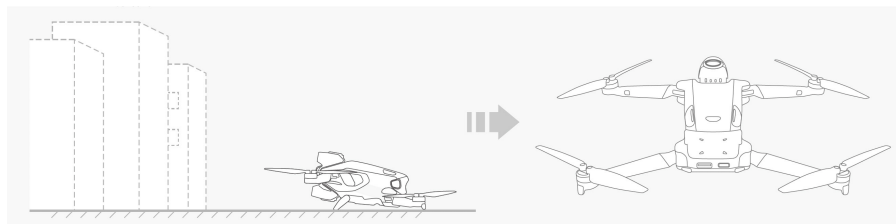
1. Zkontrolujte, zda jsou letová baterie a vrtule správně upevněny. Ujistěte se, že hlavní součásti nejsou viditelně poškozeny.
2. Zkontrolujte, zda na těle dronu, objektivu kamery a vrtuli nejsou žádné známky poškození nebo praskliny.
3. Zkontrolujte, zda jsou baterie dronu A1, brýlí Vision a ovladače Grip plně nabité.
4. Zkontrolujte, zda je v dronu nainstalována karta MicroSD.
5. Zkontrolujte, zda přistávací zařízení lze vysunout i zasunout.
6. Zkontrolujte, zda motor po odjištění správně funguje.
7. V případě potřeby aktualizujte aplikaci Antigravity.
8. Zkontrolujte, zda na jednotlivých senzorech nebo objektivě kamery nejsou nečistoty nebo skvrny.
9. Zkontrolujte, zda jsou nainstalována pouze oficiálně povolená příslušenství. Instalace nepovolených příslušenství může ovlivnit bezpečné používání dronu.
10. Zkontrolujte, zda je v menu brýlí Vision nastaveno RTH. V souladu s místními předpisy musí být nastavena maximální výška, omezení letové vzdálenosti a výška RTH.

VZLET

Před vzletem projděte položku po položce kontrolní seznam před letem. Ujistěte se,

že byly provedeny všechny úkony v něm vyžadované, a při vzletu dronu postupujte podle níže uvedených pokynů.

1. Umístěte dron na rovný povrch ve volném prostranství a ujistěte se, že k vám směřuje zadní část dronu.



2. Zapněte zařízení v tomto pořadí: dron, poté brýle Vision a nakonec ovladač Grip.

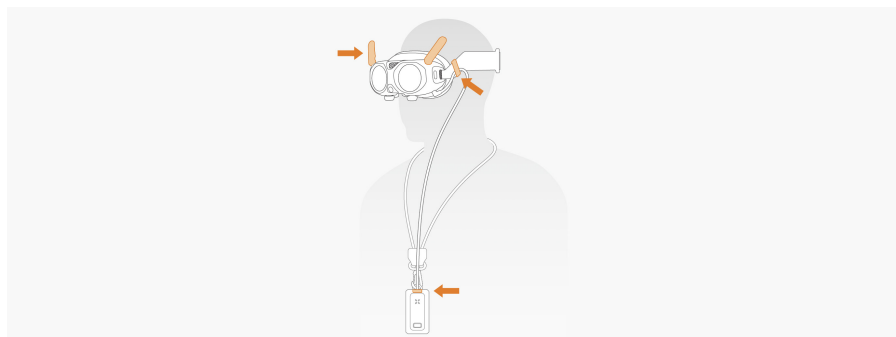


Brýle Vision zapnete stisknutím tlačítka na externí baterii. Další podrobnosti najdete v části „Příprava na první let“.

3. Doporučený způsob umístění baterie je na šňůrce kolem krku.



4. Vysuňte anténu brýlí Vision a ujistěte se, že je napájecí kabel brýlí Vision pevně připojen.





V případě potřeby upravte délku napájecího kabelu pomocí úchyty na boku čelenky.



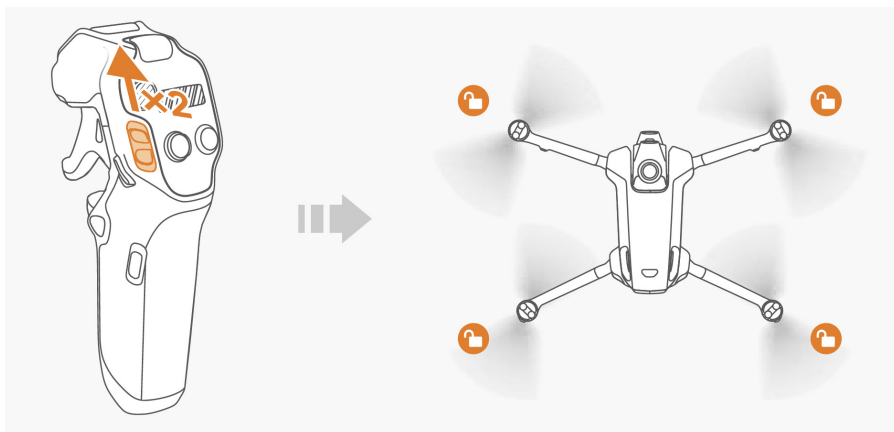
Brýle Vision musí být používány s napájecím kabelem a baterií od společnosti Antigravity. Nepokoušejte se používat k napájení brýlí Vision USB-C kabely nebo baterie jiných výrobců, mohlo by to vést k vážnému nebo dokonce nevratnému poškození brýlí Vision.

5. Nastavte vhodné parametry návratu a vyhýbání se překážkám v „Bezpečnostních nastaveních“ brýlí Vision. Nastavte „Chování při ztrátě signálu“ a „Chování při vyhýbání se překážkám“ na „Vznášet se“ nebo „Brzdit“. Ujistěte se, že je „Výška RTH“ nastavena správně. Doporučujeme nastavit výšku RTH výrazně vyšší než nejvyšší budova v okolí.

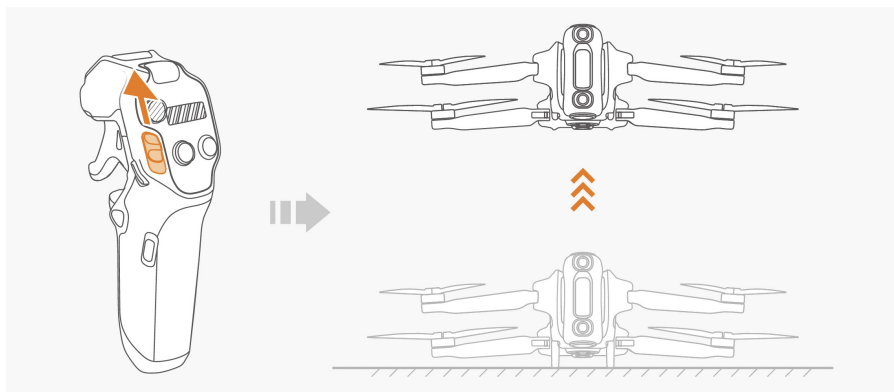


Před nasazením brýlí Vision doporučujeme seznámit se důkladně s umístěním tlačítek na ovladači Grip prostřednictvím originální dokumentace nebo videonávodů.

6. Počkejte, až dron dokončí autokontrolu. Když se v brýlích Vision nezobrazí žádná varování, můžete odemknout motory.
7. Před pokusem o vzlet se ujistěte, že je úspěšně zaznamenán domovský bod (🏠).
8. Odblokujte motory dvěma rychlými pohyby posuvníku letu směrem nahoru, přičemž mezi oběma pohyby dodržte časový interval. Dron tak bude připraven ke vzletu.



9. Pomalým pohybem posuvníku letu směrem nahoru, dron vzlétne, pomalu vystoupá do výšky 1,0 metru a zůstane viset na místě.

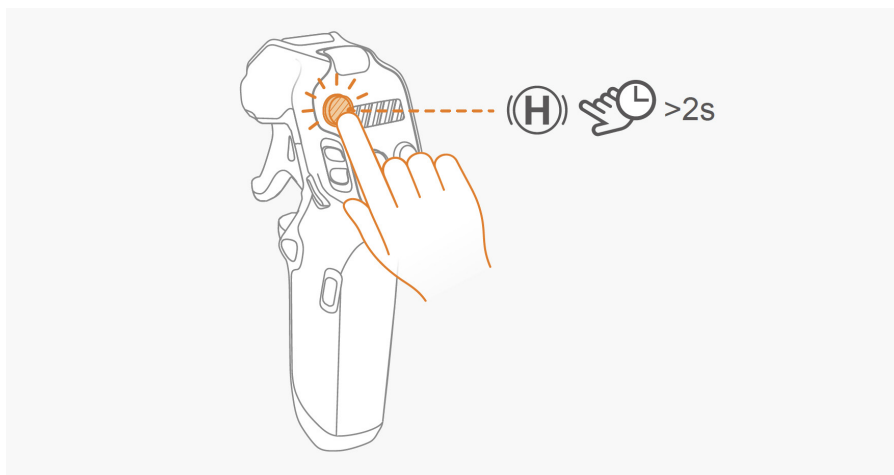


PŘISTÁNÍ

Dron se může vrátit a přistát na zaznamenaném domovském bodě automaticky nebo manuálně.

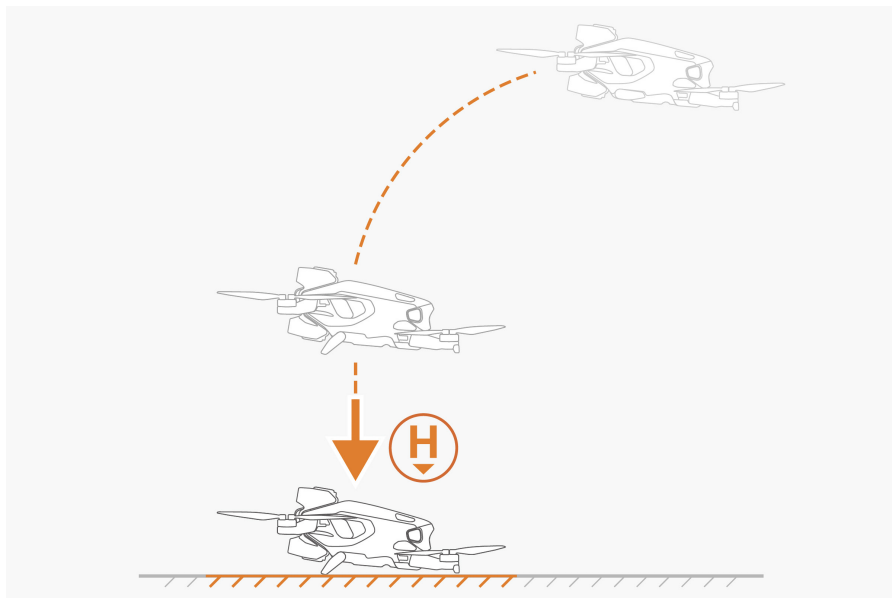
Automatické přistání

1. Stiskněte tlačítko RTH na ovladači Grip po dobu delší než 2 sekundy, dron přejde do režimu RTH a přistane.



Před aktivací funkce RTH se ujistěte, že je zaznamenaný domovský bod (Home). Neaktivujte funkci RTH, když je domovský bod určen v nevhodné oblasti (např. v blízkosti vody).

2. Po aktivaci funkce Return to Home (RTH) dron zahájí let k domovskému bodu v předem stanovené výšce RTH a pokusí se přistát.



3. Po přistání v domovském bodě dron sám zastaví své vrtule.



Po dokončení přistání se doporučuje nejprve vypnout dron a poté brýle Vision a ovladač Grip. V opačném případě může dojít ke spuštění alarmů ztráty signálu RTH.

Pro zajištění bezpečného přistání mohou uživatelé ručně zapnout přistávací světlo při provozu v prostředí se slabým osvětlením. Přistávací světlo se však automaticky vypne, jakmile dron opět vystoupá do výšky 30 metrů.

Ochrana přistání

Když je dron v režimu přistávání (RTH nebo jiném), automaticky je aktivována ochrana přistání. Přistání dronu proveďte podle těchto pokynů:

1. Když je přistávací plocha dobře osvětlená a podmínky jsou určeny jako vhodné pro přistání, aktivuje se ochrana přistání, která běží na pozadí.
2. Když je aktivována ochrana přistání a dron zjistí, že přistávací plocha není bezpečná pro přistání (např. nerovný povrch nebo vodní hladina), dron přistání přeruší, zůstane viset ve vzduchu a čeká na vstup uživatele.
3. Když je ochrana přistání deaktivována, dron bude i nadále provádět RTH, dokud neklesne do výšky 0,25 m nad zemí. Brýle Vision se poté uživatele zeptají, zda chce pokračovat v přistání. Přistání potvrdíte pohybem posuvníku dolů a poté dron přistane.

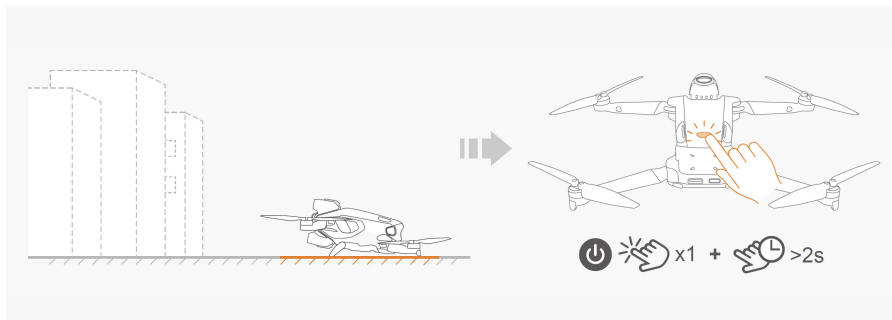


- Ochrana přistání pomáhá posoudit podmínky přistání. Uživatel však musí i sám posoudit, zda jsou podmínky vhodné pro přistání.
- Účinnost ochrany přistání závisí na vnějších podmínkách. Vzhledem k omezením systému nebude dron pokračovat v klesání a nepřistane v následujících situacích:
 - a. Terén pod dronem je charakterizován jednotitou barvou, nedostatkem výrazné textury, dynamickou texturou, odrazy nebo slabým osvětlením. Například když je pod ním dlažba, slabě osvětlená podlaha garáže nebo vlnící se zelené pole.
 - b. Když jsou pod dronem překážky, které se vyznačují odrazivostí, jednotitou barvou nebo nedostatkem výrazných rysů. Například kameny nebo vyčnívající dlaždice.
 - c. Pod dronem se nacházejí malé překážky, jako jsou dráty nebo malé větve stromů.
 - d. Pod dronem se nachází rovná plocha, jako jsou zastřižené keře nebo polokulovité tvary.
- V následujících situacích nemusí být ochrana přistání funkční a brýle Vision upozorní uživatele, že přistání je přerušeno:
 - a. Terén pod dronem připomíná vodní plochu (například mokrá půda, zaplavená půda).
 - b. V oblasti dronu se objevují texturované nerovné plochy (svahy, schody atd.), například jednobarevná střecha auta nebo malý stůl.

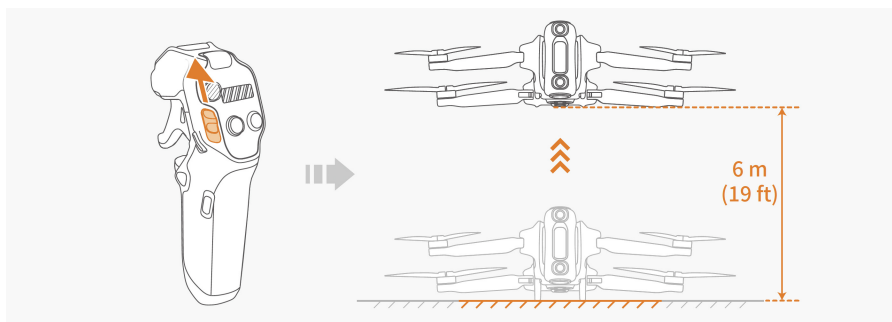
Přesné přistání

Dron během procesu RTH skenuje terén a pokouší se mu přizpůsobit. Jakmile zjistí, že aktuální terén odpovídá zaznamenanému výchozímu bodu, přesně přistane. K dosažení optimálního přesného přistání se doporučuje postupovat podle následujících kroků:

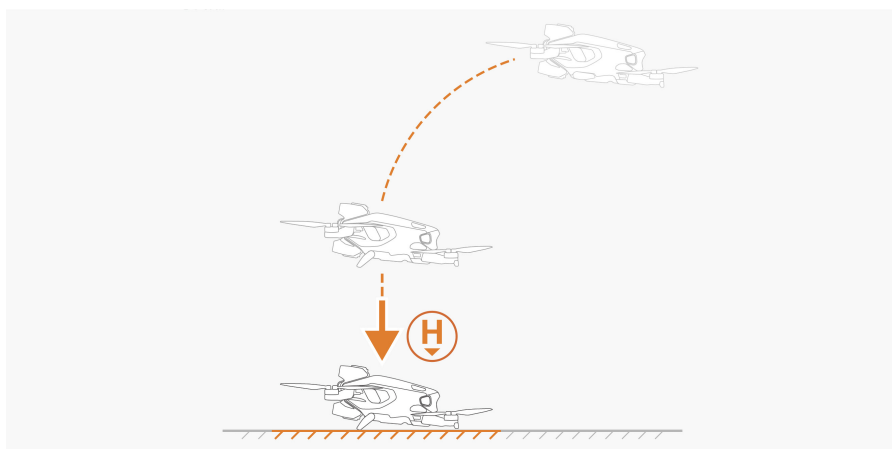
1. Nejprve najděte místo, které považujete za vhodné pro vzlet. Poté položte dron na zem. Následně ho zapněte a nechte ho vyhledat signály GNSS.



2. Po získání signálů GNSS a zaznamenání domovského bodu s dronem vzletněte. Během vzletu musí dron vzlétnout do výšky nejméně 6 metrů nad zemí a poté letět vodorovně.



3. Při provádění RTH se dron vrátí a přistane na domovském bodě s vysokou přesností.

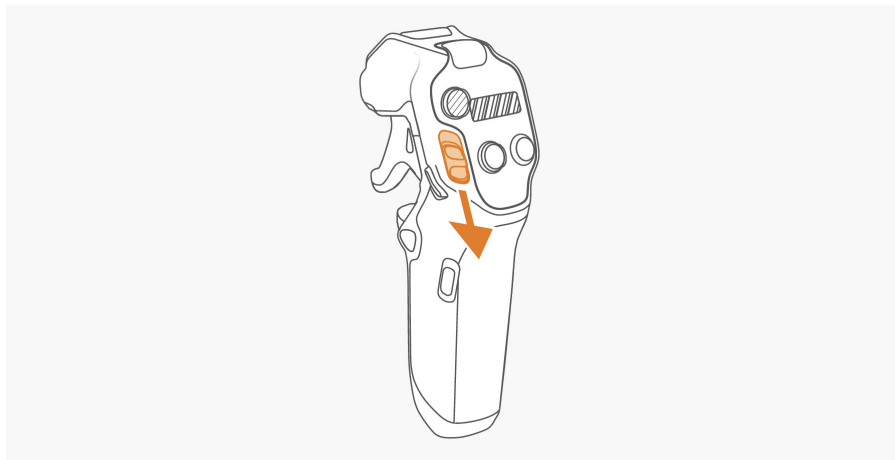


- Provedení přesného přistání je určeno následujícími podmínkami:
 - a. Domovský (výchozí) bod musí být úspěšně zaznamenán během vzletu a nesmí být během letu změněn.
 - b. Během vzletu musí dron nejprve stoupat svisle nejméně 6 metrů, než začne letět vodorovně.
 - c. Terénní vlastnosti výchozího bodu se nesmí změnit.
 - d. Terénní vlastnosti výchozího bodu musí být dostatečně výrazné. Provedení přesného přistání bude ovlivněno při letu v zasněžených oblastech a podobném prostředí.
 - e. Osvětlení v blízkosti výchozího bodu je příliš silné nebo nedostatečné.

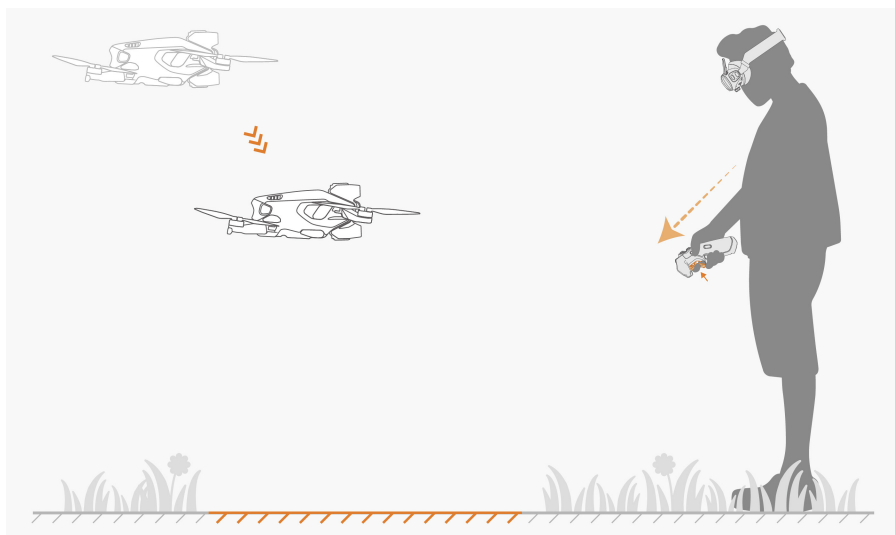
Manuální přistání

1. Když není k dispozici signál GNSS, mohou uživatelé ovládat dron ručně a vrátit ho tak do blízkosti domovského bodu.

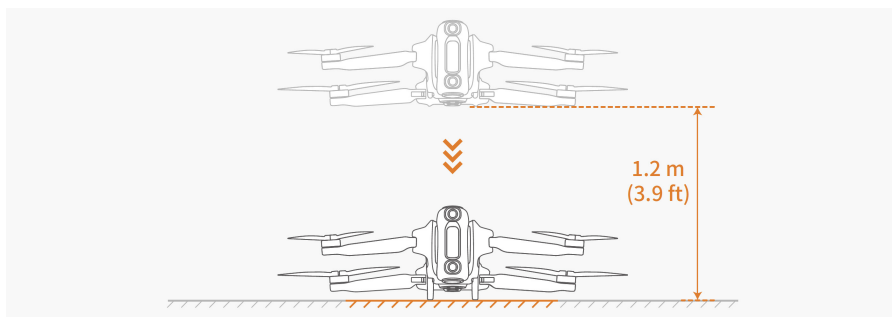
2. Ovládejte pohyb dronu a navedte ho na otevřený, rovný povrch pro přistání. Uvolněte spoušť plynu na ovladači Grip a dron se začne vznášet nad přistávací plochou.
3. Pohybem posuvníku dolů dron začne přistávat.



4. Když se dron blíží k výchozímu bodu, vizuálně najděte vhodné místo pro přistání. Nasměrujte ovladač Grip směrem k místu přistání a podržte spoušť plynu.

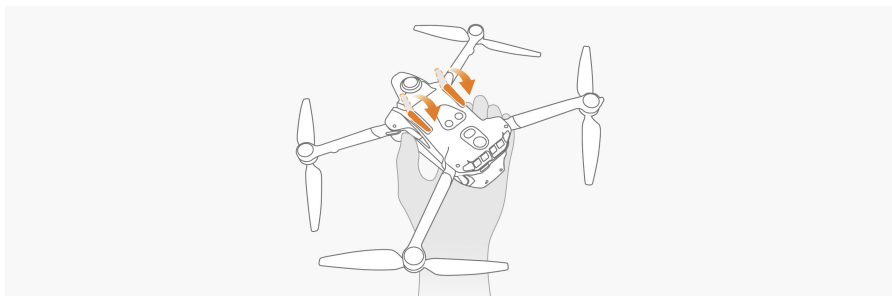


5. Dron klesne na výšku 1,2 metru nad zemí a automaticky se vysune přistávací zařízení, aby se zabránilo poškrábání objektivů kamery během přistání.



KONTROLNÍ SEZNAM PO LETU

1. Zkontrolujte letovou baterii a vrtuli a ujistěte se, že nejsou viditelně poškozené.
2. Odstraňte nečistoty z objektivu kamery a senzoru pomocí doporučeného čistiho prostředku.
3. Ujistěte se, že je podvozek zasunutý. V případě potřeby jej zasuněte ručně.



Podvozek musí být zasunutý, jinak nebude možné dron uložit do pouzdra.

4. Po vypnutí dronu se ujistěte, že jsou všechna čtyři ramena složená.
5. Po vypnutí dronu se ujistěte, že jsou antény na brýlích Vision složené.
6. Letová baterie přejde do režimu hibernace, když je skladována po delší dobu. Doporučujeme baterii pravidelně nabíjet, aby byla schopná se probudit z režimu hibernace.
7. Dron, ovladač, baterie a nabíječku baterií skladujte v suchém prostředí. Doporučený rozsah teplot pro skladování a přepravu je mezi 15 °C a 25 °C s přibližnou vlhkostí 40 %. Nejsou stanoveny žádné omezení pro nadmořskou výšku.



Po použití dronu ve vlhkém nebo deštivém prostředí ho nechte před uložením vyschnout při nízké teplotě, aby vlhkost neovlivnila průhlednost objektivu dronu.

8. Před údržbou dronu (například čištěním nebo instalací vrtulí) nejprve vyjměte baterii. K odstranění nečistot nebo prachu použijte měkký hadřík a doporučený hadřík na čištění čoček. Dron nečistěte mokřým hadříkem a nepoužívejte čisticí prostředky na bázi alkoholu. Tekutina by mohla proniknout do pláště dronu, způsobit zkrat a poškodit elektronické součásti.
9. Před výměnou nebo kontrolou vrtulí se ujistěte, že letová baterie je odpojená.

BEZPEČNOST A OVLÁDÁNÍ LETU

POŽADAVKY NA LETOVÉ PODMÍNKY

1. Nepoužívejte dron za nepříznivých povětrnostních podmínek, jako je silný vítr (rychlost větru 10,7 m/s a více), sníh, déšť, mlha atd.
2. Nelétejte s dronem v oblacích, protože je to nebezpečné a představuje to nepředvídatelné riziko.
3. Nepoužívejte dron v prostředí s hořlavými nebo výbušnými látkami nebo v prostředí s vysokou teplotou.
4. Vyberte si otevřený prostor bez vysokých budov nebo ocelových konstrukcí v okolí. Přítomnost velkého množství oceli ovlivní fungování palubního kompasu a blokuje signály GNSS, což má za následek špatné polohování nebo dokonce nemožnost určení polohy dronu. Proto nevzlétejte z balkonu a nelétejte dremem ve vzdálenosti do 10 m od jakékoliv budovy.
5. Když je výchozí bod nastaven v blízkosti budov nebo výškových budov, může se přesnost jeho zaznamenání snížit. Proto během automatického RTH vždy sledujte aktuální polohu dronu. Když se dron přiblíží k budově, doporučujeme opustit automatický RTH a přistát v závěrečné fázi RTH manuálně.
6. Létání ve vysokých nadmořských výškách negativně ovlivní výkon baterie i motorů a tím i letové vlastnosti. Létejte tedy vždy s opatrností. Při letu se standardní letovou baterií je maximální vzletová výška 4000 m n. m., s vysokokapacitní letovou baterií je maximální vzletová výška 3000 m n. m.. Při provozu ve vysokých nadmořských výškách může i připevnění ochranného krytu vrtule znatelně snížit výkon dronu.
7. Rovněž brzdná dráha dronu je ovlivněna nadmořskou výškou letu. Čím vyšší je nadmořská výška, tím je brzdná dráha dronu delší. Při provozu v oblastech s vyšší nadmořskou výškou než 3000 m by uživatelé pro bezpečný let měli počítat s vertikální brzdou dráhou alespoň 20 m a horizontální brzdou dráhou alespoň 25 m.
8. Udržujte vizuální kontakt, vyhýbejte se překážkám, davům, vodním plochám a udržujte dron v dostatečné výšce nad vodní hladinou.
9. Létejte s dronem v bezpečné výšce nad vodní hladinou i nad zemí.
10. Nelétejte v oblastech s vysokonapěťovými elektrickými vedeními, komunikačními stanicemi nebo přenosovými věžemi. Mohlo by dojít k rušení přenosu z ovladače Grip.
11. Systém GNSS pro určování polohy nefunguje při letech v arktickém a antarktickém kruhu. Vždy však můžete používat systém vizuálního určování polohy.

12. Nevzlétávejte z povrchu pohybujících se objektů (například jedoucích aut, lodí) nebo nakloněných povrchů. Pro vzlet vyberte vždy pevnou vodorovnou plochu.
13. Nevzlétejte z povrchu jednobarevných objektů nebo objektů se silným odrazem (například střechy automobilu).
14. Dron, dálkové ovládání, baterii a nabíjecí stanici baterie používejte v suchém prostředí.

OCHRANA LETU

Oblast ochrany letu

Systém ochrany letu určuje bezpečné lokality pro létání, poskytuje hodnocení rizik letu, bezpečnostní údaje a rovněž nabízí informace o řízeném vzdušném prostoru. Dron nemůže vzlétnout z ochranné oblasti ani do ní vletět, proto je důležité před letem prozkoumat danou oblast. Uživatelé mohou pomocí aplikace Antigravity zkontrolovat, zda se aktuálně nachází v blízkosti zón ochrany letu. Systém omezuje vzlet a let v oblastech, které mohou představovat bezpečnostní riziko. Zásady týkající se oblastí ochrany letu najdete na oficiálních webových stránkách (<https://www.antigravity.tech>).

Mapa ochrany letu

Geografické informace jsou k dispozici v aplikaci Antigravity. Tyto informace si před každým letem prohlédněte na vestavěné mapě aplikace. Měli byste se ujistit, že plánované místo vzletu není v ochranné zóně ani v její blízkosti. Jinak se může stát, že nebudete moci létat s dronem v oblasti plánovaného místa vzletu. Uživatelé mohou také použít funkci offline mapy brýlí Vision k určení polohy těchto ochranných zón.

OMEZENÍ LETOVÉ VÝŠKY A VZDÁLENOSTI

Omezení letu

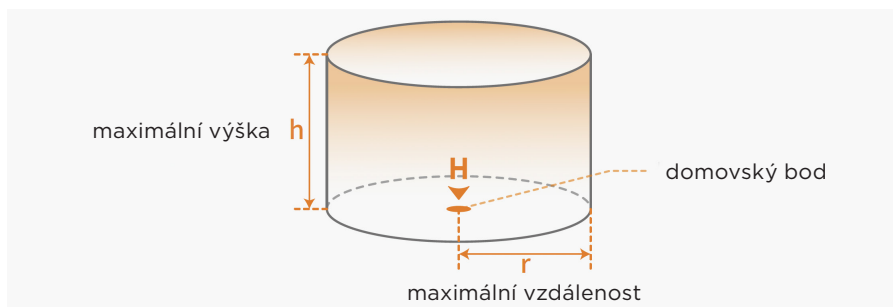
Omezení letu je nastaveno ve výchozím nastavení, aby byla zajištěna bezpečnost uživatelů i další veřejnosti. V této části najdete informace o tom, jak nastavit omezení letu.

Omezení letové výšky a vzdálenosti můžete nastavit v nabídce brýlí Vision. Po dokončení nastavení hodnot pro omezení letu se aktivuje virtuální válec, který zahrnuje letovou výšku a vzdálenost, a omezuje místa, kam dron může letět. Když systém GNSS nefunguje, omezení letové vzdálenosti je nefunkční a omezena je pouze letová výška.

Omezení letové výšky a letové vzdálenosti

• Silný signál GNSS

Maximální výška určuje maximální letovou výšku dronu od výchozího bodu a maximální vzdálenost určuje nejvzdálenější polohu dronu od výchozího bodu. Uživatelé mohou tyto dvě hodnoty nastavit pomocí brýlí Vision.



• Slabý signál GNSS

Maximální výška dronu bude ovlivněna např. okolním světlem, a to zejména když je signál GNSS slabý.

- Když je okolní světlo normální a signál GNSS slabý, maximální výška je přibližně 10 m. V případě, že se signál GNSS vrátí do žluté barvy (🟡), bude omezení letové výšky zrušeno.
- Když je okolní světlo slabé a signál GNSS je slabý, maximální výška je přibližně 2 m. V případě, že se signál GNSS vrátí do bílé barvy (🟢), bude omezení letové výšky zrušeno.



Je možné, že dron v důsledku setrvačnosti přeletí omezený letový dosah. I v takovém případě může uživatel dron ovládat, měl by se s ním však co nejdříve vrátit do bezpečné oblasti.

POŽADAVKY NA LETOVÉ PODMÍNKY

Dodržujte níže uvedené osvědčené postupy, abyste předešli vážným zraněním nebo škodám na majetku.

1. Ujistěte se, že nejste pod vlivem anestetik, alkoholu nebo drog a že netrpíte závratěmi, únavou, nevolností nebo jinými stavy, které by mohly ovlivnit bezpečné ovládání dronu.
2. Při přistání nejprve vypněte napájení dronu a poté vypněte dálkové ovládání.
3. Je přísně zakázáno házet, odpalovat nebo jinak vystřelovat jakékoli nebezpečné předměty z dronu, mohlo by dojít k úrazům osob nebo škodám na majetku.
4. Nepoužívejte dron, který se dostal do jakékoliv kolize nebo je ve špatném stavu.
5. Zajistěte si jako uživatel (pilot) odpovídající praktický trénink a vytvořte si nouzové postupy pro mimořádné situace nebo nehody.
6. Vypracujte letový plán a nelétejte s dronem bezohledně.
7. Při natáčení kamerou respektujte soukromí ostatních osob a dodržujte platné zákony, předpisy i etické standardy týkající se ochrany soukromí.
8. Tento produkt by měl být používán pouze pro obecné osobní účely.
9. Dron nepoužívejte k nelegálním nebo jinak nevhodným účelům, jako je špionáž, vojenské operace nebo neoprávněné sledování.

10. Nepoužívejte tento produkt tak, aby jeho provoz vedl k pomlouvání, urážení, obtěžování, sledování, vyhrožování ostatním nebo k jakékoli jiné aktivitě znaménající porušování práv, např. práva na soukromí.
11. Nepoužívejte dron k neoprávněnému vstupu na soukromý pozemek. Systém GNSS pro určování polohy nefunguje při letech v arktickém a antarktickém kruhu. Vždy však můžete používat systém vizuálního určování polohy.



- Nepřibližujte se k rotujícím vrtulím nebo motorům. Nepokoušejte se chytit dron, když se vznáší ve vzduchu, a nepokoušejte se držet dron v dlani při vzletu nebo přistání.
- Před vzletem se ujistěte, že jsou všechna zařízení plně nabitá a že na vrtulích nejsou žádné viditelné poškození nebo praskliny.
- Seznamte se s jednotlivými letovými režimy prostředováním doporučené dokumentace nebo shlédnutím výukových videí a seznamte se s postupem pro návrat do domovského bodu.
- Po obdržení varování o nízkém stavu baterie zařízení musí uživatel okamžitě vrátit dron do domovského (výchozího) bodu.
- Během automatického návratu domů (RTH) upravte v případě potřeby rychlost letu tak, aby bylo přistání bezpečné.
- Ujistěte se, že je spojení mezi brýlemi Vision a baterií je pevné a bezpečné, jinak by mohlo dojít k problémům při provozu dronu.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ (RTH A VYHÝBÁNÍ SE PŘEKÁŽKÁM)

Návrat domů (RTH)



- Během RTH váš dron automaticky upraví svou letovou rychlost tak, aby zohlednil vnější faktory, jako je rychlost větru a překážky, a provede nezbytné změny kurzu, aby se vyhnul překážkám na své letové dráze.
- Přesnost RTH závisí na kvalitě signálu GNSS. Když je tedy signál GNSS rušen, váš dron nemusí být schopen letět zpět do domovského bodu.
- Když je to možné, aktivujte funkci RTH pouze v otevřeném prostoru, protože senzory pro vyhýbání se překážkám nemohou během procesu RTH detekovat úzké objekty, jako jsou větve nebo elektrické vedení.
- Když se podél trasy RTH nachází elektrické vedení nebo vysoké objekty, nastavte před letem výšku RTH vyšší, než je výška těchto objektů v okolí.
- Během procesu RTH nelze výchozí bod, výšku RTH a chování RTH aktualizovat z brýlí Vision. Je důležité nastavit vhodné parametry RTH už před vzletem dronu.
- Když během procesu RTH je nově nastavena maximální výška letu níže, než je aktuální výška dronu, dron nejprve klesne na nově nastavenou maximální výšku a poté pokračuje v letu.
- Výšku RTH nelze během procesu RTH měnit.
- Když existuje významná odchylka mezi aktuální výškou a přednastavenou výškou RTH, je pravděpodobné, že dron nebude schopen přesně odhadnout spotřebu energie kvůli různým rychlostem větru v různých výškách. V tomto případě věnujte zvláštní pozornost klesající úrovni nabití baterie a varovným zprávám brýlí Vision.
- Když dron během procesu RTH dosáhne maximální letové výšky během stoupání, přestane stoupat a vrátí se do výchozího bodu v aktuální výšce.

Během procesu RTH věnujte maximální pozornost bezpečnosti letu.

- Když je zaznamenán výchozí bod v oblasti s omezenou výškou, ale dron se během RTH v této oblasti nenachází, pak při vstupu do této oblasti nejprve klesne, aby splnil omezení výšky, která může být nižší než přednastavená výška RTH. Létejte opatrně.
- Během procesu RTH se dron při letu vpřed vyhne všem oblastem s omezeným letem. Létejte opatrně.
- Dron přeruší RTH, když nedokáže určit bezpečnost letu nebo když je okolí příliš složité.
- Před každým letem nastavte vhodnou výšku RTH na základě okolního prostředí. Vstupte do nabídky nastavení na brýlích Vision a nastavte výšku RTH. Výchozí výška RTH je 80 m.
- Když systém vyhýbání se překážkám přestane fungovat, doporučujeme uživateli převzít kontrolu a ručně přistát s dronem.
- Podmínky oblasti s omezeným letovým provozem mohou ovlivnit letovou dráhu dronu během RTH. Vyhněte se létání v blízkosti oblastí s omezeným letovým provozem.
- Dron nemusí být schopen vrátit se do výchozího bodu v prostředí se silným větrem. Létejte s opatrností.
- Během RTH věnujte zvláštní pozornost malým předmětům (například větvím nebo elektrickému vedení) nebo průhledným předmětům (například vodě nebo sklu). V případě nouze přerušete RTH a s dronem přistáňte manuálně.

Bezpečnostní upozornění týkající se vyhýbání se překážkám



- Vždy pečlivě sledujte okolí místa letu. Vzhledem k tomu, že přesnost systému vyhýbání se překážkám je ovlivněna okolním osvětlením a dalšími faktory, nemůže plně nahradit manuální ovládání a rozhodování uživatele. Buďte tedy během letu ostražití a sledujte pohyby dronu.
- V prostředí se slabým osvětlením nemusí vizuální systém dosahovat optimální přesnosti ani při zapnutém přistávacím světle. Proto létejte opatrně.
- Při letu v blízkosti vodní hladiny nemusí systém senzorů pro vidění směrem dolů fungovat správně. To může ztížit vyhýbání se vodní hladině při přistání. Je důležité udržovat kontrolu nad dronem, posuzovat okolí a nespolehat se příliš na vizuální systém.
- Vizuální senzory nedokážou identifikovat velké konstrukce s rámy a dráty, jako jsou např. věžové jeřáby, vysokonapěťové přenosové stožáry, vysokonapěťová elektrická vedení a visuté mosty. Nepoužívejte tedy dron v blízkosti těchto konstrukcí.
- Vizuální systém nemusí fungovat efektivně ani v blízkosti povrchů bez výrazných vzorů nebo v oblastech se slabým nebo hodně silným osvětlením. Při používání dronu v následujících situacích buďte obzvláště opatrní:
 - a. Let nad jednobarevnými povrchy.
 - b. Let nad vysoce odraznými povrchy.
 - c. Vznášení se nebo let nad vodou nebo průhlednými povrchy.
 - d. Přistání na pohyblivých površích nebo objektech.
 - e. Let nad oblastmi s velkými změnami osvětlení.
 - f. Let nad extrémně tmavými nebo jasnými povrchy.
 - g. Let nad odrazivými povrchy nebo povrchy, které absorbují infračervené vlny, jako jsou např. zrcadla.
 - h. Let nad povrchy bez zřetelného vzoru nebo textury.

i. Let nad povrchy s opakujícími se identickými vzory nebo texturami, jako jsou dlaždicové vzory.

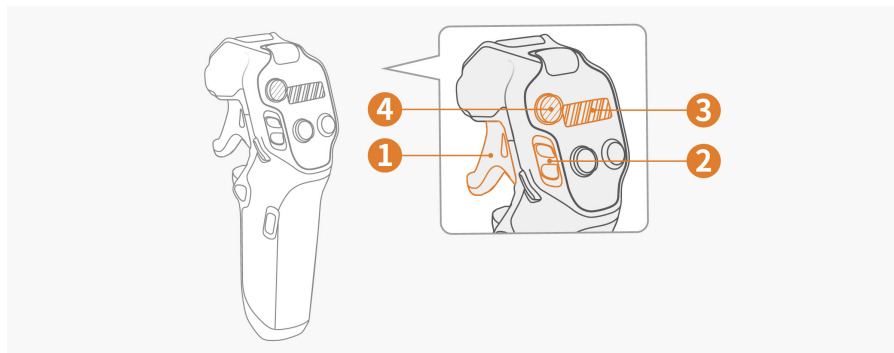
j. Let v okolí překážek s malými odrazivými povrchy, jako jsou větve nebo elektrická vedení.

- Udržujte kameru a senzory čisté. Chraňte čočky před poškrábáním. Nepokoušejte se upravovat objektivy. Nepoužívejte dron v prašném nebo vlhkém prostředí.
- Nelétejte v dešti nebo v mlze, ani za snížené viditelnosti.
- Před každým vzletem zkontrolujte následující položky:
 - a. Ujistěte se, že na senzorech infračerveného a vizuálního systému nejsou žádné předměty ani nečistoty.
 - b. Vyčistěte senzory vizuálního a infračerveného systému. Odstraňte z nich špínu, prach i vodu. K čištění použijte suchý hadřík a jako čisticí prostředek nepoužívejte alkoholové roztoky.
- Při nočním létání s dronem buďte ostražití a létejte opatrně, protože efektivita systému vyhýbání se překážkám je za špatných světelných podmínek výrazně snížena.

JAK OVLÁDAT DRON

ZÁKLADNÍ OVLÁDÁNÍ

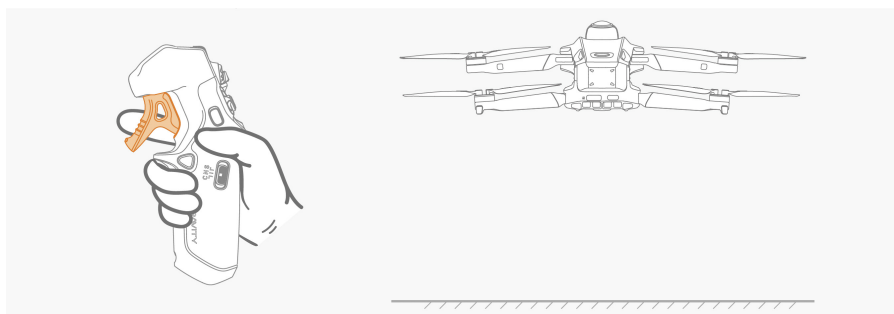
K ovládání polohy a rychlosti letu dronu použijte kombinaci **1** spouště plynu, **2** posuvníku letu, **3** otočného ovladače 360 a **4** tlačítka nouzové brzdy/RTH na ovladači Grip a orientaci dronu upravte pohybem ovladače Grip.



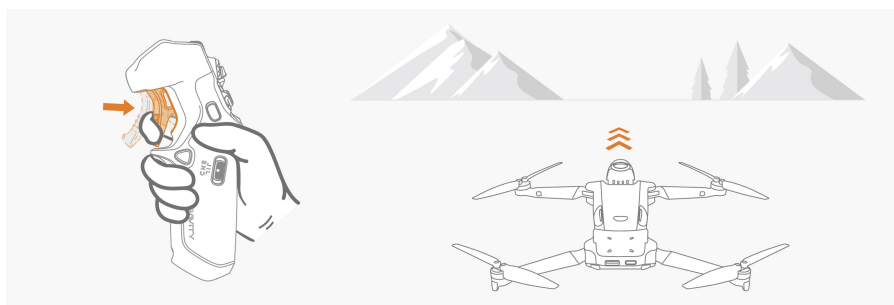
Horizontální let

Pomocí spouště plynu na ovladači Grip můžete ovládat horizontální rychlost dronu.

- Po uvolnění spouště plynu dron zůstane viset v aktuální výšce.



- Po stisknutí spouště plynu dron poletí ve směru aktuálního kurzu. Čím více spoušť plynu stisknete, tím dosáhnete většího zrychlení dronu.

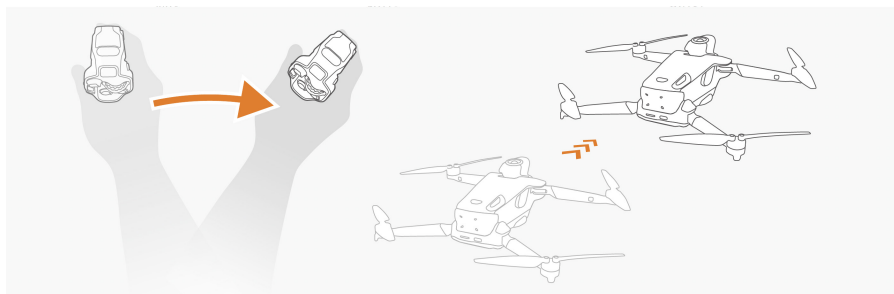


Dron Antigravity A1 neumí letět dozadu.

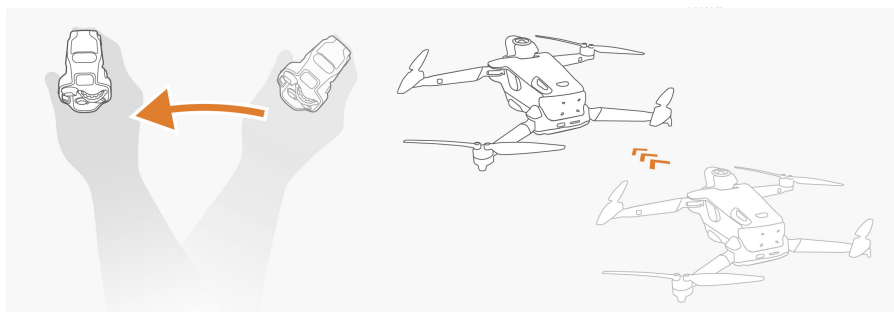
Nastavení směru letu dronu

Pohybem paže doleva nebo doprava ovládáte směr letu dronu v režimu Free Motion (volný pohyb), který je nastaven jako výchozí.

- Stisknutím spouště plynu a otočením doprava se dron bude pohybovat dopředu doprava.



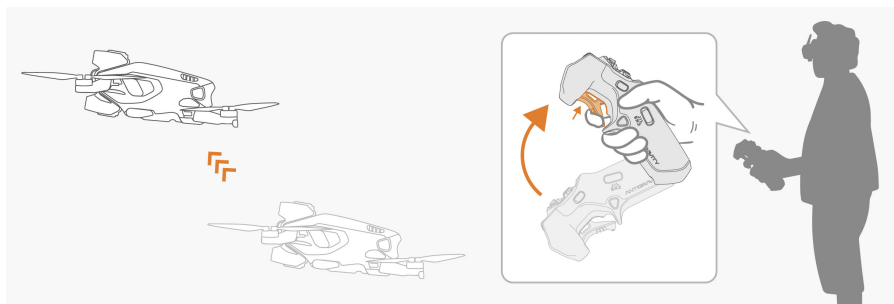
- Stisknutím spouště plynu a otočením doleva se dron bude pohybovat dopředu doleva.



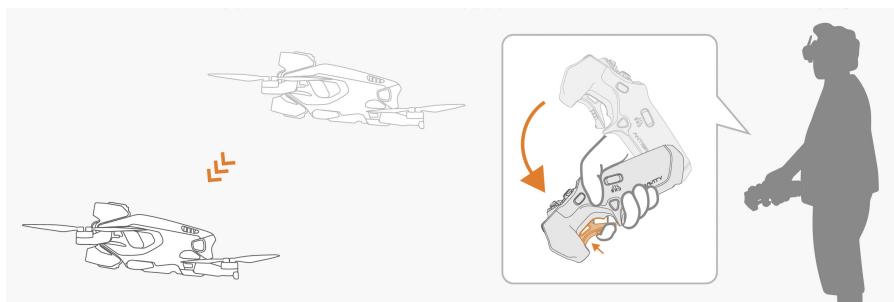
V režimu FPV se však směr letu dronu ovládá otáčením zápěstí, nikoli pohybem paže. Další informace o režimech ovládání naleznete v části „Ovládání v režimu FPV“.

Stoupání a klesání

- Otočte ovladač Grip směrem nahoru okolo zápěstí jako otočného bodu a dron bude stoupat.



- Otočte ovladač Grip směrem dolů okolo zápěstí jako otočného bodu a dron bude klesat.



Vzlet a přistání

Vzlet

- Pohybem posuvníku krátce dvakrát odemknete motory. Dron přejde do klidového stavu se všemi čtyřmi odemčenými motory a bude připraven ke vzletu.
- Pomalým pohybem posuvníku letu nahoru dron začne stoupat a začne se vznášet ve výšce 1,0 metru.

Přistání

Pohybem posuvníku letu dolů dron začne klesat.

Brzda

Jedním stisknutím tlačítka nouzové brzdy / RTH zastavíte dron v letu. Dalším stisknutím a podržením stejného tlačítka let obnovíte.

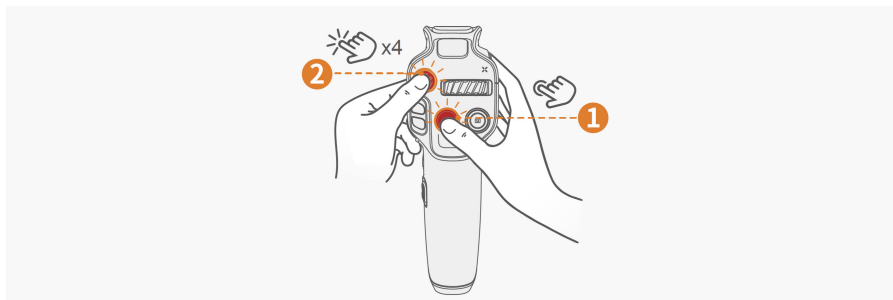


Z bezpečnostních důvodů před úpravou nastavení brýlí Vision během letu dron zastavte.

Zastavení motorů za letu

Když během letu nastane nouzová situace (například dron se stane neovladatelným), je možné zastavit motory ve vzduchu pomocí následující kombinace tlačítek:

1. Nejprve stiskněte a podržte tlačítko nahrávání videa na ovladači Grip.
2. Zatímco držíte tlačítko videa, druhou rukou čtyřikrát rychle stiskněte tlačítko nouzové brzdy/návratu domů (RTH).



3. Motory se okamžitě vypnou a dron spadne z aktuální výšky. Při použití této funkce buďte obzvláště opatrní.

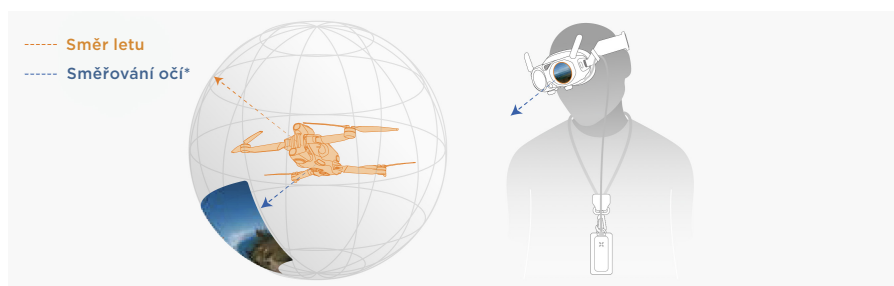
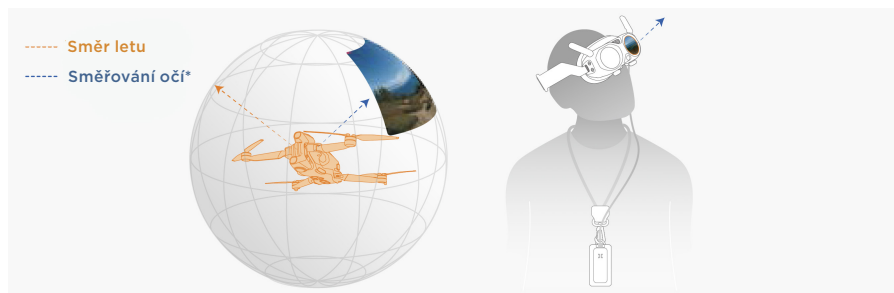


Před použitím funkce zastavení motorů za letu, ji musíte nejprve povolit v nabídce Bezpečnost brýlí Vision.

Ovládání v režimu volného pohybu

Režim volného (Free Motion) pohybu v brýlích Vision umožňuje intuitivní ovládání dronu pomocí ovladače Grip nezávisle na pohybu hlavy. Během letu si tak můžete užívat 360stupňový volný výhled z výšky dronu. V tomto režimu se pohyb ovladače

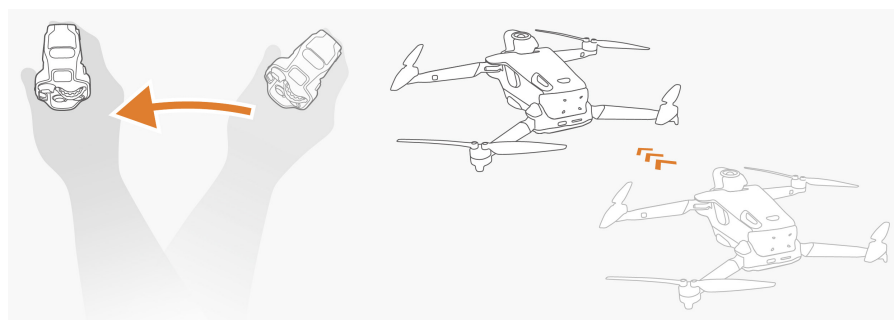
Grip synchronizuje s navigačním bodem v brýlích Vision a řídí směr letu dronu. Když je směr pohledu brýlemi odlišný od směru letu, v brýlích Vision se zobrazí malé okno obrazu v obraze (PIP), které zobrazuje přední pohled dronu.



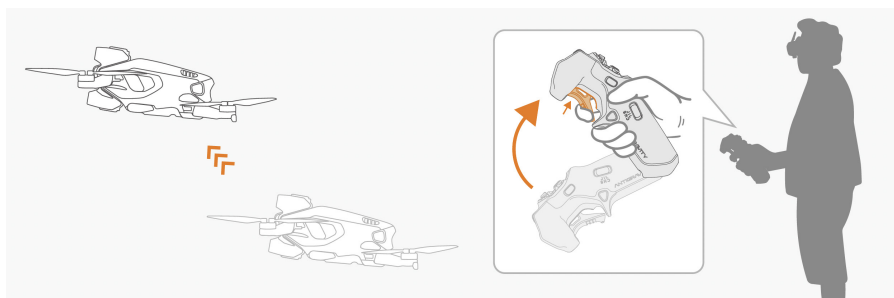
*Sledování hlavy synchronizuje živý obraz s pohyby hlavy uživatele a je nezávislé na směru letu dronu.

V režimu Free Motion se bude směr letu dronu měnit podle navigačního bodu.

- Když otočíte pohybový ovladač doleva se stisknutým plynovým pedálem, směr letu dronu se také otočí doleva.



- Otočte ovladač okolo zápěstí nahoru a současně stiskněte spoušť plynu, dron bude stoupat směrem k navigačnímu bodu.



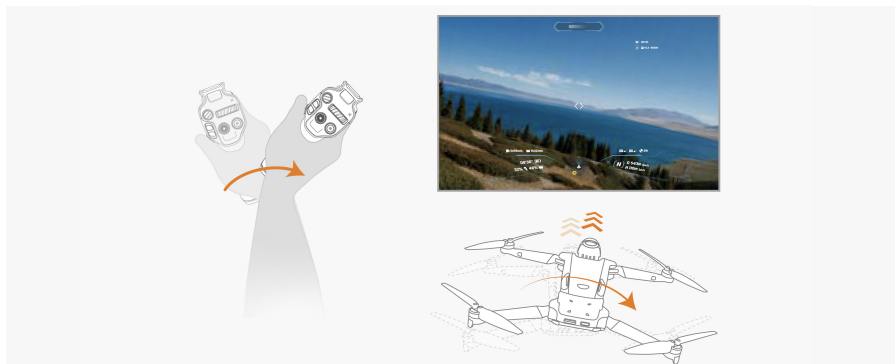
Ovládání v režimu FPV

Režim FPV nabízí letecký zážitek závodního dronu. Otočení hlavy nevede ke změně směru letu dronu. Stále si však můžete během letu užívat 360° panoramatický pohled. Největší rozdíl mezi režimy Free Motion a FPV je reakce na pohyby zápěstí.

- Otočením zápěstí s ovladačem Grip vlevo dron zatočí doleva.



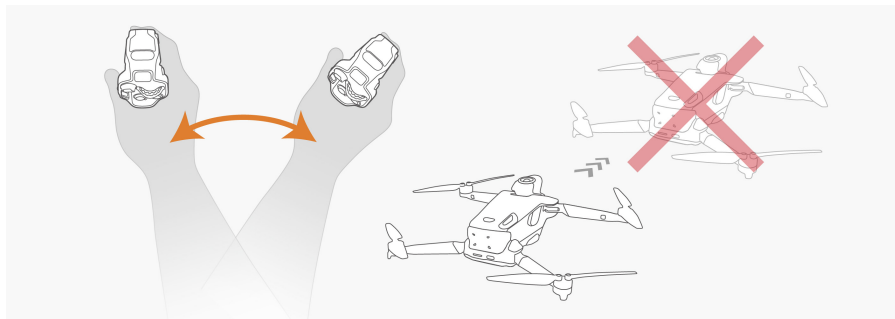
- Otočením zápěstí s ovladačem Grip vpravo dron zatočí doprava.





V režimu FPV se sklon živého zobrazení změní synchronně s otáčením zápěstí. Čím větší je úhel otáčení, tím větší je sklon živého zobrazení.

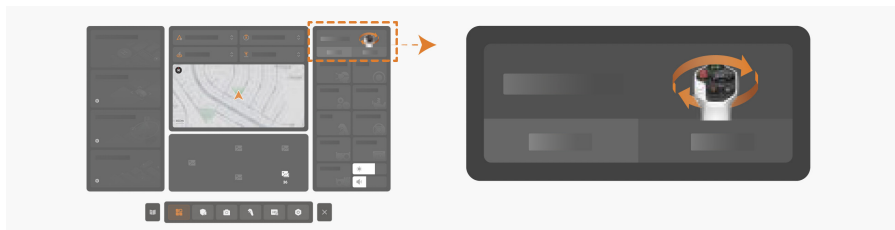
- V režimu FPV nebude horizontální pohyb paží mít vliv na směr letu dronu. Dron ovládá pouze pohyb zápěstí.



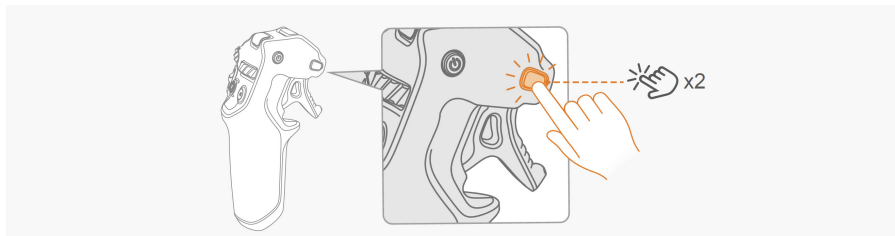
S vysokokapacitní letovou baterií jsou jako oblasti vysoké nadmořské výšky definovány oblasti s výškou nad 3000 m n. m.. Se standardní baterií jsou to oblasti s výškou nad 4000 m n. m..

Přepínání mezi režimy ovládání

Chcete-li přepínat mezi režimy Free Motion a FPV, klikněte na ikonu v pravém horním rohu nabídky Vision.



Chcete-li přepínat mezi režimy ovládání letu, stiskněte dvakrát tlačítko menu na ovladači Grip.



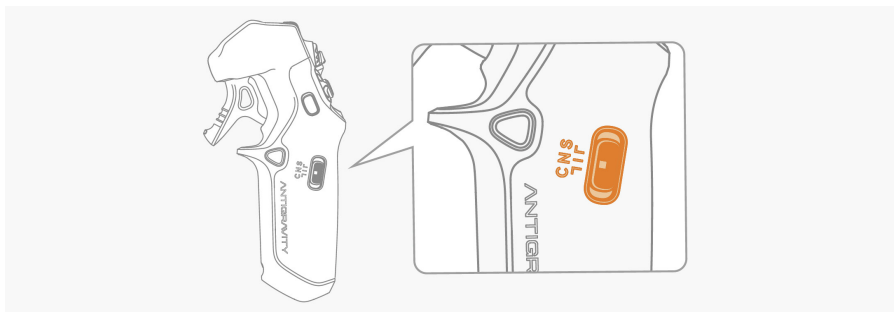
DRON A1

REŽIM LETU

Dron A1 nabízí tři režimy letu, mezi kterými lze přepínat pomocí tlačítka na ovladači Grip. Rozdíly mezi těmito třemi režimy jsou tyto:

- **Režim Normal (N):** Dron přesně visí ve vzduchu a udržuje stabilní let, což je vhodné pro většinu prováděných letů.
- **Režim Sport (S):** Dron létá maximální horizontální rychlostí s vylepšeným letovým výkonem.
- **Režim Cinematic (C):** Horizontální rychlost je ve srovnání s normálním režimem snížena, což je vhodné pro pořizování plynulých záběrů kamerou.

Umístění posuvníku volby režimů na ovladači je vyznačeno na obrázku. Režim Normal je nastaven jako výchozí při dodání.



Informace o maximální rychlosti v jednotlivých letových režimech naleznete v příloze, a to v části „Specifikace produktu“.



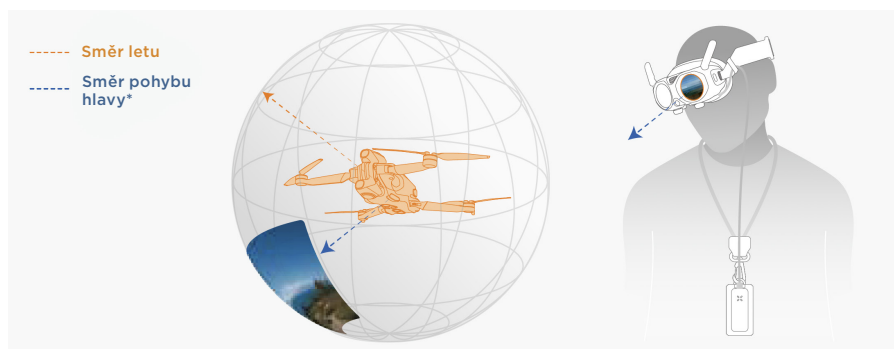
- Pro bezpečnost při letu v režimu Cinematic nebo Normal zajistěte při bezvětrí minimální brzdou dráhu 10 m.
- V režimu Sport se rychlost dronu výrazně zvyšuje ve srovnání s režimem Normal, což vyžaduje z důvodu bezpečnosti za bezvětrí brzdou dráhu nejméně 20 m.
- Brzdná dráha dronu je ovlivněna letovou výškou. Při provozu ve vysokých nadmořských výškách počítejte s delší brzdou dráhu.
- V režimu Sport se zvyšuje citlivost ovládání dronu, proto uživatelé musí počítat s potřebou většího letového prostoru při provádění jakýchkoli manévřů.
- V režimu Sport se systém vyhýbání se překážkám automaticky vypne, a to kvůli zvýšené rychlosti. Doporučujeme proto výrazně zvýšit opatrnost.

Když vizuální systém není k dispozici nebo je deaktivován a signál globálního navigačního satelitního systému (GNSS) je slabý nebo nefunguje kompas, dron automaticky přepne do režimu Attitude (ATTI). V režimu Attitude (ATTI) může být dron citlivější na vliv okolního prostředí, takže i mírný vítr nebo proud vzduchu může způsobit drift dronu. To je nebezpečné zejména při létání v interiéru nebo v úzkých prostorech. Když se tedy dron dostane do tohoto režimu, je doporučeno okamžitě s ním přistát, aby se předešlo možným nehodám.

REŽIM OVLÁDÁNÍ

Režim volného pohybu

V režimu volného pohybu (Free Motion) navigační bod neustále sleduje vaše pohyby nebo gesta a směr dronu se synchronizuje s navigačním bodem. To umožňuje 360stupňový výhled během letu, přičemž PIP okno zobrazuje přední pohled dronu. Další informace naleznete v části „Ovládání v režimu volného pohybu“.



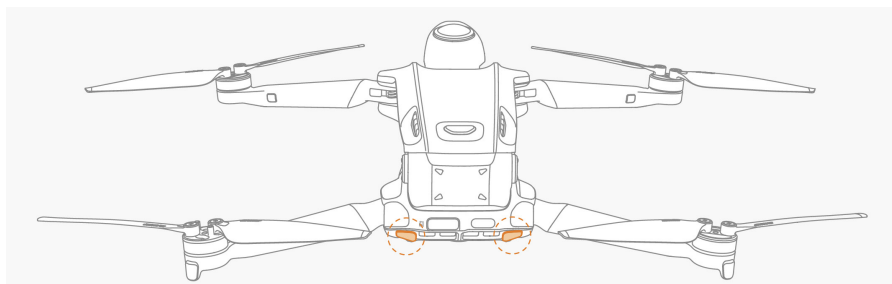
*Sledování pohybu hlavy synchronizuje živý obraz s pohyby hlavy uživatele a je nezávislé na směru letu dronu.

Režim FPV

Režim FPV nabízí zážitek z letu závodního dronu. Otočení hlavy tedy nevede ke změně směru letu dronu, takže si během letu můžete užívat plný 360° panoramatický výhled. Další informace naleznete v části „Ovládání v režimu FPV“.

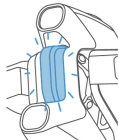
KONTROLKY LETU

Indikátory letu se nacházejí na zadní straně dronu. Viz obrázek:



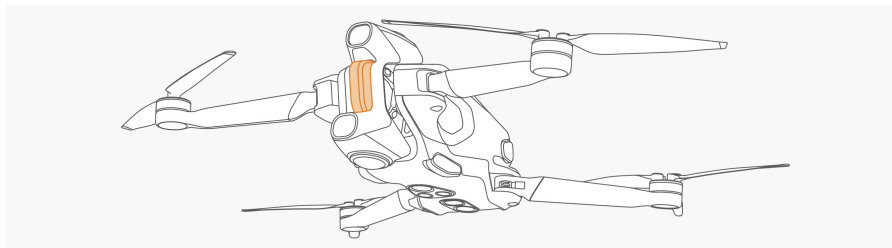
Před vzletem

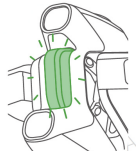
Po zapnutí dronu a před spuštěním motorů blikající kontrolka signalizuje aktuální stav systému. Vysvětlení jednotlivých signalizací naleznete v následující tabulce.

Obecné stavy		
	Střídavé blikání červeně, oranžově a zeleně	Automatická kontrola dronu.
	Pomalé blikání zeleně	Zjištěn silný signál GNSS. Dron je připraven ke startu.
	Střídavé blikání červeně a zeleně	Motory jsou odemčeny a vrtule se začínají otáčet. Dron je připraven ke startu.
	Rychlé blikání žlutě	Ztráta signálu mezi dronem a ovladačem.
	Krátké blikání žlutě	Nízká úroveň baterie.
Kritické stavy		
	Blikání červeně	- Zjištěna systémová chyba. - Dron je v režimu ATTI (není signál GNSS a ani vizuální systém není k dispozici).
	Dvakrát krátké zablikání červeně	Kriticky nízká úroveň baterie. Okamžitě přistaňte s dronem.
	Trvale svítící červená	Zjištěna kritická systémová chyba. Zapněte a vypněte dron.
Kontrolka letu v přední části		
Signalizace		Stav dronu
	Bliká modře	Probíhá aktualizace firmwaru.

Po vzletu

Po vzletu dronu začne kontrolka letu v přední části blikat zeleně.



Kontrolky letu na zadní straně	Signalizace	Stav dronu
	Střídavé blikání červeně a zeleně	Normální. Dron letí.
Kontrolky letu na přední straně	Signalizace	Stav dronu
	Pomalé blikání zeleně	Normální. Dron letí.



Signalizace kontrolky letu se může lišit podle země nebo regionu. Dodržujte místní zákony a předpisy.

NÁVRAT DOMŮ (RTH)

Úvod do RTH

Funkce RTH umožňuje dronu samostatně se vrátit do posledního zaznamenaného domovského bodu. Může být spuštěna třemi způsoby: manuálně, automaticky při nízkém stavu baterie nebo rovněž automaticky při ztrátě řídicího signálu. Když dron má zaznamenan domovský bod a GNSS funguje správně, dron se automaticky vrátí a přistane na domovském bodě.

Domovský bod

Domovský (výchozí) bod může být místo se silným až středním signálem GNSS (znázorněno bílou ikonou). Když je síla signálu před vzletem stabilní, lze domovský

bod aktualizovat. Když je však signál slabý, domovský bod nemůže být aktualizován.

Signál GNSS		Označuje silný signál GNSS, domovský bod je zaznamenán a lze jej aktualizovat.
		Označuje slabý signál GNSS, domovský bod nelze zaznamenat ani aktualizovat.
Domovský bod		Lze jej aktualizovat automaticky nebo ručně při normálním signálu GNSS.
		Upozornění: Když se dron nachází v blízkosti nebo uvnitř oblasti s omezeným letovým provozem, domovský bod nelze aktualizovat ani zaznamenat.

Popis režimu RTH

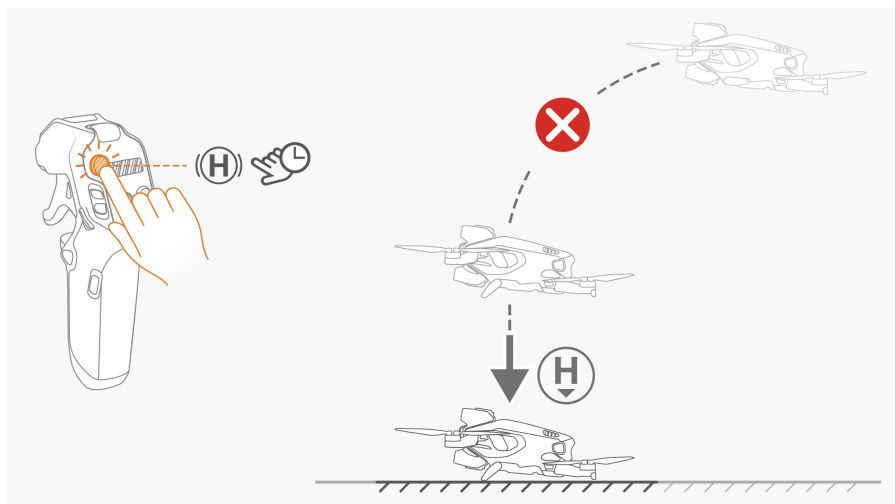
1. Domovský (výchozí) bod je úspěšně zaznamenán.
2. Spustíte RTH. Aktivaci RTH lze nastavit v nastavení RTH. Výchozí chování je „RTH“, ale lze také nastavit „Hover“ (vznášení).



RTH se spustí v následujících případech:

- Ruční spuštění RTH
- Automaticky při ztrátě řídicího signálu mezi dronem a ovladačem.
- Automaticky při kriticky nízké úrovni baterie.

3. Dron upraví svůj směr a začne letět směrem k domovskému bodu. Během RTH mohou uživatelé let RTH přerušit krátkým stisknutím tlačítka RTH na ovladači Grip.

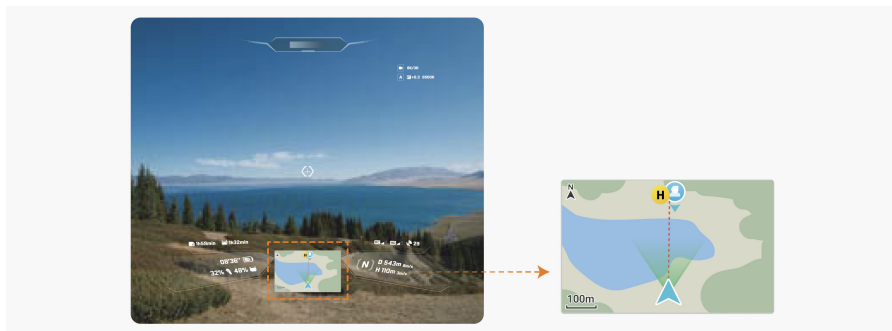


4. Když je dron v horizontální fázi RTH, mohou uživatelé zatlačením spouště plynu dron zrychlit a rychle ho navést do bezpečné přistávací oblasti.
5. Výška letu je rozhodující pro správné navedení dronu zpět, proto dron upravuje svou výšku letu podle vzdálenosti od domovského bodu:



- Když je dron méně než 5 m od výchozího bodu, přistane z aktuální výšky.
- Když je dron ve vzdálenosti 5 až 50 m od výchozího bodu, vrátí se v aktuální letové výšce. Když je výška RTH menší než 3 m, dron nejprve vystoupá do výšky 3 m a poté letí do domovského bodu.
- Když je dron více než 50 m od domovského bodu a jeho aktuální výška je nižší než přednastavená výška RTH, nejprve vystoupá do přednastavené výšky RTH a poté se vrátí zpět. Když je aktuální výška vyšší než přednastavená výška RTH, vrátí se v aktuální výšce.

6. Během procesu RTH mohou uživatelé sledovat letovou dráhu dronu na mini mapě ve Vision.



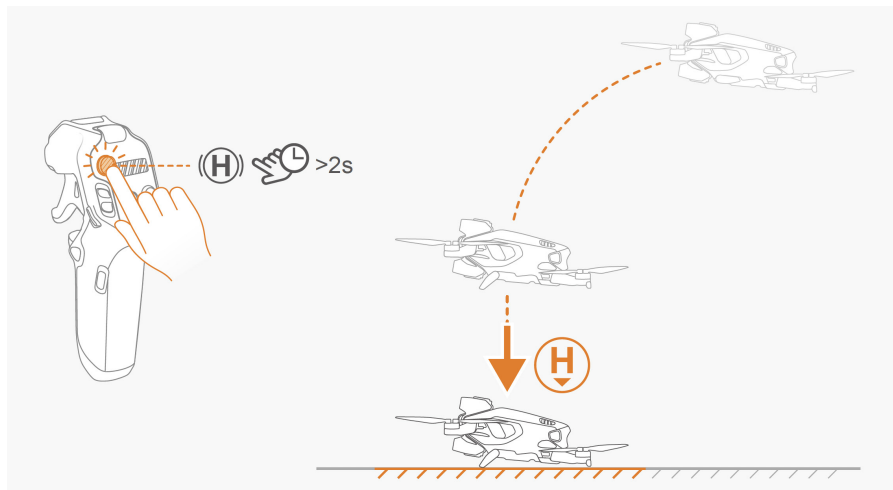
7. Během procesu RTH se na brýlích Vision zobrazí zelená letová dráha AR, která označuje odhadovanou letovou dráhu z aktuální polohy do domovského bodu. Uživatelé mohou pomocí letové dráhy zjistit, zda se na letové dráze RTH nacházejí výškové budovy nebo překážky, a v případě potřeby znovu převzít kontrolu nad dronem.



8. Po dosažení domovského bodu dron automaticky přistane a motory se zastaví.

Ruční spuštění RTH

Během letu mohou uživatelé spustit funkci návratu domů dlouhým stisknutím tlačítka nouzové brzdy/návratu.



RTH spuštěno nízkým stavem baterie

1. Aby se zabránilo tomu, že se dron nebude moci vrátit do výchozího bodu kvůli nízkému stavu baterie, dron automaticky spustí RTH při zjištění, že aktuální stav baterie přestává být dostatečný pro návrat do výchozího bodu.
2. Během letu dron v reálném čase soustavně analyzuje, zda aktuální stav baterie umožňuje bezpečný návrat. Když zjistí, že úroveň nabití baterie přestává být dostatečná pro návrat do výchozího bodu, vydá upozornění na nízký stav baterie a spustí 10sekundové odpočítávání. Když během 10sekundového odpočítávání nedojde k žádné akci uživatele, dron se automaticky vrátí.
3. Během letu dron průběžně posuzuje bezpečnou letovou vzdálenost na základě aktuální polohy, stavu baterie a informací o prostředí. Když baterie dosáhne odpovídající úrovně varování, zobrazí se uživatelské výzvy:
 - Návrat při nízkém stavu baterie úrovně 1: Dron se vrátí z aktuální polohy a přistane s 15% stavem baterie.
 - Návrat při nízkém stavu baterie úrovně 2: Dron se vrátí z aktuální polohy a přistane s 10% stavem baterie.
 - Přistání při nízkém stavu baterie úrovně 3: Dron se vrátí z aktuální polohy a přistane s 5% stavem baterie.



- Za silného větru může být odhad zbývající letové vzdálenosti méně přesný.
- Když aktuální stav dronu neumožňuje odhad zbývající letové vzdálenosti (např. žádný domovský bod, porucha komunikace baterie, žádný signál GNSS), bude odhad zbývající letové vzdálenosti neplatný a uživatel musí věnovat zvýšenou pozornost letové vzdálenosti a úrovni nabití baterie.

RTH spuštění ztrátou signálu

Když je nastaven výchozí bod a zároveň dron ztratí signál z brýlí Vision nebo z ovladače Grip, proces RTH se automaticky spustí, a to po uplynutí časového limitu ztráty signálu.



Když je chování RTH nastaveno na „Hover“ (Vznášet se), dron se při spuštění RTH vznese a zůstane vznášet se, dokud se nevybíje baterie. Při spuštění RTH z důvodu vybití baterie se dron vrátí do výchozího bodu. V případě potřeby by měl uživatel znovu převzít kontrolu nad dronem.

Strategie letových manévru RTH

Následující letové manévry budou provedeny při manuálním i automatickém spuštění RTH. Jejich účelem je maximalizovat šanci vyhnout se překážkám na letové dráze RTH a zajistit úspěšný návrat dronu do výchozího bodu.

• Letová dráha návratu

Když je RTH spuštěno kvůli ztrátě řídicích signálů, dron upraví svůj letový kurz a začne se vracet do výchozího bodu v předem nastavené výšce RTH.

• Automatické nastavení výšky RTH

Během RTH se dron pokusí automaticky vyhnout překážkám. Když zaznamená překážka na letové dráze, automaticky vystoupá, aby se překážce vyhnul, a poté pokračuje v letové dráze. Když zaznamená překážka pod sebou, upraví také svou letovou výšku.



Výše uvedené úpravy výšky se aktivují pouze za dobrých světelných podmínek.

• RTH v oblastech s omezeným letovým provozem

Když letová dráha RTH protíná oblast s omezeným letovým provozem, dron se pokusí tuto oblast obletět a poté pokračovat v RTH.



Oblet oblasti s omezeným letovým provozem zvýší letovou vzdálenost RTH, což může ovlivnit bezpečný návrat dronu. Pro bezpečný návrat dronu do výchozího bodu se vyhněte oblastem s omezením letového provozu.

Upozornění na rizika RTH



- Za silného větru může být odhad zbývající letové vzdálenosti dronem méně přesný.
- Když aktuální stav dronu neumožňuje odhad zbývající letové vzdálenosti (např. žádný domovský bod, porucha komunikace s baterií, žádný signál GNSS), bude odhad zbývající letové vzdálenosti neplatný a uživatel bude muset věnovat zvýšenou pozornost letové vzdálenosti a úrovni nabití baterie.
- Při spuštění RTH v prostředí se slabým osvětlením bude výkon systému vyhýbání se překážkám výrazně snížen a dron nemusí být schopen identifikovat

překážky na letové dráze. Uživatelé by tedy měli být maximálně opatrní a připraveni v případě potřeby převzít kontrolu nad dronem.

VYHÝBÁNÍ SE PŘEKÁŽKÁM A PŘISTÁNÍ

Přehled vyhýbání se překážkám

Dron je vybaven duálním vizuálním systémem pro snímání vpřed a dolů, který poskytuje vícesměrnou podporu při vyhýbání se překážkám během letu.

- **Směr:** Dron má schopnost vyhýbat se překážkám, které jsou před ním a pod ním. Systém průběžně sleduje terén a zjišťuje překážky před dronem a pod dronem. Pomáhá tak vyhýbat se zemi nebo jiným objektům při vzletu, přistání a letu v nízké výšce.
- **Před:** Efektivní vzdálenost vyhýbání se překážkám před dronem se liší podle režimů a podmínek letu. Obecně je se tato vzdálenost pohybuje mezi 0,5 m až 18 m.
- **Dolů:** Dosah identifikace překážek pod dronem je mezi 0,5 m až 10 m, což účinně zajišťuje bezpečnost letu v nízké výšce.

Vyhýbání se překážkám

Funkce vyhýbání se překážkám využívá více systémů, vizuální systém a infračervený senzorový systém dronu. Při využívání této funkce je důležité dobře rozumět bezpečnostním pravidlům (str. 31).

Aktivace funkce vyhýbání se překážkám

Funkce vyhýbání se překážkám je ve výchozím nastavení aktivována, lze ji však manuálně deaktivovat v nastavení bezpečnosti v dolní části nabídky brýlí Vision.



Efektivita funkce vyhýbání se překážkám je ovlivněna i rychlostí letu. Funkce pracuje pouze v režimu C nebo N, nikoli však v režimu S (Sport). Při létání v režimu S proto buďte mimořádně opatrní.

Když je vyhýbání se překážkám vypnuté, v pravém dolním rohu rozhraní brýlí Vision se zobrazí následující ikona: (🚫). Buďte opatrní, když je tato ikona červená.

Když dron zjistí překážky, jeho výchozími akcemi při vyhýbání je brždění a vznášení se.

OCHRANNÉ KRYTY VRTULÍ

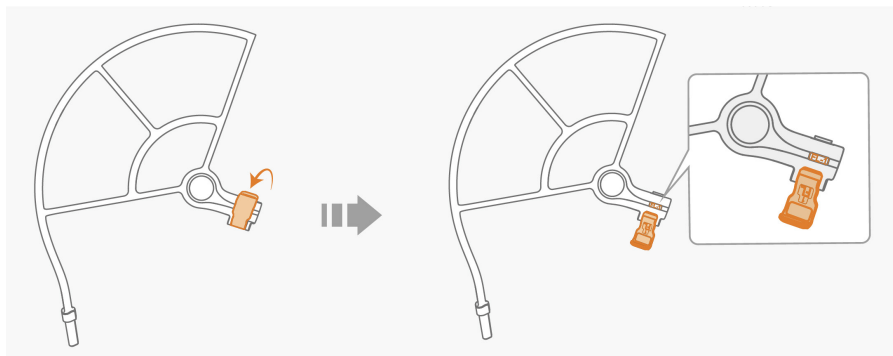
Instalace ochranného krytu vrtule chrání váš dron před poškozením a výrazně snižuje riziko nehod. Při instalaci postupujte podle následujících pokynů.



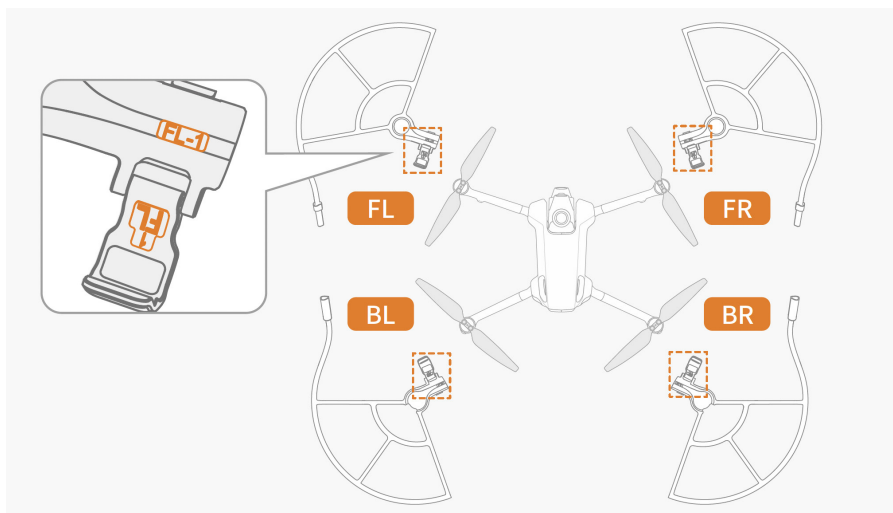
- Instalace ochranných krytů vrtulí zvýší vzletovou hmotnost (MTOM) dronu. Tato změna ovlivní letové vlastnosti, výdrž baterie a parametry snímků. Uživatelé by měli při ovládání dronu postupovat velmi opatrně.
- Po instalaci překalibrujte nastavení spojování snímků v aplikaci Antigravity a v doporučeném nástroji pro úpravu videa, abyste dosáhli optimálních vizuálních efektů. Podrobnosti najdete na oficiálních webových stránkách.

Instalace krytů vrtulí

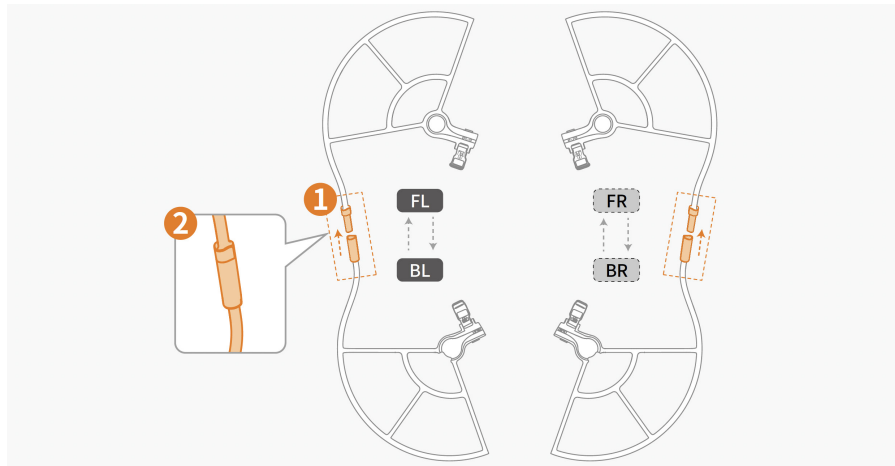
1. Odemkněte západky na krytech vrtulí.



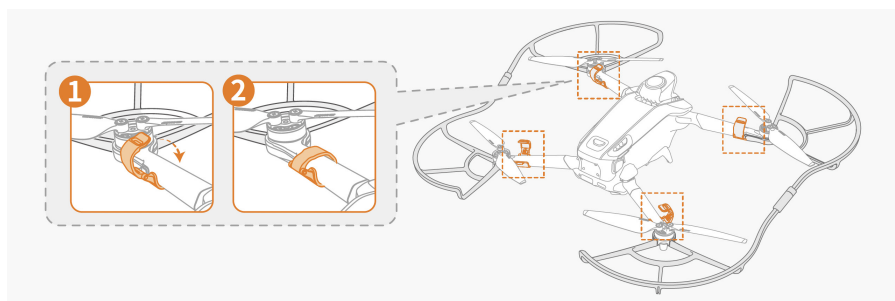
2. Kryty vrtulí se rozlišují podle přední (F), zadní (B), levé (L) a pravé (R) strany. Dbejte na to, aby byly umístěny podle odpovídajícího označení, jak je zobrazeno v obrázku:



3. Spojte přední a zadní kryty vrtule pomocí značek umístěných kolem západek.



4. Připevněte spojené kryty vrtule na dron a zajistěte západky.



VRTULE

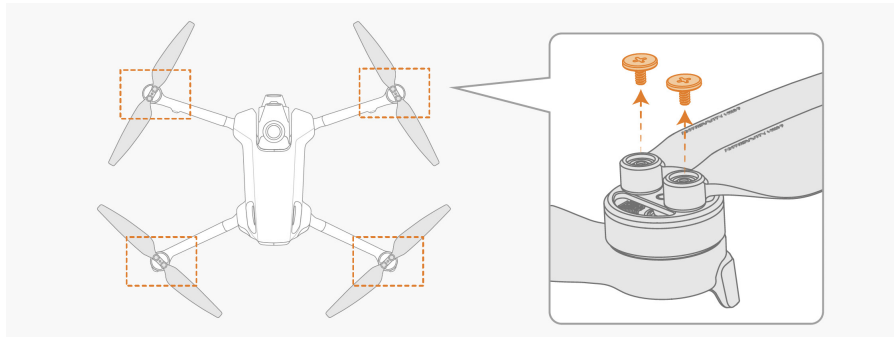
Vrtule jsou náchylné k poškození a je tedy nutné je po každém letu zkontrolovat. Uživatelé by je měli kontrolovat pravidelně a v případě potřeby vyměnit. V následující části je popsáno, jak provést výměnu vrtulí.

Jak vyměnit vrtule

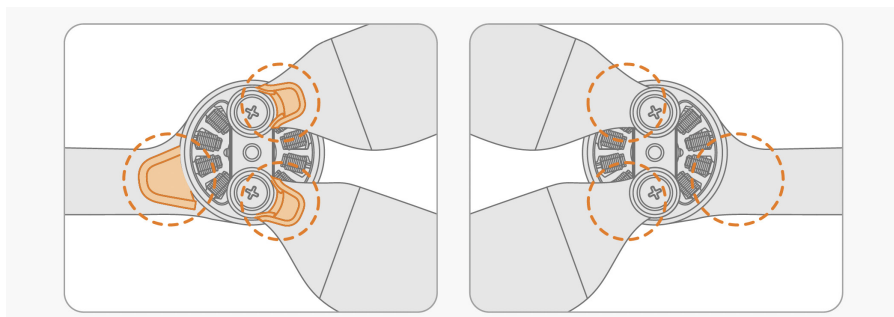


Opatřebenou sadu vrtulí i se šrouby odstraňte a už je znovu nepoužívejte. Vyměňte vždy celou sadu vrtulí a použijte vrtule ze stejného balení. NEMÍCHEJTE je s vrtulími z jiných balení.

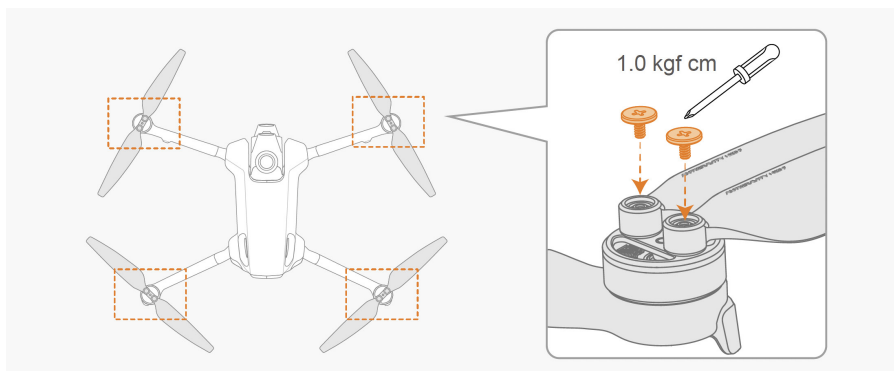
1. Odstraňte šrouby (M 1,2 × 2) z motoru pomocí šroubováku dodaného v balení.



2. Staré šrouby a vrtule umístěte do odpadu. Nepoužívejte je znovu.
3. Podle obrázku identifikujte značky na vrtulích, které odpovídají příslušným motorům.



4. Namontujte označené vrtule na motory se značkou a neoznačené vrtule na neoznačené motory. Při utahování šroubů použijte předepsaný utahovací moment.



LETOVÁ BATERIE

Bezpečnostní upozornění pro letovou baterii



- Nevystavujte baterie vlhkosti, protože by mohlo dojít k vznícení nebo výbuchu. Když baterie přijde do styku s kapalinou, okamžitě ji vyjměte z dronu, umístěte ji na bezpečné, otevřené místo a kontaktujte technickou podporu.
- Používání nedoporučených baterií je přísně zakázáno. Pro nejlepší výsledky nabíjení vždy používejte přiloženou nabíječku.
- Nepoužívejte baterie, které jsou nafouklé, prosakují nebo mají poškozený obal.
- Nepoužívejte baterie v prostředí s vysokou teplotou, protože by mohlo dojít k jejich vznícení nebo explozi. Prostředí s nízkou teplotou může ovlivnit výkon baterií, proto je třeba dbát opatrnosti.
- Nijak nenarušujte obal baterie.
- Elektrolyt baterie je vysoce žíravý. V případě úniku se vyhněte přímému kontaktu. Když se pokožka dostane do kontaktu s uniklou kapalinou, okamžitě ji opláchněte velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Baterie skladujte mimo dosah dětí. Když dítě náhodou spolkne jakoukoli část, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Nepoužívejte baterie, které spadly z výšky, byly vystaveny vodě nebo mají viditelné poškození.
- V případě požáru baterie jednejte v následujícím pořadí:
 - a. Když se baterie nabíjí, odpojte ji od nabíječky.
 - b. Zakryjte baterii pískem nebo hasicí dekou.
 - c. Odstraňte hořlavé předměty z dosahu hořící baterie.
 - d. Uhasťte plameny vhodným hasicím přístrojem a poté zavolejte záchrannou službu.
 - e. Pomocí žáruvzdorných kleští vložte baterii do nehořlavé nádoby naplněné vodou, aby nedošlo k opětovnému vznícení.
- Po přistání dronu nechte baterii vychladnout, než ji začnete nabíjet. Jinak by se mohla poškodit.
- Nevystavujte baterie vysokým teplotám, například uvnitř vozidel v horkých dnech, přímému slunečnímu záření nebo otevřenému ohni.
- Před dlouhodobým skladováním nabijte baterii alespoň na 60 %. Během skladování ji každé tři měsíce nabijte na 60 %, aby nedošlo k nadměrnému vybití.
- Nevystavujte baterie ohni nebo horkým místům a nevystavujte je ani mechanickému stlačení nebo řezání.
- Nevystavujte baterie extrémně vysokým teplotám, protože by mohlo dojít k jejich explozi nebo úniku hořlavých kapalin a plynů.
- Nevystavujte baterie extrémně vysokým teplotám, protože by mohly explodovat nebo by mohly uniknout hořlavé kapaliny a plyny.
- Nevystavujte baterie extrémně nízkému tlaku vzduchu, protože by mohly explodovat nebo by mohlo dojít k úniku hořlavých kapalin a plynů.

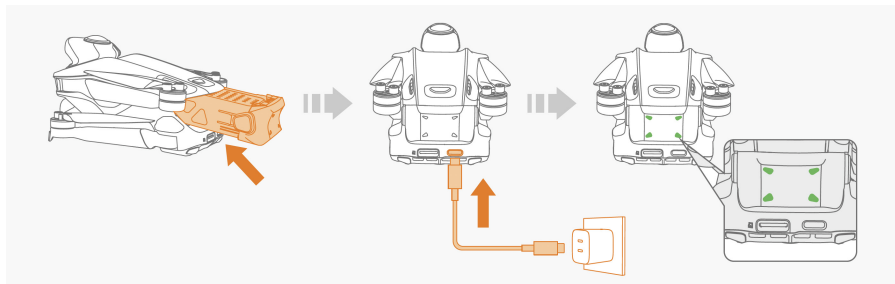
Aktivace letové baterie

Baterie je při dodání v režimu spánku. Před prvním použitím ji musíte aktivovat. K aktivaci baterie použijte jednu ze dvou možností.

Aktivace pomocí nabíječky

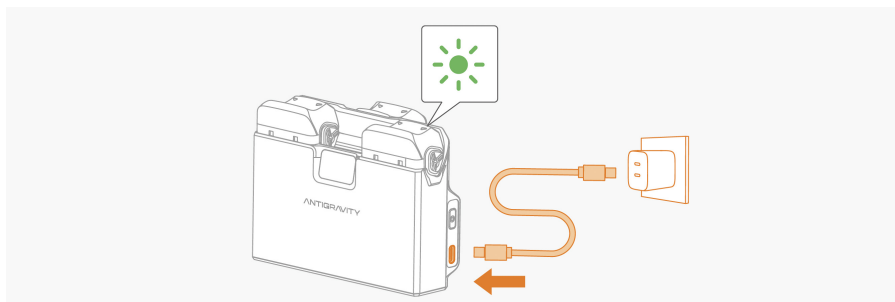
Vložte baterii do bateriového prostoru dronu a poté připojte dron k napájecímu

zdroji. Kontrolky baterie budou po úspěšné aktivaci blikat zeleně.



Aktivace pomocí nabíjecího hubu Antigravity A1

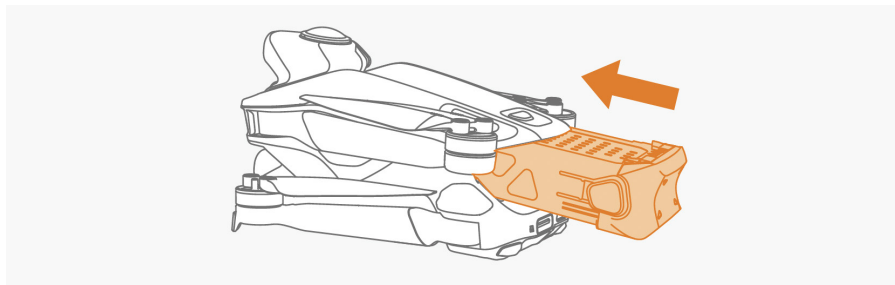
Připojte nabíjecí hub k napájecímu zdroji a vložte baterii do jednoho ze slotů. Kontrolky baterie po úspěšné aktivaci zablikají zeleně.



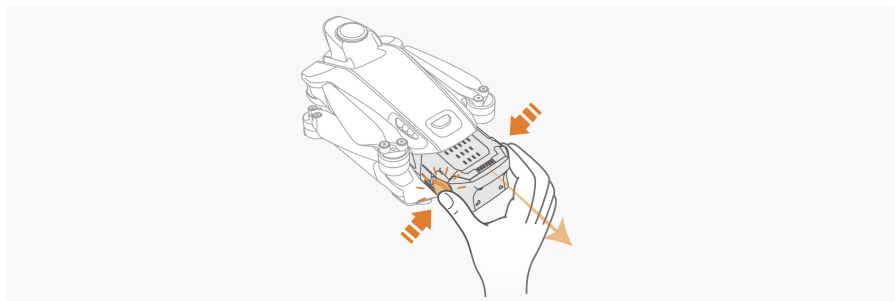
POUŽITÍ LETOVÉ BATERIE

Instalace a vyjmutí baterie

Vložte letovou baterii do bateriového prostoru dronu. Ujistěte se, že je baterie zcela zasunuta a že jste uslyšeli cvaknutí, které signalizuje zajištění baterie.



K vyjmutí stiskněte západku na obou stranách baterie a vyjměte ji z bateriového prostoru.



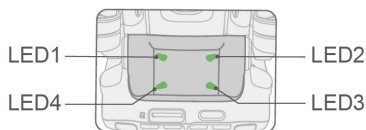
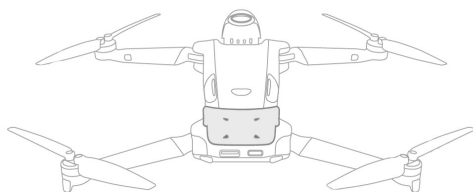
- Nevkládejte ani nevyjímejte baterii, když je dron zapnutý.
- Při vkládání baterie se ujistěte, že jste slyšeli cvaknutí. Nevyjímejte letovou baterii, když není bezpečně nainstalována, aby nedošlo ke špatnému kontaktu s dronem a k nebezpečné situaci.

Zapnutí a vypnutí

Stiskněte jednou tlačítko napájení na dronu a podržte jej po dobu dvou sekund, tím se dron zapne nebo vypne. Když je zapnutý, kontrolky baterie na dotykové ploše signalizují úroveň nabití baterie. Když je dron vypnutý, kontrolky nesvítí.

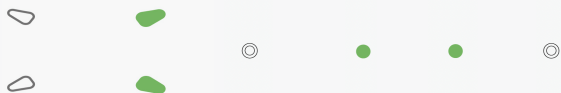
Firmware letové baterie

Vložte baterii do dronu, zapněte všechna tři zařízení a spusťte aplikaci Antigravity. Postupujte podle pokynů v aplikaci a aktualizujte firmware, když je k dispozici nová verze.



Tabulka ukazuje signalizaci LED kontrolky během aktualizace firmwaru.

Signalizace LED kontrolky	LED1	LED2	LED3	LED4	Stav aktualizace firmwaru
					Stahování nového firmwaru.



Aktualizace firmwaru se nezdařila.



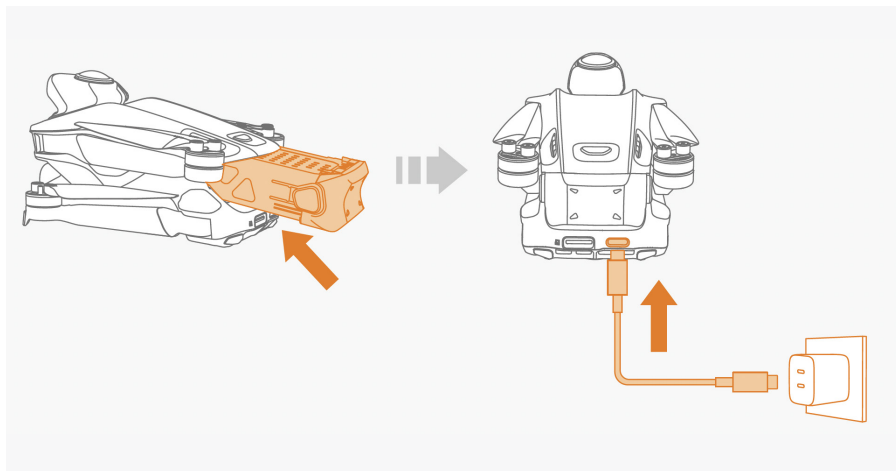
Když aktualizace firmwaru selže, vložte letovou baterii zpět do dronu a zapněte dron. Zkuste aktualizaci firmwaru znovu pomocí aplikace Antigravity.

Nabíjení letové baterie

K nabíjení baterie použijte dodanou nabíječku nebo nabíjecí hub Antigravity A1. Postupujte podle následujících kroků:

Použití nabíječky

1. Ujistěte se, že je baterie správně zasunuta do dronu.
2. Připojte nabíječku pomocí vhodného adaptéru.
3. Připojte nabíječku k nabíjecímu portu dronu.



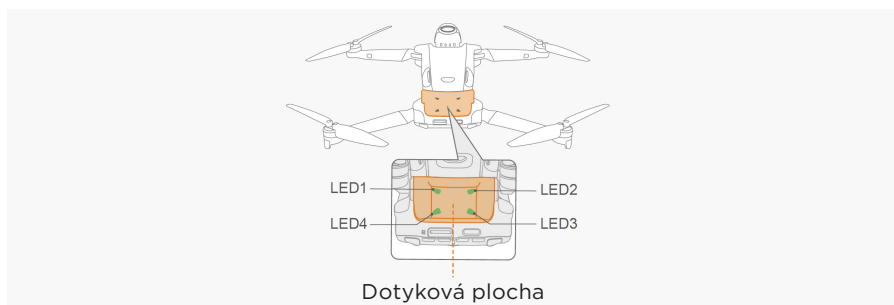
4. Během nabíjení blinká kontrolka v sérii. Jedním stisknutím tlačítka napájení dronu zkontrolujete aktuální úroveň nabití baterie.
5. Po dokončení nabíjení kontrolka zhasne.

Použití nabíjecího hubu Antigravity A1

Pokyny k nabíjení pomocí nabíjecího hubu A1 naleznete v části „Nabíjecí hub baterie“.

Ukazatel stavu baterie

Jedním klepnutím na dotykový panel zkontrolujete stav baterie.



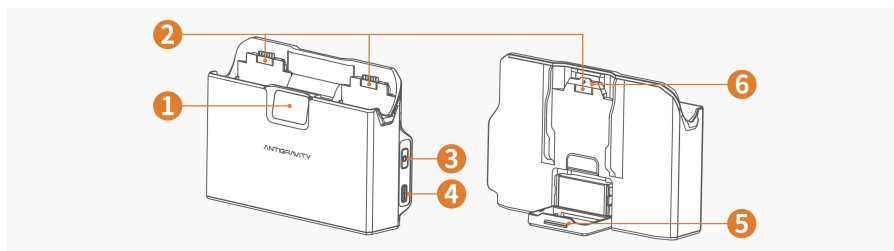
Signalizace LED kontrolky baterie při různých úrovních nabití baterie:

LED1	LED2	LED3	LED4	Úroveň nabití baterie
●	●	●	●	88 % - 100 %
●	●	●	◐	76 % - 87 %
●	●	●	○	63 % - 75 %
●	●	◐	○	51 % - 62 %
●	●	○	○	38 % - 50 %
●	◐	○	○	26 % - 37 %
●	○	○	○	13 % - 25 %
◐	○	○	○	0 % - 12 %

NABÍJECÍ HUB PRO BATERIE

Přehled nabíjecího hubu

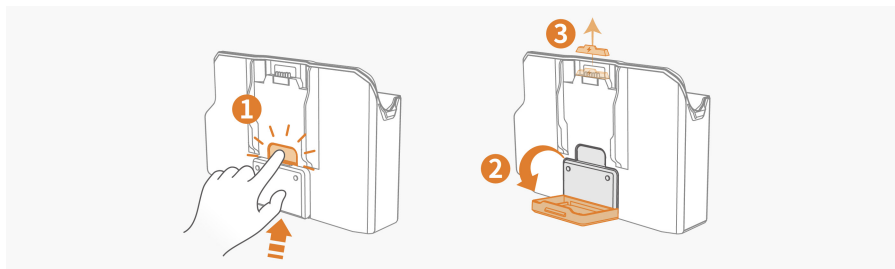
Dron je vybaven duálním vizuálním systémem pro snímání vpřed a dolů, který poskytuje vícesměrnou podporu při vyhýbání se překážkám během letu.



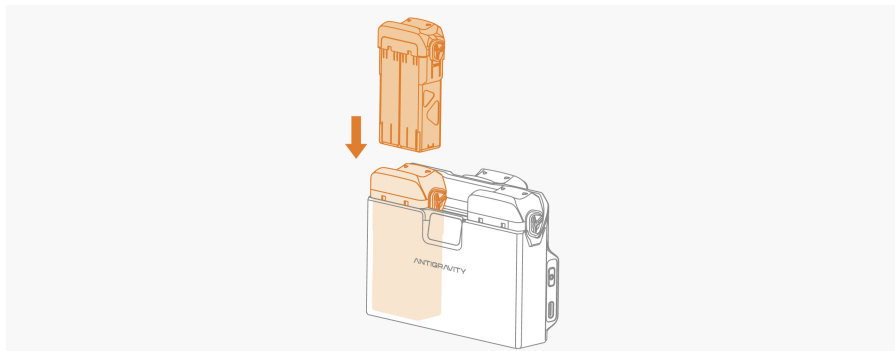
- 1 **Displej:**
Zobrazuje stav baterie a nabíjecího hubu.
- 2 **Slot pro baterii:**
Kompatibilní se standardními a vysokokapacitními letovými bateriemi.
- 3 **Funkční tlačítko:**
Jedním stisknutím zkontrolujete stav baterie; podržením aktivujete režim Smart Power Pooling.
- 4 **Port USB-C:**
K rychlému dobíjení se doporučuje používat rychlou 65W nabíječku Antigavity GaN nebo jinou rychlou nabíječku, která podporuje protokoly USB PD nebo PPS.
- 5 **Držák baterie:**
Když se nepoužívá, je sklopený nahoru.
- 6 **Ochranný kryt:**
K připevnění během přepravy. Uložte ho na bezpečném místě pro budoucí použití.

Běžné nabíjení

1. Stisknutím tlačítka sklopte držák baterie dolů. To umožní nabíjet tři baterie současně. Sejměte ochranný kryt a uložte ho na bezpečném místě.



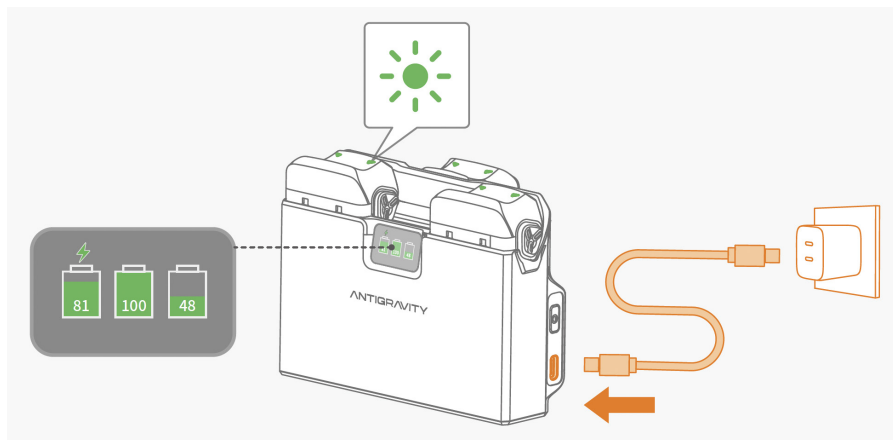
2. Vložte letovou baterii do určených slotů nabíjecího hubu a zacvakněte ji na místo.



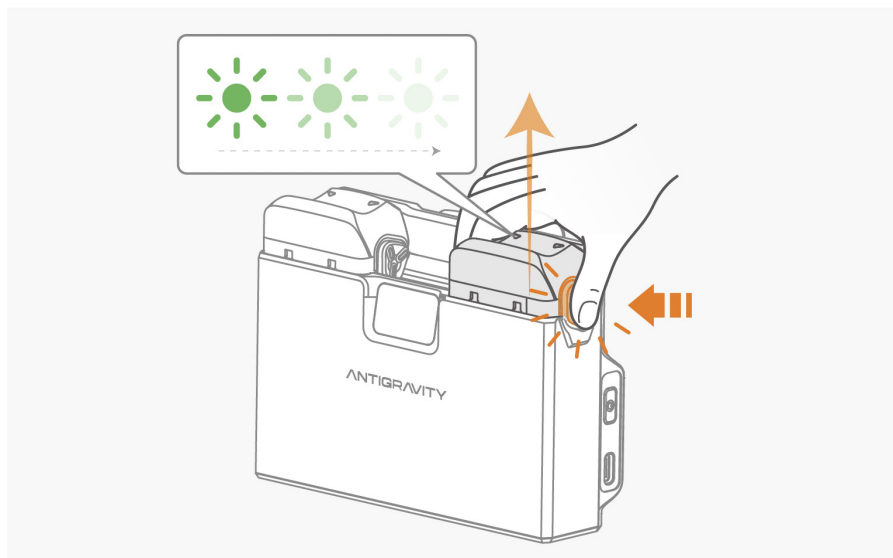


Při vkládání baterie dávejte pozor, abyste se neporanili.

3. Připojte nabíjecí hub k napájecímu AC zdroji pomocí dodaného kabelu USB-C. Hub nabíjí baterie postupně podle jejich úrovně vybití a displej během nabíjení zobrazuje jejich aktuální zásobu energie.

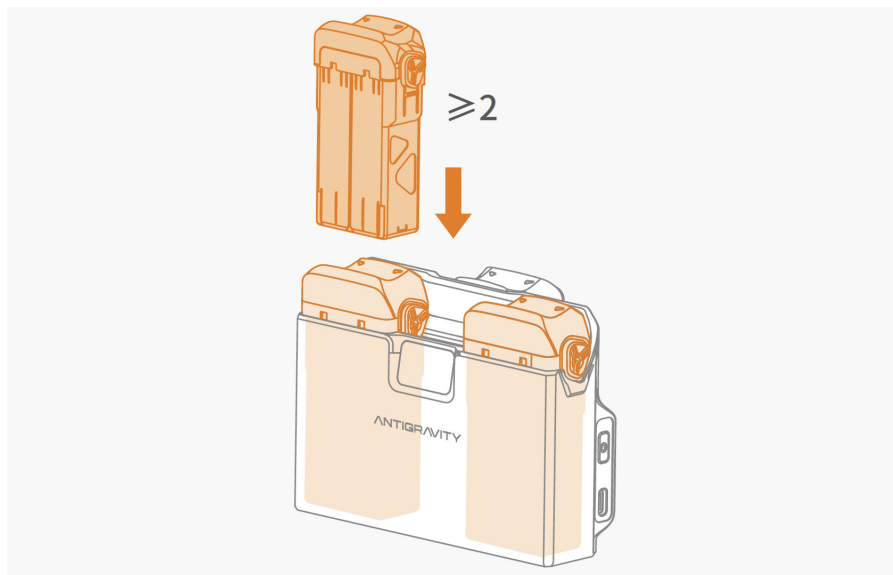


4. Po dokončení nabíjení zhasne kontrolka baterie. Stiskněte a podržte tlačítka v horní části baterie a baterii vyjměte.



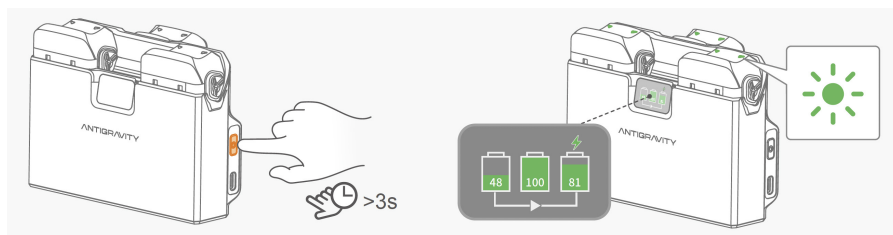
Smart Power Pooling

1. Vložte dvě nebo více letových baterií do každého slotu nabíjecího hubu, dokud nezacvaknou na místo.



Při vkládání baterie dávejte pozor, abyste se neporanili.

2. Stiskněte a podržte funkční tlačítko na nabíjecím hubu, tím aktivujete funkci Smart Power Pooling. Po aktivaci se na stavovém panelu zobrazí přenos energie do příslušných baterií.



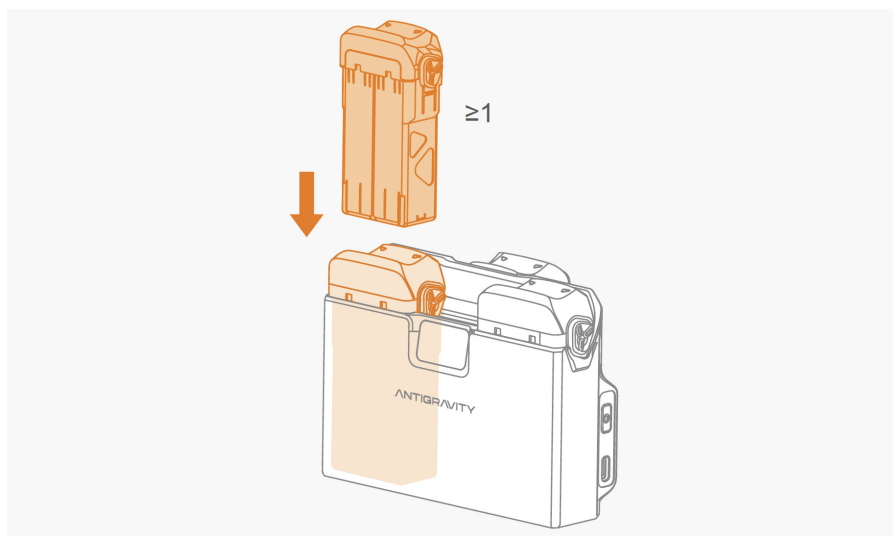
3. Chcete-li funkci Smart Power Pooling zastavit, stiskněte a podržte během procesu funkční tlačítko.



Úroveň nabití baterie musí být vyšší než 20 %, aby bylo možné aktivovat funkci Smart Power Pooling.

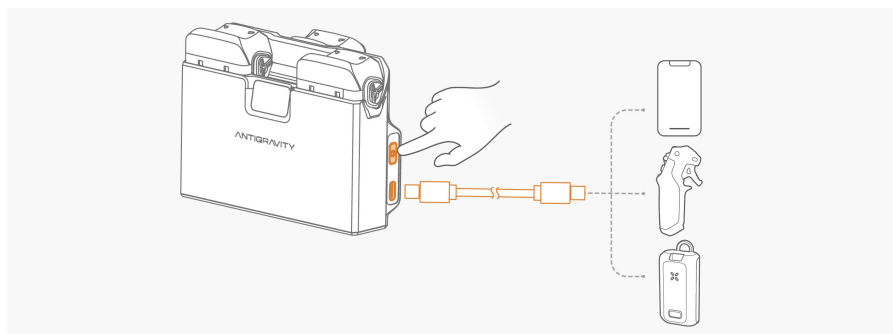
Powerbanka

1. Vložte alespoň jednu letovou baterii do nabíjecího hubu.



Při vkládání baterie dávejte pozor, abyste se neporanili.

2. Připojte externí zařízení (například mobilní telefon nebo pohybový ovladač) k portu USB-C na hubu.



3. Stiskněte jednu funkční tlačítko a externí zařízení se začne nabíjet pomocí energie z vloženého akumulátoru nebo akumulátorů.
4. Chcete-li nabíjení zastavit, odpojte externí zařízení od hubu.



Úroveň nabití baterie musí být vyšší než 10 %, aby se aktivoval režim powerbanky.

Řešení problémů s nabíjením baterie

Displej stavu na hubu zobrazuje aktuální stav systému a sděluje chybové zprávy. Význam jednotlivých ikon najdete v následující tabulce.

Ikona	Problém	Jak vyřešit
	Varování před přehřátím	Vypněte zařízení a nechte jej vychladnout.
	Přehřátí baterie	Vypněte zařízení a nechte jej vychladnout.
	Přehřátí hubu	Odpojte zdroj napájení a nechte hub vychladnout.
	Kritická chyba	Obraťte se na zákaznický servis.
	Chyba vypnutí systému	Vyměňte a znovu vložte baterii a restartujte hub.
	Nízká teplota baterie	Vypněte zařízení a nechte baterii vychladnout při pokojové teplotě.
	Nízká teplota hubu	Vypněte hub umístěte ho do prostoru s pokojovou teplotou.

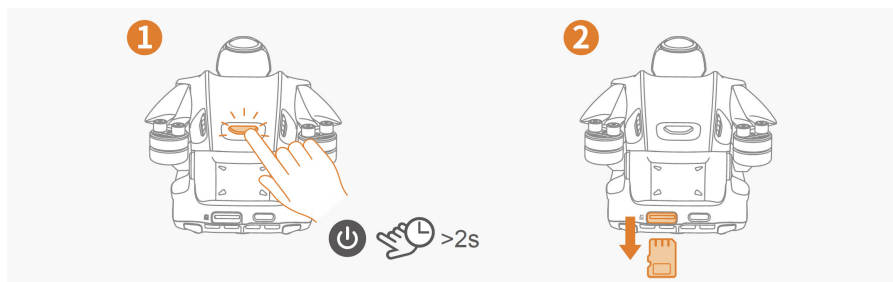
PŘENOS ZÁZNAMŮ

Pro přenos rozsáhlých záznamů z dronu k úpravám do vašeho zařízení doporučujeme použít Antigravity Quick Reader.

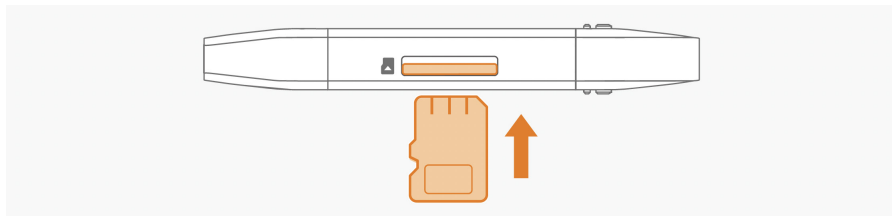
Quick Reader

Quick Reader je vybaven konektorem USB-C a konektorem Lightning. Přístup k příslušnému konektoru získáte odstraněním krytky.

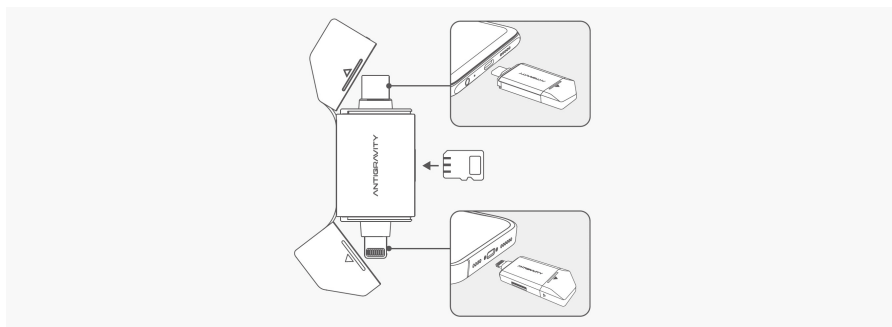
1. Po vypnutí zařízení vyjměte SD kartu.



2. Najděte slot pro SD kartu na boku zařízení Quick Reader.



3. Připojte zařízení Quick Reader k mobilnímu zařízení.



4. Spusťte aplikaci Antigravity a podle pokynů na obrazovce přeneste soubory.
5. Nyní můžete v aplikaci Antigravity stahovat, exportovat, mazat a provádět další jednoduché operace.



- Během přenosu záznamu do čtečky Quick Reader neměňte název souboru.
- Čtečka Quick Reader nepodporuje export dat z brýlí Vision.

Rychlý přenos z aplikace Antigravity

Kromě použití Quick Readeru mohou uživatelé rychle přenášet záznamy pořízené dronem do svého mobilního zařízení i prostřednictvím bezdrátového připojení přes aplikaci. Záznamy exportujete tímto způsobem:



Při přenosu záznamů nebudou uživatelé moci dron vzlétnout.

1. Zapněte dron a zapněte Bluetooth a WiFi na svém mobilním zařízení.
2. Spusťte aplikaci Antigravity a vyberte připojení k dronu.
3. Na stránce alba v aplikaci vyberte Rychlý přenos – Připojit zařízení – Připojit.
4. Po úspěšném připojení aplikace zobrazí seznam materiálů v dronu. Vyberte záběry a pokračujte ve stahování.

VIZUÁLNÍ SYSTÉM

Funkce

Dron je vybaven vizuálními systémy směřujícími dolů a dopředu, stejně jako infračervenými senzory. Tyto systémy spolupracují, aby zajistily bezpečný let dronu. Mezi hlavní funkce vizuálního systému patří:

1. Vizuální polohování:

Vytvoření trojrozměrného modelu pomocí kamer, infračerveného TOF a algoritmů AI pro podporu autonomního vyhýbání se překážkám, dynamického sledování cílů a přesného přistání.

2. Vyhýbání se překážkám:

Systém vyhýbání se překážkám vpředu dokáže zjišťovat překážky před dronem a zajišťuje tak bezpečnost během letu; systém vyhýbání se spodním překážkám se používá hlavně k určení překážek pod dronem a pomáhá dronu vyhnout se kolizím se zemí nebo jinými objekty během vzletu, přistání a letu v nízké výšce.

Bezpečnostní upozornění vizuálního a infračerveného systému



Faktory prostředí:

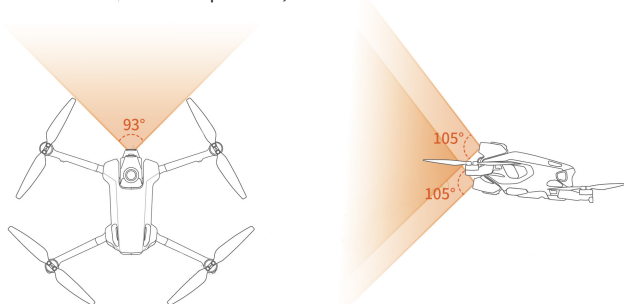
- Vizuální a infračervené senzorické systémy fungují pouze v určitých případech a nemohou nahradit ruční ovládání a úsudek pilota. Při slabém osvětlení, a to i s doplňkovým osvětlením, nemusí vizuální systém fungovat optimálně.
- Dolů zaměřený vizuální systém nemusí fungovat správně při letu blízko vodní hladiny (asi 3 metry), doporučuje se proto maximální opatrnost uživatele.
- Vizuální systém může mít potíže s identifikací velkých konstrukcí s rámy a kabely. Držte tedy dron v dostatečné vzdálenosti od těchto konstrukcí.
- Systém nemusí fungovat správně v blízkosti povrchů bez výrazných vzorů, v oblastech s příliš slabým nebo příliš silným osvětlením, na extrémně tmavých nebo jasných površích nebo na površích, které odrážejí nebo absorbují infračervené vlny.

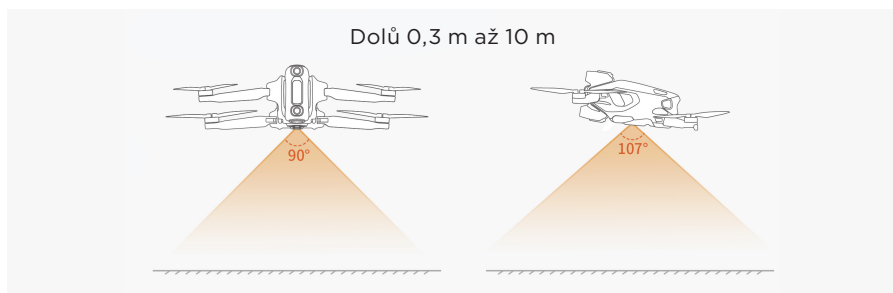
Letová výška:

- Dolů zaměřený vizuální systém funguje nejlépe ve výškách od 0,5 do 10 metrů, když je signál GNSS slabý. Při letu ve výšce nad 10 metrů může dojít ke snížení jeho přesnosti.

Rozsah snímání polohy zraku

Vpřed 0,5 m až 18 m





LETOVÝ ZÁZNAMNÍK

Po každém vzletu a přistání se letové telemetrické údaje dronu, informace o stavu letu a další parametry automaticky ukládají na vestavěnou paměťovou kartu. Uživatelé mají k těmto údajům přístup prostřednictvím aplikace Antigravity.

BRÝLE VISION

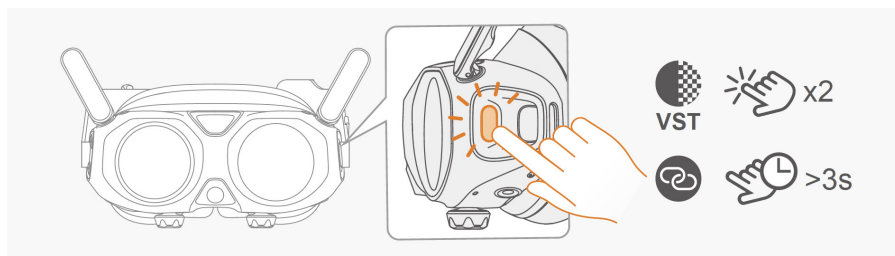
Brýle Vision jsou intuitivně navržené zařízení pro interakci, vybavené řadou funkcí, které uživatelům poskytují komplexní zážitek z létání.

- **Přenos videa:** Vybaveno duálními OLED obrazovkami s vysokým rozlišením a širokým barevným gamutem, podporuje bezdrátová připojení Wi-Fi, Bluetooth 5.3 atd.
- **Nahrávání obrazovky:** Nastavení nahrávání obrazovky zahrnuje nahrávání obrazovky brýlí Vision (možnost nahrávat informace OSD nebo pouze obrazovku pro přenos obrazu) a nahrávání hlasu.
- **Okamžité přehrávání:** Podporuje přehrávání různých video formátů, což vám umožňuje prohlížet nahrávky bez jejich exportu.
- **Funkce přizpůsobení:** Poskytuje funkci přizpůsobeného zobrazení videa, která umí dobře zdůraznit individualitu.
- **Bezpečnost:** Poskytuje hlasové pokyny v případě nouzových situací během letu.

PŘEHLED BRÝLÍ VISION

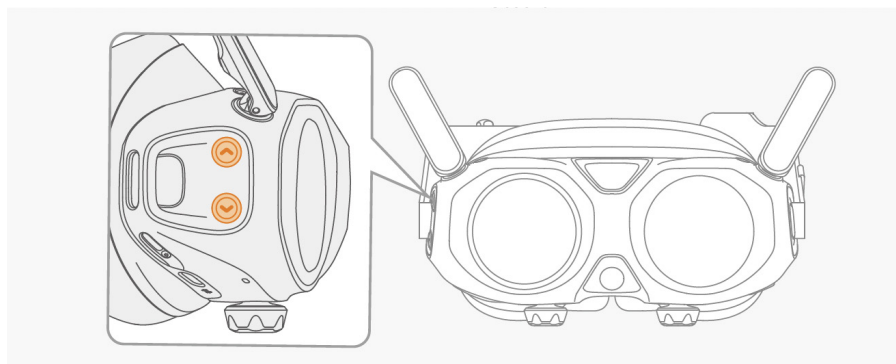
Tlačítko Domů

Dvakrát stiskněte tlačítko Domů, tím aktivujete funkci „Video See-Through“. Stiskněte a podržte tlačítko Domů pro aktivaci režimu propojení.



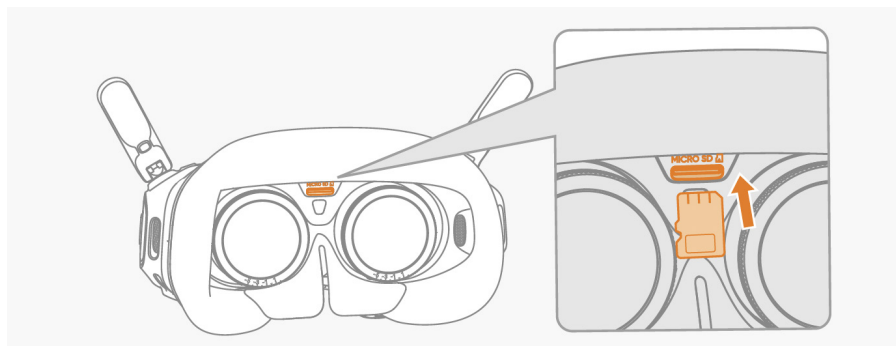
Tlačítka hlasitosti

Pomocí šipek nahoru a dolů nastavte hlasitost pokynů nebo přehrávání videa z reproduktorů.



Slot pro kartu MicroSD

Slot pro kartu MicroSD se nachází mezi dvěma objektivy, viz obrázek níže.



Vložte kartu SD opatrně, jak je znázorněno na obrázku. Chcete-li kartu SD vyjmout, zatlačte nehtem nebo tenkým špičatým předmětem dovnitř, až uslyšíte cvaknutí. Karta SD následně vyskočí.

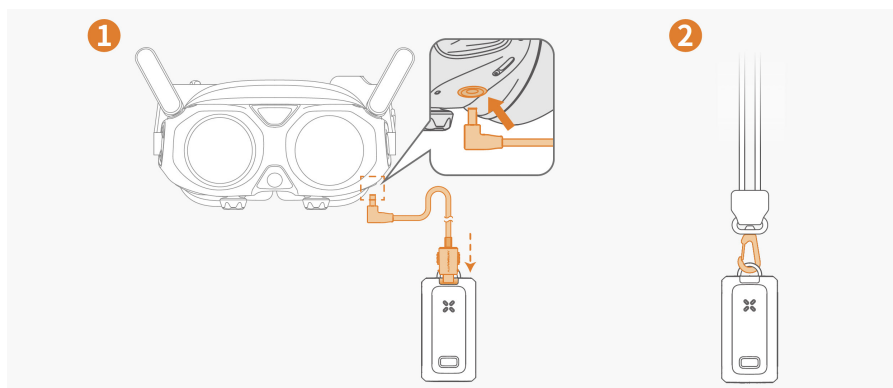
Napájecí port

Umístění napájecího portu pro brýle Vision je znázorněno na následujícím obrázku.



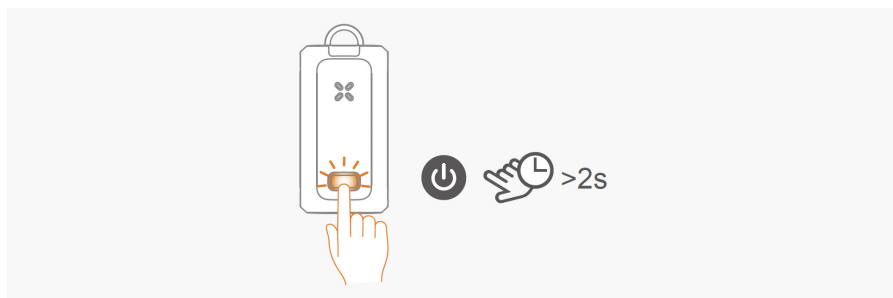
- Brýle Vision nemají vestavěnou baterii a musí být napájeny z externího zdroje.
- Brýle Vision musí být napájeny pomocí dodaného napájecího kabelu Anti-gravity Vision USB-C na DC. Nejsou kompatibilní s externím kabelem USB.
- Napájecí port udržujte vždy v suchu, jinak brýle Vision nebudou fungovat správně. V případě poškození vodou nebo vlhkostí použijte fén k vysušení postiženého portu.

Pomocí nabíjecího kabelu USB-C na DC pro brýle Vision připojte baterii brýlí Vision k brýlím Vision a připevněte popruh baterie brýlí Vision k přezce.



Zapnutí brýlí Vision

Stisknutím a podržením tlačítka napájení na baterii brýlí Vision po dobu delší než dvě sekundy se brýle zapnou.



Úroveň nabití baterie brýlí Vision

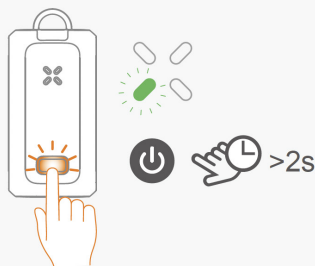
Jedním krátkým stisknutím tlačítka napájení zkontrolujete aktuální úroveň nabití baterie brýlí Vision. Podrobné informace o úrovni nabití baterie najdete v tabulce níže.



LED1	LED2	LED3	LED4	Úroveň nabití baterie
●	●	●	●	88 % - 100 %
●	●	●	◐	76 % - 87 %
●	●	●	○	63 % - 75 %
●	●	◐	○	51 % - 62 %
●	●	○	○	38 % - 50 %
●	◐	○	○	26 % - 37 %
●	○	○	○	13 % - 25 %
◐	○	○	○	0 % - 12 %

Vypnutí baterie brýlí Vision

Když jsou brýle zapnuté, stisknutím a podržením tlačítka napájení na jejich baterii po dobu delší než dvě sekundy brýle vypnete. Během tohoto procesu bude LED4 blikat a poté zhasne.

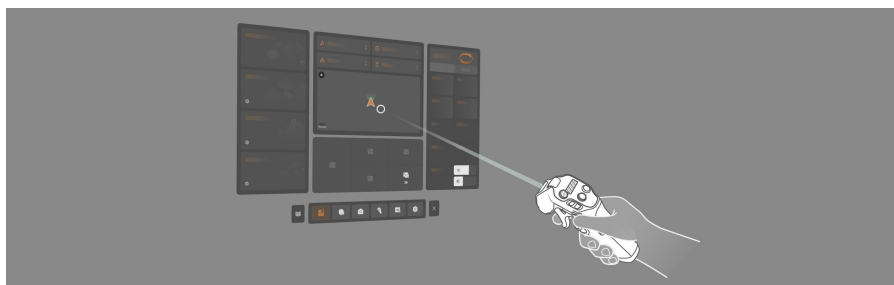


- Aby byla zajištěna integrita dat, používejte k zapínání a vypínání brýlí Vision výhradně tlačítko napájení.
- Nevypínejte brýle Vision odpojením napájecího kabelu.

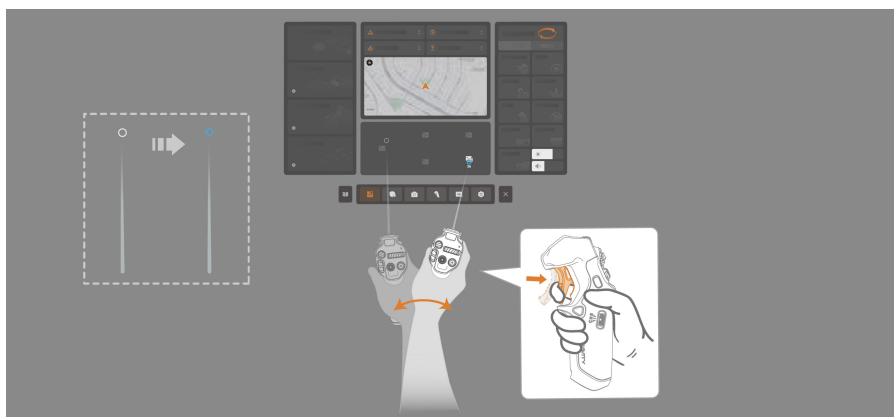
VIRTUÁLNÍ PAPERSEK

Základní ovládání

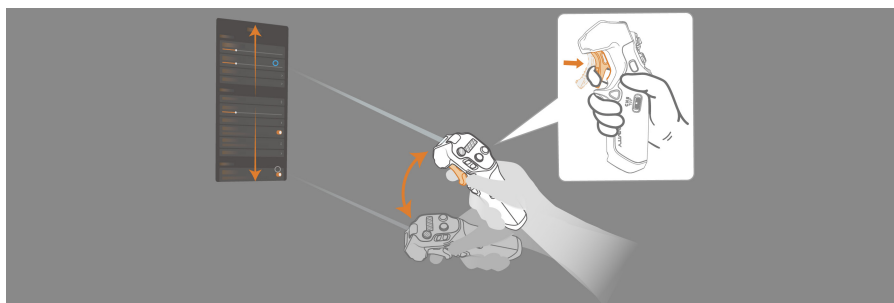
Když je dron na zemi nebo se vznáší, můžete s brýlemi Vision komunikovat pomocí pohybového ovladače, a to prostřednictvím virtuálního paprsku. Je znázorněn jako přímý bílý paprsek s kruhem na konci.



- Pohybem rukou můžete ovládat virtuální paprsek v menu brýlí Vision. Stisknutím spouště plynu potvrdíte aktuální výběr a bílý kruh na konci paprsku se změní na modrý.



- Při stisknutí spoušti plynu přejeďte prstem nahoru nebo dolů a procházejte možnosti nabídky.



Zůstaňte v klidu a funkci virtuálního paprsku používejte v bezpečném prostředí na rovném povrchu.

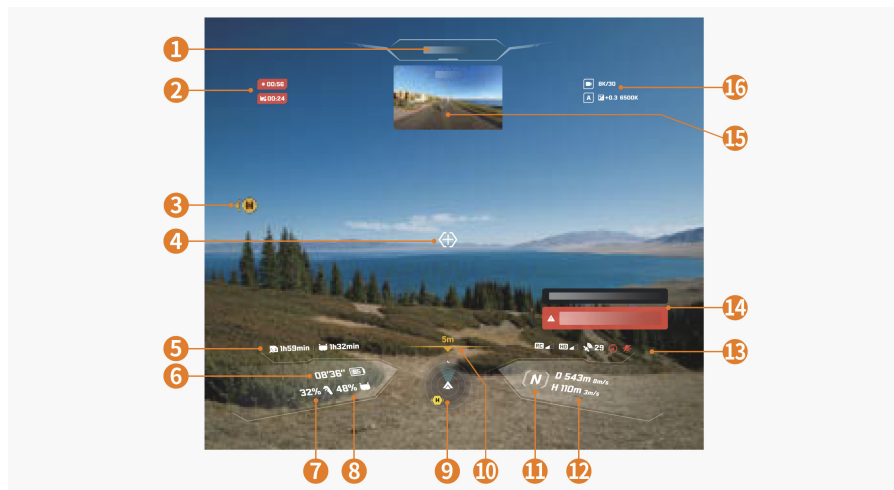
Vycentrujte nabídku

Když se uživatelské rozhraní nabídky brýlí Vision Goggle posunulo z centrální polohy, stiskněte jednou otočný ovladač 360 a nabídka se vrátí do centrální polohy.



NABÍDKA

Nabídka letu



1 Lišta stavu letu:

Poskytuje online informace o letu dronu, včetně vzletu/přistání a úrovni signálu GNSS. Lišta je zelená, když je dron v normálním stavu, a změní se na žlutou nebo červenou, když je třeba zásah uživatele.



2 Doba nahrávání videa/obrazovky:

Zobrazuje dobu trvání nahrávání videa nebo obrazovky.

00:56

00:24

3 Domovský bod:

Oranžová značka H ukazuje aktuální polohu domovského bodu, šipka ukazuje směr vzhledem ke kurzu dronu.



4	Navigační bod: Ukazuje směr dronu. Zbarví se žlutě nebo červeně, když je na letové dráze zjištěna překážka.	
5	Úložiště záznamů: Zobrazuje zbývajících čas pro natáčení videa, a zbývajících čas, po který mohou brýle nahrávat obrazovku podle aktuálního nastavení.	1h59min 1h32min
6	Úroveň nabití baterie dronu: Ukazuje aktuální úroveň nabití baterie a odhadovanou zbývajících dobu letu.	08'36"
7	Úroveň nabití baterie pohybového ovladače: Zobrazuje aktuální úroveň nabití baterie ovladače.	32%
8	Úroveň nabití baterie brýlí Vision: Zobrazuje aktuální úroveň nabití baterie brýlí Vision.	48%
9	Radar / Minimapa: Zobrazuje orientaci dronu vzhledem k horizontu a směru letu a zároveň i polohu vzhledem k domovskému bodu. Když dron přepne do režimu návratu nebo použije přednastavenou trasu, oblast se přepne na malou mapu.	
Upozornění: Mapa se liší v závislosti na zemi nebo regionu, kde došlo k aktivaci.		
10	Snímač pro směr dolů: Zobrazuje vzdálenost ke zjištěné překážce.	5m
11	Režim letu: Zobrazuje aktuální letový režim. Více informací naleznete v části „Letový režim“.	
12	Rychlost a vzdálenost letu: · D ukazuje vzdálenost mezi dronem a výchozím bodem letu a horizontální rychlost. · H ukazuje letovou výšku a vertikální rychlost.	D 543m 8m/s H 110m 3m/s
13	RC a video signál / vyhýbání se překážkám: · Zobrazuje sílu signálu pro přenos videa brýlí Vision, sílu signálu GNSS, zda je systém vyhýbání se překážkám aktivován, zda je přistávací světlo zapnuté nebo vypnuté. · Zobrazuje sílu signálu dálkového ovládání a sílu signálu pro přenos obrazu mezi dronem a brýlemi Vision. · Ikona je bílá, když je signál přenášeného videa silný, a zešedne, když je signál ztracen. · Ikona je oranžová, když je síla signálu střední, a zčervená, když je signál extrémně slabý. Bílá ikona znamená silný signál.	
14	Oblast pro oznámení: Zobrazuje systémové výstražné zprávy, které vyžadují akci uživatele, například varování o nízkém stavu baterie.	

15 **Obraz v obraze:**

Zobrazuje směr navigačního bodu. Je aktivován, když se pohled uživatele odchýlí od směru navigačního bodu.



16 **Parametry kamery:**

Zobrazuje aktuální stav kamery.



Menu brýlí Vision

Když je dron na zemi a zapnutý nebo se vznáší, mohou uživatelé nastavovat brýle Vision stisknutím tlačítka nabídky na ovladači Grip. Nabídka brýlí Vision je následující:



1 **Pokročilá letová dráha:**

Můžete spustit automatický návrat do výchozího bodu (RTH) nebo použít funkci Deep Track k sledování objektu, který chcete natáčet, nebo si předem naplánovat záběr pomocí funkce Sky Gene a dalších funkcí z tohoto panelu.

2 **Oblast oznámení:**

Zobrazuje různé informace o stavu systému řízení letu a nejnovější oznámení pro uživatele, včetně oznámení o aktualizaci firmwaru, aktualizací databáze zón ochrany letu a dalších informací.

3 **Menu bezpečnosti letu:**

Uživatelé mohou zde rychle nastavit a upravit parametry související s bezpečností letu dronu, a to prostřednictvím virtuálního paprsku. To zahrnuje chování v případě ztráty signálu, chování při vyhýbání se překážkám, výšku RTH a maximální výšku letu.

4 **Mini mapa:**

Po připojení brýlí Vision k mobilní aplikaci se na mini mapě zobrazí geografické informace o aktuální oblasti. Uživatelé mohou pomocí tohoto rozhraní zkontrolovat, zda se v blízkosti letové oblasti nacházejí nějaké zakázané letové zóny. Při používání funkcí, jako jsou přednastavené trasy, mohou uživatelé zobrazit informace o trase prostřednictvím mini mapy.

5 **Fotoalbum:**

Zobrazuje fotografie nebo videa uložená v paměti brýlí Vision nebo na kartě MicroSD. Vyberte libovolný soubor pro náhled. Po připojení k dronu můžete zobrazit náhled fotografie nebo přehrát videa uložená v dronu.

6 **Režim ovládání a rychlý přístup:**

- Režim řízení letu: Přepínání mezi režimem volného pohybu a režimem FPV
- Záznam obrazovky: Záznam pohledu uživatele a různých operací z nabídky. Záznamy můžete uložit do paměti brýlí Vision nebo na externí paměťovou kartu.
- Odmlžování: Aktivujte vestavěný ventilátor, aby se urychlilo odstraňování vlhkosti.
- Nastavení přenosu videa: Nastavte parametry, jako je např. poměr stran obrazu.
- Nastavení jasu a hlasitosti: Upravte jas obrazu leteckých brýlí, hlasitost hlasových pokynů a hlasitost přehrávaného videa.

7 **Videonávody a dokumentace:**

Prohlédněte si oficiální videonávody a dokumenty.

8 **Obecná nastavení:**

Po připojení brýlí Vision k dronu je možné na stránce Nastavení získat následující:



- Nastavit oblasti ochrany letu, chování při návratu a informace o výšce RTH.
- Najít informace o dronu.
- Povolit nebo zakázat funkci automatického zasunutí podvozku.
- Údaje o letové baterii a verzi firmwaru.



- Pokročilá nastavení fotografování, uživatelé mohou doladovat různá nastavení, jako jsou rámovací pokyny, histogramy, stabilizace při slabém osvětlení.
- Na této stránce mohou uživatelé také resetovat nastavení kamery.
- Po každé výměně objektivu je nutné provést kalibraci propojení z této stránky.



- Upravit pokročilá nastavení, jako je křivka ovládání plynu pro celkový pocit z dálkového ovladače.
- Upravit vzájemný vztah nastavitelných tlačítek C1 a C2.



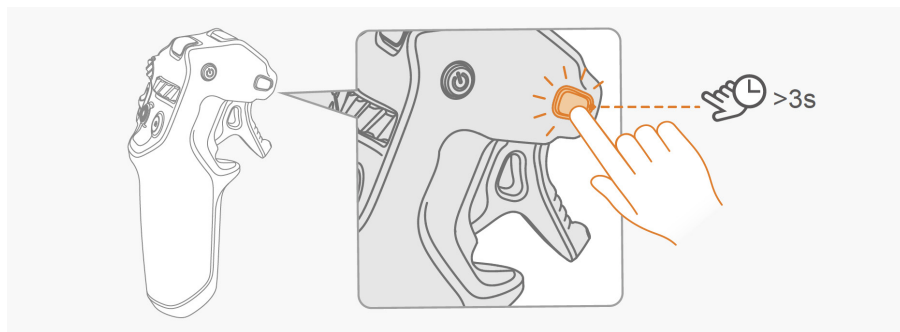
- Nastavte režim přenosu obrazu, včetně možností pro chráněné kanály, šířku pásma atd.



- V obecných nastaveních mohou uživatelé nastavit informace o účtu, aktualizovat firmware, zkontrolovat verzi firmwaru zařízení, aktualizovat data zóny ochrany letu a provádět další operace na tomto rozhraní.

RYCHLÉ MENU

Po zapnutí baterie brýlí Vision stisknutím a podržením tlačítka menu otevřete rychlé menu.

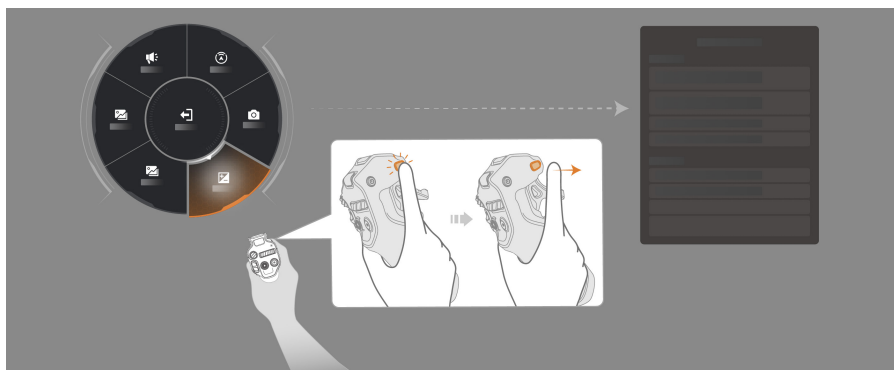


1. Podržte tlačítko menu a pohybem paže najdete požadovanou část nabídky.



Výchozí kruh nabídky obsahuje 6 možností, uživatelé však mohou počet a obsah možností upravit v menu brýlí Vision.

2. Otočením menu najděte požadovanou volbu a uvolněním tlačítka menu vyberte aktuální možnost.



VNĚJŠÍ DISPLEJ

Přehled vnějšího displeje

Vnější displej, jako důležité interaktivní rozhraní brýlí Vision, má následující klíčové funkce:

- Sdílení pohledu z pozice letu
- Personalizované zobrazení

Sdílení pohledu z pozice letu

Jako základní interaktivní rozhraní brýlí Vision umožňuje vnější displej sdílení pohledu z pozice letu, takže uživatelé mohou sdílet vizuální zážitky z letu s ostatními.

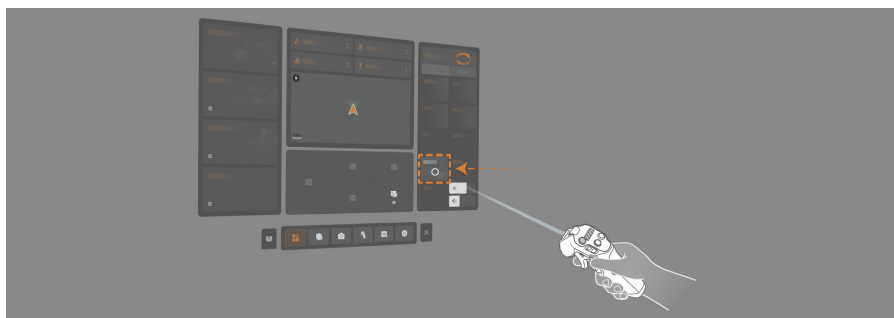
- Během letu bude vnější displej zobrazovat online informace obrazu přenášeného dronem. Diváci v blízkosti operátora tak budou moci sledovat záběry z letu na displeji a společně sdílet zážitky z letu.



Personalizovaný displej

- Podporuje funkci personalizovaného displeje, která uživatelům umožňuje vybrat si různá videa nebo obrázky prostřednictvím možnosti „Vnější displej a halo“ v

nabídce brýlí Vision. Umístění tohoto nastavení je znázorněno na následujícím obrázku.



PŘEHRÁVÁNÍ VIDEOA

Brýle Vision podporují přehrávání videa v různých formátech, včetně 3D videa. Uživatelům přináší úžasný zážitek.

1. Vložte kartu MicroSD, která obsahuje videozáznamy, které chcete sledovat.
2. Zapněte brýle Vision a přejděte na stránku „Album“ v hlavní nabídce. Poté vyhledejte záznamy, které chcete přehrát.
3. Vyberte záznamy pomocí virtuálního paprsku a stisknutím spouště potvrďte výběr, poté se spustí video.

EXPORTOVÁNÍ ZÁZNAMŮ Z BRÝLÍ VISION

Úložiště

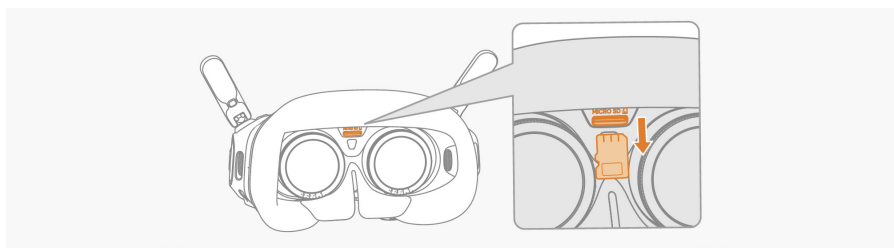
Brýle Vision mají vestavěné úložiště a podporují externí paměťové karty. Informace o instalaci externí karty naleznete v části „Přehled brýlí Vision“. Nahrané videozáznamy se ve výchozím nastavení ukládají do vestavěného úložiště, uživatelé si však mohou v nabídce vybrat jiné preferované úložiště.

Export videozáznamů z brýlí Vision

1. Zapněte brýle Vision.
2. Připojte brýle Vision k počítači pomocí datového kabelu USB-A na USB-C a exportujte soubory podle pokynů.

Export videozáznamů z karty SD

1. Vypněte brýle Vision.
2. Nehtem nebo plochým předmětem zatlačte na kartu MicroSD, dokud nevyskočí.

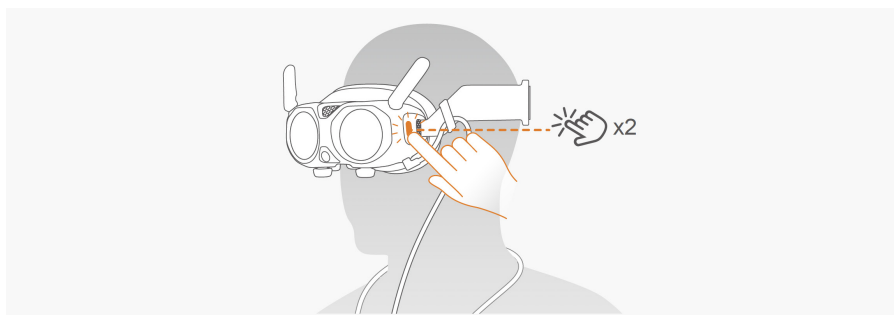


3. Pomocí čtečky karet exportujte vybraná videa z karty MicroSD.

PRŮHLLEDNÉ VIDEO

Brýle Vision jsou vybaveny přední kamerou, která uživatelům umožňuje sledovat okolí, aniž by museli brýle sundávat. Tuto funkci můžete použít podle následujících pokynů:

1. Dvakrát stisknete tlačítko Domů na levé straně a brýle Vision zobrazí okolí uživatele v černobílém provedení uvnitř brýlí.



2. Dvakrát stisknete tlačítko Domů pro opuštění režimu průhledného zobrazení nebo klepněte na tlačítko (◀) pomocí virtuálního paprsku a vrátíte se do nabídky brýlí Vision.



BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO BRÝLE VISION



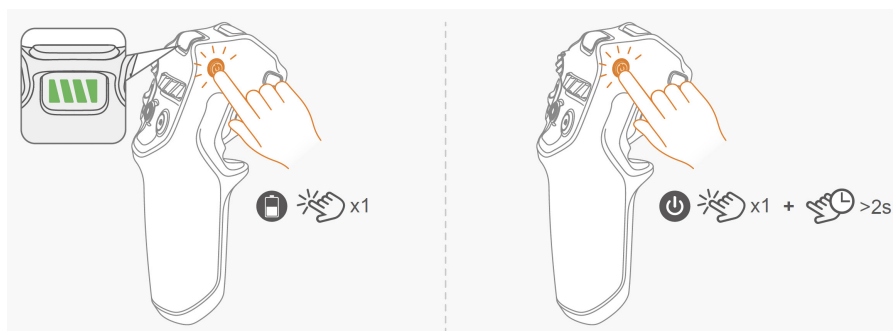
- Před použitím brýlí Vision vždy otřete vnitřní stranu čoček doporučeným hadříkem, který je součástí balení, tím si zajistíte nejlepší uživatelský komfort.
- K čištění optických čoček brýlí Vision nepoužívejte alkohol ani jiná rozpouštědla. Doporučujeme používat originální hadřík na čištění čoček.
- Když bude potřebná korekce zraku větší, než umožňují brýle Vision, uživatelé si musí samostatně zakoupit objektiv podle jejich potřeb.
- Při prvním nasazení brýlí Vision se doporučuje na stupnici objektivu nastavit příslušnou korekci a poté podle pocitu při použití provést jemné doladění.
- Při nastavování korekce zraku otočným knoflíkem buďte opatrní, protože rozsah nastavení je omezený. Nesnažte se překročit rozsah, mohlo by dojít k poškození brýlí.
- Chraňte objektivy brýlí Vision před přímým slunečním zářením, v opačném případě by mohlo dojít k jejich poškození.

OVLAĐAČ POHYBU GRIP

TLAČÍTKO NAPÁJENÍ A KONTROLKA STAVU BATERIE

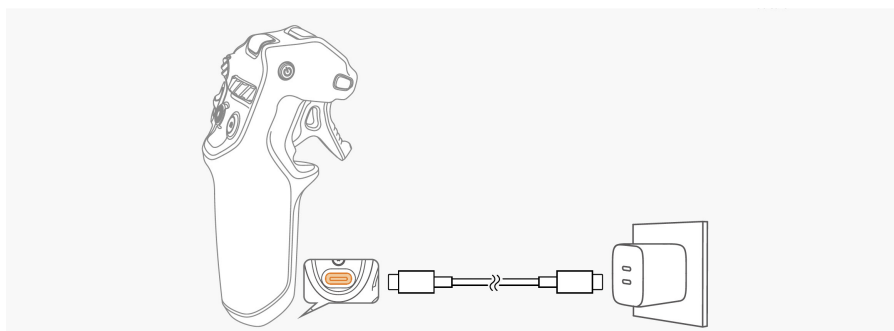
Zapnutí/vypnutí ovladače pohybu Grip

- Jedním stisknutím tlačítka napájení zkontrolujete aktuální stav baterie.
- Jedním stisknutím tlačítka napájení a jeho podržením po dobu dvou sekund zapnete nebo vypnete ovladač pohybu Grip. Vision a ovladače Antigravity A1Grip Motion tak mohou uživatelé snadno ovládat let dronu, vnímat letové polohy v reálném čase a užívat si panoramatické výhledy.



Nabíjení ovladače Grip Motion

Nabíjecí port se nachází na konci rukojeti. Ovladač začnete nabíjet spojením tohoto portu se zdrojem pomocí nabíjecího kabelu.



Kontrolky stavu baterie

Kromě zobrazení aktuálního stavu baterie kontrolka zobrazuje i další systémové informace, například stav propojení.



Signalizace	Stav
	Čtyři zelené pruhy značí úroveň nabití baterie cca 70-100 %.
	Tři zelené pruhy značí úroveň nabití baterie cca 50-69 %
	Dvě zelené čárky značí úroveň nabití baterie cca 20-49 %.
	Jedna žlutá čárka značí úroveň nabití baterie cca 10-19 %.
	Červená čárka značí úroveň nabití baterie nižší než 10 %.
	Blikající zelené čárky znamenají, že ovladač hledá dron.
	Smyčkový pohyb zelených čárek značí, že přístroj je v režimu propojení.

Červené čárky znamenají kritické systémové chyby, které mohou vzniknout z následujících důvodů:



- Chyba IMU
- Chyba kompasu
- Přehřátí ovladače Grip
- Ztráta signálu pro přenos videa
- Chybějící signál GPS
- Chyby napětí
- Varování o kritickém vybití baterie
- Kritické systémové chyby

Žlutý pruh značí obecnou systémovou chybu, která může vzniknout z následujících důvodů:



- Slabý signál pro přenos videa
- Slabý signál GPS
- Varování před nízkou úrovní nabití baterie
- Varování před malou zbývajícím kapacitou úložiště

TLAČÍTKA OVLADAČE GRIP

Tlačítko

Funkce



Tlačítko napájení

Zapnutí/vypnutí

- Jedním stisknutím a podržením zapnete nebo vypnete ovladač Grip. Podržením déle než 10 sekund vypnutí ovladače Grip vynutíte.

Propojení

- Zapněte a podržte stisknuté po dobu čtyř sekund, tím se spustí propojování.



Tlačítko nabídky

Krátkým nebo dlouhým stisknutím vstoupíte do obecné nabídky nebo rychlé nabídky brýlí Vision.

Obecná nabídka

- Po propojení s brýlemi stiskněte jednou pro vstup do obecné nabídky, pro opuštění stiskněte znovu.

Rychlá nabídka

- Stisknutím a podržením vstoupíte do rychlého menu. Uvolněním potvrdíte výběr a opustíte nabídku.

Režim ovládání

- Dvojitým stisknutím přepínáte mezi režimy Free Motion a FPV.



Spoušť plynu

Během letu

- Stisknutím nebo uvolněním tlačítka zrychlíte nebo zpomalíte rychlost letu dronu.

V obecné nebo rychlé nabídce

- Jedním stisknutím potvrdíte výběr, stisknutím a podržením se posunete nahoru nebo dolů.

Tlačítko nouzové brzdy/RTH

Toto tlačítko se projevuje odlišně podle letového stavu dronu.



Zastavení

- Když je dron ve vzduchu, stisknutím jednou krátce dron zastavíte.

RTH

- Když je dron ve vzduchu, stisknutím a podržením spustíte RTH. Dron se následně začne do domovského bodu.

Zrušení RTH

- Když je dron v režimu RTH, jedním krátkým stisknutím RTH zrušíte a dron se začne vznášet.

Kolečko 360 Dial

Když je dron na zemi

- Otočením doleva nebo doprava upravíte pohled kamery.



Při vznášení

- Otočením doleva nebo doprava změníte směr dronu.

Při pohledu brýlemi Vision

- Stisknutím vycentrujete pohled ve směru dronu.

Posuvník letu

Pomocí posuvníku (jezdce) můžete dronem vzlétnout, přistát i nastavit výšku letu.

Odblokování motorů

- Pohybem posuvníku dvakrát krátce nahoru se motory odblokují a přejdou do režimu nečinnosti. Pohybem posuvníku dvakrát se motory zastaví.

Vzlet

- Když jsou motory odemčené, podržte posuvník nahoře nepřetržitě po dobu delší než dvě sekundy, a dron začne stoupat. Dron vzlétne a bude se vznášet ve výšce 1,2 m. Během letu pohybem posuvníku nahoru nebo dolů nastavíte letovou výšku dronu.



Přistání

- Pohybem posuvníku dolů dron klesne. Pomalu přistane na domovském bodě a zastaví motor.



Tlačítko nahrávání

Ve výchozím nastavení podržením stisknutého tlačítka přepnete do režimu nahrávání videa. Jedním stisknutím spustíte nahrávání, dalším stisknutím nahrávání zastavíte.



Spoušť

Ve výchozím nastavení podržením stisknutého tlačítka přepnete do režimu fotoaparátu. Dalším stisknutím pořídíte snímek.



Přizpůsobení tlačítka C2

Přistávací zařízení

- Stisknutím dvakrát vysunete nebo zasunete přistávací zařízení.

Přizpůsobení

- Funkci tlačítka C2 můžete upravit v hlavní nabídce.



Přepínání letového režimu

Přepínáním můžete volit mezi třemi letovými režimy:

- N (normální)
- S (sportovní)
- C (nahrávací)



Přizpůsobení tlačítka C1

Sledování

- Když je dron ve vzduchu, dlouhým stisknutím tlačítka vyberte v živém náhledu sledovaný objekt.

Přistávací světlo

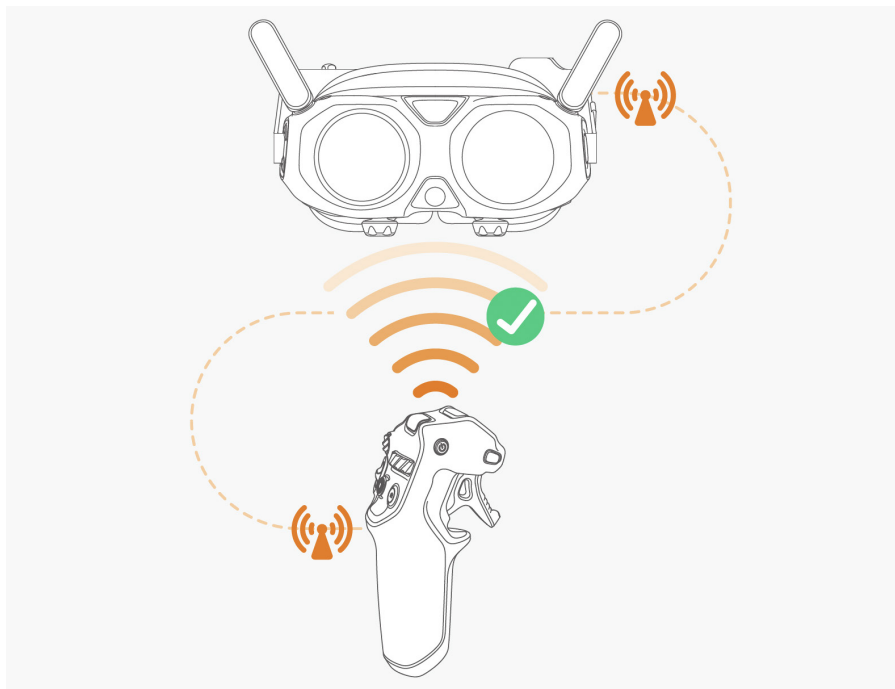
- Když je dron ve vzduchu, krátkým stisknutím tlačítka zapnete přistávací světlo.

Přizpůsobení

- Funkci tlačítka C1 můžete upravit v hlavním menu.

SIGNÁL OVLADAČE GRIP

Pro optimální kvalitu spojení se ujistěte, že mezi ovladačem pohybu Grip a brýlemi Vision nejsou žádné překážky.



- Doporučujeme používat ovladač pohybu v otevřeném a volném prostředí a ujistit se, že mezi ovladačem pohybu a dronem nejsou žádné překážky.
- Ujistěte se, že v blízkosti ovladače Grip nejsou v provozu jiná zařízení s rádiovým přenosem, protože by mohly způsobit rušení.

VÝSTRAŽNÉ SIGNÁLY

Výstraha při nízkém stavu baterie

Když je úroveň nabití baterie ovladače Grip nízká, zazní výstražný zvuk. Lze jej zrušit jedním stisknutím tlačítka napájení. Výstrahu však nelze ztlumit, když je úroveň nabití baterie nižší než 5 %, protože uživatel je tím vyzván k návratu a přistání.

Výstraha RTH

Ovladač pohybu Grip vydává výstražné pípání, když je dron v procesu RTH. Dokud je dron ve stavu RTH, toto výstražné pípání nelze ztlumit.

APLIKACE ANTIGRAVITY

Připojte brýle Vision k mobilnímu zařízení, spusťte aplikaci Antigravity a přejděte na domovskou stránku. Domovská stránka nabízí přístup následujícím hlavním funkcím:

- Prozkoumání zajímavých míst ve vašem okolí z ptačí perspektivy. Seznamte se s konceptem letových ochranných zón a dalšími informacemi. Podívejte se na videonávody a uživatelské příručky, abyste se důkladně seznámili s produktem.
- Procházení záznamů z alb dronu nebo mobilního zařízení, nebo použití Studia pro kreativní úpravy videa a jejich sdílení na sociálních médiích.
- Přihlášení a zobrazení informací o účtu a záznamech z letů.
- Další funkce, např. aktualizace firmwaru, vyhledávání dronu a přístup do obchodu.



- Před použitím aplikace Antigravity se ujistěte, že vaše mobilní zařízení je plně nabitě.
- Při používání aplikace Antigravity je vyžadován mobilní datový balíček, ceny si ověřte u svého operátora.
- Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a prohlášení o vyloučení odpovědnosti v aplikaci a seznamte se s místními předpisy.
- Před použitím aplikace Antigravity si musíte přečíst a souhlasit s podmínkami použití a zásadami ochrany osobních údajů. Tyto zásady a podmínky si důkladně prostudujte.

INTELIGENTNÍ LET

DEEP TRACK

Režimy Deep Track dronu A1 umožňují dronu automaticky sledovat vybrané objekty k natáčení a zároveň udržovat bezpečnou vzdálenost od těchto objektů. Tato část obsahuje informace o základním fungování režimu Deep Track a bezpečnostní upozornění při používání tohoto režimu.



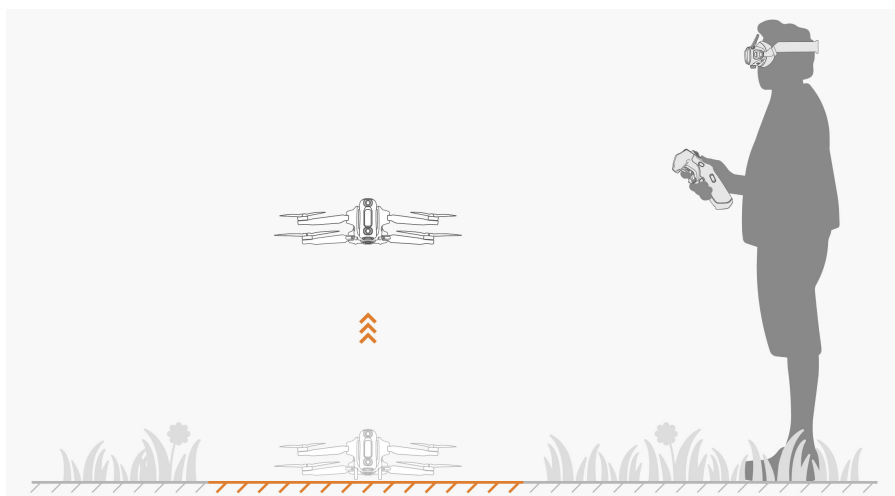
Dron nespustí automatické nahrávání videa, když sleduje objekt. Nahrávání videa se v takovém případě musí spustit ručně.

OBECNÝ REŽIM

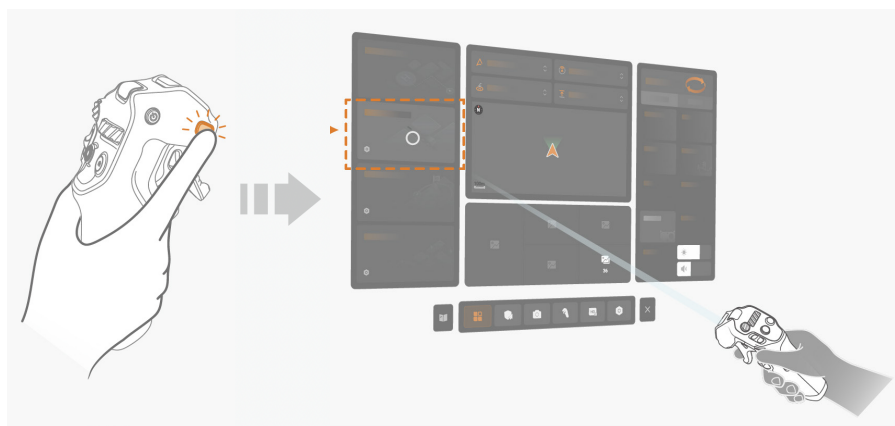
V obecném režimu sledování udržuje dron při letu určitou letovou výšku a vzdálenost od vybraného objektu. Směr orientace a směr letu dronu vždy odpovídají směru sledovaného objektu.

Použití Deep Track

1. Vzlétněte s dronem na otevřeném prostranství a přiveďte ho do režimu vznášení.



2. Stiskněte tlačítko Menu na ovladači Grip a přejděte do letového menu brýlí Vision. Pomocí virtuálního paprsku vyberte možnost Deep Track.

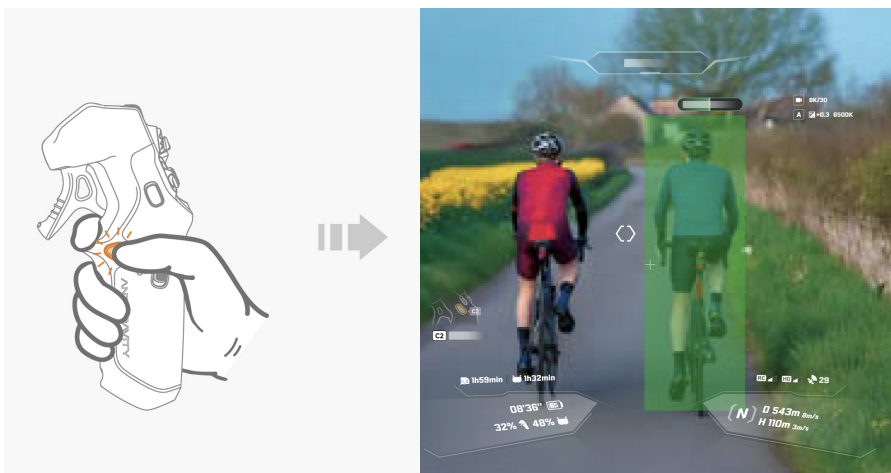


Režim Deep Track můžete aktivovat také dlouhým stisknutím tlačítka C1 na ovladači Grip. Sledujte odpočítávání na obrazovce.



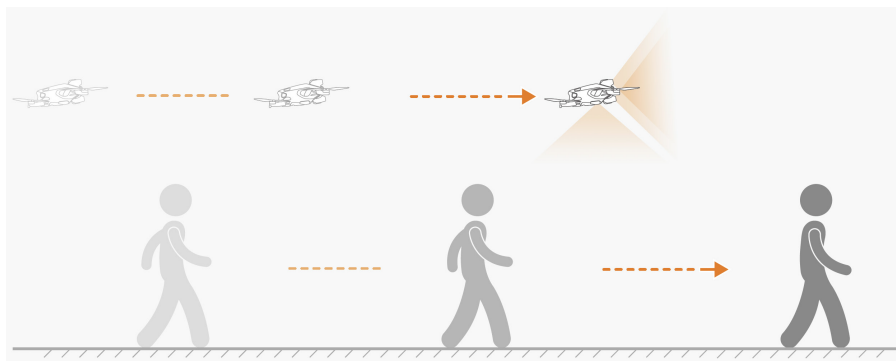
Dron nemůže začít sledovat objekt, když je v režimu fotografování. Před použitím Deep Track se ujistěte, že je dron v režimu natáčení videa. Pokyny pro přepínání mezi režimy fotografování a natáčení videa najdete v části „Ovladač Grip“.

3. Po aktivaci režimu Deep Track stiskněte tlačítko C1 na ovladači Grip a přemístěním zeleného pole na obrazovce vyberete objekt, který chcete sledovat. Uvolněním tlačítka C1 potvrdíte výběr a dron začne sledovat objekt.



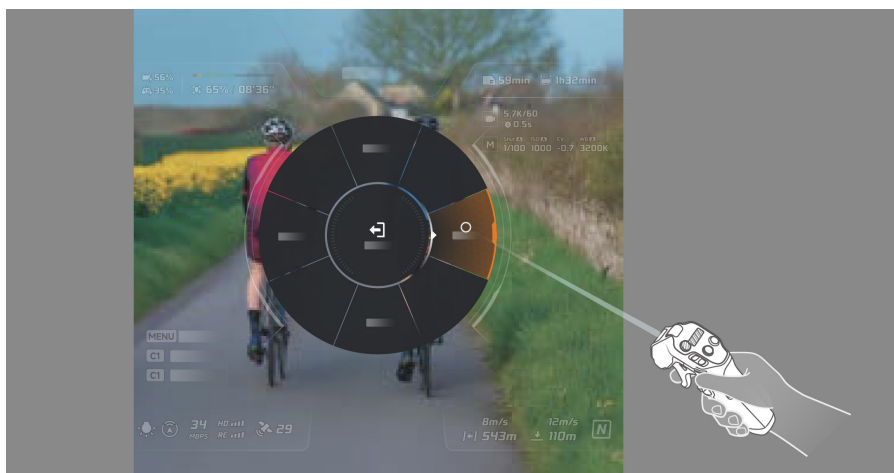
Upozornění: Když systém vyhýbání se překážkám nebude k dispozici, např. z důvodu omezení vnějšího prostředí, uživatel musí přečíst a potvrdit varovnou zprávu z brýlí Vision. Automatické sledování se spustí pouze poté, co se uživatel rozhodne i přes varování pokračovat.

4. Po zahájení sledování začne dron sledovat pohyb objektu a udržovat předem nastavený směr a vzdálenost. Uživatelé mohou během sledování začít porizovat záběr.



Upozornění: Během sledování dron nebude reagovat na pohyby uživatele, uživatel však může stále ovládat rychlost a výšku letu.

5. Výchozí způsob sledování objektu je „zadní“. Když chcete tento způsob během letu změnit, stiskněte tlačítko C1 na ovladači Grip, tím se zobrazí rychlé menu, kde způsob můžete upravit.



6. Z bezpečnostních důvodů je možné kdykoliv přerušit sledování, a to stisknutím tlačítka brzdy na ovladači Grip. Poté se dron začne vznášet v aktuální výšce a bude čekat na další pokyny od uživatelů.



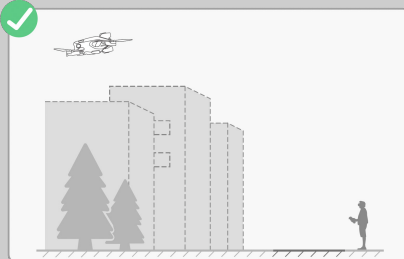
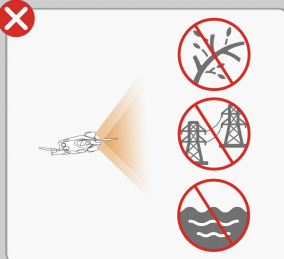
Bezpečnostní upozornění pro funkci Deep Track



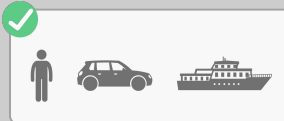
- Funkci Deep Track používejte pouze v otevřeném a dobře osvětleném prostředí. Za jiných podmínek může být její použití nebezpečné.
- Funkce vyhýbání se překážkám zůstává během sledování funkční a dron je tedy stále schopen zjišťovat překážky ve směru letu. Neumí však zjišťovat překážky vzadu nebo po stranách. V těchto případech tedy létajte mimořádně opatrně.



- Nepoužívejte funkci Deep Track v oblastech, kde se vyskytují větve nebo úzké předměty (například větve stromů, elektrické vedení), průhledné předměty (například voda, sklo) nebo jednobarevné povrchy (například bílé stěny), protože by to mohlo negativně ovlivnit bezpečnost letu.



- Při používání funkce Deep Track dbejte na ochranu soukromí a dodržujte místní zákony.
- Uživatelé by měli používat Deep Track pouze ke sledování vozidel, lodí nebo osob (kromě dětí). Použití ke sledování jiných pohybujících se objektů je možné jen s nejvyšší opatrností a na vlastní riziko.



TECHNICKÉ SPECIFIKACE PRODUKTU

DRON A1

Dron

Model	DE001
Maximální vzletová hmotnost	249 g se standardní letovou baterií 291 g s vysokokapacitní letovou baterií
Rozměry (D × Š × V)	Složený: 141,3 mm × 96,2 mm × 81,4 mm Rozložený: 308,6 mm × 382,3 mm × 89,2 mm
Maximální rychlost stoupání	Režim C: 3 m/s, režim N: 6 m/s, režim S: 8 m/s
Maximální rychlost klesání	Režim C: 3 m/s, režim N: 6 m/s, režim S: 8 m/s
Maximální horizontální rychlost*	Režim C: 3 m/s, režim N: 12 m/s, režim S: 16 m/s
Maximální vzletová výška	4 000 m (se standardní letovou baterií) 3 000 m (s vysokokapacitní letovou baterií)

Maximální doba letu	cca 25 minut (se standardní letovou baterií)** cca 39 minut (s vysokokapacitní letovou baterií)**
Model	DE001
Maximální vzletová hmotnost	249 g se standardní letovou baterií 291 g s vysokokapacitní letovou baterií
Maximální odolnost proti větru	10,7 m/s
Provozní teplota	-10 °C až 40 °C
Globální navigační satelitní systém	GPS + BeiDou + Galileo
Rozsah přesnosti vznášení (GNSS)	Horizontální: ±0,5 m, vertikální: ±0,5 m (silný signál GNSS a dobré osvětlení)
Rozsah přesnosti vznášení (vizuální)	Horizontální: ±0,1 m, vertikální: ±0,1 m (silný signál GNSS a dobré osvětlení)
Vnitřní úložiště	20 GB
Podporovaná paměťová karta	MicroSD
Seznam doporučených paměťových karet	SanDisk Extreme PRO 64 GB V30 U3 A2 microSDXC SanDisk Extreme PRO 128 GB V30 U3 A2 microSDXC SanDisk Extreme PRO 256 GB V30 U3 A2 microSDXC SanDisk Extreme PRO 512 GB V30 U3 A2 microSDXC SanDisk Extreme PRO 1 TB V30 U3 A2 microSDXC Lexar Silver Plus 64 GB A2 V30 microSDXC Lexar Silver Plus 128 GB A2 V30 microSDXC Lexar Silver Plus 256 GB A2 V30 microSDXC Lexar Silver Plus 512 GB A2 V30 microSDXC Lexar Silver Plus 1 TB A2 V30 microSDXC Kingston CANVAS Go! Plus 64 GB A2 V30 microSDXC Kingston CANVAS Go! Plus 128 GB A2 V30 microSDXC Kingston CANVAS Go! Plus 256 GB A2 V30 microSDXC Kingston CANVAS Go! Plus 512 GB A2 V30 microSDXC Kingston CANVAS Go! Plus 1 TB A2 V30 microSDXC
Hladina hluku na zemi	71,859 dB (vznášení) 71,580 dB (v letu 3 m/s)
Úroveň konstantního hluku	70,682 dB (vznášení) 69,872 dB (v letu 3 m/s)
360° kamera	
Velikost snímače	1/1,28 palce
Světelnost	F2,2
Rozsah ISO	100 – 6 400
Rychlost závěrky	Video: 1/8000 Foto: 1/8000 – 1/2
Vyvážení bílé	2 000 K – 10 000 K
Maximální velikost snímku	Přibližně 55 MP (10 486 × 5 248) Přibližně 14 MP (5248 × 2624)

Režim snímání	Normální, HDR, sériové snímání, AEB, intervalové snímání
Rozlišení videa	8K: 7680 × 3840@30/25/24 fps 5,2K: 5248 × 2624@60/50/30/25/24 fps 4K: 3840 × 1920@100fps 4K Slo-Mo: 3840 × 1920@30/25/24fps
Formát videa	INSV, export přes aplikaci Antigravity nebo desktopovou aplikaci Studio.
Formát fotografií	INSP, export přes aplikaci Antigravity nebo desktopovou aplikaci Studio. DNG
Maximální datový tok videa	170 Mbps
Formát kódování videa	H.264, H.265
Podporovaný typ souborů	exFAT
Vizuální senzory	
Přední	Rozsah měření: 0,5-18 m Efektivní rychlost snímání: Rychlost letu ≤12 m/s Zorné pole: Horizontální 93°, vertikální 104°
Dolní	Rozsah měření: 0,3 m – 7,5 m Efektivní rychlost snímání: Rychlost letu ≤6 m/s Zorné pole: Horizontální 107°, vertikální 90°
Přenos videa	
Systém přenosu videa	OmniLink 360
Kvalita živého zobrazení	2k@30fps
Výkon vysílače (EIRP)	2,4 GHz: < 20 dBm (CE / SRRC / MIC / FCC) 5,1 GHz: < 20 dBm (FCC / CE) 5,8 GHz: < 20 dBm (FCC / SRRC), < 14 dBm (CE)
Odezva	Nahrávání videa 5,7K: 150 ms 8K: 180 ms Nahrávání videa vypnuto 5,7K: 120 ms 8K: 150 ms
Wi-Fi	
Protokol	802.11 a/b/g/n/ac
Provozní frekvence	2 400 MHz – 2 483,5 MHz* 5 150 MHz – 5 250 MHz* 5 725 MHz – 5 850 MHz* *Dostupnost závisí na konkrétní oblasti podle platných zákonů a předpisů.

Výkon vysílače (EIRP)	2,4 GHz: < 20 dBm (CE / SRRC / MIC / FCC)
	5,1 GHz: < 20 dBm (FCC / CE)
	5,8 GHz: < 20 dBm (FCC / SRRC), < 14 dBm (CE)

Bluetooth

Protokol	5.0
Provozní frekvence	2,400 GHz – 2,4835 GHz
Výkon vysílače (EIRP)	< 10 dBm

Standardní letová baterie

Model	BDE-mini-2360-7.16
Kapacita	2 360 mAh
Hmotnost	cca 67,5 g
Jmenovité napětí	7,16 V
Nabíjecí napětí	8,6 V
Typ článku	Li-ion 2S
Kapacita	16,9 Wh
Rozsah nabíjecí teploty	5-45 °C, nabíjení se zastaví, když teplota překročí 55 °C
Doba nabíjení	Jedna baterie: 45 minut*** Tři baterie: 2 hodiny a 15 minut***

Vysokokapacitní letová baterie

Model	BDE-max-4345-7.16
Kapacita	4 345 mAh
Hmotnost	cca 108,6 g
Jmenovité napětí	7,16 V
Nabíjecí napětí	8,6 V
Typ článku	Li-ion 2S
Kapacita	31,11 Wh
Rozsah nabíjecí teploty	5-45 °C, nabíjení se zastaví, když teplota překročí 55 °C
Doba nabíjení	Jedna baterie: 60 minut*** Tři baterie: 3 hodiny***

65W GaN rychlá nabíječka

Model	ADT-65BDC-P
Vstupní napětí	90-264 V (47-63 Hz)
Výstupní výkon	5 V ~ 20 V při 65 W / max. 5 A

Provozní teplota	-20 až 40 °C
Nabíjecí hub pro baterie	
Model	CINSBANA
Hmotnost	cca 118,5 g
Vstup USB-C	Protokol PPS: 5-10 V / 5 A Protokol PD: 5 V – 3 A / 9 V – 5 A / 12 V – 5 A / 15 V – 4 A
Výstup USB-C	Protokol PD: 30 W, 15 V – 2 A / 12 V – 2,5 A / 9 V – 3 A / 5 V – 3 A
Doba nabíjení	Standardní letová baterie: · Jedna: 45 minut · Tři: 2 hodiny 15 minut
	Vysokokapacitní letová baterie: · Jedna: 60 minut · Tři: 3 hodiny

* Na úrovni mořské hladiny za bezvětří

** Teplota prostředí 25 °C, nadmožská výška méně než 50 m, za bezvětří v laboratorním prostředí. Kamera nastavena na rozlišení 5,2K bez nahrávání.

*** Životnost baterie se může lišit v závislosti na vnějším prostředí, způsobu použití a firmwaru.

**** Nabíjení z nabíječky Antigravity 65 W GaN prostřednictvím Antigravity Battery Charging Hub.

LETOVÉ BRÝLE VISION

Brýle Vision	
Model	DGS001
Hmotnost	cca 340 g (bez baterie)
Rozměry (D × Š × V)	Složené: 174 mm × 106 mm × 92 mm Rozložené: 200 mm × 106 mm × 115 mm
Velikost vnitřního displeje	1,03 palce Micro-OLE
Rozlišení vnitřního displeje	2 560 × 2 560
Obnovovací frekvence interního displeje	72 Hz
Interpupilární rozsah	59-72 mm
Výchozí rozsah nastavení dioptrií	-5,0 D až +2,0 D
Zorné pole	DFOV 90° HFOV/VFOV 65°
Formát nahrávání obrazovky	MP4

Formát přehrávání	MP4, MOV, JPG, PNG, INSP, INSV
Zorné pole průhledného režimu	HFOV 93°, VFOV 93°, DFOV 115°
Provozní teplota	-10 °C až 40 °C
Napájení	USB-C z externí baterie
Vnitřní úložiště	cca 30 GB
Podporované paměťové karty	MicroSD

Seznam doporučených paměťových karet

SanDisk Extreme PRO 64 GB V30 U3 A2 microSDXC
 SanDisk Extreme PRO 128 GB V30 U3 A2 microSDXC
 SanDisk Extreme PRO 256 GB V30 U3 A2 microSDXC
 SanDisk Extreme PRO 512 GB V30 U3 A2 microSDXC
 SanDisk Extreme PRO 1 TB V30 U3 A2 microSDXC
 Lexar Silver Plus 64 GB A2 V30 microSDXC
 Lexar Silver Plus 128 GB A2 V30 microSDXC
 Lexar Silver Plus 256 GB A2 V30 microSDXC
 Lexar Silver Plus 512 GB A2 V30 microSDXC
 Lexar Silver Plus 1 TB A2 V30 microSDXC
 Kingston CANVAS Go! Plus 64 GB A2 V30 microSDXC
 Kingston CANVAS Go! Plus 128 GB A2 V30 microSDXC
 Kingston CANVAS Go! Plus 256 GB A2 V30 microSDXC
 Kingston CANVAS Go! Plus 512 GB A2 V30 microSDXC
 Kingston CANVAS Go! Plus 1 TB A2 V30 microSDXC

Přenos videa

Systém přenosu videa	OmniLink 360
Provozní frekvence	2 400 – 2 483,5 MHz* 5 150 – 5 250 MHz* 5 725 – 5 850 MHz* * Dostupnost závisí na konkrétní oblasti podle platných zákonů a předpisů.
Výkon vysílače (EIRP)	2,4 GHz: < 20 dBm (CE / SRRC / MIC / FCC) 5,1 GHz: < 20 dBm (FCC / CE) 5,8 GHz: < 20 dBm (FCC / SRRC), < 14 dBm (CE)
Odezva	Nahrávání videa 5,7K: 150 ms 8K: 180 ms Nahrávání vypnuto 5,7K: 120 ms 8K: 150 ms
Maximální datový tok videa	30 Mbps
Anténa	Šest antén, 2T2R (dynamické přepínání)
Wi-Fi	
Protokol	802.11 a/b/g/n/ax

Provozní frekvence	2 400 - 2 483,5 MHz* 5 150 - 5 250 MHz* 5 725 - 5 850 MHz* * Dostupnost závisí na konkrétní oblasti podle platných zákonů a předpisů.
Výkon vysílače (EIRP)	2,4 GHz: < 20 dBm (CE / SRRC / MIC / FCC) 5,1 GHz: < 20 dBm (FCC / CE) 5,8 GHz: < 20 dBm (FCC / SRRC), < 14 dBm (CE)
Anténa	2T2R
Bluetooth	
Protokol	Bluetooth 5.2
Provozní frekvence	2,400-2,483 GHz
Výkon vysílače (EIRP)	< 10 dBm
GFSK	
Kompatibilita	Antigravity Grip Motion Controller
Provozní frekvence	2,400-2,483 GHz
Výkon vysílače (EIRP)	< 10 dBm
Přenosová vzdálenost	cca 10 m
Baterie Vision	
Model	DGS-4500-7.3
Hmotnost	cca 175 g
Životnost baterie	přibližně 2 hodiny (při teplotě 25 °C)
Jmenovité napětí	7,3 V
Kapacita	4 500 mAh
Nabíjení	5 V=3 A; 9 V=3 A; 12 V=2 A
Doba nabíjení	Méně než 2,5 hodiny
Teplota nabíjení	3-45 °C (Nabíjení se zastaví, když teplota překročí 55 °C)
Podporovaný napájecí kabel	Kompatibilní pouze s napájecím kabelem Anti-gravity USB-C na DC.

OVLAĐAČ GRIP

Ovládací páka

Model	SRCSE001
Hmotnost	cca 115 g

Rozměry (D × Š × V)	143 mm × 45 mm × 72,5 mm
Provozní teplota	-10 °C až 40 °C
Provozní frekvence	2,400-2,483 GHz
Výkon vysílače (EIRP)	< 10 dBm
Dosah přenosu	cca 10 m
Životnost baterie	přibližně 4 hodiny (při teplotě 25 °C)
Nabíjecí port	USB-C (5 V / 2 A)
Doba nabíjení	cca méně než 2,5 hodiny (při teplotě 25 °C)
Teplota nabíjení	5 °C až 45 °C (nabíjení se zastaví, když teplota překročí 55 °C)
Kapacita	2 300 mAh
Jmenovité napětí	3,6 V

ČASTO Kladené otázky

Co dělat, když nabíjecí hub přestane reagovat po aktualizaci firmwaru?

Tento problém může nastat v důsledku neočekávaného výpadku napájení během aktualizace firmwaru nebo i z jiných důvodů. Můžete ho vyřešit jedním z následujících způsobů:

- Stáhněte si desktopovou aplikaci Antigravity Sync z oficiálních webových stránek. Nainstalujte tuto aplikaci na svůj desktop a zkuste aktualizovat firmware nabíjecího hubu baterie.
- Připojte nabíjecí hub baterie k napájecímu zdroji, zapněte jej a nechte jej více než 5 minut v klidu. Nabíjecí hub se pokusí přeinstalovat firmware a poté by měl obnovit normální provoz.

Jak zobrazit štítek E-tag s informacemi o shodě?

Zapněte brýle Vision Flight Goggles, stiskněte tlačítko nabídky na ovladači Grip a přejděte na stránku obecných nastavení. Vyberte „“ - „O aplikaci“ - „Shoda“ v pravém dolním rohu a přejděte na štítek E-tag.

Proč kalibrace spojení kamery nefunguje správně?

Doporučujeme provádět kalibraci spojení v otevřeném venkovním prostředí. Omezení systému nedovolí provést kalibraci spojení v následujících případech:

- Motory se otáčejí a dron je v klidovém stavu.
- V prostředí se slabým osvětlením.

PŘÍLOHA

INFORMACE O SHODĚ

Maximální vzletová hmotnost (MTOM) dronu je 249 g*, v souladu s požadavky klasifikace C0 podle nařízení EU 2019/947, když je dron vybaven následujícím schváleným příslušenstvím. Certifikace C0 je identifikovatelná podle štítku C0 připevněného k dronu.

Název	Model	Velikost	Hmotnost
Antigravity A1 Propeller	CINSBANG	15,85 × 74,7; 3 × 5,88 m	0,95 g
Antigravity A1 Flight Battery	BDEmini-2360-7.16	50,8 × 27,2 × 89,6 mm	66,7 g
SD karta	N/A	11 × 15 × 1 mm	0,3 g

Maximální vzletová hmotnost (MTOM) dronu je 291 g*, v souladu s požadavky klasifikace C1 podle nařízení EU 2019/947, když je dron vybaven následujícím schváleným příslušenstvím. Certifikace C1 je označena štítkem C1 připevněným k dronu.

Název	Model	Velikost	Hmotnost
Antigravity A1 vrtule	CINSBANG	15,85 × 74,7; 3 × 5,88 m	0,95 g
Antigravity A1 vysokokapacitní letová baterie	BDEmax-4345-7.16	50,8 × 27,2 × 89,6 mm	108 g
SD karta	N/A	11 × 15 × 1 mm	0,3 g

Rychlost otáčení a hladina hluku

Maximální rychlost otáčení motoru	12 500 ot/min
Hladina hluku	75 dB (A)
Maximální vertikální rychlost při přistání	8 m/s (režim S)

Verze firmwaru RC zařízení

Název	Model	Verze firmwaru
Antigravity Vision	DGS001	2.7
Antigravity Grip Motion Controller	SRCSE001	2.7
Antigravity A1 Drone	DE001	4.9

Verze aplikací pro RC zařízení

Název	Model	Kompatibilita
Aplikace Antigravity	1.0.0	iOS 17.0 / Android 10.0 nebo novější
Aplikace Unity	1.0.0	iOS 17.0 / Android 10.0 nebo novější

Seznam náhradních dílů

Vrtule Antigravity

Letová baterie Antigravity

Letová baterie Antigravity s vysokou kapacitou

Protokol vzdálené identifikace

Protokol přenosu: Bluetooth LE. Upozorňujeme, že vysílání vzdálené identifikace je vyžadováno pouze u dronů s certifikací C1.

Likvidace použitých dílů

Při likvidaci dronu, brýlí a dálkového ovladače dodržujte platné předpisy týkající se likvidace elektronických zařízení.



ZABEZPEČENÍ DAT A OCHRANA SOUKROMÍ

REGISTRACE OPERÁTORA

Při prvním použití aplikace Antigravity bude uživatel vyzván k registraci. Po dokončení procesu registrace bude mít uživatel přístup ke všem funkcím dronu A1, včetně odemknutí omezeného přístupu do vzdušného prostoru.

RIZIKO NARUŠENÍ INTEGRITY DAT PRO UŽIVATELE DRONŮ

Upozornění pro uživatele dronů: Uvědomte si, že důvěrnost vašich dat, včetně letových záznamů a mediálních souborů, je vždy ohrožena během nahrávání a stahování. Při přenosu dat mezi dronem a jinými zařízeními existuje vždy možnost neoprávněného přístupu, poškození dat nebo jejich ztráty. Chcete-li maximálně ochránit svá data a zmírnit potenciální nebezpečí, zajistěte bezpečné přenosové protokoly a pravidelně zálohujte důležité soubory.

POKYNY K ÚDRŽBĚ

Aby se snížilo nebezpečí vážného zranění osob i zvířat, dodržujte následující pravidla:

1. Skladujte letovou baterii a dálkové ovladače (tj. brýle Vision, ovladač Grip) na chladném a suchém místě mimo dosah slunečního záření. Doporučený rozsah skladovací teploty je 22 °C až 28 °C po dobu delší než tři měsíce. Neskladujte přístroje mimo rozsah teplot -10 °C až 45 °C.
2. Udržujte dron A1 v suchu. Když dron A1 přijde do styku s vodou nebo jinou kapalinou, osušte jej měkkým hadříkem. K čištění nikdy nepoužívejte alkohol, benzen ani jiné hořlavé látky. Dron neskladujte se vlhkém nebo prašném prostředí.
3. Připojujte pouze USB verzi 3.0 nebo novější. Nepoužívejte zařízení „power USB“.
4. Po každé kolizi zkontrolujte všechny součásti. V případě potřeby kontaktujte autorizovaného prodejce.
5. Pravidelně kontrolujte kontrolky stavu letové baterie. Životnost baterie je 300 cyklů, nad tento limit baterii už nepoužívejte.
6. Při přepravě dronu A1 ve vypnutém stavu sklopte všechna ramena.
7. Během přepravy sklopte všechny antény brýlí Vision.
8. Po dlouhodobém skladování nabijte baterii, tím ji ukončíte režim spánku.
9. Všechna zařízení (včetně dronů A1, brýlí Vision a ovladačů Grip) skladujte v suchém prostředí. Na skladování nejsou kladeny žádné požadavky ohledně nadmořské výšky.
10. Před servisem dronu A1 vyjměte baterii. Čistěte měkkým suchým hadříkem a nepoužívejte čisticí prostředky na bázi alkoholu.
11. Před výměnou nebo kontrolou vrtulí vypněte baterii.

VAROVÁNÍ REŽIM FPV

Při ovládání dronu v režimu FPV je nezbytné, aby měl operátor v blízkosti pomocníka - pozorovatele, který mu bude pomáhat při bezpečném provádění letu. Kromě toho musí být pozorovatel schopen jasně komunikovat s operátorem.

ZNALOST GEO

Předpoklad:

Stáhněte si nejnovější soubor UGZ z webových stránek EASA (www.easa.europa.eu) a přeneste soubor UGZ do svého mobilního zařízení.

Nahrávání UGZ:

Při nastavení a aktualizaci databáze UGZ v aplikaci postupujte podle níže uvedených pokynů.

1. Zapněte dron, letový ovladač i brýle. Ujistěte se, že všechna zařízení jsou navzájem propojena.
2. Spustěte aplikaci.
3. Přejděte do „Nastavení > Správa souborů UGZ“ a klepnutím na „Importovat“ spustěte import souboru UGZ. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete proces.

4. Po úspěšném importu souboru UGZ se může zobrazit zpráva o úspěšném importu v aplikaci i v uživatelském rozhraní brýlí.

Při zapnuté funkci UGZ:

Jakmile se dron přiblíží k omezeným oblastem (horizontální vzdálenost: 160 metrů, vertikální vzdálenost: 40 metrů) definovaným v souboru UGZ, zobrazí v brýlích varovná zpráva, která uživatele upozorní, že dron brzy vstoupí do omezené oblasti.

Vzdálené ID

Postupujte podle níže uvedených pokynů a nahrajte vzdálené ID provozovatele dronu.

1. Zapněte brýle a spusťte aplikaci. Ujistěte se, že jsou brýle připojeny k aplikaci Antigravity.
2. V hlavním menu aplikace přejděte do „Nastavení“ a poté klikněte na „Propojení vzdáleného ID provozovatele“. Postupujte podle pokynů v aplikaci.
3. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete registraci vzdáleného ID. Po dokončení registrace vzdáleného ID se ID uživatele zobrazí v části „Bezpečnost účtu“.

RECYKLACE (Evropská unie)

Elektrická zařízení opatřená symbolem přeškrtnuté popelnice nesmějí být vyhazována do běžného domácího odpadu, namísto toho je nutno je odevzdat ve specializovaném zařízení pro sběr a recyklaci. V zemích EU (Evropské unie) nesmějí být elektrická zařízení vyhazována do běžného domácího odpadu (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment - Likvidace elektrických zařízení, směrnice 2002/96/EG). Nežádoucí zařízení můžete dopravit do nejbližšího zařízení pro sběr nebo recyklačního střediska. Zařízení poté budou likvidována nebo recyklována bezpečným způsobem zdarma. Odevzdáním nežádoucího zařízení můžete učinit důležitý příspěvek k ochraně životního prostředí.



VYLOUČENÍ ODPOVĚDNOSTI

Pečlivě si prosím přečtěte pokyny v uživatelské příručce. Při používání tohoto produktu a jeho příslušenství je nezbytné se seznámit s těmito pokyny.

Za provoz kamery a následky spojené s provozem kamery je plně odpovědný její uživatel. Výrobce ani distributor STABLECAM s.r.o. nenesou žádnou odpovědnost za nesprávný provoz dronu, za škody vzniklé v souvislosti s provozem dronu, zranění, pokuty nebo jinou právní odpovědnost, přímou či nepřímou, vzniklou během provozu nebo při používání jejího příslušenství.

Před každým použitím se ujistěte, že je dron a jeho příslušenství v dobrém stavu a že správně pracují. Pokud jeví známky poškození, okamžitě ukončete jejich provoz.

POZNÁMKY

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

STABLECAM s.r.o.

Oficiální distributor Insta360 pro Českou a Slovenskou republiku

Doubravice 110, 533 53 Pardubice, Česká republika
+420 463 358 710 | podpora@stablecam.com

www.stablecam.com | www.insta360.cz