DJI Video Receiver

Užívateľská príručka

v1.0 2023.08





Zrieknutie sa zodpovednosti a varovania

Pred použitím si starostlivo prečítajte celý tento dokument a všetky uvedené bezpečné a zákonné postupy.

Úvod

DJI[™] Video Receiver je vybavený prenosom videa DJI O3 Pro a prijíma video signály z vysielača. V prostredí bez rušenia a prekážok poskytuje video receiver prenos videa s maximálnym prenosovým dosahom 6 km*, dátovým tokom až 40 Mb/sa minimálnou latenciou medzi koncovými bodmi 70 ms. Podporuje viac frekvenčných pásiem v režimoch Control i Broadcast a súčasne vysiela viac videosignálov do zobrazovacích zariadení pre vzdialené sledovanie. Pri použití s DJI Video Transmitter alebo DJI Ronin 4D Video Transmitter môže video receiver spĺňať požiadavky na natáčanie rôznych typov médií, ako sú filmy, televízne seriály, reklamy alebo dokumentárne filmy.

* Merané s ovládacím systémom prenosu videa v režime Control (Broadcast režim je vo vysielacom zariadení vypnutý) v nerušenom prostredí bez rušivých vplyvov v súlade s FCC.



1. Odnímateľné antény

Vysielajú bezdrôtový signál.

2. Farebné označenie

Slúži na identifikáciu receivera a transmittera. Receiver je označený značkami červenej farby. Pre lepšiu identifikáciu môžu používatelia na zariadení nalepiť aj rôznofarebné samolepky, ktoré sú súčasťou balenia.

3. Indikátor stavu prepojenia

Zobrazuje stav spojenia medzi receiverom a transmitterom. Ďalšie informácie o vzoroch blikania nájdete v časti Prepojenie.

4. Indikátor stavu videa

Ukazuje, či je z transmitera do receivera prenášaný video signál. Trvalo zelená farba znamená, že dochádza k prenosu video signálu, zatiaľ čo trvalo červená farba znamená, že k prenosu video signálu nedochádza.

5. Výstupné porty SDI

Výstup video signálu.

6. Port USB-C

Pre aktiváciu zariadenia a aktualizáciu firmvéru sa pripojte k softvéru DJI Assistant 2 (séria Ronin) pomocou kábla USB-C. Pre uskutočnenie hovorov pripojte slúchadlá so vstavaným mikrofónom. Pred použitím je potrebné na receiveri nastaviť funkciu Type-C. Ďalšie informácie nájdete v časti Ponuka.

7. Port HDMI (typ A)

Výstup video signálu.

8. Port DC-in

Napája video receiver pomocou dodaného napájacieho kábla. Napätie 6 V-18 V a maximálny prúd 2 A.

9. Otvory pre skrutky M4

Pre rozšírenie namontujte batériový adaptér alebo iné adaptéry.

10. Výstupný napájací port

Napája externé zariadenie.

11. Výstup vzduchu

12. Prívod vzduchu

13. Tlačidlo napájania

Jedným stlačením tlačidla napájania zariadenie zapnete. Stlačením a podržaním tlačidla napájania zariadenie vypnete.

14. Displej

Zobrazuje stav zariadenia a ponuku.

15. Volič ponuky

Otáčaním alebo stlačením voliča vyberte alebo potvrďte nastavenie v ponuke. Podrobnosti nájdete nižšie.

Jedno stlačenie: vstup do ponuky z domovskej obrazovky alebo potvrdenie nastavenia v ponuke.

Otočenie: prepínanie medzi možnosťami.

Stlačenie a podržanie: vstup do stavu prepojenia (režim Control) alebo vyhľadávanie zariadenia (režim Broadcast).

Dve stlačenia: na domovskej obrazovke vyberte kanál (režim Control) alebo číslo zariadenia (režim Broadcast).

16. Tlačidlo späť

Stlačením tlačidla sa vrátite na predchádzajúcu obrazovku ponuky.

17. Otvor pre skrutku 3/8"-16

18. Otvory pre skrutky 1/4"-20

19. Externý napájací vstupný port

3 Namontujte batériový adaptér a kompatibilnú batériu pre napájanie videoreceivera.

 [•] NEZAKRÝVAJTE výstup vzduchu, prívod vzduchu ani obe strany batériového adaptéra, ak je namontovaný. V opačnom prípade môže dôjsť k ovplyvneniu výkonu zariadenia v dôsledku prehriatia.

Inštalácia a pripojenie

Montáž batérie WB37 Intelligent Battery



Pred prvým použitím aktivujte WB37 batériu nabíjaním v WB37 Battery Charging Hub (USB-C). Ďalšie informácie nájdete v používateľskej príručke k WB37 Battery Charging Hub (USB-C).

- 1. Připevněte WB37 bateriový adaptér na zadní stranu video receiveru a utáhněte tři M4×12 šrouby.
- Vložte WB37 baterii do bateriového prostoru video receiveru. Ověřte, že tlačítko pro uvolnění baterie vyskočilo nahoru a že baterie zapadla na své místo.

Dbajte na to, aby ste WB37 batériu používali v rozsahu prevádzkových teplôt.
 Batériu NEDEMONTUJTE ani nijako neprepichujte. V opačnom prípade môže dôjsť k vytečeniu, vznieteniu alebo explózii batérie. Ďalšie informácie nájdete v bezpečnostných pokynoch pre WB37 Intelligent Battery.

Pre vybratie batérie stlačte a podržte uvoľňovacie tlačidlo a zatlačte na batériu v opačnom smere.

Montáž batérie radu NP-F





- 1. Pripevnite NP-F batériový adaptér na zadnú stranu video receivera a utiahnite štyri M4×12 skrutky.
- Vložte batériu radu NP-F do batériového priestoru video receivera. Overte, že tlačidlo na uvoľnenie batérie vyskočilo nahor a že batéria zapadla na svoje miesto.

Pre vybratie batérie stlačte a podržte uvoľňovacie tlačidlo a zatlačte na batériu v opačnom smere.

Pripojenie napájacieho kábla DC na P-Tap

Na napájanie video receivera je možné použiť batériu s portom P-Tap. Pomocou dodaného napájacieho kábla DC na P-Tap prepojte port P-Tap batérie a port DC-in video receivera.



Aktivácia

Pri prvom použití videoreceivera je vyžadovaná aktivácia. Zapnite video receiver a pomocou kábla USB-C ho pripojte k počítaču. Spustite aplikáciu DJI Assistant 2 (séria Ronin), kliknite na príslušnú ikonu zariadenia a podľa pokynov na obrazovke vykonajte aktiváciu zariadenia.

Stiahnite si softvér z: https://www.dji.com/transmission/downloads

Prepojenie

Video receiver je nutné pred použitím prepojiť s transmitterom. Systém prenosu videa video receivera ponúka pre prepojenie medzi video receiverom a transmitterom režimy Control a Broadcast, ktoré využívajú rôzne metódy prepojenia. Pokyny a popisy indikátorov stavu prepojenia nájdete v nasledujúcej časti.

Režim Control

V režime Control (s vypnutým režimom Broadcast v transmitteri) má systém prenosu videa dlhšiu prenosovú vzdialenosť, silnejšiu ochranu proti rušeniu a viac voliteľných kanálov. Transmitter môže tiež prijímať ovládací signál z video receivera po pripojení príslušenstva DJI Pro, ako je napríklad DJI Master Wheel, k video receiveru pre diaľkové ovládanie.



- 1. Zapnite video receiver. Stlačením voliča ponuky na video receiveri vstúpite do ponuky.
- 2. Stlačením voliča vstúpte do ponuky Connect (Pripojenie), otáčaním voliča vyberte v ponuke možnosť Control (Ovládanie) a stlačením voliča voľbu potvrdíte. Vyberte, či chcete nastaviť video receiver na Control A alebo Control B, a opätovným stlačením voliča svoj výber potvrdíte. Na displeji sa zobrazí nápis Linking (Prepájanie) a indikátor stavu prepojenia bliká striedavo červeno a zeleno, čo znamená, že sa zariadenie prepája.
 - Ak je video receiver v režime Control a je nastavený na Control A alebo Control B, stlačte a podržte volič ponuky pre priamy vstup do prepojenia.
 - Ak budú k rovnakému transmitteru pripojené dva video receivery, prepojte ich najskôr s video receiverom Control A a potom s video receiverom Control B.
- 3. Použitie DJI Video Transmitter:

Zapnite DJI Video Transmitter. Stlačením a podržaním voliča ponuky na video transmitteri vstúpite do stavu prepájania. Indikátor stavu prepojenia na video transmitteri bude striedavo blikať červeno a zeleno, čo znamená, že sa zariadenie prepája.

Použitie DJI Ronin 4D Video Transmitter:

Ak chcete zahájiť prepojenie, podržte tlačidlo prepojenia na Ronin 4D Video Transmitter alebo prejdite do ponuky na Ronin 4D High-Bright Main Monitor, kliknite na Transmission (Prenos)

a potom na Link Device (Prepojiť zariadenie). Indikátor stavu prepojenia na video receiveri bude striedavo blikať červeno a zeleno, čo znamená, že sa zariadenie prepája.

4. Po dokončení prepájania sa indikátor stavu prepojenia na video receiveri rozsvieti na zeleno a video receiver môže začať komunikovať s transmitterom.

Režim Broadcast

V režime Broadcast sa k transmitteru môže pripojiť neobmedzený počet video receiverov, ktoré slúžia ako monitorovacie zariadenie. V situáciách, kedy je použitých viac transmitterov, môžu video receivery v režime Broadcast rýchlo vybrať požadovaný transmitter a dosiahnuť tak viackanálový monitoring.



- 1. Zapnite video receiver. Stlačením voliča ponuky na video receiveri vstúpite do ponuky.
- Stlačením voliča vstúpte do ponuky Connect (Pripojiť), otáčaním voliča vyberte v ponuke možnosť Broadcast a potom stlačením voliča potvrďte svoju voľbu.
- 3. Počkajte na dokončenie výsledkov vyhľadávania a vyberte zariadenie, ktoré chcete pripojiť.

V režime Broadcast stlačením a podržaním voliča obnovíte výsledky vyhľadávania.

Indikátor stavu prepojenia

Indikátor stavu prepojenia	Popis
Svieti na červeno	Zariadenie je zapnuté, ale nie je prepojené.
Striedavo bliká červeno a zeleno	Prepájanie.
Svieti zeleno	Úspešné prepojenie v režime Control. Bezdrôtový prenos videa je normálny. Režim Broadcast je povolený.
Bliká na červeno	Porucha zariadenia. Kontaktujte podporu DJI.

Operácie na displeji

Domovská obrazovka



1. Špecifikácia videa

Zobrazujú rozlíšenie a snímkovú frekvenciu vstupu z transmittera.

2. Napájacie napätie

Zobrazuje napätie batérie alebo vstupného napájania DC-in.

3. Ovládacie zariadenia

V režime Control zobrazuje, či je video receiver nastavený na Control A alebo Control B.

4. Kanál (režim Control)

Zobrazuje aktuálne používaný kanál a jeho kvalitu signálu. K dispozícii sú dva stavy: silný (zelený) a slabý (červený). Pre rýchle prepnutie kanálu stlačte dvakrát volič ponuky.

5. Sila prenosového signálu a dátový tok videa

Zobrazuje silu prenosového signálu videa a dátový tok. Sila prenosového signálu videa má tri stavy: silný (zelený), stredný (oranžový) a slabý (červený).

6. Číslo zariadenia

V režime Broadcast zobrazuje číslo zariadenia transmittera. Dvojitým stlačením voliča ponuky zobrazíte posledné zaznamenané výsledky vyhľadávania v režime Broadcast a potom môžete prepínať medzi zariadeniami alebo obnoviť výsledky vyhľadávania.

7. Kanál (režim Broadcast)

Zobrazuje používaný kanál. Zobrazenie kvality signálu každého kanála v ponuke.

Ponuka

Na domovskej obrazovke vstúpte stlačením voliča ponuky na video receiveri do ponuky a vykonajte nasledujúcu konfiguráciu a operácie. Otáčaním alebo stlačením voliča vyberte alebo potvrďte nastavenie v ponuke. Stlačením tlačidla späť sa vrátite na predchádzajúcu obrazovku.

Connect (Pripojenie)	Vyberte režim Control alebo Broadcast. Pri výbere režimu Control je nutné nastaviť používané zariadenie na Control A alebo Control B.
Channel (Kanál)	V režime Control si môžete zobraziť kvalitu signálu jednotlivých kanálov a vybrať konkrétny kanál.
	V režime Broadcast si môžete zobraziť kvalitu signálu každého kanála iba ako pomoc pri výbere kanála vo vysielacom zariadení.
Device Number (Číslo zariadenia)	Táto ponuka sa zobrazí iba v režime Broadcast. Po vstupe do ponuky sa zobrazia posledné výsledky vyhľadávania v režime Broadcast. Môžete prepínať medzi zariadeniami alebo obnoviť výsledky vyhľadávania.
Fan Mode (Režim Fan)	Nastavte režim Fan na Standard (Štandardný) alebo Low Noise (Nízka úroveň hluku). -ÿ: Ak je vybratá možnosť Low Noise (Nízka úroveň hluku), režim Fan sa automaticky prepne na Standard (Štandardný), ak je teplota zariadenia príliš vysoká.
Type-C Function (Funkcia Type-C)	Pri použití portu USB-C pre aktualizáciu firmvéru v aplikácii DJI Assistant 2 vyberte možnosť USB.
	V režime ovládania nastavte funkciu Type-C na transmitteri aj receiveri na Voice Call (Hovory) a pripojte k portom USB-C slúchadlá so zabudovaným mikrofónom, aby ste mohli uskutočňovať hovory medzi transmitterom a receiverom. Pomocou tlačidiel hlasitosti na slúchadlách upravte hlasitosť hovoru.
	· ⑦: Informácie o kompatibilných slúchadlách nájdete na stránke s najčastejšími otázkami na stránke produktu na oficiálnych webových stránkach DJI. Podporované sú aj iné digitálne slúchadlá s frekvenciou 48 kHz/16bit
Low Latency (Nízka latencia)	Ak je táto funkcia povolená, snímková frekvencia bude prevedená na 60 fps.
Language (Jazyk)	V zozname jazykov si vyberte jazyk systému.
Device Info (Informácie	Pozrite si informácie, ako je SN zariadenie a verzia firmvéru.

o zariadení)

Aktualizácia firmvéru

Aktualizujte video receiver prostredníctvom DJI Assistant 2 (séria Ronin).

- 1. Zapnite zariadenie. Skontrolujte, či je v ponuke nastavená funkcia Type-C na USB. Pripojte zariadenie k počítaču pomocou kábla USB-C.
- 2. Spustite DJI Assistant 2 (rad Ronin) a prihláste sa pomocou účtu DJI.
- 3. Vyberte zariadenie a kliknite na Firmware Update (Aktualizácia firmvéru) v ľavej časti obrazovky.
- 4. Vyberte verziu firmvéru.
- 5. Firmware sa automaticky stiahne a aktualizuje.
- 6. Po dokončení aktualizácie firmvéru sa zariadenie automaticky reštartuje.

Špecifikácie

Hmotnosť	Približne 350 g (len receiver, bez antén)
Rozmery	127 × 87 × 26 mm (bez antén)
Prevádzková frekvencia ^[1]	2.4000-2.4835 GHz, 5.150-5.250 GHz, 5.250-5.350 GHz, 5.470-5.725 GHz, 5.725-5.850 GHz
Výkon vysielača (EIRP)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (SRRC/CE/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <23 dBm (SRRC)
Spotreba elektriny	9 W
Napájacie napätie	6-18 V
Výstupné napätie	6-18 V
Výdrž batérie ^[2]	3 hodiny 50 minút
Výstupný formát videa	 Pri použití s DJI Video Transmitter: 1080p: 23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60fps 720p: 50/59.94/60fps Pri použití s Ronin 4D: 1080p: 24/25/30/48/50/60fps
Vstupný formát videa	SDI embedded, HDMI embedded
Systém prenosu videa	O3 Pro
Max. dátový tok	40 Mbps
Latencia	70 ms (1080p 60fps)
Formát kódovania videa	H.264
Max. prenosová vzdialenosť	6 km (FCC), 4 km (CE/SRRC/MIC) (bez prekážok, bez rušenia)
Max. šírka pásma	40 MHz
Prevádzková teplota ^[3]	-10° až 45° C (14° až 113° F)

[1] Vzhľadom na miestne zákony sú frekvencie 5,1/5,2/5,8 GHz v niektorých krajinách zakázané a frekvencie 5,1/5,2 GHz sú v niektorých krajinách povolené iba pre použitie v interiéri. Frekvencie 5,600-5,650 GHz nie sú používané.

 Testované pri izbovej teplote 25° C (77° F) pri napájaní plne WB37 Intelligent Battery a použitím s DJI Video Transmitter.

[3] Pri používaní WB37 Intelligent Battery odporúčame zariadenie používať pri teplote nad 0 °C. Pri používaní pri teplote pod 0 °C vykonajte opatrenia, aby sa batéria zahriala.

Dovozca: Beryko s.r.o. Pod Vinicemi 931/2, 301 00 Plzeň www.beryko.cz