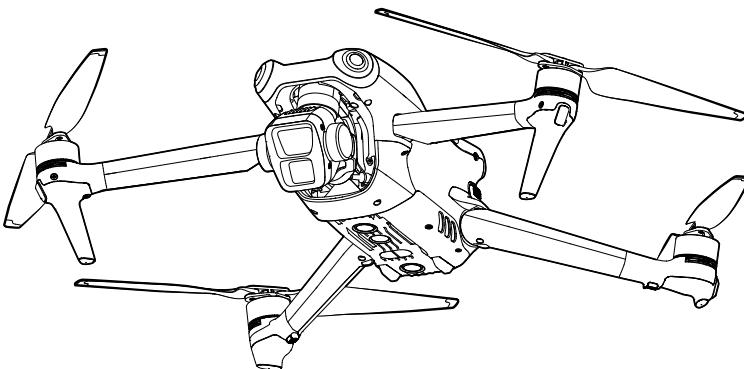


dji AIR 3

دليل المستخدم

الإصدار 1.6 2024.06





هذه الوثيقة محمية بحقوق الطبع والنشر من جانب DJI مع حفظ الحقوق. لا يُصرح بذلك، فأنت غير مؤهل لاستخدام أو السماح لآخرين باستخدام الوثيقة أو أي جزء منها عن طريق إعادة إنتاج الوثيقة، أو نقلها، أو بيعها. يجب على المستخدمين الرجوع فقط إلى هذه الوثيقة ومحفوتها كتعليمات لتشغيل UAV DJI. يجب عدم استخدام الوثيقة لأغراض أخرى.

البحث عن الكلمات الرئيسية

ابحث عن كلمات رئيسية مثل "البطارية" أو "ثبتت" للعثور على الموضوع. إن كنت تستخدم قارئ Adobe Acrobat لقراءة هذه الوثيقة، فاضغط على Ctrl+F على نظام التشغيل Windows أو Command+F على نظام التشغيل Mac لمبدأ البحث.

الانتقال إلى الموضوع

عرض قائمة كاملة بالموضوعات في جدول المحتويات. انقر فوق الموضوع للانتقال إلى ذلك القسم.



طباعة هذا المستند

تدعم هذه الوثيقة الطباعة عالية الدقة.

سجل المراجعة

الإصدارات	التاريخ	المراجعات
v1.2	2023.09	تمت إضافة دعم لـ AR RTH والتقاط خمس صور بدقة 48MP عند استخدام AEB و Shooting. وما إلى ذلك.
v1.4	2023.12	تمت إضافة مساعد الرؤية، والوضع الطلقاني لـ ActiveTrack، وتعيين خاصيتي موضع الرؤية وفتح استشعار العوائق (Vision Positioning and Obstacle Sensing) إلخ.
v1.6	2024.06	قطان ملأ أو نادل بلاء ضعيب يف نسحملا ثبلا مع دةفاض! تمت

استخدام هذا الدليل

وسيلة إيضاح

المرجع

إرشادات وظيفيات

هام

اقرأ هذا المستند قبل الطيران لأول مرة

اقرأ المستندات التالية قبل استخدام DJI Air 3™:

1. إرشادات السلامة
2. دليل التشغيل السريع
3. دليل المستخدم

نوصيك بمشاهدة جميع مقاطع الفيديو التعليمية على موقع DJI الرسمي وقراءة إرشادات السلامة قبل الاستخدام لأول مرة. استعد للطيران لأول مرة بمراجعة دليل البدء السريع والاطلاع على دليل المستخدم الحاضر لمزيد من المعلومات.

مقاطع الفيديو التعليمية

انتقل إلى العنوان أدناه أو قم بمسح رمز QR لمشاهدة مقاطع فيديو تعليمية عن DJI Air 3، توضح كيفية استخدام Air 3 بأمان.



<https://s.dji.com/guide58>

DJI Fly تطبيق تنزيل

تأكد من استخدام DJI Fly أثناء الطيران. امسح رمز الاستجابة السريعة أعلاه لتنزيل أحدث إصدار.

- تحوي وحدة التحكم عن بعد DJI RC على تطبيق DJI Fly مثبت عليها بالفعل. ويجب على المستخدمين تنزيل DJI Fly إلى جهازهم المحمول عند استخدام وحدة التحكم عن بعد DJI RC-N2.
- للتحقق من إصدارات نظام التشغيل iOS و Android التي يدعمها تطبيق DJI Fly، فضل زيارة <https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-fly>.

* لزيادة السلامة، يقتصر الطيران على ارتفاع 98.4 م (30 قدمًا)، ونطاق 164 قدمًا (50 م)، في حالة عدم الاتصال أو تسجيل الدخول إلى التطبيق أثناء الطيران. هذا الأمر سري على DJI Fly وعلى جميع التطبيقات الموقوفة مع طائرة DJI.

تنزيل 2 (سلسلة الطائرات بدون طيار للمستهلك) DJI Assistant 2

قم بتنزيل DJI ASSISTANT™ 2 (سلسلة الطائرات بدون طيار للمستهلكين) من خلال الرابط [.https://www.dji.com/air-3/downloads](https://www.dji.com/air-3/downloads)

- تراوح درجة حرارة تشغيل هذا المنتج من 10- درجة إلى 40 درجة مئوية، ولا يصح مع درجة حرارة التشغيل القبابية للاستخدامات العسكرية (55- درجة إلى 125 درجة مئوية)، المطلوبة لتحمل قدر أكبر من تحليبات الظروف البيئية. شغل المنتج بطريقة ملائمة ولا يُشغله إلا للاستخدامات التي تُناسب متطلبات درجة الحرارة التشغيلية لهذه الفتة.

المحتويات

3	استخدام هذا الدليل
3	وسيلة إيضاح
3	اقرأ هذا المستند قبل الطيران لأول مرة
3	مقاطع الفيديو التعليمية
3	DJI Fly تطبيق
4	تنزيل DJI Assistant 2 (سلسلة الطائرات بدون طيار للمستهلك)
10	خصائص المنتج
10	مقدمة
10	تسليط الضوء على الميزات
11	الاستخدام لأول مرة
11	تجهيز الطائرة
14	تجهيز وحدة التحكم عن بعد
15	تشغيل طائرة DJI Air 3
15	ربط الطائرة ووحدة التحكم عن بعد
15	تحديث البرنامج الثابت
16	المخطّط
16	الطائرة
17	DJI RC وحدة التحكم عن بعد 2
19	DJI RC-N2 وحدة التحكم عن بعد
21	سلامة الرحلة
21	متطلبات بيئة الطيران
21	مسؤولية تشغيل الطائرة
22	حدود الطيران
22	نظام البيئة الجغرافية المكانية عبر الإنترنت (GEO)
22	حدود الطيران
24	مناطق GEO
24	قائمة مراجعة ما قبل الطيران
24	الرحلة الأساسية
24	الإلاعاع/الهبوط التلقائي
25	بدء/إيقاف المحركات
26	التحكم في الطائرة
27	إجراء الإلاعاع/الهبوط
27	اقتراحات ونصائح بشأن الفيديو

28	وضع الطيران الذكي
28	FocusTrack
34	(MasterShots) اللقطات الرئيسية
35	QuickShots
37	Hyperlapse
39	Waypoint Flight
44	التحكم في ثبات السرعة
47	الطائرة
47	أوضاع الطيران
48	مؤشر حالة الطائرة
49	العودة إلى النقطة الرئيسية
50	RTH متقدم
54	Landing Protection (الحماية عند المبوط)
54	Precision Landing (المبوط الدقيق)
55	أنظمة الرؤية ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد
55	نطاق الكشف
56	استخدام أنظمة الرؤية
58	أنظمة مساعدة الطيار المتقدم (APAS)
58	Landing Protection (الحماية عند المبوط)
59	مساعد الرؤية
60	تحذير التصادم
61	مسجل رحلة الطيران
61	الماروح
61	تشييت المراوح
62	فك المراوح
62	بطارية الطيران الذكية
62	ميرادات البطارية
63	استخدام البطارية
64	شحن البطارية
68	تركيب بطارية الطيران الذكي
68	فك بطارية الطيران الذكي
69	جهاز التثبيت والكاميرا
69	خصائص جهاز التثبيت
69	وضع تشغيل جهاز التثبيت
70	خصائص الكاميرا
70	تخزين الصور ومقاطع الفيديو وتصديرها

71	QuickTransfer
71	الاستخدام
73	وحدة التحكم عن بعد
73	DJI RC 2
73	التشغيل
78	مؤشرات LED لوحدة التحكم عن بعد
78	إنذار وحدة التحكم عن بعد
78	منطقة الإرسال المُطلِّ
79	ربط وحدة التحكم عن بعد
80	تشغيل الشاشة التي تعمل باللمس
82	مزايا متقدمة
82	DJI RC-N2
82	التشغيل
86	إنذار وحدة التحكم عن بعد
86	منطقة الإرسال المُطلِّ
87	ربط وحدة التحكم عن بعد
89	DJI Fly تطبيق
89	شاشة الرئيسية
89	عرض الكاميرا
89	أوصاف الأزرار
93	اختصارات الشاشة
94	الإعدادات
94	السلامة
95	التحكم
95	الكاميرا
96	الإرسال
96	نبذة
98	الملحق
98	المواصفات
105	مصفوفة وظائف الكاميرا
106	التوافق
106	تحديث البرامج الثابتة
106	استخدام DJI Fly
106	استخدام DJI Assistant 2 (سلسلة طائرات مُسيرة للمسحهلك)
107	البئث المحسّن

108	تركيب بطاقة nano-SIM
108	تركيب الدونجل الخلوي 2 من DJI بالطائرة
108	استخدام البث المحسن
109	دونجل 2 من DJI، كيفية إزالته
109	استراتيجية الأمان
109	ملاحظات استخدام وحدة الحكم عن بعد
110	متطلبات شبكة 4G
110	القائمة المرجعية لما بعد الرحلة
110	تعليمات الصيانة
111	إجراءات استكشاف الأخطاء واصلاحها
111	المخاطر والتحذيرات
112	التخلص
112	معلومات ما بعد البيع

خصائص المنتج

يتوفر هذا القسم مقدمة عن طائرة DJI Air 3 ويسرد مكونات الطائرة ووحدة التحكم عن بعد.

خصائص المنتج

مقدمة

تتميز طائرة DJI Air 3 بنظام استشعار بالأشعة تحت الحمراء، ثلاثي الأبعاد، وأنظمة رؤية مصددة الاتجاهات، مما يتيح التحريك والطيران في الأماكن المغلقة والمفتوحة على جو سوا، فضلاً عن العودة إلى النقطة الرئيسية تلقائياً مع استشعار العوائق وتجنبها في جميع الاتجاهات. تتميز الطائرة بأقصى سرعة طيران بلغ 47 ميلًا في الساعة (75.6 كم/الساعة) وأقصى وقت طيران بلغ 46 دقيقة تقريباً. يمكن أن تعمل 3 DJI Air مع كل من وحدتي التحكم عن بعد DJI RC-N2 وDJI RC. راجع فصل وحدة التحكم عن بعد لمزيد من المعلومات.

تسليط الضوء على الميزات

الحامل الثنائي والكاميرا: تم تزويد 3 DJI Air بـ نظام كاميرا مزدوجة مع مستشعرات 1/1.3 بوصة. بالإضافة إلى الكاميرا واسعة الزاوية F1.7 مقاس 24 مم، تمت إضافة كاميرا متوسطة العجم F2.8 مقاس 70 مم. تدعم كاميراتنا التقاط صور بدقة 48MP ومقاطع فيديو بدقة 60 / 4K / 4K إطارات في الثانية، وتدعم وضع الألوان D-Log M 10 بت. تدعم كاميرا واسعة الزاوية ما يصل إلى 3 أضعاف التكبير/التصغير، بينما تدعم كاميرا الهاتف المتوسطة ما يصل إلى 9 أضعاف التكبير/التصغير.

إرسال الفيديو: تقدم طائرة 3 DJI Air التي تتميز بقدرة الإرسال طبولة المدى (O4) (OCUSYNC 4.0) من DJI أقصى إرسال يصل إلى 20 كم وتحصل جودة الفيديو إلى 1080 بكسل 60 إطار لكل ثانية من الطائرة إلى مطبيق Fly. تعمل وحدة التحكم عن بعد بتردد 2.4 GHz جيجرتر و 5.8 GHz جيجرتر، وتتضمن بالقدرة على تحديد أفضل قناة إرسال طبقاً.

أوضاع الطيران الذكي: مع نظام المساعدة المقدمة للطيارين (APAS)، يمكن للطائرة استشعار العوائق وتجاوزها بسرعة في جميع الاتجاهات أثناء تشغيل المستخدم للطائرة للحصول على رحلة أكثر أماناً ولقطات أكثر سلاسة. تمكن أوضاع الطيران الذكي مثل FocusTrack وWaypoint Flight، Hyperlapse، QuickShots، MasterShots،

- تم اختبار أقصى سرعة طيران على ارتفاع مستوى سطح البحر دون رياح. وقد أختبر أقصى وقت طيران في بيته بدون رياح أثناء الطيران على سرعة طيران متوافقة 17.9 ميلًا في الساعة (28.8 كم/الساعة).
- يصل أجهزة التحكم عن بعد إلى أقصى مسافة إرسال (FCC) في منطقة واسعة مفتوحة بدون أي داخل كهرومغناطيسي على ارتفاع حوالي 400 قدم (120 م). تشير المسافة القصوى للإرسال إلى أقصى مسافة يمكن للطائرة إرسال الإشارات واستقبالها فيها. ولا تشير إلى أقصى مسافة يمكن للطائرة الوصول إليها طراناً في رحلة الطيران الواحدة.
- التردد 5.8 GHz جيجرتر غير مدعوم في بعض المناطق. يجب مراعاة القوانين واللوائح المحلية.
- لا يمكن تحقيق معدل التسجيل الأقصى إلا في البلدان والمناطق التي تسمح فيها القوانين واللوائح المحلية بتردد 5.1 GHz جيجرتر.
- الحد الأقصى لسرعة الرحلة هو 42.5 ميل/الساعة (68.4 كم/الساعة) في الاتحاد الأوروبي و 47 ميلًا/الساعة (75.6 كم/الساعة) في البلدان والمناطق الأخرى.

الاستخدام لأول مرة



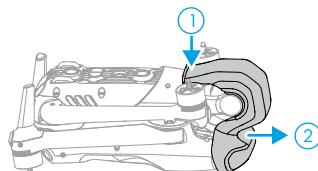
تفصل بريارة الرابط أدناه لمشاهدة الفيديو التعليمي قبل الاستخدام لأول مرة.



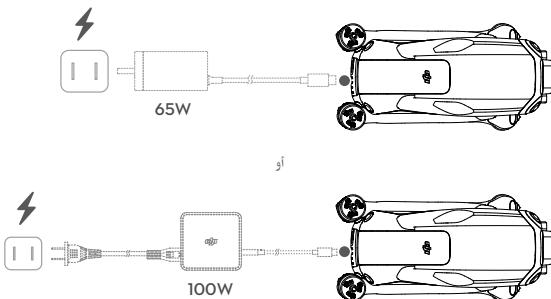
<https://s.dji.com/guide58>

تجهيز الطائرة

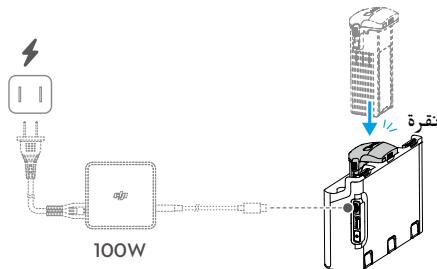
- لقد طوبينا جميع أذرع الطائرة قبل وضعها في عبوتها. اتبع الخطوات أدناه لفرد الطائرة.
 - قم بإزالة وaci جهاز التثبيت.
 - أقلب الطائرة أولاً. اضغط على وaci جهاز التثبيت لأسفل قليلاً لتحرير المشابك من الفتحات الموجودة في الجزء السفلي من جسم الطائرة①، ثم أزل وaci جهاز التثبيت②.



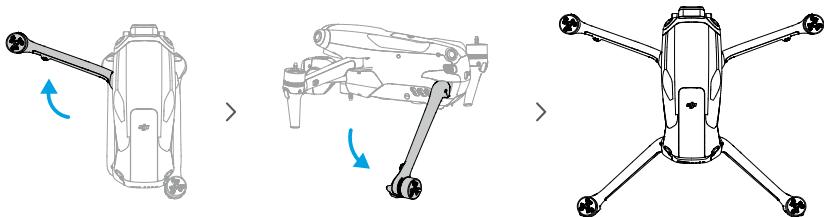
- يجب العلم أن جميع بطاريات الطيران الذكي تكون في وضع الشباث قبل شحنها لضمان السلامة. اشحن البطاريات وقم بتنشيطها للمرة الأولى. لا يوجد شاحن مصنوع في الحزمة. يوصى باستخدام الشاحن المحمول DJI بقدرة 65 وات أو محول الطاقة DJI بقدرة 100W USB-C. يمكن للمستخدمين أيضًا استخدام شواحن USB أخرى لتوسيع الطاقة. يتم تنشيط البطارية عن بدء الشحن.
- في حالة توصيل الشاحن المحمول DJI بقدرة 65W أو محول الطاقة DJI بقدرة 100W USB-C على الطائرة، يستغرق شحن بطارية الطيران الذكي بالكامل المثبتة على الطائرة ساعة و20 دقيقة تقريباً.



بـ. في حالة توصيل محول الطاقة من DJI 100W USB-C بموئع شحن بطارية DJI Air 3، يستغرق شحن بطارية الطيران الذكية بالكامل في لوحة الشحن ساعة واحدة تقريباً.

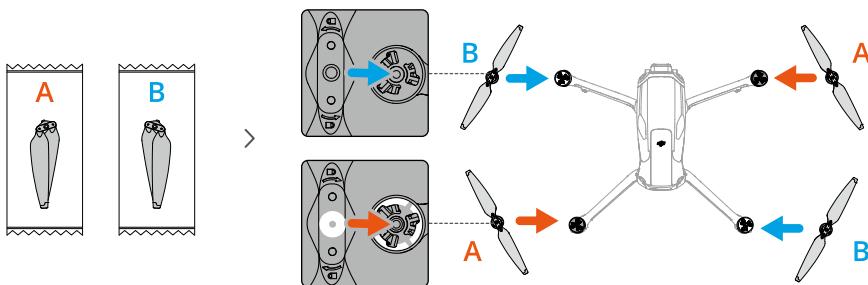


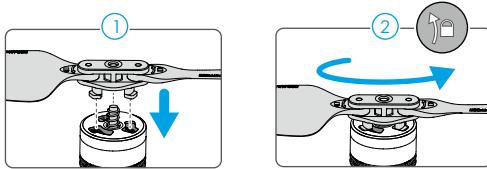
3. افرد الذراعين الأماميين قبل فرد الذراعين الخلفيين.



4. قم بتركيب المراوح.

يوجد نوعان من المراوح في عبوة DJI Air 3، وهما المراوح A والمراوح B. تم تسميم عبوة نوعي المراوح بـ A وـ B على التوالي، جنباً إلى جنب مع توضيحات موقع التركيب. قم بتوصيل المراوح ذات علامات الماء المائية بالمحركات ذات العلامات المائية. وبالمثل، قم بتركيب المراوح بدون علامات على المحركات بدون علامات. استمر في الضغط على المحرك بإحدى يديك، واضغط على المروحة لأأسفل باليد الأخرى، وقم بالتدوير في الاتجاه # / # المحدد على المروحة حتى تثبيق إلى الخارج وثبتت في مكانها. افرد ريش المراوح.

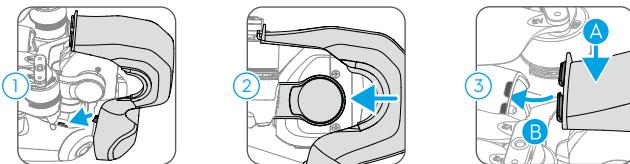
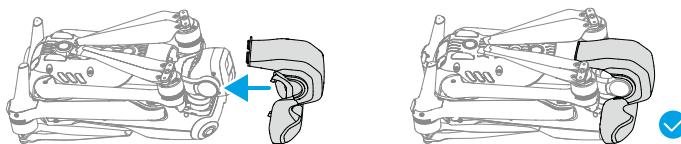




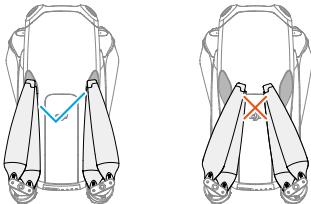
- يوصى باستخدام شواحن DJI الرسمية لشحن بطاريات الطيران الذكية، مثل الشاحن المحمول DJI 65W أو محول الطاقة USB-C بقدرة 100W. إذا كنت تستخدم شواحن غير مزودة رسمياً من قبل DJI، حتى إذا كانت أقصى طاقة خرج طبي المتطلبات، فقد لا تتمكن من الحفاظ على أقصى خرج طاقة أثناء عملية الشحن بأكملها بسبب تقييد الأداء الحراري للشاحن، لذلك قد يسخن الشاحن أكثر من اللازم وقد تباطأ سرعة الشحن.

- عند شحن البطارية المثبتة على الطائرة، يكون الحد الأقصى لطاقة الشحن المدعومة هو 65 وات. لذلك، يستغرق الأمر نفس القدر من الوقت عند استخدام الشاحن المحمول DJI بقدرة 65W أو محول الطاقة DJI 100W USB-C لشحن البطارية المثبتة على الطائرة بالكامل، وهو ما يستغرق ساعة واحدة و20 دقيقة.
- تأكد من فرد الذراعين الأماميين قبل فرد الذراعين الخلفيين.
- تأكد من إزالة واقي الجيمبال وأن جميع الأذرع مفرودة قبل تشغيل الطائرة. وإلا فقد يؤثر ذلك على عمليات التشخيص الذاتي للطائرة.

- نوصيك بتركيب وaci جهاز التثبيت لحمايةه عند عدم استخدام الطائرة. قم أولاً بقلب الطائرة ثم تدوير الكاميرا لجعلها أفقية ووجهة للأمام. لربط وaci جهاز التثبيت، أدخل أولاً المشبكين الموجودين على وaci جهاز التثبيت في الثقبين الموجودين في الجزء السفلي من مقدمة الطائرة①، وتأكد من أن الشكل المنحني لوaci جهاز التثبيت يتاسب مع محور انحدار الجيمبال②، ثم اضغط قليلاً على وaci جهاز التثبيت لإدخال المشبك في الثقبين الموجودين في الجزء السفلي من جسم الطائرة③.



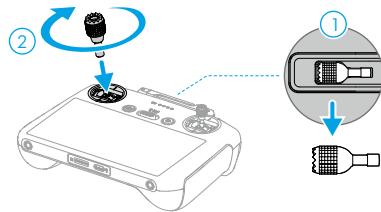
- تأكد من وضع مراوح الذراعين الأماميين في الانبعاجين الموجودين على جانبي الطائرة. لا دفع ريش المروحة على الجزء الخلفي من الطائرة، مما قد يتسبب في تشوه ريش المروحة.



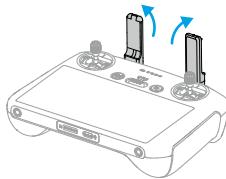
تجهيز وحدة التحكم عن بعد

اتبع الخطوات التالية لإعداد وحدة التحكم عن بعد DJI RC 2.

1. أزل أذرع التحكم من فتحات التخزين وثبتها على وحدة التحكم عن بعد.



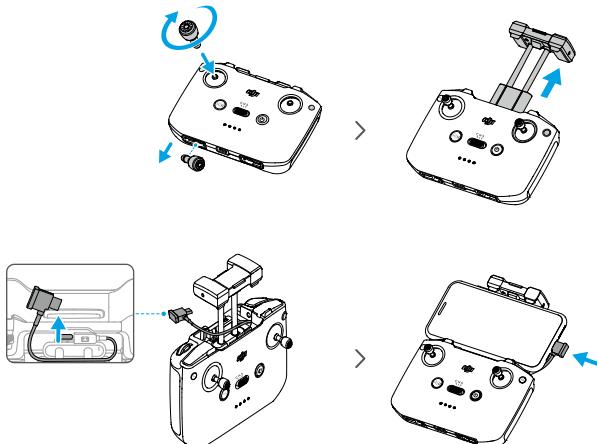
2. ابسط المهوائيات.



3. يجب تشغيل وحدة التحكم عن بعد قبل الاستخدام للمرة الأولى ويلزم وجود اتصال بالإنترنت لتنشيطه. اضغط ثم اضغط مرة أخرى مع الاستمرار لتشغيل الطاقة بوحدة التحكم عن بعد. اتبع المطالبات التي تظهر على الشاشة لتنشيط وحدة التحكم عن بعد.

اتبع الخطوات التالية لإعداد وحدة التحكم عن بعد DJI RC-N2.

- أول أذرع التحكم من فتحات التخزين وثبتها على وحدة التحكم عن بعد.
- اسحب حامل الجهاز المحمول. اخر كابل وحدة التحكم عن بعد المناسب بناء على نوع منفذ جهازك المحمول (يوجد في العبوة كابل Lightning، وقابل USB-C). وضع جهازك المحمول على الحامل ثم أوصل طرف الكابل الذي لا يحتوي على شعار وحدة التحكم عن بعد بالجهاز المحمول الخاص بك. تأكد من تثبيت جهازك المحمول في مكانه بآمان.



- إذا ظهرت رسالة باتصال USB عند استخدام جهاز محمول يعمل بنظام Android، فحدد خيار الشحن فقط. قد تتسرب **الخيارات الأخرى** في فشل الاتصال. ⚠️

DJI Air 3 تنشيط طائرة

يجب تنشيط DJI Mini 3 قبل استخدامها لأول مرة. اضغط، ثم اضغط مرة أخرى على زر الطاقة لتشغيل الطائرة ووحدة التحكم عن بعد على التوالي، ثم اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتنشيط DJI Air 3 DJI Fly. يجب توفر اتصال بالإنترنت للتنشيط.

ربط الطائرة ووحدة التحكم عن بعد

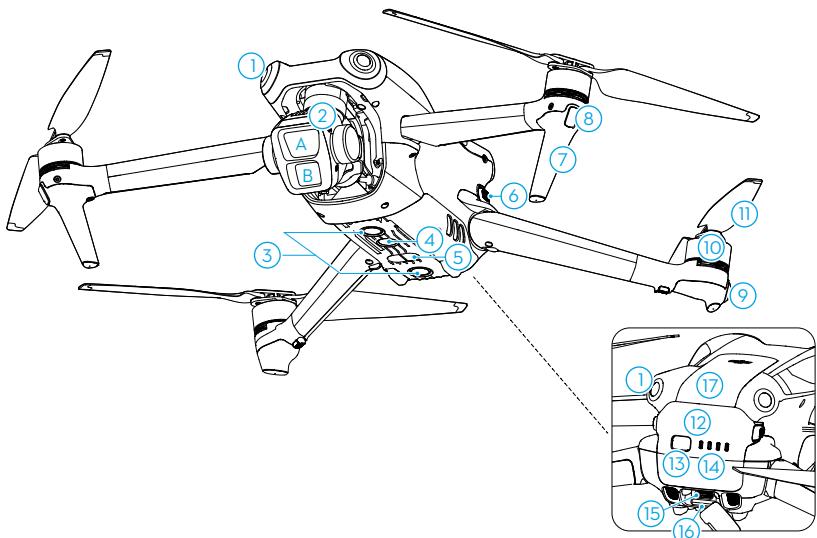
بعد التنشيط، تربط الطائرة بوحدة التحكم عن بعد تلقائيًا. إذا فشل الربط التلقائي، فاتبع المطالبات التي تظهر على الشاشة على DJI Fly لربط الطائرة ووحدة التحكم عن بعد للحصول على خدمات الفحص المطالبة.

تحديث البرنامج الثابت

ستظهر مطالبة في DJI Fly عند توفر برامج ثابتة جديدة. قم بتحديث البرنامج الثابتة كلما طلب منك ذلك لضمان تجربة مثالية للمستخدم.

المخطط

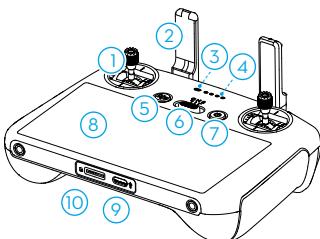
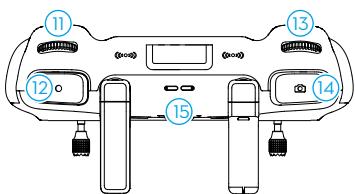
الطائرة



- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. نظام الرؤية متعدد الاتجاهات ^[1] | 9. مؤشرات حالة الطائرة |
| 2. جهاز التثبيت والكاميرا | 10. المحركات |
| أ. كاميرا متوسطة عن بعد | 11. المروحة |
| ب. كاميرا واسعة الراوية | 12. بطارية الطيران الذكية |
| 3. نظام الرؤية السفلي | 13. ذر الطاقة |
| 4. الضوء المساعد | 14. مصابيح LED لمستوى البطارية |
| 5. نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء، ثلاثي الأبعاد | 15. منفذ USB-C |
| 6. مشابك البطارية | 16. منفذ microSD |
| 7. ترسos الهبوط (الهوانبات المدمجة) | 17. حجرة الدونجل الخلوي |
| 8. مصابيح LED الأمامية | |

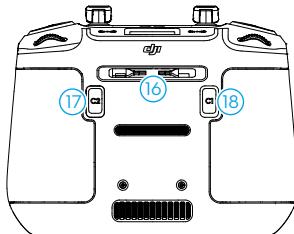
[1] يمكن لـنظام الرؤية متعدد الاتجاهات استئثار العوائق في الاتجاهات الافقية والأعلى.

وحدة التحكم عن بعد DJI RC 2



8. شاشة اللمس
اللمس الشاشة لتشغيل وحدة التحكم عن بعد. لاحظ أن شاشة اللمس ليست مقاومة للماء، قم بالتشغيل مع توخي الحذر.
9. منفذ USB-C
لشحن وحدة التحكم عن بعد وتوصيلها بالكمبيوتر الخاص بك.
10. منفذ بطاقة microSD
منفذ بطاقة microSD لإدخال بطاقة.
11. قرص جهاز التثبيت
يتحكم في إمالة الكاميرا.
12. زر التسجيل
اضغط مرة واحدة لبدء أو إيقاف التسجيل.
13. قرص التحكم في الكاميرا
للتحكم في التكبير/التصغير، اضبط الوظيفة في DJI Fly خلال إدخال عرض الكاميرا > الإعدادات > التحكم > تخصيص الزر.
14. زر التركيز/التشغيل العشوائي
اضغط نصف المسافة على الزر للتركيز طفائياً واضغط بالكامل لانقطاع صورة.
15. مكبر صوت
يقوم بإخراج الصوت.

1. عصي التحكم
استخدم عصي التحكم للتحكم في تحركات الطائرة. عصي التحكم قابلة للإزالة وسهلة التخزين. اضبط وضع التحكم في الطيران من DJI Fly.
2. الهوائيات
تقلل الإشارات اللاسلكية للتحكم في الطائرة ونقل الفيديو.
3. مؤشر LED للحالة
يشير إلى حالة وحدة التحكم عن بعد.
4. مصايب LED لمستوى البطارية
عرض مستوى البطارية الحالي لوحدة التحكم عن بعد.
5. إيقاف الطيران مؤقتاً/زر العودة إلى النقطة الرئيسية (RTH)
اضغط عليه مرة واحدة لجعل الطائرة تقوم بالكتح، وتحوم في مكانها (فقط عند توفر GNSS أو أنظمة الرؤية). استمر في الضغط للشروع في العودة إلى النقطة الرئيسية RTH. اضغط عليه مرة أخرى لإلغاء العودة إلى النقطة الرئيسية.
6. مفتاح وضع الطيران
ينبئ بين الوضع السينمائي، والعادي، والرياضي.
7. زر الطاقة
اضغط مرة واحدة عليه لفحص مستوى البطارية الحالي. اضغط مرة واحدة، ثم اضغط مرة أخرى مع الاستمرار لتشغيل الطائرة بوحدة التحكم عن بعد أو إيقافها. عند تشغيل وحدة التحكم عن بعد، اضغط مرة واحدة لتشغيل شاشة اللمس أو إيقاف تشغيلها.



C1. زر قابل للتخصيص 18

قم بالتبديل بين تعديل ذراع التثبيت وتوجيه ذراع التثبيت لأنفسل. يمكن تعريف الوظيفة في DJI Fly. اضبط الوظيفة في DJI Fly من خلال إدخال عرض الكاميرا < الإعدادات > التحكم > تخصيص الزر.

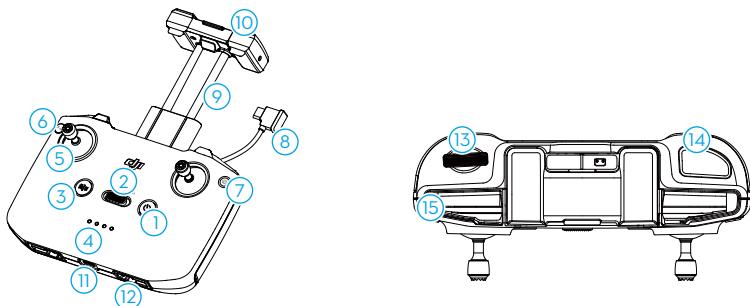
16. فتحة تخزين عصي التحكم

لتخزين عصي التحكم.

C2. زر قابل للتخصيص 17

اضغط مرة واحدة لتشغيل الضوء المساعد أو إطفائه. اضبط الوظيفة في DJI Fly من خلال إدخال عرض الكاميرا < الإعدادات > التحكم > تخصيص الزر.

DJI RC-N2 وحدة التحكم عن بعد



9. حامل جهاز المحمول

لتحثيث الجهاز محمول بأمان بوحدة التحكم عن بعد.

10. الهوائيات

تنقل إشارات التحكم في الطائرة وإشارات الفيديو اللاسلكية.

11. منفذ USB-C

لشحن وحدة التحكم عن بعد وتوصيلها بالكمبيوتر الخاص بك.

12. فتحة تخزين عصي التحكم

لتخزين عصي التحكم.

13. قرص جهاز التثبيت

يتحكم في إمالة الكاميرا. اضغط مع الاستمرار على الزر القابل للشخصين لاستخدام قرص الجيمبال لضبط التكبير والصغرى.

14. زر الغالق/زر التسجيل

اضغط عليه مرة واحدة لالتقط صور أو بدء التسجيل أو إيقافه.

15. فتحة جهاز المحمول

لتأمين الجهاز محمول.

1. زر الطاقة

اضغط مرة واحدة عليه لفحص مستوى البطارية الحالي.

اضغط مرة واحدة، ثم اضغط مرة أخرى مع الاستمرار لتشغيل الطائرة بوحدة التحكم عن بعد أو إيقافها.

2. مفتاح وضع الطيران

يبدل بين الوضع الرياضي، والعادي، والسيمائي.

3. إيقاف الطيران مؤقتا/زر العودة إلى النقطة الرئيسية (RTH)

اضغط عليه مرة واحدة لجعل الطائرة تقوس بالكبح، وتحوم في مكانها (فقط عند توفر GNSS أو أنظمة الرؤية). استمر في الضغط للشروع في العودة إلى النقطة الرئيسية RTH. اضغط عليه مرة أخرى لإلغاء العودة إلى النقطة الرئيسية.

4. مصابيح LED لمستوى البطارية

تعرض مستوى البطارية الحالي لوحدة التحكم عن بعد.

5. عصي التحكم

عصا التحكم قابلة للإزالة وسهلة التخزين. اضبط وضع التحكم في الطيران من DJI Fly.

6. زر قابل للشخصين

اضغط عليه مرة واحدة لتبديل مركز الجيمبال أو إمالة الجيمبال للأسفل (الإعدادات الافتراضية). اضبط الوظيفة في DJI Fly من خلال إدخال عرض الكاميرا > الإعدادات > التحكم > خصوصيات الزر.

7. التبديل بين الصور والفيديو

اضغط عليه مرة واحدة للتبدل بين وضع الصور والفيديو.

8. كابل وحدة التحكم عن بعد

قم بتوصيل جهاز محمول لربط الفيديو عبر كابل وحدة التحكم عن بعد. حدد الكابل حسب نوع المنفذ على جهازك المحمول.

سلامة الرحلة

يصف هذا القسم ممارسات الطيران الآمنة، وقيود الطيران،
و عمليات الطيران الأساسية، وأوضاع الطيران الذكية.

سلامة الرحلة

بمجرد اكتمال التحضير السابق للرحلة، يوصى بضقل مهاراتك بالطيران وممارسة الطيران بأمان. اختر منطقة مناسبة للطيران فيها وفقاً لمطالبات وقيود الرحلة العالمية. التزم بالقوانين واللوائح المحلية تماماً عند التحليق بالطائرة. اقرأ إرشادات السلامة قبل الطيران لضمان الاستخدام الآمن للمنتج.

متطلبات بيئة الطيران

- لا تستخدم الطائرة في الظروف المناخية القاسية بما في ذلك سرعة الرياح التي تتجاوز 12 م/ث، والثلج، والمطر، والضباب، والبرد، والجليد، والعواصف الرعدية.
- لا تقم بالطيران إلا في مناطق مفتوحة. قد تؤثر المباني العالية والهيكل المعدنية الكبيرة على دقة البوصلة المدمجة ونظام GNSS. لذلك، لا تقم بالإلقاء من شرفة أو من أي مكان بعيد أقل من 5 أمتار عن المباني. حافظ على مسافة لا تقل عن 5 أمتار من المباني أثناء الطيران. بعد الإقلاع، تأكد من تفريغ الإشعاع الصوتي "تم تحديد النقطة الرئيسية" قبل متابعة الرحلة. إذا أغلقت الطائرة بالقرب من المباني، فلا يمكن ضمان دقة النقطة الرئيسية. في هذه الحالة، اتبه جيداً إلى الموضع الحالي للطائرة أثناء RTTH التلقائي. عندما تكون الطائرة بالقرب من النقطة الرئيسية، يوصي بـ RTTH التلقائي والتحكم بالطائرة بدءاً للهبوط في موقع مناسب.
- تجنب العوائق، والخشود، وخطوط الكهرباء، عالية الجهد، والأشجار، والمسطحات المائية (يبلغ الارتفاع المقصى به على الأقل 3 أمتار فوق الماء).
- قلل التشوش بتجنب المناطق ذات مستويات الكهرومغناطيسية العالية كالموقع القربي من خطوط الكهرباء، والمحطات القاعدية، والمحطات الفرعية الكهربائية، وأبراج البث.
- لا تقلع من ارتفاع يزيد عن 6,000 متر (19,685 قدم) فوق مستوى سطح البحر. يكون أداء الطائرة وبطاريتها محدوداً عند الطيران على ارتفاعات عالية. الطيران بحدّر.
- تتأثر مسافة الكبح للطائرة بارتفاع الرحلة. كلما زاد الارتفاع، زادت مسافة الكبح. عند الطيران على ارتفاع يزيد عن 3,000 متر (9,843 قدم)، يجب على المستخدم حجز 20 متراً على الأقل من مسافة الكبح العمودية و30 متراً من مسافة الكبح الأفقية لضمان سلامة الرحلة.
- لا يمكن للطائرة استخدام GNSS داخل المناطق القطبية. استخدم أنظمة الرؤية بدلاً من ذلك.
- لا تقلع بالطائرة من على من أسماء مصحرة مثل السيارات، والسيفن، والطائرات.
- لا تقلع بالطائرة من الأرضيات ذات اللون الواحد أو الأسطح ذات الانعكاس القوي مثل سقف السيارة.
- لا تستخدم الطائرة، أو وحدة التحكم عن بعد، أو البطارية، أو شاحن البطارية أو نموذج شحن البطارية بالقرب من أماكن الحوادث، أو الحروقات، أو الانبعاثات، أو الفيروسات، أو أنواع السوسنامي، أو الانهيارات التلجمية، أو الانهيارات الأرضية، أو الرذاذ، أو الغبار، أو العواصف الرملية أو رذاذ الملح أو الفطريات.
- قم بتشغيل الطائرة، والبطارية، ووحدة التحكم عن بعد، وشاحن البطارية، ونموذج شحن البطارية في بيئة جافة.
- لا تقم بتشغيل الطائرة في بيئة معرضة لخطر ثلوج حريق أو انفجار.
- لا تقم بتشغيل الطائرة بالقرب من قطع الطيور.

مسؤولية تشغيل الطائرة

لتجنب الإصابات الخطيرة وتلف الممتلكات، راعِ القواعد التالية:

- تأكد من أنك لست تحت تأثير التخدير، أو الكحول، أو المخدرات، أو ثعابين من الدوخة، أو التعب، أو الغثيان، أو غيرها من الحالات التي قد تضعف القدرة على تشغيل الطائرة بأمان.
- عند الهبوط، قم بإيقاف تشغيل الطائرة أولاً، ثم قم بإيقاف تشغيل وحدة التحكم عن بعد.
- لا تُسقط، أو تُنزل، أو تُقذف، أو تُفند، أو تُفني أي حمولات خطيرة على أو في أي مباني، أو على أشخاص أو حيوانات، التي يمكن أن تسبب إصابة شخصية أو تلف في الممتلكات.

4. لا تستخدم أي طائرة تعززها عرضت للاصطدام أو التلف عن طريق الخطأ أو أي طائرة ليست في حالة جيدة.
5. تأكّد من التدريب بشكل كافٍ ووضع خطط طوارئ لحالات الطوارئ أو عند وقوع حادث.
6. تأكّد من وجود خطة طيران. لا يُحقّق بالطائرة بشكل متميّز.
7. احترم خصوصية الآخرين عند استخدام الكاميرا. تأكّد من الالتزام بقوانين الخصوصية، واللوائح، والمعايير الأخلاقية المحلية.
8. لا تستخدم هذا المنتج لأي سبب بخلاف الاستخدام الشخصي العام.
9. لا تستخدمه لأغراض غير قانونية أو غير لائقة مثل التجسس، أو العمليات العسكرية، أو التحقيقات غير المصرح بها.
10. لا تستخدم هذا المنتج لتشويه شمعة الآخرين، أو إساءة معاملتهم، أو مضايقتهم، أو ملاحقتهم، أو تهديدهم، أو انهال حقوقهم القانونية مثل الحق في الخصوصية والدعابة.
11. لا تتعذّر على ملكية خاصة لآخرين.

حدود الطيران

نظام البيئة الجغرافية المكانية عبر الإنترنت (GEO)

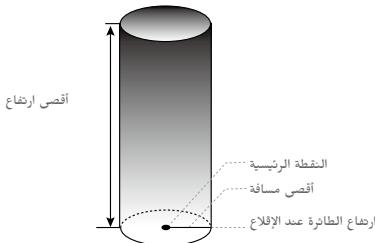
نظام البيئة الجغرافية المكانية عبر الإنترنت (GEO) من DJI هو نظام معلومات عالمي يُوفّر معلومات في الوقت الفعلي عن تحديّبات سلامة الطيران والقيود ويمنع UAVs من الطيران في المجال الجوي المقيد. في ظل ظروف استثنائية، يمكن إلغاء قفل المناطق المحظورة للسماحة برحلات الدخول. قبل ذلك، يجب على المستخدم تقديم طلب إلغاء. قفل بناءً على مستوى القيود الحالي في منطقة الرحلة المقوددة. قد لا يمتلك نظام GEO تفاصيل للقوانين ولوائح المحليّة. يجب أن يكون المستخدمون مسؤوّلين عن سلامة رحلاتهم الخاصة ويجب عليهم التشاور مع السلطات المحليّة بشأن المتطلبات القانونية والتّنظيمية ذات الصلة قبل طلب فتح رحلة في منطقة محظورة. لمزيد من المعلومات حول نظام GEO، تفّحّل بزيارة <https://fly-safe.dji.com>.

حدود الطيران

لأسباب تتعلق بالسلامة، فإن حدود الطيران تمكّنة افتراضياً لمساعدة المستخدمين على تشغيل هذه الطائرة بأمان. ويمكن للمستخدمين تعين حدود الطيران فيما يتعلّق بالارتفاع والمسافة. تعمل حدود الارتفاع، وحدود المسافة، ومناطق GEO بالتزامن مع بعضها لإدارة سلامة الطيران عندما ينابح GNSS. يمكن تعين حدود الارتفاع فقط إذا لم يكن GNSS متاحاً.

ارتفاع الطائرة وحدود المسافة

يقيّد الحد الأقصى للارتفاع ارتفاع طيران الطائرة، بينما يقيّد الحد الأقصى للمسافة نصف قطر طيران الطائرة حول النقطة الرئيسية. يمكن تغيير هذه الحدود باستخدام تطبيق Fly DJI لتحسين سلامة الطيران.



لم يتم تحديد النقطة الرئيسية بدون أبناء الرجلة

إشارة GNSS قوية

المطالبة في تطبيق DJI Fly	القيود على الطيران
تم الوصول إلى أقصى ارتفاع للرحلة.	لا يمكن أن يتجاوز ارتفاع الطائرة القيمة المحددة في DJI Fly. أقصى ارتفاع
تم الوصول إلى أقصى مسافة طيران.	لا يمكن أن تتجاوز مسافة الخط المسحقوم من الطائرة إلى النقطة الرئيسية الحد الأقصى لمسافة الطيران المحددة في DJI Fly. أقصى مسافة

إشارة GNSS ضعيفة

المطالبة في تطبيق DJI Fly	القيود على الطيران
تم الوصول إلى أقصى ارتفاع للرحلة.	<ul style="list-style-type: none"> يقتصر الارتفاع على 30 متراً من نقطة الإلأاع إذا كانت الإضافة كافية. يقتصر الارتفاع على 3 أميال فوق الأرض إذا كانت الإضافة غير كافية و كان نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء لا يزال الأبعاد يعمل. يقتصر الارتفاع على 30 متراً من نقطة الإلأاع إذا كانت الإضافة غير كافية و كان نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء لا يزال الأبعاد لا يعمل. <p>أقصى ارتفاع</p>

أقصى مسافة

- سيتم رفع حد الارتفاع المحدد على 3 أميال أو 30 متر عندما يكون نظام GNSS ضعيفاً إذا كانت هناك إشارة قوية من نظام GNSS عند تشغيل الطائرة (إشارة ≥ 2). ⚠️

- إذا وصلت الطائرة إلى أحد الحدود المعينة، فلا يزال بإمكانك التحكم في الطائرة، ولكن لا يمكنك الطيران أبداً من ذلك. إذا حلقت الطائرة خارج أقصى نصف للقطر، فستعود للتحليق تلقائياً داخل النطاق عندما تكون إشارة GNSS قوية.
- لأسباب تتعلق بالسلامة، لا تُحلق بالقرب من المطارات، أو الطرق السريعة، أو محطات السلك الحديدية، أو خطوط السلك الحديدية، أو مراكز المدن، أو غيرها من المناطق الحساسة. حلق بالطائرة ضمن خط روبيك فقط.

GEO مناطق

يحدد نظام GEO من DJI مواقع الطيران الآمنة، ويقدم مستويات المخاطر وإشعارات السلامة للرحلات الفردية، ويقدم معلومات عن المجال الجوي المقيد. يشار إلى جميع مناطق الطيران المقيدة بمناطق GEO، والتي يتم تسميتها أيضًا إلى مناطق محظوظة، ومناطق تحديد، ومناطق ارتفاع، يمكن للمستخدمين عرض هذه المعلومات في الوقت الفعلي في تطبيق DJI Fly. GEO هي مناطق طيران محددة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر المطارات، وأماكن الفعاليات الكبيرة، والمواقع التي حدث بها حالات طوارى عامة (مثل حرائق الغابات)، ومحطات الطاقة النووية، والسجون، والمتاحف الحكومية، والمنشآت العسكرية. بشكل افتراضي، يجد نظام GEO الإقلاع من والرحلات الجوية إلى المناطق التي قد تسبب مخاوف تتعلق بالسلامة أو الأمان. توفر خريطة منطقة GEO التي تحتوي على معلومات شاملة حول مناطق GEO حول العالم على موقع DJI الرسمي: <https://fly-safe.dji.com/nfz-nfz-query>.

قائمة مراجعة ما قبل الطيران

1. تأكيد من إزالة واقي الجimbال.
2. تأكيد من سحن وحدة الحكم عن بعد، والجهاز المحمول، وبطارية الطيران الذكية بالكامل.
3. تأكيد من فرد أخرى الطائرة.
4. تأكيد من تركيب بطارية الطيران الذكية والمراوح بأمان.
5. تأكيد من عمل جهاز التثبيت والكاميرا بشكل طبيعي.
6. تأكيد من عدم وجود ما يعيق المحركات، وأنها تعمل بشكل طبيعي.
7. تأكيد من توصيل DJI Fly بالطاولة بنجاح.
8. تأكيد من نظافة عدسة الكاميرا والمستشعرات.
9. لا تستخدم سوى قطع غيار DJI أصلية أو قطع غيار غير معتمدة من DJI. قد تسبب الأجزاء غير المصرح بها في حدوث أعطال في النظام وتضر سلامة الرحلة.
10. تأكيد من ضبط إجراء تحجب العوائق في DJI Fly، وضبط أقصى ارتفاع للرحلة، وضبط المسافة القصوى للرحلة، وارتفاع RTTH بشكل صحيح وفقًا للقوانين واللوائح المحلية.

الرحلة الأساسية

الإقلاع/الهبوط التلقائي

الإقلاع التلقائي

استخدم وظيفة الإقلاع التلقائي:

1. ابدأ تشغيل تطبيق DJI Fly وادخل إلى عرض الكاميرا.
2. استكمل جميع الخطوات الواردة في قائمة مراجعة ما قبل الطيران.
3. اضغط على إذا كانت الأحوال آمنة للإقلاع، فاضغط مع الاستمرار على الزر للنأكيد.
4. سُقّل الطائرة وتصوم على بعد نحو 1.2 متر (3.9 أقدام) فوق الأرض.

الهبوط التلقائي

استخدم وظيفة الهبوط التلقائي:

1. اضغط على إذا كانت الأحوال آمنة للهبوط، فاضغط مع الاستمرار على الزر للنأكيد.

2. يمكن الغاء الهبوط التلقائي بالضغط على .

3. اذا كان نظام الرؤية السفلية يعمل بشكل طبيعي، فسيتم تفعيل Landing Protection (الحماية عند الهبوط).

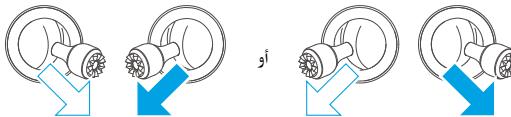
4. ستتوقف المحركات تلقائياً بعد الهبوط.

 اختر المكان المناسب للهبوط.

بدء/إيقاف المحركات

بدء المحركات

قم بتنفيذ أمر العصا المركبة (CSC) كما هو موضح أدناه لبدء تشغيل المحركات. بمجرد أن تبدأ المحركات في الدوران، قم بتحرير كلا العصرين في الوقت نفسه.

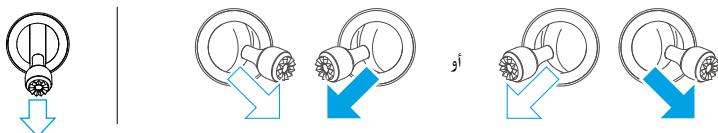


إيقاف المحركات

عندما تكون الطائرة على الأرض والمحركات قيد الدوران، تكون هناك طريقتان لإيقاف المحركات:

الطريقة 1: عندما تهبط الطائرة، اضغط مع الاستمرار على عصا الخانق لأسفل حتى تتوقف المحركات.

الطريقة 2: عندما تهبط الطائرة، تفقد نفس أمر CSC الذي تم استخدامه لبدء تشغيل المحركات حتى تتوقف المحركات.



الطريقة 1

الطريقة 2

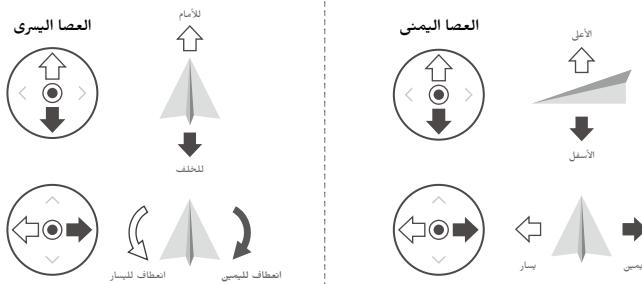
إيقاف المحركات في منتصف الرحلة

سيؤدي إيقاف المحركات في منتصف الرحلة إلى تحطم الطائرة. الإعداد الافتراضي لإيقاف المروحة في حالات الطوارئ في تطبيق DJI Fly هو الطوارئ فقط، مما يعني أنه لا يمكن إيقاف المحركات إلا في منتصف الرحلة عندما يكتشف الطائرة أنها في حالة طارئة مثل اصطدام الطائرة، أو توقف المحرك، أو دوران الطائرة في الهواء، أو خروج الطائرة عن السطرة وهيוטها بسرعة كبيرة. لإيقاف المحركات في منتصف الرحلة، قم بإجراء أمر CSC نفسه الذي استخدمناه لبدء تشغيل المحركات. لاحظ أن المستخدم يحتاج إلى الإمساك ببعض الخصم لمدة ثانيةين أثناء تنفيذ CSC لإيقاف المحركات. يمكن تغيير إيقاف المروحة في حالات الطوارئ إلى أي وقت في التطبيق بواسطة المسخدمين. استخدم هذا الخيار بحذر.

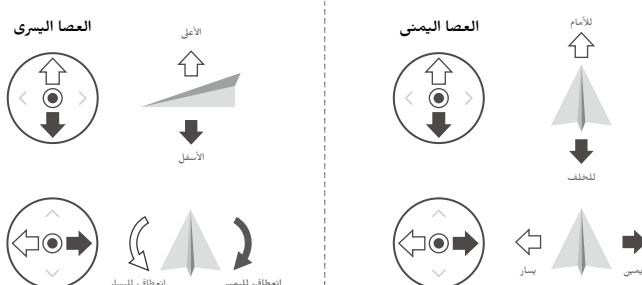
التحكم في الطائرة

يمكن استخدام عصبي التحكم لوحدة التحكم عن بعد للتحكم في تحركات الطائرة. يمكن تشغيل عصبي التحكم في الوضع 1 أو الوضع 2 أو الوضع 3، كما هو موضح أدناه. وضع التحكم الافتراضي لوحدة التحكم عن بعد هو الوضع 2. راجع قسم وحدة التحكم عن بعد لمزيد من التفاصيل.

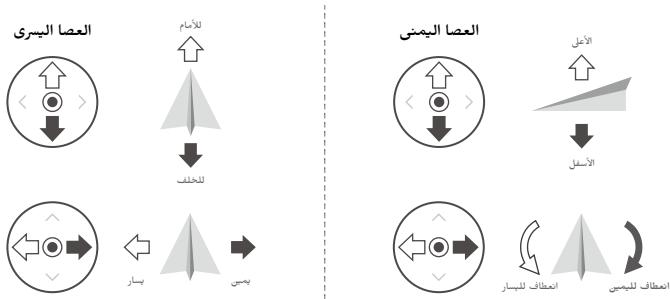
الوضع 1



الوضع 2



الوضع 3



إجراءات الإقلاع/الهبوط

1. ضع الطائرة في منطقة مستوية ومفتوحة مع توجيه مؤخرة الطائرة نحوك.
2. قم بزويد وحدة التحكم عن بعد بالطاقة بالطاقة.
3. ابدأ تشغيل تطبيق Fly DJI وادخل إلى عرض الكاميرا.
4. أضغط على الإعدادات > السلامة، ثم اضبط إجراء تحجب العوائق على التجاوز أو المكافحة. تأكد من ضبط أقصى ارتفاع مناسب وارتفاع RTH.
5. انتظر حتى تكتمل الشخصيات الذاتية للطائرة، إذا لم يظهر DJI Fly أي تحذير غير متوقع، يمكنك بدء تشغيل المحركات.
6. ادفع عصا الخانق ببطء للإقلاع.
7. للهبوط، قم بالتحليق فوق سطح مستوً وادفع عصا الخانق برفق لأسفل للنزول.
8. ستتوقف المحركات تلقائياً بعد الهبوط.
9. أوقف تشغيل الطائرة قبل وحدة التحكم عن بعد.

اقتراحات ونصائح بشأن الفيديو

1. لقد قُممت قائمة مراجعة ما قبل الطيران لمساعدتك على الطيران بأمان وتصوير مقاطع الفيديو أثناء الطيران. راجع قائمة مراجعة ما قبل الطيران الكاملة قبل كل رحلة.
2. حدد وضع تشغيل جهاز التثبيت المطلوب في DJI Fly.
3. يوصى بالتقاط الصور أو تسجيل مقاطع الفيديو عند الطيران في الوضع العادي أو السينمائي.
4. تجنب الطيران في الطقس السيء مثل الأيام الممطرة أو العاصفة.
5. اختار إعدادات الكاميرا الأنسب لاحتياجاتك.
6. قم بإجراء اختبارات طيران لإنشاء مسارات طيران ومعاينة المشاهد.
7. ادفع عصا التحكم برفق للبقاء على حركة الطائرة سلسة ومستقرة.

٤٣٠ تأكد من وضع الطائرة على سطح مستو وثابت قبل الإقلاع. لا كُطلق الطائرة من راحة يدك أو أثناء إمساك الطائرة بيديك.

وضع الطيران الذكي

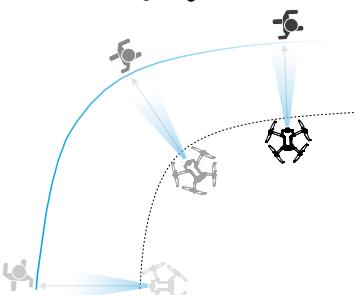
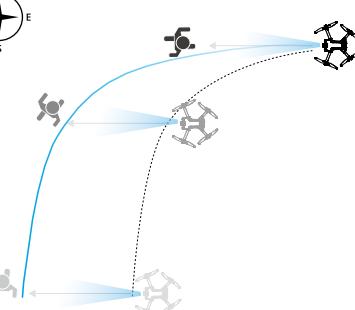
FocusTrack

. ActiveTrack ، Point of Interest ، Spotlight و FocusTrack يشمل

- راجع قسم التحكم في الطائرة في فصل وحدة التحكم عن بعد للحصول على مزيد من المعلومات حول عصي التسابل، والانحدار، والخانق، والتحكم في زاوية الانحراف.
- لا تنسق الطائرة الصور أو تسجل مقاطع الفيديو تلقائيًا أثناء استخدام FocusTrack. يحتاج المستخدمون إلى التحكم بدورنا في الطائرة لالتقط الصور أو تسجيل مقاطع الفيديو.

(ActiveTrack) المسار النشط	Point of Interest (POI) نقطة الاهتمام	Spotlight	
<p>تحافظ الطائرة على مسافة وارتفاع معيدين من الهدف يتم تتبعه، وهناك ثلاثة أوضاع: التلقائي، والميدوي، والتوازي.</p> <p>أقصى سرعة طيران هي 12 م/ث.</p>	<p>تقوم الطائرة بمتتبع الهدف في دائرة باء على نصف القطر وسرعة الطيران التي تم تعبيتها.</p> <p>الجد الأقصى لسرعة الطيران هو 12 م/ث ويمكن ضبط سرعة الطيران ديناميكياً وفقاً لنصف القطر الفعلي.</p>	<p>لا تطير الطائرة تلقائياً، ولكن دظل الكاميرا مقللة على الهدف بينما يتحكم المستخدم بدورنا في الرحلة.</p>	الوصف
<ul style="list-style-type: none"> • الأهداف المتحركة مثل المركبات، والقوارب، والأشخاص 	<ul style="list-style-type: none"> • الأهداف الثابتة • الأهداف المتحركة مثل المركبات، والقوارب، والأشخاص 		الأهداف المدعومة
<ul style="list-style-type: none"> • استخدام عصي التحكم لتحرير الطائرة: • حرك عصا التسابل لرسم دائرة حول الهدف • حرك عصا الانحدار لتغيير المسافة من الهدف • حرك عصا الخانق لتغيير الارتفاع • حرك عصا الانحراف لضبط الإطار 	<ul style="list-style-type: none"> • استخدام عصي التحكم لتحرير الطائرة: • حرك عصا التسابل لتغيير سرعة دوران الطائرة حول الهدف • حرك عصا الانحدار لتغيير المسافة من الهدف • حرك عصا الخانق لتغيير الارتفاع • حرك عصا الانحراف لضبط الإطار 	<ul style="list-style-type: none"> • استخدام عصي التحكم لتحرير الطائرة: • حرك عصا التسابل لرسم دائرة حول الهدف • حرك عصا الانحدار لتغيير المسافة من الهدف • حرك عصا الخانق لتغيير الارتفاع • حرك عصا الانحراف لضبط الإطار 	التحكم
<p>ستتجاوز الطائرة العوائق في هذا الوضع بغض النظر عن أوضاع الطيران وإعدادات إجراء تحجّب العوائق في DJI Fly عندما تعمل أنظمة الرؤية بشكل طبيعي.</p>	<p>ستحوم الطائرة في مكانها عند اكتشاف عائق عندما تعمل أنظمة الرؤية بشكل طبيعي، بعض النظر عن ضبط إجراء تحجّب العوائق على تجاوز أو كبح في DJI Fly.</p> <p>ملحوظة: يتم تعطيل تحجّب العوائق في الوضع الرياضي.</p>		تجنب المعوقات

المسار النشط (ActiveTrack)

التفصي	التنبُّع	التوازي
<p>ستمر الطائرة في رسم مسار الطيران وضيّقه بناءً على بيتهما، وتتّبع تحركات طفليّة.</p> <p>⚠️ في الوضع التلقائي، لا يمكن للطائرة إلا أن تتّبع الأشخاص، ولن تستجيب إلى تحريك عصا التحكم.</p> <p>(اتّخذ التّنبع الأيمين كمثال)</p> 	<p>هناك ثمانية أنواع من اتجاهات التّنبع: أمامي، خلفي، يساري، يمين، أمامي مائل يسار، أمامي مائل يمين، خلفي مائل يسار، خلفي مائل يمين. بعد ضيّق اتجاه التّنبع، سوف تتّبع الطائرة الهدف من اتجاه التّنبع بالنسبة لاتجاه حركات الأهداف.</p>	
<p>(اتّخذ التّنبع الشرقي كمثال)</p> 	<p>تعقب الطائرة الهدف مع الحفاظ على نفس الاتجاه الجغرافي بالنسبة للهدف.</p>	

- ⚠️ في وضع التّنبع، يكون إعداد الاتجاه فعالاً فقط عندما يتحرك الهدف في اتجاه ثابت. إذا لم يكن الاتجاه المتحرك للهدف مستمراً، فستتّبع الطائرة الهدف من مسافة وارتفاع معيدين. بمجرد بدء التّنبع، يمكن ضيّق اتجاه التّنبع من خلال عجلة التوجيه.

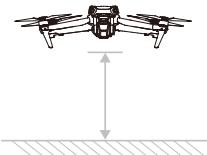
في ActiveTrack، تكون نطاقات المتابعة المدعومة للطائرة والهدف على النحو التالي:

الهدف	الأفراد	المركبات/القوارب
الكاميرا	كاميرا متوسطة عن بعد	كاميرا ذات الزاوية الواسعة
المسافة	4-20 متر (مثالي: 10-50 متر)	6-100 متر (مثالي: 50-20 متراً)
الارتفاع	2-20 م (مثالي: 10-20 متر)	6-100 م (مثالي: 10-50 متر)

- ⚠️ ستُطير الطائرة إلى نطاق المسافة والارتفاع المدعومين إذا كانت المسافة والارتفاع خارج النطاق عند بدء ActiveTrack. احمل الطائرة تخلقاً على مسافة وارتفاع مثاليين للحصول على أفضل أداء تتبّع.

استخدام FocusTrack

1. قم بإلقاء الطائرة.



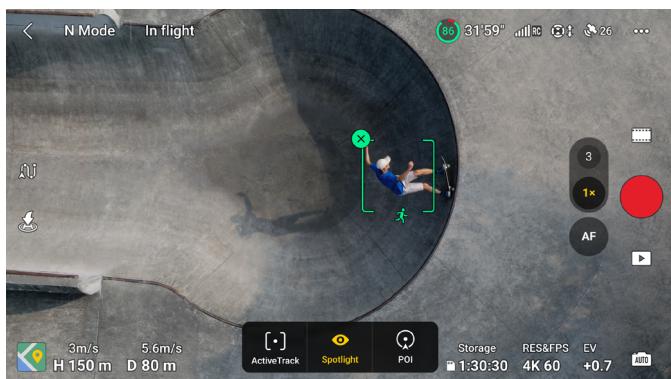
2. اسحب لتحديد الهدف في عرض الكاميرا أو قم بتمكين فحص الهدف تحت إعدادات التحكم في DJI Fly Control وانقر فوق الهدف المعروف لتمكين FocusTrack.

• يجب استخدام FocusTrack في نطاق نسبة التكبير/التضغير المدعومة على النحو التالي. وإلا ستحتاج القدرة على التعرف على الهدف.

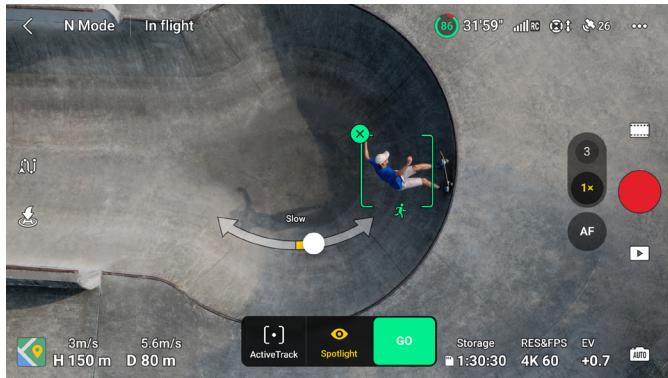
a. Spotlight/Point of Interest: يدعم الأشياء المتحركة مثل المركبات والقوارب والأشخاص والأهداف الثابتة بمتقرب حتى 9X.

b. ActiveTrack: يدعم الأهداف المتحركة مثل المركبات، والقوارب، والأشخاص حتى 3 أضعاف التكبير/التضغير.

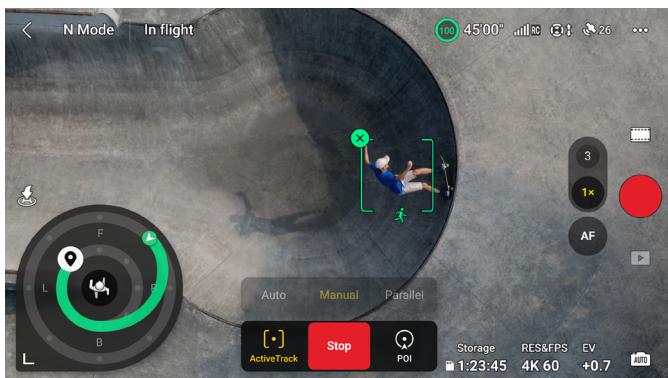
أ. تدخل الطائرة نظام Spotlight بشكل افتراضي ولا تطير طفائياً. يحتاج المستخدم إلى التحكم بدرويغا في رحلة الطائرة باستخدام عصي التحكم. اضغط على زر الغالق/التسجيل في عرض الكاميرا في DJI Fly أو اضغط على زر الغالق/التسجيل في وحدة التحكم عن بعد لبدء التصوير.



ب. انقر أسفل الشاشة للتبدل إلى GO. بعد خسبي اتجاه الرحلة وسرعتها، اضغط على GO وستبدأ الطائرة طفائياً في الدوران حول الهدف على الارتفاع الحالي. يمكن للمستخدم أيضًا تحريك عصي التحكم للتحكم بدرويغا في الرحلة أثناء طيران الطائرة طفائياً. اضغط على زر الغالق/التسجيل في عرض الكاميرا في DJI Fly أو اضغط على زر الغالق/التسجيل في وحدة التحكم عن بعد لبدء التصوير.

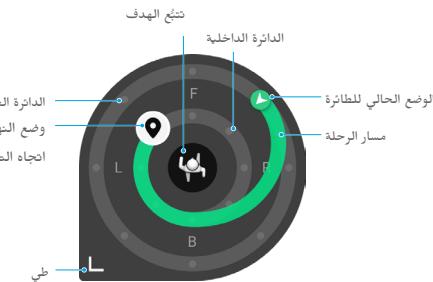


ج. انقر أسفل الشاشة للتبديل إلى ActiveTrack. حدد الوضع الفرعى وانقر فوق GO، ستبأ الطائرة فى تتبع الهدف طلقائيا. يمكن للمستخدم أيضًا تحريك عصى التحكم للتحكم بيدويا في الرحلة أثناء طيران الطائرة طلقائيا. اضغط على زر الغالق/التسجيل في عرض الكاميرا في DJI Fly أو اضغط على زر الغالق/التسجيل في وحدة التحكم عن بعد لبدء التصوير.



في وضع التتبع، سيكون هناك عجلة دماغية في عرض الكاميرا. ثبيت النقاط الموجودة على عجلة التتبع إلى اتجاهات دماغية مخطفة، يمكن تغيير اتجاه التتبع عن طريق لمس النقاط أو سحب رمز اتجاه التتبع إلى أي نقطة أخرى على عجلة التتبع. ستطير الطائرة إلى اتجاه التتبع المحدد بناءً على مسار الرحلة الأقصر الموضح على عجلة التتبع. يمكن رؤية الموقع الحالي للطائرة، ووضع النهاية/اتجاه التتبع، ومسار الرحلة على عجلة التتبع. يمكن تبديل اتجاه التتبع أثناء التتبع ليتناسب أحياناً جاذباً.

- إذا كان هدف التتبع شخصاً، فإن عجلة التتبع في الرواية السفلية السري من عرض الكاميرا تعرض الدوائر الداخلية والخارجية. إذا كان الشخص الخاضع للتتبع سيارة، فإن عجلة التتبع عرض دائرة واحدة فقط.



قم بتعيين المعلمات من خلال الدخول إلى الإعدادات > التحكم < إعدادات FocusTrack.

نصف القطر الداخلي/الخارجي^[1] أضيّط المسافة الأقصى بين الطائرة والهدف عند التتبع في الدائرة الداخلية/الخارجية.

ارتفاع الداخلي/الخارجي^[1] أضيّط المسافة الأساسية بين الطائرة والهدف عند التتبع في الدائرة الداخلية/الخارجية.

حركة الكاميرا

حدّد عاديّة أو سريعة.

عادية: تتجاوز الطائرة العقبات مع تغييرات أكثر دقة في الموضع وتحافظ على سلاسة الطيران.

سريعة: تتجاوز الطائرة العقبات مع تغييرات أكبر في الموضع وتتحرك بشكل أكثر ديناميكيّة.

رحلة جوية قريبة^[1]

في حالة التمكين، يمكن ضبط ارتفاع الطائرة على أقل من مترين عند التتبع. وهذا من شأنه أن يزيد من خطر الاصطدام مع زيادة المعاوقة القريبة من الأرض. الطيران بحذر.

إعادة تعيين إعدادات FocusTrack ستتم إعادة تعيين إعدادات FocusTrack لجميع الأهداف إلى الإعدادات الافتراضية.

[1] يظهر هذا الإعداد فقط عندما يكون الهدف الخاص للتنبيه شخصاً. أثناء التتبع، يمكن للمستخدم التحكم في مسافة التنبئ وارتفاع الطائرة باستخدام عصا الانحدار والطاقيق. بعد تحريك عصي التحكم، سيتم أيضًا ضبط معلمات الدائرة الداخلية/الخارجية التي يوجد بها موضع النهاية/اتجاه التنبئ وفقاً لذلك عند التبديل. لاحظ أنه لن يتم تغيير معلمات الدوائر الداخلية والخارجية في إعدادات FocusTrack.

الخروج من FocusTrack

في ActiveTrack أو Point of Interest، اضغط على زر إيقاف الرحلة مؤقتاً مرة واحدة في وحدة التحكم عن بعد أو اضغط على إيقاف على الشاشة للعودة إلى Spotlight.

في Spotlight، اضغط على زر إيقاف الطيران مؤقتاً مرة واحدة على وحدة التحكم عن بعد للخروج من FocusTrack.

بعد الخروج من FocusTrack، انقر فوق  لعرض النقاط في التشغيل.

- لا تستخدم FocusTrack في المناطق التي يرتكض فيها الأشخاص والحيوانات أو تتحرك فيها المركبات. 

• لا تستخدم FocusTrack في مناطق يوجد بها أجسام صفراء أو رقيقة (مثل فروع الأشجار أو أسلاك الكهرباء)، أو أشياء، شفافة (مثل المياه أو الزجاج)، أو سطح أحاديد اللون (مثل الجدران البيضاء).

• كن مساعداً دائماً للضغط على زر إيقاف الرحلة مؤقتاً في وحدة التحكم عن بعد أو اضغط على إيقاف في DJI Fly لتشغيل الطائرة بدوياً في حالة حدوث أي حالة طارئة.

• تحل باقصى يقظة عند استخدام FocusTrack في أي من المواقف التالية:

a. عدم تحرك الهدف الجاري تنتهي على مستوى مستوى.

b. تغير شكل الهدف الجاري تنتهي بشدة أثناء حركه.

c. خروج الهدف الجاري تنتهي عن نطاق الرؤية لمدة طويلة.

d. تحرك الهدف الجاري تنتهي على سطح جليدي.

e. لون الهدف الجاري تنتهي أو نمطه يشبه البيئة المحيطة به.

f. الإضاءة مظلمة بشدة (> 300 نكس) أو مرتفعة بشدة ($< 10,000$ نكس).

• تأكد من اتباع قواعد ولوائح الخصوصية المحلية عند استخدام FocusTrack.

• يُوصى فقط بتنبيئ السيارات، والمركبات، والأشخاص (دون الأطفال). يجب الطيران بحذر عند تتبع أهداف أخرى.

• في الأهداف المتحركة المدعومة، تشير المركبات إلى السيارات والبيخوت الصغيرة إلى المتوسطة الحجم. لا تتعقب سيارة أو قارب بطاراز يتم التحكم فيه بوحدة تحكم عن بعد.

• قد يبدل هدف التصوير دون قصد بهدف آخر إذا كانا يمざان بجوار بعضهما.

• سيكون ActiveTrack غير صالح عندما تكون الإضاءة غير كافية وأنظمة الرؤية غير متحركة. لا يزال بالإمكان استخدام نقاط الاهتمام (POI) أو Spotlight للأهداف الثابتة، ولكن لا يتوفر استئجار للمواتق.

• FocusTrack غير صالح في وضع الفيديو الليلي.

• FocusTrack غير صالح عندما تكون الطائرة على الأرض.

• قد لا يعمل نظام FocusTrack بشكل تحسين الطائرة بالقرب من حدود الطيران أو في منطقة GEO.

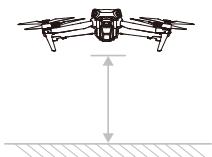
• إذا كان الهدف محظوظاً وقدده الطائرة، فسيتم تحسين الطائرة في الطيران بالسرعة والاتجاه الحاليين لمدة 8 ثوانٍ لمحاولته إعادة تحديد الهدف. إذا فشلت الطائرة في إعادة تحديد الهدف في غضون 8 ثوانٍ، فستخرج من ActiveTrack.

اللقطات الرئيسية (MasterShots)

يحافظ MasterShots على بناء الهدف في منتصف الإطار أثناء تنفيذ مناورات مختلفة بالسلسلة لإنشاء فيديو سينمائي قصير.

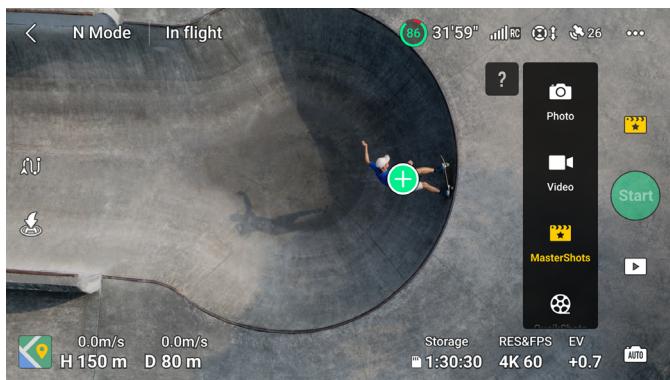
استخدام MasterShots

1. قم بتشغيل الطائرة واجعلها تحلق على ارتفاع مترين (6.6 أقدام) على الأقل فوق سطح الأرض.



2. في تطبيق DJI Fly، اضغط على أيقونة التصوير لتحديد MasterShots وافرًا للعمليات. تأكّد أنك تفهم كيفية استخدام MasterShots ومن عدم وجود عوائق في المسقطة المحيطة.

3. اسحب لتحديد الهدف في عرض الكاميرا، وحدد نطاق الرحلة. أدخل عرض الخريطة للتحقق من نطاق الطيران ومسارات الطيران المقدرة، وتأكد من عدم وجود عوائق في نطاق الطيران، مثل المباني العالية. اضغط على بدء، سيدأ الطائرة في الطيران والتسجيل تلقائيًا. ستظهر الطائرة عائدة إلى موقعها الأصلي بمجرد انتهاء التسجيل.



4. اضغط على [▶] للوصول إلى الفيديو.

MasterShots من الخروج

اضغط على زر إيقاف الطيران مؤقتاً أو انقر في DJI Fly للخروج من أوضاع MasterShots. ستقوم الطائرة بالكبح والتحول في مكانها.

- ⚠️ استخدم أوضاع MasterShots في المواقع الخالية من المبانى وغيرها من العوائق. تأكّد من عدم وجود بشر، أو حيوانات، أو عوائق أخرى في مسار الرحلة. عندما تكون الإضاءة كافية وتكون البيئة مناسبة لأنظمة الرؤية، ستقوم الطائرة بالكبح وتحوم في مكانها إذا تم اكتشاف العوائق.
- توخِّ الحذر دائمًا نحو الأسباب الموجودة حول الطائرة، واستخدم وحدة الحكم عن بعد لتجنب التصادمات أو إعاقة الطائرة.
- لا تستخدم أوضاع MasterShots في أي من المواقف التالية:
 - a. عندما يكون الهدف محجوباً لفترة طويلة أو خارج خط الرؤية.
 - b. عندما يكون لون الهدف أو نمطه هو نفسه لون البيئة المحيطة أو نمطها.
 - c. عندما يكون الهدف في الهواء.
 - d. عندما يتحرك الهدف بسرعة.
 - e. بالإضافة، مظلمة بشدة (> 300 نكس) أو ساطعة بشدة (< 10,000 نكس).
- لا تستخدم أوضاع MasterShots في الأماكن الغريبة من المبانى أو التي تكون فيها إشارة GNSS ضعيفة. وإلا فقد يصبح مسار الرحلة غير مستقر.
- تأكّد من اقىاع قوانين ولوائح الخصوصية المحلية عند استخدام أوضاع MasterShots.
- عند استخدام الكاميرا واسعة الراوية فقط لالتقط صور رئيسية، ستحدد الطائرة تلقائياً أحد مسارات الطيران الثلاثة بناءً على نوع الهدف والميزة (الصورة الشخصية أو القرب أو المناظر الطبيعية). يوجد مسار رحلة جوية واحد فقط عند استخدام كاميرا الهاتف المحمول لالتقط صور رئيسية، بغض النظر عن نوع الهدف والمسافة.

QuickShots

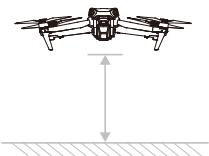
تشمل أوضاع تصوير QuickShots ما يلي:

- ↗️: **Dronie**: تطير الطائرة للخلف وتتصعد، مع اطباق الكاميرا على الهدف.
- ↑️: **Rocket**: تصعد الطائرة مع توجيه الكاميرا نحو الأسفل.
- ⟳️: **Circle**: تضع الطائرة دائرة حول الهدف.
- ⟲️: **Helix**: تصعد الطائرة وتدور في حركة حلزونية حول الهدف.
- ⟳️: **Boomerang**: تطير الطائرة حول الهدف في مسار بيضاوي، وتتصعد أثناء طيرانها بعيداً عن نقطة بدايتها وتهبط أثناء عودتها. تشكل نقطة بداية الطائرة أحد طرفي المحور الطويل للمسار البيضاوي، بينما الطرف الآخر في الجانب المقابل من الهدف من نقطة البداية.
- ⟳️: **Asteroid**: تطير الطائرة للخلف وللأعلى، وتطقط عدة صور، ثم تطير مرة أخرى إلى نقطة البداية. بينما الفيديو الذي يتم إنشاؤه باستخدام باتوراما أعلى موضع ثم يعرض المنهى من الطائرة عند هبوطها.

- ⚠️ تأكّد من وجود مساحة كافية عند استخدام Boomerang. اسمح بنصف قطر لا يقل عن 30 متراً (99 قدماً) حول الطائرة. ومساحة لا تقل عن 33 قدماً (10 أمتار) فوق الطائرة.
- تأكّد من وجود مساحة كافية عند استخدام Asteroid. اسمح بمسافة لا تقل عن 40 متراً (131 قدماً) خلف الطائرة، ولا تقل عن 50 متراً (164 قدماً) فوقها.
- لا تدعم كاميرا الهاتف المتوسطة وضع Asteroid في QuickShots.

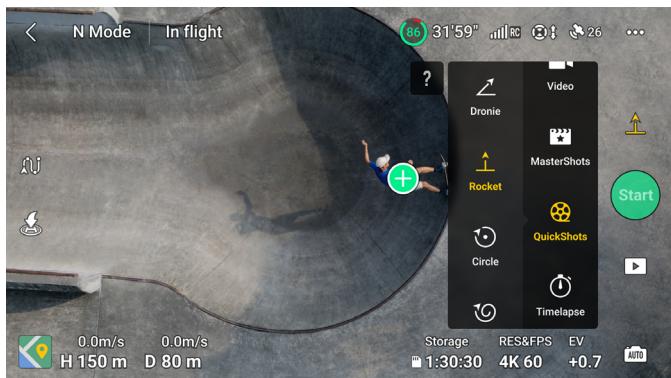
استخدام أوضاع QuickShots

1. قم بتشغيل الطائرة واجعلها تحلق على ارتفاع مترين (6.6 أقدام) على الأقل فوق سطح الأرض.



2. في تطبيق Fly DJI، اضغط على أيقونة وضع التصوير لتحديد أوضاع QuickShots واتبع رسائل المطالبة. تأكد أنك تفهم كيفية استخدام QuickShots ومن عدم وجود عوائق في المنطقة المحيطة.

3. اختر وضع تصوير، واسحب لتحديد الهدف في عرض الكاميرا. اضغط على بدء، سعيد الطائرة في الطيران والتسجيل طفائيا. سقط الطائرة عائدة إلى موقعها الأصلي بمجرد انتهاء التسجيل.



4. اضغط على للوصول إلى الفيديو.

الخروج من أوضاع QuickShots

اضغط على زر إيقاف الطيران مؤقتاً أو انقر في DJI Fly للخروج من أوضاع QuickShots. ستقوم الطائرة بالكبح والتحفيظ. انقر على الشاشة مرة أخرى وسوف تستمر الطائرة في التقاط الصور.

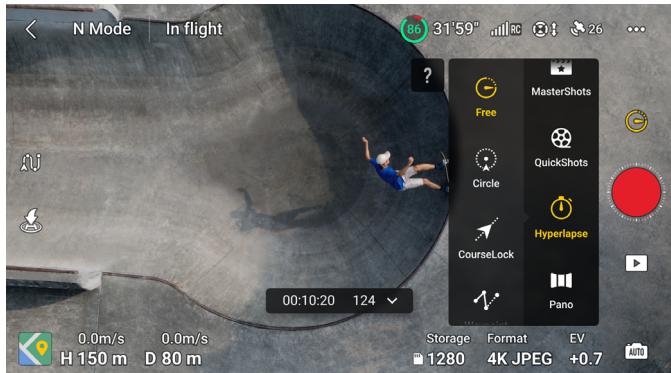
ملحوظة: إذا قمت بتحريك عصا التحكم عن طريق الخطأ، فسوف تخرج الطائرة من QuickShots وتحوم في مكانها أيضاً.

- ⚠️ • استخدم أوضاع QuickShots في الموقع الحالي من المبني وغيرها من العوائق. تأكد من عدم وجود بشر، أو حيوانات، أو عوائق أخرى في مسار الرحلة. ستقوم الطائرة بالكبح والتحفيظ في حالة اشتباك عوائق.
- توخ الحذر دائماً نحو الأشياء الموجودة حول الطائرة، واستخدم وحدة التحكم عن بعد لتجنب الحصادمات أو إعاقة الطائرة.
- لا تستخدم أوضاع QuickShots في أي من المواقف التالية:
 - a. عندما يكون الهدف محجوباً لفترة طويلة أو خارج خط الرؤية.
 - b. عندما يكون الهدف على بعد أكثر من 50 متراً من الطائرة.
 - c. عندما يكون لون الهدف أو نمطه هو نفسه لون البيئة المحيطة أو نمطها.
 - d. عندما يكون الهدف في الهواء.
 - e. عندما ينزلق الهدف بسرعة.
 - f. عندما تكون الإضاءة مظلمة بشدة (> 300 لكس) أو ساطعة بشدة (< 10,000 لكس).
- لا تستخدم أوضاع QuickShots في الأماكن القريبة من المبني أو التي تكون فيها إشارة GNSS ضعيفة. وإلا، فلن يكون مسار الرحلة مستقرًا جيئها.
- تأكد من إثبات قوانين ولوائح الخصوصية المحلية عند استخدام أوضاع QuickShots.

Hyperlapse

تشمل أوضاع تصوير Hyperlapse، Waypoint، Course Lock، Circle، Free.

- 💡 • بعد تحديد وضع تصوير Hyperlapse، انقل إلى الإعدادات < الكاميرا > في DJI Fly لتحديد نوع الصورة لصور Hyperlapse الأصلية المراد حفظها، أو حدد إيقاف لعدم حفظ أي صور Hyperlapse أصلية.



(حر) Free

تقوم الطائرة تلقائياً بالتقاط صور وإنشاء مقطع فيديو بتقنية الزوال الزمني. يمكن استخدام وضع Free عندما تكون الطائرة على الأرض. بعد الإقلاع، تحكم في تحركات الطائرة وزاوية ذراع التثبيت باستخدام وحدة التحكم عن بعد.

اتبع الخطوات أدناه لاستخدام Free:

- قم بتعيين الفاصل الزمني، ومدة الفيديو، والسرعة القصوى. تعرض الشاشة عدد الصور التي سيتم التقاطها ومدة التصوير.
- اضغط على زر المصارعة/التسجيل للبدء.

Circle

تطقطط الطائرة الصور تلقائياً أثناء التحليق حول الهدف المحدد لإنشاء فيديو بتقنية الزوال الزمني.

اتبع الخطوات أدناه لاستخدام Circle:

- قم بتعيين الفاصل الزمني، ومدة الفيديو، والسرعة القصوى، واتجاه الدائرة. تعرض الشاشة عدد الصور التي سيتم التقاطها ومدة التصوير.
- اسحب تحديد هدف على الشاشة. استخدم عصا الانتعاج وقرص ذراع التثبيت لضبط الإطار.
- اضغط على زر المصارعة/التسجيل للبدء.

Course Lock

يبين Course Lock للمستخدم قفل اتجاه الطيران. أثناء القيام بذلك، يمكن للمستخدم إما تحديد هدف للكاميرا للإشارة إليه أثناء التقاط صور بفاصل زمني مفترض، أو عدم تحديد أي هدف أثناء القدرة على التحكم في اتجاه الطائرة والجيبيال.

اتبع الخطوات أدناه لاستخدام Course Lock:

- أضبط الطائرة على الاتجاه المطلوب، ثم أغلق الاتجاه الحالي كاتجاه الرحلة.
- قم بتعيين الفاصل الزمني، ومدة الفيديو، والسرعة القصوى. تعرض الشاشة عدد الصور التي سيتم التقاطها ومدة التصوير.
- وإن أمكن، اسحب تحديد هدف. بعد تحديد الهدف، ستحكم الطائرة تلقائياً في الاتجاه أو الجيبيال لنوسبيط الهدف في عرض الكاميرا. في هذه الحالة، لا يمكن ضبط الإطار يدوياً.
- اضغط على زر المصارعة/التسجيل للبدء. حرك عصا الانحدار وعصا التماثيل للتحكم في سرعة الطيران الأفقية وتغيير اتجاه الطائرة لفترة وجيزة. حرك عصا الخانق للتحكم في سرعة الطيران العمودية.

Waypoints

تلحق الطائرة صوراً تلقائياً على مسار طيران من نقاط وسبيطة متعددة، وتشتمل مقطع فيديو بتقنية الزوال الزمني. يمكن أن تطير الطائرة بالسلسل من النقطة الوسيطة الأولى إلى النقطة الوسيطة النهائية أو بترتيب عكسي.

اتبع الخطوات أدناه لاستخدام Waypoints (النقطة الوسيطة):

- أضبط النقطة الوسيطة المطلوبة. قم بطيarian الطائرة إلى الموضع المطلوبه وأضبط اتجاه الطائرة وزاوية الجيبيال.
- قم بتعيين الفاصل الزمني، ومدة الفيديو، والسرعة القصوى. تعرض الشاشة عدد الصور التي سيتم التقاطها ومدة التصوير.
- اضغط على زر المصارعة/التسجيل للبدء.

ستثنى الطائرة فيديو بتقنية الزوال الزمني تلقائياً، يمكن عرضه أثناء التشغيل.

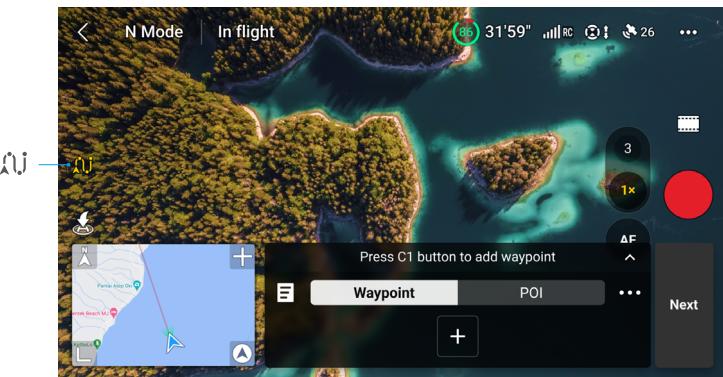
- ⚠ للحصول على الأداء الأمثل، استخدم Hyperlapse على ارتفاع أعلى من 50 متراً وعین فرق لا يقل عن ثانين بين الفاصل الزمني والغالق.
- كما يوصى باختيار هدف ثابت (مثل المباني الشاهقة والتضاريس الجبلية) يقع على مسافة آمنة من الطائرة (أكبر من 15 متراً). لا تحدد هدفاً قريباً جداً من الطائرة، أو الأشخاص، أو سيارة متحركة، أو ما إلى ذلك.
- عندما تكون الإضاءة كافية وتكون البيئة مناسبة لأنظمة الرؤية، ستعمل الطائرة بالكبح وتحوم في مكانها إذا تم اكتشاف العائق أثناء Hyperlapse. إذا أصبحت الإضاءة غير كافية أو كانت البيئة غير مناسبة لأنظمة الرؤية أثناء Hyperlapse، فسيستمر الطائرة في التصوير دون تشغيل استشعار تجنب العوائق. الطيران بحذر.
- لا ثنى الطائرة مقطع فيديو إلا إذا التقى 25 صورة على الأقل، وهو العدد المطلوب لإنشاء مقطع فيديو مدته ثانية. سيتم إنشاء الفيديو بشكل افتراضي بعض النظر عما إذا كان Hyperlapse ينتهي بشكل طبيعي أو تحزج الطائرة من الموضع بشكل غير متوقع (مثل عند تشغيل RTH). (Low Battery RTH)

Waypoint Flight

تتيح Waypoint Flight للطائرة الت鹺ق النقطة الوسيطة التي تم إنشاؤه بواسطة النقاط الوسيطة المحددة مسبقاً. يمكن ربط نقاط الاهتمام (POI) بالنقاط الوسيطة. سيشير الاتجاه إلى نقطة الاهتمام أثناء الرحلة. يمكن حفظ مسار رحلة النقطة الوسيطة وتكراره.

استخدام Waypoint Flight

1. تمكن Waypoint Flight . انقر  على يسار عرض الكاميرا في DJI Fly لتمكين



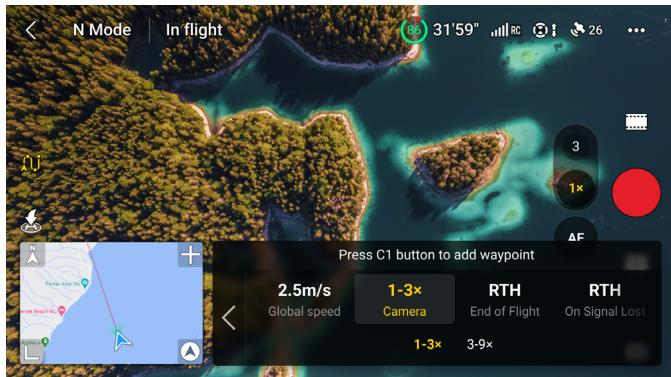
2. تخطيط رحلات Waypoint

انقر فوق ******* في لوحة التشغيل لتعيين معلمات مسار الرحلة مثل السرعة العالمية، والكاميرا، وسلوك نهاية الرحلة، وعدد فقد الإشارة، ونقطة البداية. تطبيق الإعدادات على جميع النقاط الوسيطة.

السرعة العالمية	سرعة الرحلة الافتراضية خلال مسار الرحلة بالكامل، اسحب شريط السرعة لتعيين السرعة العالمية.
الكاميرا	حدد الكاميرا التي ستقوم بتنفيذ إجراءات التصوير المضبوطة مسبقاً أثناء مسار الرحلة بالكامل: X-3X (كاميرا واسعة الزاوية) أو 3-9X (كاميرا متوسطة البعد).
نهاية الرحلة	سلوك الطائرة بعد انتهاء مهمة الطيران. يمكن ضبطه على Hover، أو RTH، أو Land، أو Back to Start.
على الإشارة المفقودة	سلوك الطائرة عند فقدان إشارة وحدة التحكم عن بعد أثناء الرحلة. يمكن ضبطه على Hover، أو RTH، أو Land، أو Continue.
نقطة البداية	بعد تحديد نقطة البداية الوسيطة، سيدأ مسار الرحلة من هذه النقطة الوسيطة إلى النقطة الوسيطة النالية.

• تذكر من تحديد الكاميرا قبل تثبيت النقاط الوسيطة. إذا تم تحديد X-3X (كاميرا واسعة الزاوية)، فإن النطاق المخصص لنسبة الكبير/الصغر لجميع النقاط الوسيطة على هذا المسار هو 1-3X. إذا تم تحديد 3-9X (كاميرا متوسطة البعد)، فإن النطاق المخصص لنسبة الكبير/الصغر لجميع النقاط الوسيطة على هذا المسار هو 3-9X.

• عند استخدام Waypoint Flight في الاتحاد الأوروبي، لا يمكن ضبط سلوك الطائرة عند فقدان إشارة وحدة التحكم عن بعد على "متابعة".



3. إعدادات النقطة الوسيطة

أ. تثبيت النقطة الوسيطة

يمكن تثبيت النقاط الوسيطة عبر الخريطة قبل الإقلاع. يمكن تثبيت النقاط الوسيطة عبر وحدة التحكم والخرطية بعد الإقلاع. في هذه الحالة، يكون GNSS مطلوباً.

- استخدام وحدة التحكم عن بعد: اضغط مرة واحدة على زر 2 (Fn) (RC-N2) أو زر 2 (C1) (DJI RC) لتنبيه نقطة وسيطة.
- استخدام لوحة التشغيل: انقر فوق **+** على لوحة التشغيل لتنبيه نقطة وسيطة.
- استخدام الخريطة: أدخل عرض الخريطة وانقر فوق الخريطة لتنبيه نقطة وسيطة.
- اضغط مع الاستمرار على نقطة وسيطة لتحريك موضعها على الخريطة.

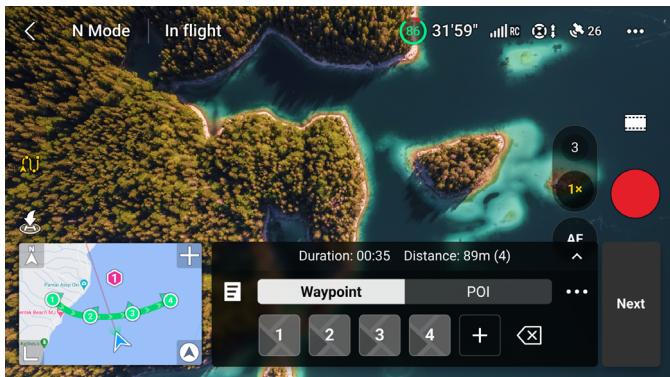
- عند تعيين نقطة وسیطة، يوصى بالتحلیق إلى الموقّع للحصول على نتيجة تصویر أكثر دقة وسلامة.

- سيتم تسجيل وضع GNSS الأفقي للطائرة، والارتفاع من نقطة الإقلاع، والاتجاه، وإمالة المحور ومعدل تكبير/تضغير الكاميرا إذا تم تثبيت النقطة الوسیطة عبر وحدة التحكم عن بعد أو لوحة التشغيل.

- إذا احتاج المستخدم إلى إضافة نقاط وسیطة أثناة، الرحلة، فتأكد من استخدام الكاميرا المحددة في معلمات مسار الرحلة. عندما ينتقل المستخدم إلى كاميرا أخرى في عرض الكاميرا أثناة، إضافة نقاط وسیطة أثناة، الرحلة، لا يمكن للطائرة تسجيل نسبة تكبير/تضغير النقاط الوسیطة التي تم إنشاؤها باستخدام الكاميرا الأخرى، وستتم استعادة إعداد تكبير/تضغير هذه النقاط الوسیطة إلى الوضع اليدوي.

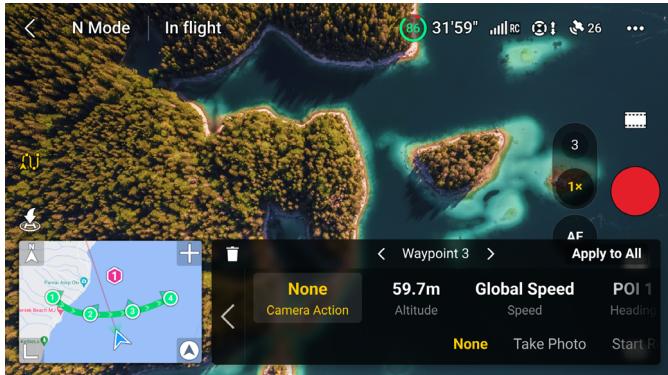
- قم بوصول وحدة الحكم عن بعد بالإنترنت وتنزيل الخريطة قبل استخدام الخريطة لتنبيه نقطة وسیطة. عند تثبيت النقطة الوسیطة عبر الخريطة، يمكن تسجيل GNSS الأفقي للطائرة فقط، ويتم ضبط الارتفاع الأفلازى للنقطة الوسیطة على 50 م.

- سيختفي مسار الرحلة بين النقاط الوسیطة، لذا قد يصبح ارتفاع الطائرة بين النقاط الوسیطة أقل من ارتفاعات النقاط الوسیطة أثناة الرحلة. تأكد من تحمل أي عوائق مذكورة أدناه عند تحديد نقطة وسیطة.



ب. الإعدادات

اضغط على رقم النقطة الوسیطة للإعدادات. يتم وصف معلمات النقطة الوسیطة على النحو التالي:



إجراء الكاميرا على النقطة الوسيطة. اختر من بين None أو Start، Take Photo، None أو Stop Recording.

ارتفاع النقطة الوسيطة من نقطة الإقلاع. تأكد من الإقلاع على نفس ارتفاع الإقلاع للحصول على دقة أعلى لارتفاع عند Waypoint Flight.

السرعة

سرعة الرحلة من النقطة الوسيطة الحالية إلى النقطة الوسيطة التالية.

- السرعة العالمية: سطير الطائرة بالسرعة العالمية المحددة من النقطة الوسيطة الحالية إلى النقطة الوسيطة العالمية.

- مخصص: سوف تتسارع الطائرة أو تباطأ بسلامة من النقطة الوسيطة الحالية إلى النقطة الوسيطة التالية، وسوف يصل إلى السرعة المخصصة أثناء العملية.

اتجاه

اتجاه الطائرة للنقطة الوسيطة.

- Follow Course: اتجاه الطائرة في اتجاه المماس الأفقي إلى مسار الرحلة.
- POI^[1]: اضغط على رقم نقطة الاهتمام لتوجيه الكاميرا نحو نقطة الاهتمام المحددة.

- يدوي: يمكن للمستخدم تعديل اتجاه الطائرة أثناء Waypoint Flight.

- مخصص: اسحب الشرط لضبط اتجاه. يمكن معابدة الاتجاه في عرض الخريطة.

إمالة الجيمبال

إمالة الجيمبال للنقطة الوسيطة.

- POI^[1]: اضغط على رقم نقطة الاهتمام لتوجيه الكاميرا نحو نقطة الاهتمام المحددة.
- يدوي: يمكن للمستخدم تعديل إمالة الجيمبال بين النقطة الوسيطة السابقة والنقطة الوسيطة الحالية أثناء Waypoint Flight.

- مخصص: اسحب الشرط لضبط إمالة الجيمبال.

تكبير/تصغير

تقوم الكاميرا بتكبير/صغر النقطة الوسيطة.

- تكبير/تصغير رقمي (1-3X / 3-9X): اسحب الشرط لضبط نسبة التكبير/التصغير.

- يدوي: يمكن للمستخدم تعديل نسبة التكبير/التصغير بين النقطة الوسيطة السابقة والنقطة الوسيطة الحالية أثناء Waypoint Flight.

- طبقاني^[2]: سيتم ضبط نسبة التكبير/التصغير من النقطة الوسيطة السابقة إلى النقطة الوسيطة التالية بسلامة بواسطة الطائرة.

وقت التحويل

مدة تحويل الطائرة في النقطة الوسيطة الحالية.

^[1] قبل تحديد نقطة الاهتمام للتوجه أو إمالة الجيمبال، تأكد من وجود نقاط اهتمام في مسار الرحلة. إذا كانت نقطة الاهتمام مرتبطة ببقية وسليمة، فيتم إعادة تعيين الاتجاه وإمالة الجيمبال للنقطة الوسيطة إلى اتجاه نقطة الاهتمام.

^[2] لا يمكن تعيين تكبير/تصغير نقطة البداية ونقطة النهاية إلى تلقائي.

يمكن تطبيق جميع الإعدادات باستثناء إجراء الكاميرا على جميع النقاط الوسيطة بعد تحديد "تطبيق على الكل". انقر للحذف النقطة الوسيطة المحددة حالياً.

4. إعدادات نقطة الاهتمام

انقر فوق POI في لوحة التشغيل للبدل إلى إعدادات POI. استخدم نفس الطريقة لتمثيل نقطة اهتمام كما هو مستخدم مع نقطة وسيطة.

انقر رقم نقطة الاهتمام لتعيين ارتفاع نقطة الاهتمام واربط نقطة الاهتمام بالنقطة الوسيطة. يمكن ربط نقاط وسيطة متعددة بنفس نقطة الاهتمام، وستشير الكاميرا إلى نقطة الاهتمام أثناء **Waypoint Flight**.

5. قم بإجراء Waypoint Flights

A • تحقق من إعدادات إجراء تجربة الواقع في الإعدادات < صفحة السلامة في DJI Fly قبل إجراء **Waypoint Flight**. عند الضبط على تجاوز أو كبح، سوف تقوم الطائرة بالبكح والتحريك في مكانها إذا تم اكتشاف عائق أثنا، لا تستطيع الطائرة استشعار الواقع إذا تم تعطيل إجراء تجربة الواقع. الطيران بمحذر.

• راقب البينة وتأكد من عدم وجود عائق على طريق قبل القيام به **Waypoint Flight**.

• تأكد من الحفاظ على خط الرؤية البصري (VLOS) للطائرة. كن مساعداً دائماً للضغط على زر إيقاف الرحلة مؤقتاً في حالة حدوث أي حالة طارئة.

B • اضغط على الزر الأيسر، وستنتقل الطائرة تلقائياً إلى الكاميرا المحددة في صفحة إعداد معلمات مسار الرحلة، لا ثم بالبدل إلى الكاميرا الأخرى بدوينا.

• عند فقدان إشارة وحدة التحكم عن بعدها، الرحلة، ستقوم الطائرة بتنفيذ الإجراء المحدد في فقدان الإشارة.

• عند انتهاء **Waypoint Flight**، ستعود الطائرة بتنفيذ الإجراء المحدد في نهاية الرحلة.

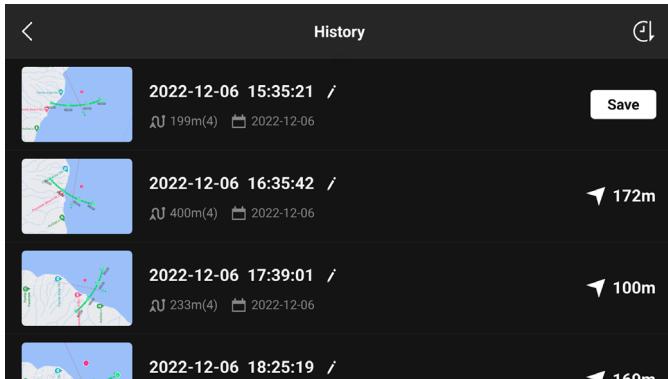
A. اضغط على التالي أو على لوحة التشغيل للدخول إلى صفحة إعداد معلمات مسار الرحلة والتحقق مرة أخرى. يمكن للمستخدمين تغيير نقطة البدء إذا لزم الأمر. انقر فوق لتحميل مهمة رحلة النقطة الوسيطة. انقر فوق لإلغاء عملية التحميل والعودة إلى صفحة إعداد معلمات مسار الرحلة.

B. سيتم تنفيذ مهمة رحلة النقطة الوسيطة بعد تحميلها. سيتم عرض مدة الرحلة، والنقطة الوسيطة، والمسافة على عرض الكاميرا. يمكن استخدام عصا الانحدار لتغيير سرعة الرحلة أثناء **Waypoint Flight**.

C. انقر لإيقاف **Waypoint Flight** مؤقتاً بعد بدء المهمة. انقر لمتابعة **Waypoint Flight**. انقر لإيقاف **Waypoint Flight** والمعوده إلى حالة تحرير رحلة النقطة الوسيطة.

6. المكتبة

عند التخطيط له **Waypoint Flight**، سيتم إنشاء المهمة طفلياً وحفظها كل دقيقة. انقر على اليسار للدخول إلى المكتبة وحفظ المهمة بدوينا.



- في مكبة مسار الرحلة، يمكن للمستخدمين التحقق من المهام المحفوظة، والنشر لفتح مهمة أو تحريرها.
- انقر فوق لتحرير اسم المهمة.
- مزّر للمسار لحذف مهمة.
- اضغط على الأيقونة الموجودة في الزاوية العلوية اليمنى لغیر ترتيب عرض المهام.
- : سیتم فرز المهام بناءً على المسافة بين الموضع الحالي لوحدة التحكم عن بعد والنقط الوسيطة للبدء ، من الأقرب إلى الأبعد.

7. الخروج من Waypoint Flight

انقر للخروج من Waypoint Flight. انقر فوق حفظ وخروج لحفظ المهمة إلى المكبة والخروج.

التحكم في ثبات السرعة

تُتيح وظيفة التحكم في ثبات السرعة للطائرة إمكانية قفل مدخل عصا التحكم الحالية لوحدة التحكم عن بعد عندما تسمح الظروف بذلك ولجعل الطائرة تطير تقاضياً بالسرعة المرتبطة بمدخل عصا التحكم الحالي. بدون الحاجة إلى تحريك عصي التحكم باستمرار، تصبح الرحلات لمسافات طويلة أكثر سهولة، ويمكن تجنب اهتزاز الصور الذي يحدث غالباً أثناء التشغيل اليدوي. يمكن تحقيق المزيد من حركات الكاميرا مثل الدوران لأنّ على عن طريق زيادة إدخال عصا التحكم.

استخدام التحكم في ثبات السرعة

1. اضبط زر التحكم في ثبات السرعة

انتقل إلى Fly DJI، وحدد إعدادات النظام > التحكم > ثم اضبط الزر القابل للتخصيص لوحدة التحكم عن بعد على التحكم في ثبات السرعة.

2. أدخل التحكم في ثبات السرعة

- اضغط على زر التحكم في ثبات السرعة أثناء دفع عصا التحكم، ثم سطير الطائرة طفائياً بالسرعة الحالية وفقاً لإدخال عصا التحكم.
- بمجرد ضبط سرعة مثبت السرعة ، يمكن تحرير عصا التحكم.
- قل عودة عصا التحكم إلى المركز، اضغط على زر التحكم في ثبات السرعة مرة أخرى، لإعادة ضبط سرعة الطيران بناءً على إدخال عصا التحكم الحالية.
- ادفع عصا التحكم بعد عودتها إلى المركز، سطير الطائرة بالسرعة المحددة بناءً على السرعة السابقة. في هذه الحالة، اضغط على زر ثبات السرعة مرة أخرى، وسطير الطائرة طفائياً بالسرعة المحددة.

3. الخروج من التحكم في ثبات السرعة

اضغط على زر التحكم في ثبات السرعة بدون إدخال عصا التحكم، أو زر إيقاف الرحلة مؤقتاً لوحدة الحكم عن بعد، أو اضغط على  على الشاشة للخروج من التحكم في ثبات السرعة. سقّوم الطائرة بالكبح والتخييم.

- يتوفر مثبت السرعة عندما يقوم المستخدم بتشغيل الطائرة بدونها في الوضع العادي ووضع السينما والوضع الرياضي. يتوفر أيضاً مثبت السرعة عند استخدام **Spotlight**, **Hyperlapse**, **APAS**.
- لا يمكن بدء تشغيل الحكم في ثبات السرعة بدون إدخال عصا التحكم.
- لا يمكن للطائرة الدخول إلى نظام التحكم في ثبات السرعة أو الخروج منه في الحالات التالية:
 - a. عند الاقتراب من أقصى ارتفاع أو أقصى مسافة.
 - b. عندما تنفصل الطائرة عن وحدة التحكم عن بعد أو **DJI Fly**.
 - c. عندما تستشعر الطائرة بوجود عائق فإنها ت Kick وتحوم في مكانها.
 - d. أثناء **RTH** أو الهبوط الآلي.
- سيخرج التحكم في ثبات السرعة طفائياً عند تبديل أو ضائع الطيران.
- يتعين استشعار العائق في نظام التحكم في ثبات السرعة وضع الطيران الحالي. الطيران يحذر.

الطائرة

DJI Air 3 يحتوي على وحدة تحكم في الطيران، ونظام وصلة هابطة للفيديو، وأنظمة رؤية، ونظام استشعار بالأشعة تحت الحمراء، ونظام دفع، وبطارية طيران ذكي.

الطائرة

تحتوي 3 DJI Air على وحدة تحكم في الطيران، ونظام وصلة هابطة للفيديو، ونظام رؤية، ونظام دفع، وبطارية طيران ذكي.

أوضاع الطيران

تتضمن 3 DJI Air ثلاثة أوضاع طيران، إضافة إلى وضع طيران رابع يُبذل إليه الطائرة في سيناريوهات معينة. يمكن التبديل بين أوضاع الطيران عبر مفتاح وضع الطيران على وحدة التحكم عن بعد.

الوضع العادي

تستخدم الطائرة GNSS وأنظمة الرؤية متعددة الاتجاهات، وأنظمة الرؤية السفلية، ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء، ثلاثي الأبعاد لتحديد موقعها وتحقيق التوازن. عندما تكون إشارة GNSS قوية، تستخدم الطائرة GNSS لتحديد موقعها وتحقيق استقرارها. عندما تكون إشارة GNSS ضعيفة، وظروف الإضاءة والعوامل البيئية الأخرى كافية، تستخدم الطائرة أنظمة الرؤية لتحديد موقعها. عند تمكن أنظمة الرؤية، وعندما تكون ظروف الإضاءة والعوامل البيئية الأخرى كافية، تكون أقصى زاوية إمالة 30 درجة وأقصى سرعة طيران 12 م/ث.

الوضع الرياضي

في وضع Sport (الرياضة)، تستخدم الطائرة GNSS ونظام Downward Vision System (نظام الرؤية من أسفل) لتحديد الموقع وتحسن استجابات الطائرة لمزيد من الرشاشة والسرعة؛ مما يجعلها أكثر استجابة لحركات عصا التحكم. أقصى سرعة طيران هي 21 م/ث. لاحظ أنه يتم تعطيل استشعار الموقن في الوضع الرياضي.

الوضع السينمائي

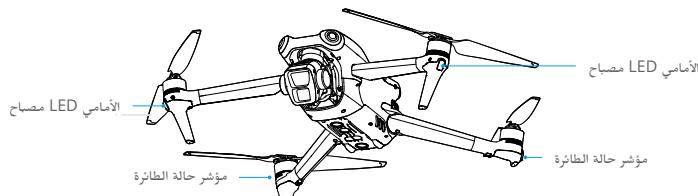
يعتمد الوضع السينمائي على الوضع العادي مع تقيد سرعة الطيران، مما يجعل الطائرة أكثر استقراراً أثناء التصوير. تتحول الطائرة تلقائياً إلى وضع الموضع (ATTI) عندما لا تتوفر أنظمة الرؤية أو تعطل، وعندما تكون إشارة GNSS أو تواجه الوصلة داخلة. قد تختفي الطائرة سريعاً أكبر بالبيئة المحيطة بها في وضع ATTI. حيث يمكن للعوامل البيئية مثل الرياح أن تؤدي إلى انحراف أفقى؛ مما قد يشكل مخاطر على الطائرة، وبخاصة عند الطيران في المساحات المحمورة. لن تتمكن الطائرة من التحويل أو التوقف تلقائياً، لذا يجب على الطيار الهبوط بالطائرة في أقرب وقت ممكن لتجنب الحوادث.

• لا شري أوضاع الطيران إلا على الطيران اليدوي ونظام التحكم في ثبات السرعة.

- ⚠️ • يتم تعطيل أنظمة الرؤية في وضع الرياضة، مما يعني أن الطائرة لا يمكنها استشعار عائق في طريقها تلقائياً. يجب أن يظل المستخدم يقظاً بشأن البيئة المحيطة ويتحكم في الطائرة لتجنب المواقف.
- تزيد أقصى سرعة ومسافة كبح الطائرة بشكل كبير في الوضع الرياضي. أدنى مسافة كبح مطلوبة في ظروف اندفاع الرياح هي 30 متراً.
- يجب أن تكون مسافة الكبح 10 أمتار على الأقل في الظروف التي تتعذر فيها الرياح أثنا، صعود الطائرة وهبوطها في الوضع الرياضي أو الوضع العادي.
- تزداد استجابة الطائرة بشكل كبير في الوضع الرياضي، مما يعني أن حركة عصا تحكم صغيرة على وحدة التحكم عن بعد تُترجم إلى حركة الطائرة لمسافة كبيرة. تأكيد من الحفاظ على مساحة مناورة كافية أثنا، الطيران.
- أقصى سرعة طيران هي 19 م/ث في الاتحاد الأوروبي.

مؤشر حالة الطائرة

تحتوي DJI Air 3 على مؤشرات LED أمامية ومؤشرات حالة طائرة.



عند تشغيل الطائرة وعدم تشغيل المحركات، تُوْمِض مؤشرات LED الأمامية باللون الأخضر الثابت.
عند تشغيل الطائرة ولكن بدون تشغيل المحركات، تُعرِّض مؤشرات حالة الطائرة الحالية لنظام التحكم في الطيران. راجع الجدول أدناه لمزيد من المعلومات عن مؤشرات حالة الطائرة.

أوصاف مؤشر حالة الطائرة

الحالات العادية	
لوسيف باللون الأحمر والأصفر، والأخضر بالتناوب
تم تمهين نظام GNSS
تومض باللون الأخضر ببطء
تومض باللون الأخضر مررتين بصورة متكررة تمكين أنظمة الرؤية
حالات التحذير	
فقدان إشارة وحدة التحكم عن بعد وميفس أحمر بطيء
الإقلاع مُعقل، على سبيل المثال، انخفاض طاقة البطارية*
البطارية منخفضة بشكل حرج
خطأ حرج	—
إضاءة ثابتة باللون الأحمر تومض باللون الأحمر والأصفر بالتناوب

* إذا لم تتمكن الطائرة من الإقلاع أثناء وصياغة مؤشرات الحالة باللون الأحمر بطيء، فاعرض موجه التحذير في Fly.

بعد بدء تشغيل المحرك، تُوْمِض مؤشرات LED الأمامية باللون الأخضر، وتُوْمِض مؤشرات حالة الطائرة باللونين الأحمر والأخضر بالتناوب. تُشير الأصوات الخضراء إلى أن الطائرة UAV ومؤشر الأصوات الحمراء في الأذرع الخلفية إلى الاتجاه الخلفي للطائرة وموقعها.

- للحصول على لقطات أفضل، انتطفن مصابيح LED الأمامية طلقانياً عند التصوير في حالة ضبط مصابيح LED الأمامية على طلقانياً في Fly DJI. مختلف متطلبات الإضاءة حسب المنطقة. يجب مراعاة القوانين واللوائح المحلية.

العودة إلى النقطة الرئيسية

تُعيد وظيفة العودة للقاعدة الطائرة إلى آخر نقطة رئيسية تم تسجيلها. يمكن تشغيل مسار العودة للقاعدة بثلاث طرق: يقوم المستخدم بتشغيل المحرك ببطء، أو الطائرة بها بطاقة متحفظة، أو فُقدان إشارة الحكم بين جهاز الحكم عن بعد والطائرة. إذا سجلت الطائرة النقطة الرئيسية بنجاح وكان نظام تحديد المواقع يعمل بشكل طبيعي، عند تشغيل وظيفة العودة للقاعدة فسيعود الطائرة تلقائيًا وتهبط في النقطة الرئيسية.

الأوصاف	GNSS	
سيتم تسجيل الموقع الأول الذي طُلِقَتْ فيه الطائرة إشارة GNSS قوية أو موسّطة القوة (المشار إليها بأيقونة بيضاء) باعتبارها النقطة الرئيسية الافتراضية. يمكن تحديث النقطة الرئيسية قبل الإقلاع طالما أن الطائرة تطلق إشارة أخرى قوية إلى موسّطة من أنظمة الملاحة الأرضية "GNSS". إذا كانت الإشارة ضعيفة، فلا يمكن تحديد النقطة الرئيسية. بعد تسجيل النقطة الرئيسية، سيصدر DJI Fly مطالبة صوتية. إذا كان من الضروري تحديث النقطة الرئيسية أثناء الرحلة (على سبيل المثال، إذا غير المستخدم موضعه)، يمكن تحديث النقطة الرئيسية بدوينا في الإعدادات > صفحة السلامة في Fly .DJI	10	النقطة الرئيسية

أثناء مسار العودة للقاعدة، ستقوم الطائرة تلقائيًا بضبط درجة الجيمبال لجعل الكاميرا تُشير نحو مسار العودة للقاعدة بشكل افتراضي. إذا كانت إشارة إرسال الفيديو طبيعية، في سيتم عرض النقطة الرئيسية بالواقي المعزز، ومسار العودة للقاعدة بالواقي المعزز وظل طائرة مسار العودة للقاعدة بالواقي المعزز في عرض الكاميرا الافتراضي. يحسن هذا تجربة الطيران من خلال مساعدة المستخدمين على عرض مسار العودة للقاعدة والنقطة الرئيسية وتجنب المواقف على المسار. يمكن تغيير الشاشة في إعدادات النظام > السلامة > إعدادات AR.

- ⚠️ • يُستخدم مسار AR RTH فقط كمرجع، وقد ينحرف عن مسار الطيران الفعلي في سياقاتها مختلفة. انتبه دائمًا للمonitor المباشر على الشاشة أثناء RTH. الطيران بحدّر.
- أثناء العودة إلى القاعدة، سيؤدي استخدام قرص المحور الجيمبال لضبط اتجاه الكاميرا أو الضغط على الأزرار القابلة للتخصيص على جهاز التحكم عن بعد لإعادة ضبط الكاميرا إلى الوسط إلى منع الطائرة من ضبط إمالة المحور الجيمبال تلقائيًا، مما قد يمنع عرض مسار العودة للقاعدة بالواقي المعزز.
- أثناء العودة للنقطة الرئيسية، ستقوم الطائرة تلقائيًا بضبط درجة الجيمبال لجعل الكاميرا تُشير نحو مسار العودة للقاعدة بشكل افتراضي.



RTH متقدم

عند تشغيل Advanced RTH، ستحفظ الطائرة تلقائياً أفضل مسار RTH، والذي سيتم عرضه في DJI Fly وسيتم ضبطه وفقاً للبيئة. إذا كانت إشارة التحكم بين جهاز التحكم عن بعد والطائرة جيدة، اخرج من مسار العودة للفاءدة بالضغط على ✖ في تطبيق DJI Fly أو بالضغط على زر مسار العودة للفاءدة بجهاز التحكم عن بعد. بعد الخروج من RTH، سيستعيد المستخدمون السيطرة على الطائرة.

طريقة المشفعل**يقوم المستخدم بتشغيل RTH بفعالية**

- يمكن بدء تشغيل Advanced RTH إما بالضغط على ⚡ في DJI Fly أو بالضغط مع الاستمرار على زر RTH على وحدة التحكم عن بعد حتى تُصدر صفيرًا.
- مستوى بطارية الطائرة متخفف**

عندما يصبح مستوى بطارية الطيران الذكية متخففاً جداً ولا يوجد طاقة كافية للعودة إلى القاعدة، فاهمي بالطائرة في أسرع وقت ممكن. لتجنب الخطأ غير الضروري بسبب عدم كفاية الطاقة، تحسب الطائرة تلقائياً ما إذا كانت طاقة البطارية كافية للعودة إلى النقطة الرئيسية وفقاً للوضع الحالي والبنية وسرعة الطيران. ستظهر مطالبة تحذيرية في DJI Fly عندما يكون مستوى البطارية متخففاً وكافي فقط لإكمال رحلة RTH. ستظهر الطائرة تلقائياً إلى النقطة الرئيسية إذا تم تبّاخت أي إجراء بعد الدخول.

يمكن للمستخدم إلغاء العودة إلى القاعدة بالضغط على زر العودة إلى القاعدة (RTH) على وحدة التحكم عن بعد. إذا تم إلغاء العودة إلى النقطة الرئيسية بعد التحذير، فقد لا تحمي البطارية الذكية على طاقة كافية لهبوط الطائرة بأمان؛ مما قد يؤدي إلى تحطم الطائرة أو فقدانها.

- ستهبط الطائرة تلقائياً إذا كان مستوى البطارية الحالي لا يمكنه تحمل أكثر من هبوط الطائرة من ارتفاعها الحالي. لا يمكن إلغاء الهبوط التلقائي، ولكن يمكن استخدام وحدة التحكم عن بعد للتحكم في الحركة الأفقية وسرعة الطائرة أثناء عملية الهبوط. في حالة وجود طاقة كافية، يمكن استخدام عصا الخانق لجعل الطائرة ترتفع لأعلى بسرعة 1 م/ث.
- أثناء الهبوط الآلي، حرك الطائرة أفقياً لتتجدد مكاناً ملائماً لهبوط الطائرة في أقرب وقت ممكن. سعّسق الطائرة إذا اسْتَهْمَرَ المستخدم في دفع عصا الخانق لأعلى حتى يتم استئناف الطاقة.
- فقدان إشارة وحدة التحكم عن بعد**

يمكن ضبط حركة الطائرة عند فقدان إشارة وحدة التحكم عن بعد على RTH، أو الهبوط، أو التسلق في الإعدادات <السلامة > <إعدادات السلامة المتقدمة في DJI Fly>. إذا تم ضبط الإجراء على RTH، وتم تسجيل النقطة الرئيسية بنجاح وكانت البواصلة تعمل بشكل طبيعي، فيتم تشغيل Failsafe RTH تلقائياً بعد فقدان إشارة وحدة التحكم عن بعد لأكثر من سنت ثوانٍ.

عندما تكون الإضاءة كافية وتعمل أنظمة الرؤية بشكل طبيعي، ستعرض DJI Fly مسار RTH الذي تم إنشاؤه بواسطة الطائرة قبل فقدان إشارة وحدة التحكم عن بعد. ستبدأ الطائرة RTH باستخدام RTH متقدم وفقاً لإعدادات RTH. ستظل الطائرة في RTH حتى في حالة

استعادة إشارة وحدة التحكم عن بعد، سيقوم RTH DJI Fly بتحديث مسار RTH وفقاً لذلك.

عندما لا تكون الإضاءة كافية ولا تتوفر أنظمة الرؤية، ستدخل الطائرة إلى المسار الأصلي RTH. ستدخل الطائرة في مسار العودة للقاعدة المعين مسبقاً أو ستعلّم فيه إذا ثمت استعادة إشارة وحدة التحكم عن بعد أثنا، مسار العودة للقاعدة. إجراء مسار العودة للقاعدة للطريق الأصلي:

1. تقوم الطائرة بالكبح والتحويم في مكانها.

2. عندما تبدأ RTH:

- إذا كانت مسافة RTH (المسافة الأقصى بين الطائرة والنقطة الرئيسية) أكثر من 50 متراً، تقوم الطائرة بضبط اتجاهها وتطرير للخلف لمسافة 50 متراً على مسار الطيران الأصلي قبل الدخول إلى RTH.Preset
 - إذا كانت مسافة RTH أبعد من 5 أمتار ولكن أقل من 50 متراً، فإنها تضبط اتجاهها وتطير إلى النقطة الرئيسية في خط مستقيم على الارتفاع الحالي.
 - إذا كانت مسافة RTH أقل من 5 أمتار، فإنه الطائرة تهبط على الفور.
3. تبدأ الطائرة في الهبوط عندما تصل إلى أعلى النقطة الرئيسية.

- ⚠️** 4. إذا تم تشغيل RTH من خلال DJI Fly وكانت مسافة RTH أبعد بأكثر من 5 أمتار، فستعرض DJI Fly الخوارزمي التاليين: **RTH والهبوط.** يمكن للمستخدمين اختيار إما RTH أو هبوط الطائرة مباشرة.
- لا يمكن للطائرة المودة إلى النقطة الرئيسية بشكل طبيعي إذا كانت إشارة GNSS ضعيفة أو غير متوفرة. أثنا، العودة إلى القاعدة بعد فشل النظام (Failsafe RTH)، قد تدخل الطائرة وضع ATTI وهبطة تلقائياً إذا كان نظام الموضع يعمل بشكل غير طبيعي.
 - من الضروري تعين ارتفاع مناسب للعودة إلى القاعدة قبل كل رحلة طيران. أبداً تشغيل DJI Fly، وتعين ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية. ارتفاع وضع RTH الافتراضي هو 100 متر.
 - لا يمكن للطائرة استئمار العوائق أثناء Failsafe RTH، إذا كانت أنظمة الرؤية غير متوفرة.
 - قد تؤثر مناطق GEO على RTH. تجنب الطيران بالقرب من مناطق GEO.
 - قد لا تتمكن الطائرة من المودة إلى نقطة القاعدة عندما تكون سرعة الرياح عالية جدًا. الطيران بحذر.
 - انتبه للأشياء الصغيرة أو الدقيقة (مثل فروع الشجرة أو خطوط الكهرباء)، أو الأشياء الشفافة (مثل الماء أو الرجاج) أثناء RTH. اخرج من RTH وتحكم في الطائرة بدوينا في حالة الطوارئ.
 - لا يمكن تشبيط RTH أثناء الهبوط التلقائي.

إجراء RTH

1. يتم تسجيل Home Point (النقطة الرئيسية).
2. يتم تشغيل وظيفة RTH المقدمة.
3. تقوم الطائرة بالكبح والتحويم في مكانها. عندما تبدأ RTH:
 - إذا كانت مسافة RTH أقل من 5 أمتار، فإنه الطائرة تهبط على الفور.
 - إذا كانت مسافة RTH أبعد من 5 أمتار، فستقوم الطائرة بضبط اتجاهها إلى النقطة الرئيسية وتحطيط أفضل مسار وفقاً لإعدادات مسار RTH والإضافة وظروف البيئة.
4. ستطير الطائرة تلقائياً وفقاً لإعدادات RTH والبيئة وأشار الرسائل أثنا، وضع RTH.
5. بعد الوصول إلى النقطة الرئيسية، تهبط الطائرة وتتوقف المحركات.

RTH إعدادات

توفر إعدادات RTH متقدمة. انتقل إلى عرض الكاميرا في DJI Fly، وانقر فوق الإعدادات > السلامة، ثم RTH.

1. الأمثل:

- إذا كانت الإضاءة كافية والبيئة ملائمة لأنظمة الرؤية، ستختلط الطائرة طفليًا مسار RTH المثالي وضبط الارتفاع وفقًا للمعوامل البيئية بغض النظر عن إعدادات ارتفاع وضع RTH، مثل العواقب وإشارات الإرسال. يعني مسار RTH المثالي أن الطائرة ستقطع أقصر مسافة ممكنة للتحايل من كمية طاقة البطارية المستخدمة ولزيادة وقت الطيران.

- إذا كانت الإضاءة غير كافية والبيئة غير مناسبة لأنظمة الرؤية، سقوم الطائرة بتنفيذ RTH Altitude Preset بناءً على إعداد RTH.

2. الإعداد المسبق:

ظروف الإضاءة والبيئة	مناسب لأنظمة الرؤية	غير مناسب لأنظمة الرؤية
ارتفاع الحالي < ارتفاع RTH مسافة RTH > 50 م	ستختلط الطائرة لمسار RTH، وتطير إلى منطقة مفتوحة مع تجاوز العقبات، والصعود إلى ارتفاع RTH، والعودة إلى النقطة الرئيسية باستخدام أفضل مسار.	ستصعد الطائرة إلى ارتفاع RTH، وتطير إلى النقطة الرئيسية في خط مستقيم على ارتفاع RTH.
ارتفاع الحالي ≥ ارتفاع RTH مسافة RTH تقع ضمن نطاق 5-50 مترًا	ستعود الطائرة إلى النقطة الرئيسية باستخدام أفضل مسار على الارتفاع الحالي.	ستطير الطائرة إلى النقطة الرئيسية في خط مستقيم على الارتفاع الحالي.

عندما تقترب الطائرة من النقطة الرئيسية، إذا كان الارتفاع الحالي أعلى من ارتفاع RTH، ستفجر الطائرة بدلاً، ما إذا كانت ستنزل أثناء الطيران إلى الأمام وفقًا للبيئة المحيطة، والإضاءة، وارتفاع RTH المضبوط، والارتفاع الحالي. عندما يصل الطائرة إلى أعلى من النقطة الرئيسية، لن يكون الارتفاع الحالي للطائرة أقل من ارتفاع RTH المحدد. لاحظ أنه عندما تكون الإضاءة غير كافية والبيئة غير مناسبة لنظم الرؤية، لا يمكن للطائرة تجنب العواقب. تأكد من ضبط ارتفاع مسار العودة للأعلى آمنًا وتوكى الحذر من البيئة المحيطة لضمان سلامه الطيران.

فيما يلي خطط RTH للبيئات المختلفة، وطرق تشغيل RTH، واعدادات RTH:

غير مناسب لأنظمة الرؤية	مناسب لأنظمة الرؤية	ظروف الإضاءة والبيئة
لا يمكن للطائرة تجاوز العقبات ولكن يمكنها تجاوز مناطق GEO	يمكن للطائرة تجاوز العقبات ومتى تجاوز مناطق GEO	يقوم المستخدم بتشغيل RTH بفعالية مستوى بطارية الطائرة مخفض
الإعداد المسبق	ستقوم الطائرة بتنفيذ RTH بناءً على إعداد RTH	• الأمثل • الإعداد المسبق
الطريق الأصلي RTH، سيتم تنفيذ RTH عند استعادة الإشارة		فقدان إشارة وحدة التحكم عن بعد

• خلال RTH متقدم، ستحبط الطائرة سرعة الطيران طفأياً لثلاث العوامل البيئية مثل سرعة الرياح والعوائق. △

• لا يمكن للطائرة تجنب الأشياء الصغيرة أو الدقيقة مثل فروع الأشجار أو خطوط الكهرباء. اجعل الطائرة تحلق إلى منطقة مفتوحة قبل استخدام RTH.

• قم ببعين RTH المقدم كإعداد مسبق إذا كانت هناك خطوط طاقة أو أبراج لا يمكن للطائرة تجنبها في مسار RTH وتأكد من تعين ارتفاع RTH أعلى من جميع العوائق.

• ستقوم الطائرة بالكبح والمودة إلى خط البداية وفقاً لأحدث الإعدادات إذا تم تغيير إعدادات RTH أثناء RTH.

• إذا تم تضليل الارتفاع الأقصى إلى أقل من الارتفاع الحالي أثناء RTH، فستحبط الطائرة إلى الارتفاع الأقصى أولاً وستمر في المعدة إلى النقطة الرئيسية.

• لا يمكن تغيير ارتفاع RTH أثناء RTH.

• إذا كان هناك اختلاف كبير بين الارتفاع الحالي وارتفاع RTH، فلا يمكن حساب كمية طاقة البطارية المستخدمة بدقة بسبب اختلاف سرعة الرياح عدد ارتفاعات مختلفة. انتهي أكثر لأوامر طاقة البطارية ووسائل التحذير في DJI Fly.

• خلال RTH المتقدم، ستدخل الطائرة إلى Preset RTH إذا كانت حالة الإضاءة والبيئة غير مناسبة لأنظمة الرؤية. في هذه الحالة، لا يمكن للطائرة تجاوز العقبات. يجب ضبط ارتفاع RTH مناسب قبل الدخول إلى RTH.

• عندما تكون إشارة وحدة التحكم عن بعد طبيعية أثناء RTH المتقدم، يمكن استخدام عصا الحركة للتحكم في سرعة الطيران ولكن لا يمكن التحكم في الاتجاه والارتفاع ولا يمكن التحكم في طيران الطائرة بسراويل أو بيمبا. سيؤدي الضغط باستمرار على عصا الاتجاه للتسارع إلى زيادة سرعة استهلاك طاقة البطارية. لا يمكن للطائرة تجاوز العوائق إذا تجاوزت سرعة الطيران سرعة الاستشعار الفعالة. سكتكي الطائرة وتلقيع في مكانها وتخرج من وضع RTH إذا تم دفع عصا الاتجاه لأجل. يمكن التحكم في الطائرة بعد تحرير عصا الانحدار.

• إذا وصلت الطائرة إلى أقصى ارتفاع للموقع الحالي للطائرة أو من النقطة الرئيسية أثناء صعودها في وضع Preset RTH، توقف الطائرات عن الصعود وتعود إلى النقطة الرئيسية عند الارتفاع الحالي. انتهي إلى سلامة الطيران أثناء RTH.

• إذا كانت النقطة الرئيسية في مناطق الارتفاع ولكن الطائرة ليست كذلك، وعندما تصل الطائرة إلى مناطق الارتفاع فستحبط أسلف حد الارتفاع، والذي قد يكون أقل من ارتفاع RTH المحدد. الطيران بحذر.

• سوف تتجاوز الطائرة أي مناطق GEO يتم مواجهتها عندما تطير إلى الأماكن أثناء RTH المتقدم. الطيران بحذر.

• ستخرج الطائرة من RTH إذا كانت البيئة المحيطة معقدة للغاية بحيث لا يمكن إكمال RTH، حتى إذا كانت أنظمة الرؤية تعمل بشكل صحيح.

• في حالة اعادة بث الفيديو عبر تقنية OcuSync وانقطاع الاتصال، فلا يمكن للطائرة الاعتماد سوى على اتصال شبكة 4G ل توفير ميزة البث المحسن. نظرًا للأحمال وجود عوائق كبيرة في مسار RTH، فلنضمون السلامة أثناء RTH. سيعتمد مسار RTH على مسار الرجلة السابقة كمرجع. عند استخدام البث المحسن، انتهي أكثر لحالة البطارية ومسار RTH في الخريطة.

(الحماية عند الهبوط) Landing Protection

سيتم تنشيط حماية الهبوط أثناء RTH.

يتم تفعيل الحماية عند الهبوط، بمجرد بدء الطائرة في الهبوط.

1. أثناء Landing Protection (الحماية عند الهبوط)، ستكشف الطائرة طفائياً سطحًا مناسباً وتهبط عليه بحذر.
2. إذا ظهر أن السطح غير ملائم للهبوط، فسيخوم الطائرة وتنظر تأكيد الطيار.
3. إذا لم يكن وظيفة الحماية عند الهبوط في وضع التشغيل، فيعرض DJI Fly رسالة مطالبة بالهبوط عندما تنزل الطائرة لمسافة دون 0.5 متراً من الأرض. اضغط على "تأكيد" أو اضغط على عصا الخانق للأسفل بالكامل واستمر في الضغط لمدة ثانية واحدة، وستهبط الطائرة.

(الهبوط الدقيق) Precision Landing

تحسّن الطائرة طفائياً وتحاول مطابقة معايير المعايير أسفلها أثناء RTH. وعندما تطابق المعايير الحالية للمعايير النقطة الرئيسية، ستهبط الطائرة. ستظهر رسالة مطالبة في تطبيق DJI Fly إذا فشلت مطابقة المعايير.

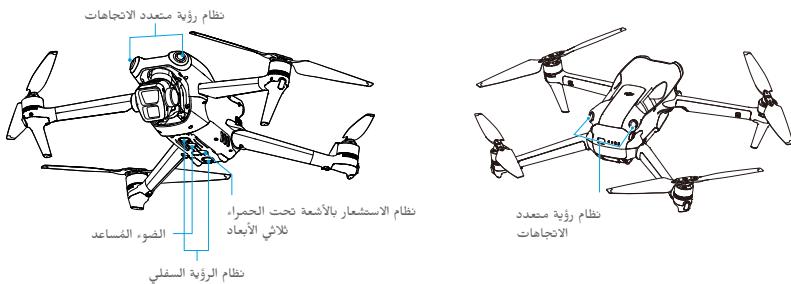
- يم تنشيط Landing Protection (الحماية عند الهبوط) أثناء Precision Landing (الهبوط الدقيق). △

• يُنصح أداء Precision Landing (الهبوط الدقيق) للشروط التالية:

- a. يجب تسجيل النقطة الرئيسية عند الإقلاع، كما يجب لا تتغير أثناء الطيران. خلاف ذلك، لن يكون للطائرة أي سجل لخصائص المعايير للنقطة الرئيسية.
 - b. أثناء الإقلاع، يجب أن تعمد الطائرة 7 أمتار على الأقل قبل التحرك أفقياً.
 - c. يجب أن تظل معايير المعايير النقطة الرئيسية دون تغيير بشكل كبير.
 - d. يجب أن تكون معايير المعايير النقطة الرئيسية مميزة بما يكفي. المعايير مثل المناطق المغطاة بالثلوج غير مناسبة.
 - e. ويجب ألا تكون ظروف الإضاءة شديدة الإضاءة ولا شديدة الإنعصار.
- تتوفر الإجراءات التالية أثناء Precision Landing (الهبوط الدقيق):
- أ. انزل عصا الخانق لتسريع الهبوط.
 - ب. ستعتبر حركة أي عصا تحكم أخرى بعيداً عن عصا الخانق تارزاً عن الهبوط الدقيق. تنزل الطائرة عمودياً بعد ترك عصي التحكم. ولا تنزال حماية الهبوط سارية في هذه الحالة.

أنظمة الرؤية ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد

تم تزويد DJI Air 3 بـ نظام رؤية متعدد الاتجاهات (للأمام، للخلف، للأعلى، للأسفل)، ونظام الرؤية لأسفل، ونظام استشعار الأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد، والذي يسمح بتحديد الموضع واستشعار العوائق بمقدمة الطائرة وخلفها. يتكون نظام الرؤية السفلية من كاميرتين، تقعان أسفل الطائرة، مستشعر أنظمة الرؤية العقبات من خلال نطاق المchora. يتكون نظام استشعار الأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد الموجود في قاع الطائرة من ياعت أشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد وجهاز استقبال. يساعد نظام استشعار الأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد الطائرة على تقدير المسافة إلى العوائق، والمسافة إلى الأرض، وحساب موضع الطائرة مع نظام الرؤية السفلية. يلي نظام استشعار الأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد متطلبات سلامه العين البشرية لممنتجات الليزر من الفتة 1. علاوة على ذلك، يمكن أن يساعد المصباح الإضافي الموجود في الجزء السفلي من الطائرة نظام الرؤية السفلية. سيسهم تشغيله تلقائياً بشكل افتراضي في البيئات منخفضة الإضاءة عندما يكون ارتفاع الرحلة أقل من 5 أمتار، يمكن للمستخدمين أيضًا تشغيله أو إيقاف تشغيله بروتوكول DJI Fly. في كل مرة تتم فيها إعادة تشغيل الطائرة، يعود الضوء المساعد إلى الإعداد الافتراضي "افتراضي".



نطاق الكشف

نظام الرؤية الأمامي

نطاق قياس الدقة: 0.5-18 متر؛
مجال الرؤية: 90 درجة (افقية)، 72 درجة (عمودية)

نظام الرؤية من الخلف

نطاق قياس الدقة: 0.5-18 متر؛
مجال الرؤية: 90 درجة (افقية)، 72 درجة (عمودية)

نظام الرؤية الجانبية

نطاق قياس الدقة: 0.5-30 متر؛
مجال الرؤية: 90 درجة (افقية)، 72 درجة (عمودية)

نظام الرؤية من الأمام [1]

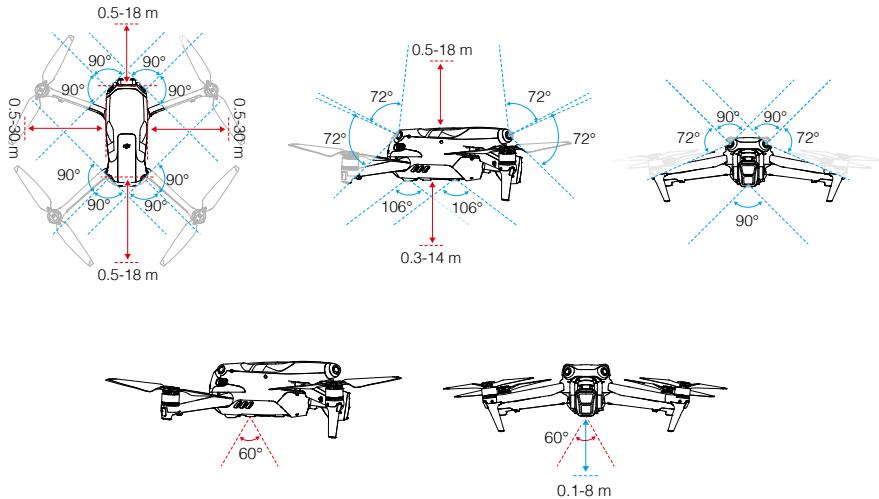
نطاق قياس الدقة: 0.5-18 متر؛
مجال الرؤية: 72 درجة (من الأمام والخلف)، 90 درجة (من اليسار واليمين)

نظام الرؤية السفلية

نطاق قياس الدقة: 0.3-14 متر؛
مجال الرؤية: 106 درجة (من الأمام والخلف)، 90 درجة (من اليسار واليمين)

نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد نطاق قياس الدقة: 0.1-8 م (< 10% انعكاسية)؛ مجال الرؤية: 60 درجة (من الأمام والخلف)، 60 درجة (من اليسار واليمين)

[1] يمكن لنظام الرؤية بمحدد الاتجاهات أن يستشعر العوائق في الاتجاهات الأفقية والعلوية.



استخدام أنظمة الرؤية

يمكن تطبيق وظيفة تحديد الموضع لنظام الرؤية من أسفل عندما تكون إشارات GNSS غير متحركة أو ضعيفة. يتم تمهيده طفائياً في الوضع العادي أو وضع السينما.

سيتم تشغيل أنظمة الرؤية متعددة الاتجاهات طفائياً إذا كانت الطائرة في الوضع العادي أو السينمائي ويتم تعين تجنب العوائق على تجاوز أو كبح في Fly Fly. يعمل نظام الرؤية متعددة الاتجاهات على أفضل نحو في ظل الإضاءة الكافية والعوائق واضحة المعالم أو القوام، بسبب القصور الذاتي، يجب على المستخدمين التأكد من كبح الطائرة ضمن مسافة معقولة.

يمكن تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق في إعدادات النظام <السلامة> > إعدادات السلامة المقدمة في Fly Fly.

- ⚠️ انتبه إلى بيئة الطيران. لا يعمل نظام الرؤية ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء، ثلاث الاتجاهات إلا في ظل سيناريوهات محددة ولا يمكن أن يحل محل التحكم والمقدير البشري. أثناء الطيران، انتبه دائمًا إلى البيئة المحيطة والمحذيرات الموجودة على DJI Fly، وتحقق مسؤولية التحكم في الطائرة والحفاظ عليها في جميع الأوقات.
- لا يتوفر تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق إلا عند الطيران بدويًا ولا يتوفر في أوضاع مثل RTH والهبوط التلقائي ووضع الطيران الذكي.
- عند تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق، تتعذر الطائرة فقط على نظام GNSS للتحليق، ولا يتوفر استشعار العوائق في جميع الاتجاهات، ولن تباطأ الطائرة طفائياً خلال الهبوط بالقرب من الأرض. يلزم توخي المزيد من الحذر عند تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق. يمكن تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق مؤقتاً في السحب والضباب أو عند اكتشاف عائق عند الهبوط. حافظ على تمهيد تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق في سيناريوهات الطيران العادي. يتم تمهيد موضع الرؤية واستشعار العوائق بشكل افتراضي بعد إعادة تشغيل الطائرة.
- يعمل أنظمة الرؤية من أسفل بأفضل نحو عندما تكون الطائرة على ارتفاع من 0.5 متر إلى 30 متراً لـ DJI Fly. بمثابة، يجب توخي الحذر الشديد إذا كان ارتفاع الطائرة أعلى من 30 متراً لأن أداء تحديد الرؤية قد يتأثر.
- في البيئات منخفضة الإضاءة، قد لا تحقق أنظمة الرؤية أداءً مثالياً لتحديد الموضع حتى إذا تم تشغيل الضوء المساعد. قم بالطيران بحذر إذا كانت إشارة GNSS ضعيفة في هذه البيئات.
- قد لا يعمل نظام الرؤية السفلية بشكل سليم عندما تطير الطائرة بالقرب من الماء. لذلك، قد لا تتمكن الطائرة من تجنب الماء في الأسفل بشكل فعال عند الهبوط. يوصى بالاحتفاظ على التحكم في الطيران طوال الوقت، واتخاذ أحكام رشيدة بناءً على البيئة المحيطة، وتتجنب المبالغة في الاعتماد على نظام الرؤية السفلية.

- ٠ لا يمكن لأنظمة الرؤية تحديد هيكل الإطارات الكبيرة مع الإطارات والكابلات بدقة ، مثل الرافعات البرجية وأبراج النقل عالية الجهد وخطوط النقل عالية الجهد والجسور المبنية بالكلبات والجسور المعلقة.
- ٠ لا يمكن أن تعمل أنظمة الرؤية بشكل سليم بالقرب من الأسطح التي لا تحتوي على اختلافات واضحة في نمطها أو عندما تكون الإضاءة ضعيفة للغاية أو قوية للغاية. لا يمكن أن تعمل أنظمة الرؤية بشكل سليم في أي من المواقف التالية:
 - a. الطيران بالقرب من أسطح أحادية اللون (مثل الأسود الخالص، أو الأبيض، أو الأحمر، أو الأخضر).
 - b. الطيران بالقرب من أسطح شديدة الانعكاس.
 - c. الطيران بالقرب من الماء أو الأسطح الشفافة.
 - d. الطيران بالقرب من أسطح أو أشياء متحركة.
 - e. الطيران فوق منطقة تغير فيها الإضاءة بشكل متكرر أو بشدة.
 - f. الطيران بالقرب من أسطح شديدة الظلام (> 10 نكس) أو شديدة السطوع ($< 40,000$ نكس).
 - g. الطيران بالقرب من أسطح تعكس موجات الأشعة تحت الحمراء أو تتصبها بقوة (مثل المرابي).
 - h. الطيران بالقرب من أسطح ليست لها أنماط أو قوام واضح.
 - i. الطيران بالقرب من أسطح ذات أنماط أو قوام متكرر ومتناهٍ (مثل البلاطات ذات التصميم الواحد).
 - j. الطيران بالقرب من عوائق ذات مساحة سطح صغيرة (كفرع الأشجار وأسلاك الطاقة).
- ٠ أبق المستشعرات نظيفة طوال الوقت. لا تخدش أو تعثّب بالمستشعرات. لا تستخدم الطائرة في بيئات مليئة بالغبار أو رطبة.
- ٠ قد يلزم معايرة كاميرات نظام الرؤية بعد تخزينها لفترة طويلة. ستحتاج مطالبة في DJI Fly وسيتم إجراء المعايرة تلقائياً.
- ٠ لا تحلق بالطائرة عندما يكون هناك أمطار، أو ضباب، أو تكون الرؤية أقل من 100 متر.
- ٠ راجع ما يلي قبل كل إقلاع:
 - أ. تأكد من عدم وجود ملصقات أو أي عوائق أخرى فوق زجاج أنظمة الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء وأنظمة الرؤية.
 - ب. وفي حالة وجود أي غبار، أو تربة، أو مياه على زجاج أنظمة الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء وأنظمة الرؤية، فُمْ بتنظيفها بقطعة قماش ناعمة. ولا تستخدم أي منتج لتنظيف يحتوي على الكحول.
 - ج. اتصل بدعم DJI في حالة وجود أي ثالف على عدسات أنظمة الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء والرؤية.
 - ٠ لا تقم بعرقلة نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء وأنظمة الرؤية.

أنظمة مساعدة الطيار المتقدم (APAS)

توفر ميزة نظام مساعدة الطيار المتقدم (APAS) في الوضع العادي والسيمائي. عند تفعيل APAS، تواصل الطائرة الاستجابة لأوامر المستخدم وتحفظ مسارها وفقاً لإدخالات عصي التحكم وبيبة الطيران. كما يسهل APAS تجنب العوائق، والحصول على لقطات أكثر استقراراً، ويسمح تجربة طيران أفضل. استمر في تحريك عصي التحكم في أي اتجاه. ستحتسب الطائرة العوائق بالتحليل فوق العائق، أو تحته، أو عن يساره أو يمينه. يمكن للطائرة أيضاً الاستجابة لمدخلات عصا التحكم مع تجاوز العوائق.

عند تفعيل ميزة APAS، يمكن إيقاف الطائرة بالضغط على زر إيقاف الطيران مؤقتاً الموجود على وحدة التحكم عن بعد. تكبح الطائرة وتتحول لمدة ثلاث ثوانٍ وتنظر أوامر أخرى من الطيار.

لتمكين APAS، افتح DJI Fly **Settings** (الإعدادات) < Safety (السلامة)، وقم بتفعيل APAS عن طريق تحديد **Bypass** (تجاوز). حدد الوضع العادي أو الممتاز عند استخدام التجاوز. في الوضع الممتاز، يمكن للطائرة الطيران بشكل أسرع وأكثر سلاسة وأقرب إلى العوائق للحصول على لقطات أفضل مع تجاوز العوائق. ومع ذلك، تزداد مخاطر الاصطدام بالعواائق. الطيران بحذر.

لا يمكن للوضع الممتاز العمل بشكل طبيعي في المواقف التالية:

1. عندما يغير اتجاه الطائرة بسرعة فانها تحلق بالقرب من العوائق.
2. عند الطيران عبر العوائق الفيقيمة مثل المظلات أو الشجيرات بسرعة عالية.
3. عند الطيران بالقرب من العوائق التي لا يمكن اكتشافها.
4. عند الطيران مع واقفي المروحة.

الحماية عند الهبوط (Landing Protection)

سيتم تشغيل الحماية عند الهبوط إذا تم ضبط "تجنب العوائق" على **Brake** أو **Bypass** وسيسحب المستخدم عصا الخانق لأسفل لإنزال الطائرة. يتم تفعيل الحماية عند الهبوط، بمجرد بدء الطائرة في الهبوط.

أثناء حماية الهبوط، سوف تكتشف الطائرة ظرفانياً ما إذا كانت المنطقة مناسبة للهبوط، ثم تهبط الطائرة.

- إذا تقرر أن الأرض غير مناسبة للهبوط، فستحوم الطائرة عندما هبّوطها إلى 0.8 م فوق سطح الأرض. اسحب عصا الخانق لأسفل لأكثر من خمس ثوانٍ وستهبط الطائرة دون استشعار عوائق.

- تأكد من استخدام ميزة APAS عند توفير أنظمة الرؤية. تأكد من عدم وجود بشر أو حيوانات أو أشياء ذات مناطق أسطح صغيرة (مثل فروع الأشجار)، أو أشياء شفافة (مثل الزجاج أو المياه) على طول مسار الرحلة المرغوب.
- تأكد من استخدام ميزة APAS عند توفير أنظمة الرؤية السفلية أو عندما تكون إشارة GNSS قوية. قد لا تعمل ميزة APAS بشكل سليم عندما تطير الطائرة فوق الماء أو فوق مناطق مغطاة بالجليد.
- توخّ أقصى درجات الخبر عند الطيران فوق بيانات شديدة الظل (>> 300 نكس) أو شديد السطوع (< 10,000 نكس).
- انتهاء لتطبيق DJI Fly وتأكد أن الطائرة تعمل في وضع APAS بشكل طبيعي.
- قد لا يعمل نظام APAS بشكل صحيح عندما تحلق الطائرة بالقرب من حدود الطيران أو في منطقة GEO.

مساعد الرؤية

يعلم مساعد الرؤية على تغيير اتجاه السرعة الأفقية (لالأمام والخلف واليسار واليمين) بمساعدة المسخدمين على التحقل وملاحظة العوائق في أعلاه، الطيران، وذلك بفضل نظام الرؤية الأفقي، اسحب للليسار على مؤشر الاتجاه، أو لليمين على الخريطة الصغيرة، أو اضغط على الأيقونة في الأداة اليمنى السفلية من مؤشر الاتجاه للتبدل إلى عرض مساعد الرؤية.

- ⚠️ • عند استخدام مساعد الرؤية، قد تكون جودة نقل الفيديو أقل بسبب حدود عرض النطاق الترددي لناقل الحركة، أو أداء الهاتف الخلوي، أو دقة نقل الفيديو للشاشة على وحدة التحكم عن بعد.
- من الطبيعي أن تظهر المراوح في عرض مساعد الرؤية.
- يجب استخدام مساعد الرؤية كمراجع فقط. لا يمكن عرض الجدران الزجاجية والأشياء الصغيرة مثل فروع الأشجار والأسلاك الكهربائية وسلال الطائرات الورقية بدقة.
- لا يتوفر مساعد الرؤية عندما لا تتطابق الطائرة أو عندما تكون إشارة إرسال الفيديو ضعيفة.



يشير اتجاه الخط إلى الاتجاه الأفقي الحالي للطائرة، ويشير طول الخط إلى السرعة الأفقية للطائرة.

السرعة الأفقية للطاولة

يشير إلى اتجاه عرض مساعد الرؤية. اضغط باستمرار لففل الاتجاه.

اتجاه عرض مساعد الرؤية

انقر للتبدل من عرض مساعد الرؤية إلى الخريطة الصغيرة.

الانتقال إلى الخريطة المصغرة

انقر لقليل عرض مساعد الرؤية.

طي

انقر لزيادة عرض مساعد الرؤية.

الحد الأقصى

يشير إلى أن اتجاه عرض مساعد الرؤية مقفل. انقر لإلغاء القفل.

مغلق

- 💡 • عندما لا يكون الاتجاه مقفلًا في اتجاه معين، يتحول عرض مساعد الرؤية تلقائيًا إلى اتجاه الطيران الحالي. اضغط على أي سهم توجيهي آخر لتبديل اتجاه عرض مساعد الرؤية لمدة ثلث ثوان قبل العودة إلى عرض اتجاه الطيران الأفقي الحالي.
- عند قفل الاتجاه في اتجاه معين، انقر فوق أي سهم اتجاه آخر لتبديل اتجاه عرض مساعد الرؤية لمدة ثلث ثوان قبل العودة إلى اتجاه الطيران الأفقي الحالي.

تحذير التصادم

عند اكتشاف عائق في اتجاه العرض الحالي، تعرض طريقة عرض مساعد الرؤية تحذيراً بالتصادم. يتم تحديد لون التحذير من خلال المسافة بين العائق والطائرة.



لون تحذير التصادم	المسافة بين الطائرة والعايق
أصفر	2.2 إلى 5 متر
أحمر	≥ 2.2 متر

- يكون مجال رؤية مساعد الرؤية في جميع الاتجاهات 70 درجة تقريباً. من الطبيعي عدم رؤية عائق في مجال الرؤية في أثناء التحذير من التصادم. ⚠
- لا يتم التحكم في تحذير التصادم من خلال مفتاح عرض خريطة الرادار ويظل مرئياً حتى عند إيقاف تشغيل خريطة الرادار.
- لا يظهر تحذير التصادم إلا عند عرض مساعد الرؤية في النافذة الصغيرة.

مسجل رحلة الطيران

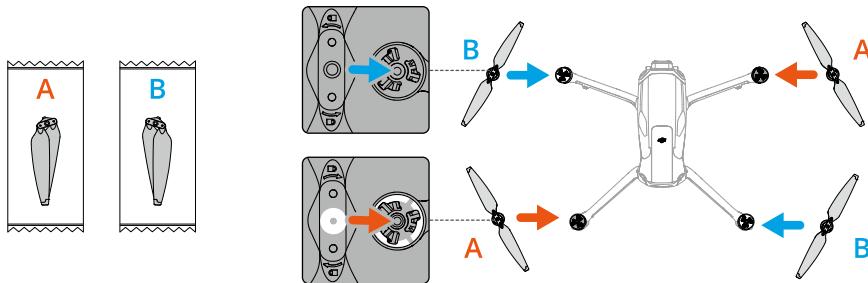
يتم حفظ بيانات الرحلة بما في ذلك القياس عن بعد للرحلة، ومعلومات حالة الطائرة، وغيرها من المعلومات لتقديمها إلى مسجل البيانات الداخلي للطائرة. يمكن الوصول إلى البيانات باستخدام DJI Assistant 2 (مجموعة الطائرات بدون طيار للمستهلكين).

المراوح

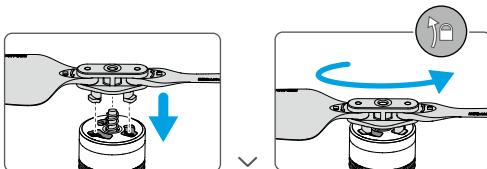
يوجد نوعان من المراوح سريعة الإبعاد متخصصة الضحيج لطائرة DJI Air 3، وهي مصممة للدوران في مختلف الاتجاهات. تُستخدم العلامات لتوسيع أي مراوح يجب تركيبها بآي محركات. تأكد من مطابقة المروحة والمحرك باتباع التعليمات.

ثبيت المراوح

يوجد نوعان من المراوح في عبوة DJI Air 3، وهما المراوح A والمراوح B. تم توسيم عبوة نوعي المراوح بـ A وB على التوالي، جنباً إلى جنب مع توضيحات موقع التركيب. قم بتركيب المراوح A بعلامات دائريَّة رمادية على المحركات ذات العلامات الرمادية. وبالمثل، قم بتركيب المراوح B بدون العلامات على المحركات بدون العلامات. اسْمِر في الضغط على المحرك بإحدى يديك، واضغط على المروحة لأسفل باليد الأخرى، وقم بالتدوير في الاتجاه المحدد على المروحة حتى تنبع إلى الخارج وتحتفي في مكانها. افرد ريش المراوح.



>



(1)

(2)

فك المراوح

اضغط المراوح لأسفل على المحركات وأدراها باتجاه الفك.

- أصال المروحة حادة. تعامل معه بحذر. ⚠️

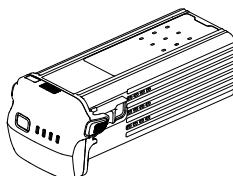
- لا تستخدم إلا المراوح الرسمية من DJI. لا تخلط بين أنواع المراوح.
- المراوح هي مكونات قابلة للاستهلاك. قم بشراء مراوح إضافية إذا لزم الأمر.
- تأكد من ثبيت المراوح والمحركات بشكل آمن قبل كل رحلة.
- تأكد أن جمجمة المراوح بحالة جيدة قبل كل رحلة. لا تستخدم مراوح قديمة، أو مشققة، أو مكسورة.
- ابق بعيداً عن المراوح أو المحركات أثناء دورانها لتفادي الإصابات.
- لتجنب طلف المراوح، ضع الطائرة بشكل صحيح أثنا، النقل أو التخزين. لا تضغط على المراوح أو ثنيها. في حالة ظف المراوح، قد يتأثر أداء الرحلة.
- تأكد من أن المحركات مرئية بأمان وتدور بسلامة. اهبط بالطائرة على الفور إذا انحسر المحرك ولم يستطع الدوران بحرية.
- لا تحاول تعديل بنية المحركات.
- لا تلمس المحركات ولا تدع يديك أو أجزاء جسمك يلامسها بعد رحلة الطيران؛ إذ قد تكون ساخنة.
- لا تسد أي فتحات تهوية على المحركات أو على جسم الطائرة.
- تأكد أن صوت محركات ESC طبيعي عند التزويد بالطاقة.

بطارية الطيران الذكية

بطارية الطيران الذكية لطائرة 3 DJI Air 3 بجهد 14.76 فولت، وقدرة 4241 ملي أمبير/ساعة مع وظيفة الشحن والتغذية الذكي.

ميزات البطارية

1. عرض مستوى البطارية: تعرض مؤشرات LED الخاصة بمستوى البطارية مستوى البطارية الحالي.
2. وظيفة التغذية التلقائية: لمنع انفصال البطارية، يتم تغريغها تلقائياً إلى 96% من مستوى شحنها عندما تظل في وضع السكون لمدة ثلاثة أيام، ويتم تغريغها تلقائياً إلى 60% من مستوى شحنها عندما تظل ساكنة لمدة تسعه أيام. من الطبيعي الشعور بسخونة طفيفة تبعثر



3. من البطارية أثناء عملية التغذية.
3. الشحن المتوازن: أثناء الشحن، يتم موازنة الجهد الكهربائي لخلايا البطارية تلقائياً.
4. الحماية من الإفراط في الشحن: توقف البطارية عن الشحن تلقائياً بمجرد اكتمال شحنها.
5. اكتشاف درجة الحرارة: لا شحن البطارية إلا عندما تتراوح درجة الحرارة بين 5 درجات و40 درجة مئوية (41 درجة و104 درجة فهرنهايت) لتجنب طهتها.
6. الحماية من النار الزائد: يتوقف شحن البطارية في حالة اكتشاف نيار زائد.
7. الحماية من الإفراط في التغذية: يتوقف التغذية تلقائياً لمنع التغذية الزائد عندما لا تكون البطارية قيد الاستخدام. لا يتم تمكين الحماية

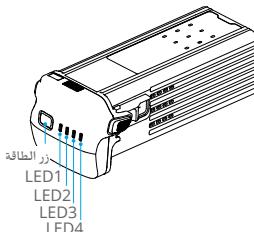
- من التفريغ الرائد عندما تكون البطارية قيد الاستخدام.
8. الحماية من فقر الدائرة الكهربائية: يتم قطع الإمداد بالتيار طقاطياً في حالة اكتشاف قصر دائرة.
 9. الحماية من طفح خلايا البطارية: سيعرض التطبيق تحذيرًا عند اكتشاف خلية بطارية تالفة.
 10. وضع السبات: توقف البطارية بعد 5 إلى 20 ثانية من عدم النشاط ل توفير الطاقة. إذا كان مستوى شحن البطارية أقل من 5%, فتدخل البطارية في وضع السبات لمنع التفريغ الرائد بعد سكوتها لست ساعات. في وضع السبات، لا تضيء مؤشرات LED الخاصة بمستوى البطارية عند الضغط على زر الطائرة. اشحن البطارية لتشفيتها من الشبات.
 11. الاتصالات: يتم إرسال معلومات عن الجهد الكهربائي للبطارية، وسماعها، والتيار إلى الطائرة.
 12. تعليمات الصيانة: تتحقق البطارية تلقائياً من اختلافات الجهد بين خلايا البطارية وتقرر ما إذا كانت الصيانة مطلوبة أم لا. إذا كانت الصيانة مطلوبة، ستوضح مؤشرات LED الأربعية الخاصة بمستوى البطارية مرتين كل ثانية وتومض لمدة ثانيةين عندما يضغط المستخدم على زر التشغيل للتحقق من مستوى البطارية. في هذه الحالة، إذا تم إدخال البطارية في الطائرة وتشغيلها، فلن تتمكن الطائرة من الإقلاع، وسيظهر مطالبة بالصيانة في DJI Fly. إذا كانت مؤشرات LED الخاصة بمستوى البطارية تومض للصيانة أو ظهرت مطالبة الصيانة في DJI Fly، فاتبع المطالبة بشحن البطارية بالكامل ثم اتركها لمدة 48 ساعة. إذا استمرت البطارية في عدم العمل بعد مررتين من الصيانة، فاتصل بدعم DJI.

- ارجع إلى توجيهات السلامة وملصق البطارية قبل الاستخدام. يتحمل المستخدمون المسؤولية الكاملة عن أي اتهامات لمتطلبات السلامة الواردة على الملصق.

استخدام البطارية

فحص مستوى شحن البطارية

اضغط على زر التشغيل مرة واحدة للتحقق من مستوى البطارية عند إيقاف التشغيل.



● تعرض مؤشرات LED لمستوى طاقة البطارية مستوى طاقة البطارية أثناء التفريغ. يتم تحديد حالات مؤشرات LED أدناه:

● ممؤشر LED مُضاء:

● ممؤشر LED يومنى:

مستوى شحن البطارية	LED4	LED3	LED2	LED1
88%-100%				
76%-87%				
63%-75%				
51%-62%				
38%-50%				
26%-37%				
13%-25%				
0%-12%				

التزويد بالطاقة/فصل الطاقة

اضغط على زر التشغيل مرة واحدة، ثم اضغط مجدداً، واستمر في الضغط لثانيتين لتشغيل البطارية أو إيقافها. تعرّف مؤشرات LED لمستوى شحن البطارية مزدوجة بالطاقة. تطفّن مؤشرات LED لمستوى شحن البطارية عند إيقاف تشغيل البطارية.

إشعار انخفاض درجة الحرارة

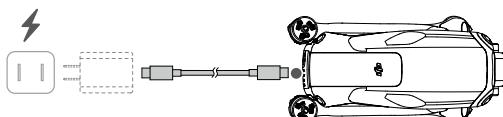
١. تقل سعة البطارية بشكل كبير عند الطيران في درجات حرارة منخفضة من 10-14 درجة إلى 41 درجة فهرنهايت). يُوصى بالصومب بالطاقة في مكانها لفترة لتسخين البطارية. تأكد من شحن البطارية بالكامل قبل الإقلاع.
٢. لا يمكن استخدام البطاريات في بيئات منخفضة درجة الحرارة للغاية تقل عن 10-14 درجات فهرنهايت (14 درجات مئوية تحت الصفر).
٣. عندما يكون الطيران في بيئات منخفضة درجة الحرارة، قم بإيقافه بمجرد عرض تطبيق DJI Fly تحذير انخفاض مستوى شحن البطارية.
٤. لضمان الأداء الأمثل، أبقِ درجة حرارة البطارية أعلى من 20 درجة مئوية (68 درجة فهرنهايت).
٥. تقل سعة البطارية المنخفضة في البيئات ذات درجات الحرارة المنخفضة من أداء مقاومة الطائرة لسرعة الرياح. الطيران بحذر.
٦. توخي الحذر الشديد عند الطيران على مستوى بحر مرتفع مع درجة حرارة منخفضة.

شحن البطارية

افحِن البطارية بالكامل قبل كل استخدام. يُوصى باستخدام أجهزة الشحن التي تُوفِّرها DJI. مثل DJI Air 3 Battery Charging Hub أو DJI 65W Portable Charger أو DJI 100W USB-C Power Adapter. تتفَّقَّل بزيارة متجر DJI الرسمي عبر الإنترنت للحصول على المزيد من المعلومات أحْدَاث شحن DJI الرسمية.

استخدام الشاحن

١. قم بتوصل الشاحن بمصدر طاقة تيار متعدد 100-240 فولت، 50/60 هرتز؛ استخدم كابل طاقة بمواصفات مناسبة للشحن، واستخدم محول طاقة إذا لزم الأمر).
٢. قم بتوصل الطائرة بالشاحن باستخدام كابل شحن البطارية أثناء إيقاف تشغيل البطارية.
٣. تعرّف مصابيح LED لمستوى شحن البطارية مستوى البطارية الحالي أثناء الشحن.
٤. يتم شحن البطارية بالكامل عندما تكون جميع مؤشرات LED لمستوى شحن البطارية مطفأة، افصل الشاحن عندما تكون البطارية مشحونة بالكامل.



- لا تشحن بطارية الطيران الذكية فور الطيران؛ إذ قد تكون ساخنة للغاية. اترك البطارية لتبرد حتى تقترب من درجة حرارة الغرفة قبل معاودة الشحن.
- يتوقف الشاحن عن شحن البطارية إذا كانت درجة حرارة خلية البطارية ليست من 5 درجات إلى 40 درجة مئوية (41 درجة إلى 104 درجة فهرنهايت). تتراوح درجة حرارة الشحن المطلوبة من 22 درجة إلى 28 درجة مئوية (71.6 درجة إلى 82.4 درجة فهرنهايت).
- اشحن البطارية بالكامل مرة واحدة على الأقل كل ثلاثة أشهر للحفاظ على سلامتها.
- يُوصى بمخزيق البطاريات بنسبة 30% أو أقل قبل النقل. ويمكن القيام بذلك بمحليق الطائرة في مكان مفتوح حتى يبقى أقل من 30% من الشحن.

يوضح الجدول أدناه حالات LED لمستوى شحن البطارية أثناء الشحن.

مستوى شحن البطارية	LED4	LED3	LED2	LED1
0%-50%	◎	◎	●	●
51%-75%	◎	●	●	●
76%-99%	●	●	●	●
100%	◎	◎	◎	◎

استخدام موزع الشحن

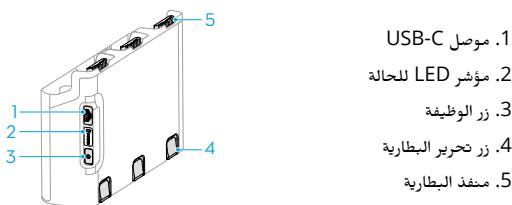


نفضل بزيارة الرابط أدناه لمشاهدة مقاطع الفيديو التعليمية الخاصة بموزع شحن البطارية DJI Air 3.



<https://s.dji.com/guide65>

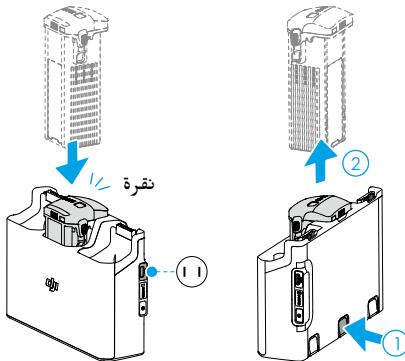
تم تصميم موزع شحن البطارية DJI Air 3 لشحن ما يصل إلى ثلاث بطاريات طيران ذكية. بعد تثبيت بطاريات الطيران الذكية، يمكن أن توفر لوحة الشحن الطاقة للأجهزة الخارجية عبر منفذ USB-C. مثل وحدات الحكم عن بعد أو الهاتف المحمولة. يمكن أيضًا أن تستخدم لوحة الشحن وظيفة تراكم الطاقة لنقل الطاقة المتبقية للعديد من البطاريات منخفضة الطاقة إلى البطارية بأعلى طاقة ممكنة.



- موزع الشحن متوافق فقط مع بطاريات الطيران الذكي DJI Air 3. لا تُحاول استخدام موزع الشحن هذا مع طرازات البطاريات الأخرى. △
- ضع موزع الشحن على سطح مستوٍ ومستقرٍ مع تهوية جيدة عند شحن جهاز خارجي أو تجميع الطاقة. تأكد من عزل الجهاز بشكل صحيح لمنع مخاطر الحريق.
- لا تطمس الأطراف المعدنية الموجودة على منافذ البطارية. قم بتنظيف الأطراف المعدنية بقطعة قماش نظيفة وجافة إذا كان هناك أي تراكم ملحوظ.
- تأكد من شحن البطاريات ذات طاقة البطارية المنخفضة في الوقت المناسب. يوصى بتخزين البطاريات في موزع الشحن. يتحقق موزع الشحن تلقائيًا من طاقة البطارية كل سبعة أيام. عندما يكون مستوى طاقة البطارية 0%، ستُشحن البطارية ذات مستوى الطاقة المرتفع البطارية ذات مستوى الطاقة المنخفض حتى تصل طاقتها إلى 5% لمنع التفريغ الزائد.

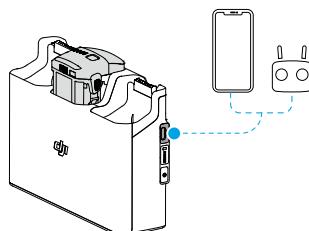
شحن بطارية الطيران الذكية

- أدخل البطاريات في موزع الشحن حتى يصدر صوت نقرة.
- قم بتوصل موزع الشحن بمأخذ طاقة باستخدام شاحن. يوصى باستخدام موزع الطاقة DJI USB-C بقدرة 100W. سيتم شحن بطارية الطيران الذكية ذات مستوى الطاقة الأعلى أولاً ثم سيتم شحن الباقى بالسلسل وفقاً لمستويات الطاقة. يشير مؤشر LED الحالة هنا إلى مستوى البطارية أثناء الشحن. راجع أوصاف مؤشر LED للحالة لمزيد من المعلومات حول أنماط وميقات مؤشر LED للحالة.
- يمكن تخزين البطاريات في موزع الشحن بعد الشحن. اضغط مع الاستمرار على زر تحرير البطارية لإزالة البطارية المقابلة من موزع الشحن.



استخدام موزع الشحن كبنك للطاقة

- أدخل بطارية واحدة أو أكثر في موزع الشحن. قم بتوصل جهاز خارجي عبر منفذ USB-C، مثل الهاتف المحمول أو وحدة التحكم عن بعد.
- اضغط على زر الوظيفة، وسيتحول مؤشر حالة موزع الشحن إلى اللون الأخضر الثابت. سيتم تفريغ شحن البطاريات ذات أدنى مستوى طاقة أولاً ثم يتم تفريغ شحن البطاريات المتبقية بالسلسل.
- لإيقاف شحن الجهاز الخارجي، افصل الجهاز الخارجي من موزع الشحن.



• إذا كان الشحن المتبقى للبطارية أقل من 7%，فلن تتمكن البطارية من شحن الجهاز الخارجي. ▲

الطاقة المتر acum

1. أدخل أكثر من بطارية في موزع الشحن، واضغط مع الاستمرار على زر الوظيفة حتى يتحول مؤشر LED للحالة إلى اللون الأخضر. بممض مؤشر LED لحالة لموزع الشحن باللون الأخضر، ويتم نقل الشحن من البطارية ذات أدنى مستوى طاقة إلى البطارية ذات أعلى مستوى طاقة.

2. لإيقاف تراكم الطاقة، اضغط مع الاستمرار على زر الوظيفة حتى يتحول مؤشر LED للحالة إلى اللون الأصفر. بعد إيقاف تراكم الطاقة، اضغط على زر الوظيفة للتحقق من مستوى طاقة البطاريات.

⚠ * يوقف تراكم الطاقة تلقائياً في الحالات التالية:

a. البطارية المستقبلة مشحونة بالكامل، أو طاقة بطارية الإخراج أقل من 5%.

b. يتم توصيل شاحن أو جهاز خارجي بموزع الشحن أو إدخال أي بطارية أو سحبها من موزع الشحن أثناء تراكم الطاقة.

c. يتوقف تراكم الطاقة لأكثر من 15 دقيقة بسبب درجة حرارة البطارية غير الطبيعية.

* بعد تراكم الطاقة، اشحن البطارية بأقل مستوى طاقة في أقرب وقت ممكن لتجنب تفريغ الشحن.

أوصاف مؤشرات LED للحالة

نطء الوميض	الوصف
—	أصفر ثابت موزع الشحن في وضع السكون
.....	النبضات الخففاء شحن البطارية أو تراكم الطاقة
—	أخضر ثابت جميع البطاريات مشحونة بالكامل أو تمد الأجهزة الخارجية بالطاقة
.....	وميض أصفر درجة حرارة البطاريات منخفضة جداً أو مرتفعة جداً (لا حاجة إلى مزيد من التشغيل)
—	إضاءة ثابتة باللون الأحمر خطأ في مصدر الطاقة أو خطأ في البطارية (قم بإزالة البطاريات وإعادة تركيبها أو أفصل الشاحن وقم بتوصيله)

آليات حماية البطارية

يمكن أن تعرض مؤشرات LED الخاصة بمستوى شحن البطارية إنذارات حماية البطارية الناتجة عن ظروف الشحن غير الطبيعية.

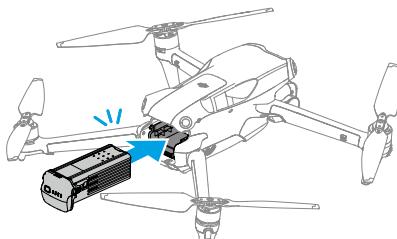
آليات حماية البطارية

الحالات	نطء الوميض	LED4	LED3	LED2	LED1
اكتشاف تيار مفرط	بومض LED2 مرتبين في الثانية	○	○	●	○
اكتشاف قصر دائرة	بومض LED2 ثلاث مرات في الثانية	○	○	●	○
اكتشاف شحن مفرط	بومض LED3 مرتبين في الثانية	○	●	○	○
اكتشاف شاحن بجهد مفرط	بومض LED3 ثلاث مرات في الثانية	○	●	○	○
درجة حرارة الشحن منخفضة للغاية	بومض LED4 مرتبين في الثانية	●	○	○	○
درجة حرارة الشحن مرتفعة للغاية	بومض LED4 ثلاث مرات في الثانية	●	○	○	○

إذا تم تشبيط أي آلة حماية البطارية، فمن الضروري فصل البطارية من الشاحن، ثم توصيلها به مرة أخرى ليتم استئناف الشحن. إذا كانت درجة حرارة الشحن غير طبيعية، فانتظر حتى تعود إلى طبيعتها. ستستأنف البطارية الشحن تلقائياً دون الحاجة إلى فصل الشاحن وتوصيله مرة أخرى.

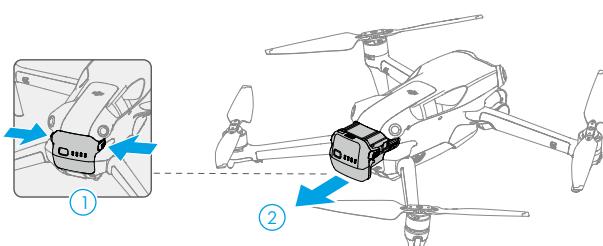
تركيب بطارية الطيران الذكي

ركب بطارية الطيران الذكي في حجرة البطارية بالطائرة. تأكد من إدخال البطارية بالكامل بصوت نقرة، مما يشير إلى أن مشابك البطارية مثبتة بإحكام.



فك بطارية الطيران الذكي

اضغط مشابك البطارية على جانبي البطارية لفكها من الحجرة.



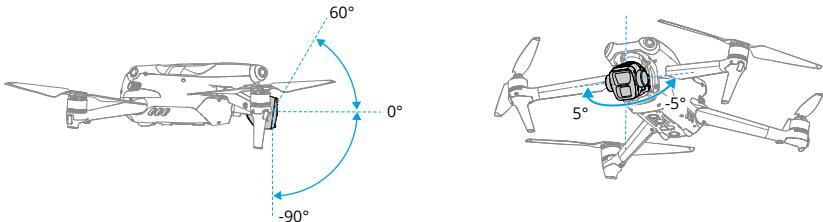
• لا تقم بإدخال البطارية أو إزالتها أثناء تشغيل الطائرة. ⚠

• تأكد من تركيب البطارية بإحكام.

جهاز التثبيت والكاميرا

خصائص جهاز التثبيت

يتوفر الجيمبال ثلاثي المحاور استقراراً للكاميرا، مما يتيح لك التقاط صور ومقاطع فيديو واضحة ومستقرة في سرعات طيران عالية. يتمتع الجيمبال بنسق إمالة تحكم يتراوح من -5° إلى +5° درجة إلى +60° درجة ونطاق انحدار تحكم يتراوح من -90° إلى 0°.



استخدم قرص الجيمبال على وحدة التحكم عن بعد للتحكم في إمالة الجيمبال. وبخلاف ذلك، قم بذلك من خلال عرض الكاميرا في DJI Fly. أضف مع الاستمرار على الشاشة حتى يظهر شريط ضبط الجيمبال. اسحب الشريط لأعلى أو لأسفل للتحكم في الإمالة ولليسار أو اليمين للتحكم في الوعاء.

وضع تشغيل جهاز التثبيت

يتوفر وضع تشغيل للجيمبال. يمكنك التبديل بين مختلف أوضاع التشغيل في DJI Fly.

وضع التثبيت: تظل زاوية ميل الجيمبال ثابتة بالنسبة للمسار الأفقي. يمكن للمستخدمين ضبط إمالة الجيمبال. هذا الوضع مناسب لعمليات التقاط الصور الثابتة.

وضع FPV: عندما تطير الطائرة للأمام، ينماط الجيمبال مع حركة الطائرة لتوفير تجربة تحلق لأول شخص.

- ⚠️ **a.** عندما تكون الطائرة ممزوجة بالطاقة، لا تضغط على الجيمبال أو تطرق عليه. أغلق بالطائرة من الأرض المفتوحة والمسطحة لحماية الجيمبال أثناء الإلاعات.
- بعد تركيب العدسة ذات الزاوية الواسعة، تأكد من إسواء الجيمبال وتوجهه للأمام قبل الإقلاع، حتى تتمكن الطائرة من اكتشاف حالة تركيب العدسة ذات الزاوية الواسعة بشكل صحيح. سيكون الجيمبال مسؤولاً عن تشغيل الطائرة، إذا كان الجيمبال يدور، فسيتم إعادة تمركز الجيمبال باستخدام وحدة التحكم عن بعد أو DJI Fly، على النحو التالي:
 - أ. انقر فوق إعادة تمركز الجيمبال في الإعدادات < صفحة التحكم في DJI Fly
- ب. اضغط على زر RC-N2 (Fn) أو زر C1 (Fn) القابل للشخصين (DJI RC 2) في وحدة التحكم عن بعد. الوظيفة الافتراضية هي تحديد الجيمبال أو توجيه الجيمبال لأسفل، والتي يمكن تخصيصها.
- لتنبؤ وظائف Asteroid و Pano بعد تثبيت عدسة الزاوية الواسعة.
- قد تطير عناصر دقيقة في الجيمبال بسبب تصادم أو ارتطام؛ مما قد يؤدي إلى عدم أداء الجيمبال لوظيفته المعتادة.
- تجنب دخول الأنترية أو الرمل إلى جهاز التثبيت، وبخاصة محركات جهاز التثبيت.
- قد يحدث خطأ في محرك الجيمبال إذا تمت إعاقة الجيمبال بأي شيء آخر عند وضع الطائرة على أرض غير مستوية أو على العشب، أو إذا عززت الجيمبال لفوة خارجية مفرطة مثل الاصطدام.
- لا تعرّض الجيمبال لفوة خارجية بعد تشغيل الطائرة.
- لا وضع أي حمولة إضافية على الجيمبال عدا الملحقات الرسمية؛ إذ قد يؤدي ذلك إلى عمله على نحو غير طبيعي، أو قد يؤدي إلى ظهور دام في المحرك.
- قم بإزالة واقي الجيمبال قبل تزويد الطائرة بالطاقة. ركب واقي الجيمبال عندما لا تكون الطائرة قيد الاستخدام.
- قد يؤدي الطيران في ضباب أو سحاب كثيف إلى بطل جهاز التثبيت، مما يؤدي إلى عطل مؤقت له. ثم يستعيد الجيمبال وظيفته كلية بمجرد جفافه.

خصائص الكاميرا

تتميز DJI Air 3 بـ نظام كاميرا مزدوجة ينبعون من كاميرا واسعة الزاوية وكاميرا متوسطة عن بعد، مناسبة لسباقيات التصوير المخططة. تتميز الكاميرا واسعة الزاوية بمستشعر CMOS مقاس 1/1.3 بوصة وبوحدات بكسل فعالة تبلغ 48 ميجابكسل. من خلال فتحة f/1.7 وطول بؤرزي مكافئ يبلغ 24 مم، يمكن للكاميرا واسعة الزاوية التصوير من 1 م إلى ما لا نهاية. ويمكنه التقاط مقاطع فيديو بدقة 4K 60 إطاراً في الثانية وصور بدقة 48 ميجابكسل، ويدعم التكبير/التصغير حتى 3 أضعاف.

تتميز الكاميرا المتوسطة عن بعد بمستشعر CMOS مقاس 1/1.3 بوصة وبوحدات بكسل فعالة تبلغ 48 ميجابكسل. من خلال فتحة f/2.8 وطول بؤرزي مكافئ يبلغ 70 مم، يمكن للكاميرا الهاتف المتوسطة التصوير من 3 أمتار إلى ما لا نهاية. ويمكنه التقاط مقاطع فيديو بدقة 4K 60 إطاراً في الثانية وصور بدقة 48 ميجابكسل، ويدعم التكبير/التصغير حتى 9 أضعاف.

- ⚠ لا تعرّض عدسة الكاميرا في بيته مفرزة بأيّة بأشعة ليزر، مثل عرض الليزر، ولا توجه الكاميرا إلى مصادر الضوء الشديدة لفترة طويلة، مثل الشمس في يوم صافٍ لتجنب إتلاف مستشعر الكاميرا.
- تأكد أن درجة الحرارة والرطوبة مناسبتين للكاميرا أثناء الاستخدام والتخزين.
- استخدم منظف عدسات لتنظيف العدسة لتجنب تلفها أو الحصول على جودة غير جيدة للصور.
- لا تسد أي فتحات ههوية على الكاميرا، حيث أن الحرارة المتبعثنة يمكنها إتلاف الجهاز وأصابة المستخدم.
- قد لا تترك الكاميرات على الأهداف بشكل صحيح في الحالات التالية:
 - a. تصوير الأشياء الظلامية بعيداً.
 - b. تصوير الأشياء ذات الأنماط والمسوحات المتطابقة المتكررة أو بدون أنماط أو متسوّجات واضحة.
 - c. تصوير الأشياء اللمعنة أو العاكسة (مثل إضاءة الشارع والزجاج).
 - d. تصوير الأشياء الومضة.
 - e. تصوير الأشياء سريعة الحركة.
 - f. عندما تتحرك الطائرة/الجيمبال بسرعة.
 - g. تصوير الأحسام بمسافات متغيرة في نطاق التركيز البؤري.

تخزين الصور ومقاطع الفيديو وتصديرها

تخزين الصور ومقاطع الفيديو

تحتوي DJI Air 3 على مساحة تخزين مضمونة قدرها 8 جيجابايت وتدعيم استخدام بطاقة microSD لتخزين الصور ومقاطع الفيديو. يجب تفريغ بطاقة SDXC أو UHS-I microSD بسبب شروط القراءة والكتابة العالية الازمة لبيانات الفيديو عالية الدقة. ارجع إلى قسم المواصفات لمزيد من المعلومات حول بطاقات حمل المحفوظ بها.

تصدير الصور ومقاطع الفيديو

- استخدم QuickTransfer لتصدير اللقطات إلى هاتف محمول.
- قم بوصول الطائرة كجهاز كمبيوتر باستخدام كابل بيانات، وقم بتصدير اللقطات في وحدة التخزين المدمجة للطائرة أو في بطاقة microSD المفيدة على الطائرة، لا تحتاج الطائرة إلى التشغيل أثناً، عملية التصدير.
- أخرج بطاقة microSD من الطائرة وأدخلها في قارئ البطاقات، وقم بتصدير اللقطات في بطاقة microSD من خلال قارئ البطاقات.
- ⚠ لا نُنصح بإزالة بطاقة microSD من الطائرة عند التقاط الصور أو مقاطع الفيديو. وذلك لأنّه يتلف بطاقة microSD.
- لضمان استقرار نظام الكاميرا، تقتصر تسجيلات الفيديو المفردة على حد 30 دقيقة.
- تحقق من إعدادات الكاميرا قبل استخدام لضمان تكوينها بشكل صحيح.
- قبل تصوير صور أو مقاطع فيديو مهمة، القطع بعض الصور لاختبار ما إذا كانت الكاميرا تعمل على نحو صحيح.
- تأكد من فصل الطاقة عن الطائرة بشكل صحيح، والا فلن يتم حفظ معلمات الكاميرا، وقد تتأثر أي مقاطع فيديو ممسوحة. لا تحمل DJI مسؤولية فقدان ياتج عن أي صورة أو فيديو يتم تسجيله بطريقة لا يمكن فرقها، لها بواسطة الأجهزة.

QuickTransfer

يمكن لطائرة DJI Air 3 الاتصال مباشرة بالأجهزة المحمولة عبر Wi-Fi، مما يتيح للمستخدمين تنزيل الصور ومقاطع الفيديو من الطائرة إلى الجهاز المحمول من خلال DJI Fly دون الحاجة إلى وحدة التحكم عن بعد. يمكن للمستخدمين الاستمتاع بسرعات تنزيل عالية ومريحة بمعدل نقل يصل إلى 30 ميجابايت/ثانية.

الاستخدام

الطريقة الأولى: الجهاز المحمول غير متصل بوحدة التحكم عن بعد

1. شغل الطائرة وانتظر حتى تكتمل إختبارات الشخصي الذاتي للطائرة.
2. تأكد من تمكن Wi-Fi على الجهاز المحمول. قم بتشغيل DJI Fly وستظهر رسالة للاتصال بالطائرة.
3. انقر على الإتصال. بمجرد نجاح الاتصال، يمكن الوصول إلى الملفات الموجودة على الطائرة وتثبيتها بسرعة عالية. عند توصيل الجهاز المحمول بالطائرة لأول مرة، اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل في الطائرة لمدة ثانيةين للتأكيد.

الطريقة الثانية: الجهاز المحمول متصل بوحدة التحكم عن بعد

1. تأكد من أن الطائرة متصلة بالجهاز المحمول عبر وحدة التحكم عن بعد وأن المحركات لا تعمل.
2. قم بتمكين Bluetooth وWi-Fi على الجهاز المحمول.
3. قم بتشغيل DJI Fly. وأدخل التشغيل، وانقر في الزاوية اليمنى العليا للوصول إلى الملفات الموجودة على الطائرة للتنزيل بسرعة عالية.

⚠ لا يمكن أن يدعم DJI RC 2 QuickTransfer

- لا يمكن تحقيق الحد الأقصى لمعدل التنزيل إلا في البلدان والمناطق المسموح فيها بالتردد 5.8 جيجا هرتز بموجب القوانين واللوائح، وعند استخدام الأجهزة التي تدعم نطاق بتردد 5.8 جيجا هرتز واتصال Wi-Fi، وفي بيئه خالية من الشوшиش أو العواائق. إذا كانت اللوائح المحلية لا تسمح بالتردد 5.8 جيجا هرتز (مثل اليابان)، أو أن الجهاز المحمول الخاص بالمستخدم لا يدعم نطاق التردد 5.8 جيجا هرتز، أو يوجد شوشيش كبير في البيئة فإن QuickTransfer سيستخدم نطاق التردد 2.4 جيجا هرتز وسيخفي الحد الأقصى لسرعة التنزيل إلى 6 ميجابايت/ثانية.
- تأكد من تمكن خدمات Wi-Fi وBluetooth، والموقع على الجهاز المحمول قبل استخدام QuickTransfer.
- عند استخدام QuickTransfer، ليس من الضروري إدخال كلمة مرور Wi-Fi في صفحة الإعدادات الخاصة بالجهاز المحمول من أجل الاتصال. قم بتشغيل DJI Fly وستظهر رسالة للاتصال بالطائرة.
- استخدم QuickTransfer في بيئه خالية من العواائق وبدون أي الشوشيش وابعد عن مصادر الشوشيش مثل أجهزة التوجيه اللاسلكية أو مكبرات الصوت التي تعمل بتقنية Bluetooth أو سماعات الرأس.

وحدة التحكم عن بعد

يصف هذا القسم ميزات وحدة التحكم عن بعد ويتضمن تعليمات للتحكم في الطائرة والكاميرا.

وحدة التحكم عن بعد

DJI RC 2

يتميز جهاز التحكم عن بعد DJI RC 2 بـDJI Video O4، ويحمل في كل من نطاقات التردد 2.4 جيجاهرتز و5.8 جيجاهرتز. وهي قادرة على اختيار أفضل قناة لإرسال طفلاً ويمكنه نقل رؤية مباشرة عالية الدقة 1080 بكسل 60 إطاراً في الثانية من الطائرة إلى وحدة التحكم عن بعد من على مسافة يصل إلى 20 كم (12.4 ميل) (متوافق مع معايير FCC ومقاس في منطقة مفتوحة واسعة دون دخال). كما أن DJI RC 2 مزود بشاشة لمس مقاس 5.5 بوصة (دقة 1920×1080 بكسل) ومجموعة كبيرة من عناصر التحكم والأزرار القابلة للتخصيص، مما يتيح للمستخدمين التحكم في الطائرة بسهولة وتغيير إعدادات الطائرة عن بعد. يأتي DJI RC 2 مزوداً بالعديد من الوظائف الأخرى مثل اتصال Bluetooth، (GPS+Beidou+Galileo)، Wi-Fi، وـGNSS والمدمج.

تحتوي وحدة التحكم عن بعد على عصا تحكم قابلة للنصل، ومكبرات صوت مدمجة، ووحدة تخزين داخلية بسعة 32 جيجابايت، وتدعى استخدام بطاقة microSD لتلبية احتياجات التخزين الإضافية.

تُوفّر البطارية المضمنة 6200 ملي أ أمبير في الساعة بطاقة 22.32 واط في الساعة لوحدة التحكم عن بعد بـأقصى لوقت تشغيل يبلغ ثلاثة ساعات.

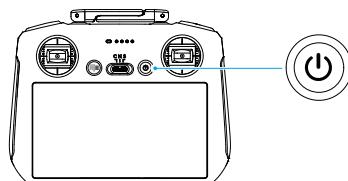
- لا يمكن تحقيق معدل التسرب الأقصى إلا في البلدان والمناطق التي تسمح فيها القوانين واللوائح المحلية بـتردد 5.1 جيجاهرتز. ⚠️

التشغيل

التزويد بالطاقة/فصل الطاقة

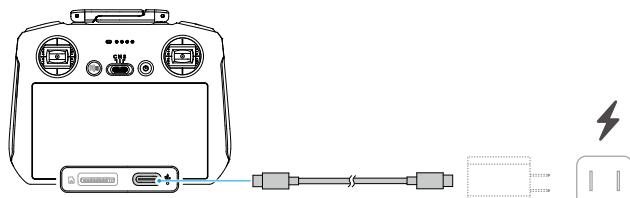
اضغط على زر الطاقة مرة واحدة للتحقق من مستوى شحن البطارية حالياً.

اضغط مرة واحدة، ثم اضغط مرة أخرى مع الاستمرار لتشغيل الطاقة بوحدة التحكم عن بعد أو إيقافها.



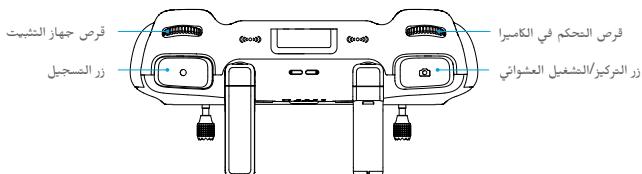
شحن البطارية

قم بوصول شاحن بمنفذ USB-C في وحدة التحكم عن بعد. يستغرق شحن وحدة التحكم عن بعد بالكامل حوالي ساعة و30 دقيقة (مع شاحن USB 9V3 أمبير).



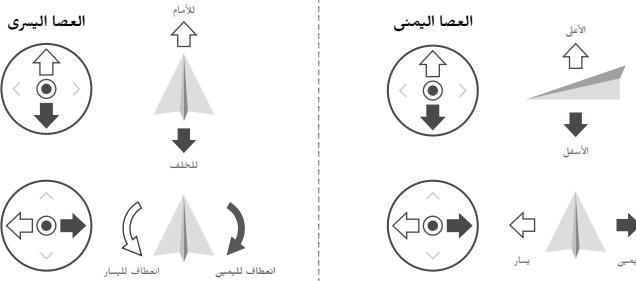
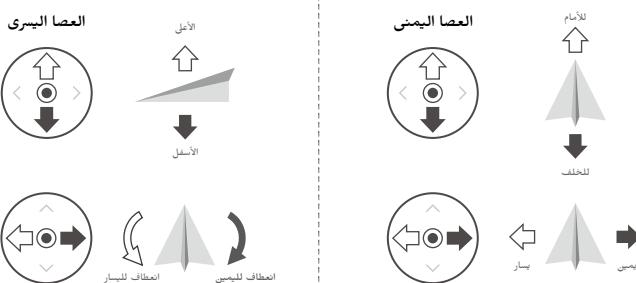
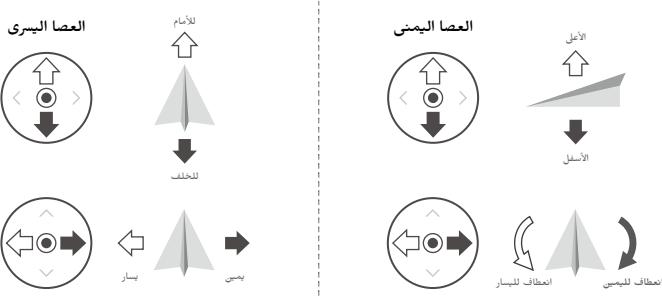
التحكم في جهاز التثبيت والكاميرا

1. زر العالق/التركيز: اضغط نصف المسافة على الزر للتركيز تلقائياً واضغط بالكامل لالتقط صورة.
2. زر التسجيل: اضغط لضبط التكبير/التصغير افتراضياً. يمكن ضبط وظيفة القرص لضبط الطول المبؤري، EV، والفتحة، وسرعة الغالق، وISO.
3. قرص التحكم في الكاميرا: يستخدم لضبط التكبير/التصغير افتراضياً. يمكن ضبط القرص لضبط الطول المبؤري، EV، والفتحة، وسرعة الغالق، وISO.
4. قرص الجيمبال: للتحكم في إمالة الجيمبال.



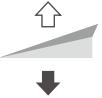
التحكم في الطائرة

تتوفر ثلاثة أوضاع مُبرمجة مُسبقاً (الوضع 1، والوضع 2، والوضع 3)، كما يمكن تكوين أوضاع مُخصصة في تطبيق Fly DJI.

الوضع 1**الوضع 2****الوضع 3**

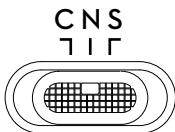
وضع التحكم الافتراضي لوحدة التحكم عن بعد هو الوضع 2. في هذا الدليل، يتم استخدام الوضع 2 كمثال لعراضة كيفية استخدام عصي التحكم.

- عصا محايدة/نقطة مرکزية: عصا التحكم في المنتصف.
- تحريك عصا التحكم: دفع عصا التحكم بعيداً عن المركز الأوسط.

وحدة التحكم عن بعد (الوضع 2)	الطائرة	ملاحظات
		عصا الخانق: يؤدي تحريك العصا اليسرى لأعلى أو لأسفل إلى تغيير ارتفاع الطائرة. ادفع العصا لأعلى للصعود ولأسفل للهبوط. تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. كلما دُفعت بعيداً عن المركز، زادت سرعة تغيير الطائرة للأرتفاع. استخدم العصا اليسرى للإقلاع عندما تدور المحرّكات بسرعة الباطئ. ادفع العصا برفق دائرياً لمنع التغيرات المفاجئة وغير المتوقعة في الارتفاع.
		عصا الانبعاث: يتحكم تحريك العصا اليسرى إلى اليسار أو اليمين في اتجاه الطائرة. ادفع العصا لليسار لتدوير الطائرة عكس اتجاه عقارب الساعة ولليمين لتدوير الطائرة في اتجاه عقارب الساعة. تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. كلما دُفعت العصا بعيداً عن موضع المنتصف، زادت سرعة دوران الطائرة.
		عصا انحدار الميل: يؤدي تحريك العصا اليمين لأعلى و لأسفل إلى تغيير درجة ميل الطائرة. ادفع العصا لأعلى للتخلق للأمام ولأسفل للتخلق للخلف. تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. كلما دُفعت العصا بعيداً عن موضع المنتصف، زادت سرعة تحرك الطائرة.
		عصا الالتفاف: يؤدي تحريك العصا اليمين إلى اليسار أو اليمين إلى تغيير السقف الطائرة. ادفع العصا لليسار للتخلق نحو اليسار، ولليمين للتخلق نحو اليمين. تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. كلما دُفعت العصا بعيداً عن موضع المنتصف، زادت سرعة تحرك الطائرة.

مفتاح وضع الطيران

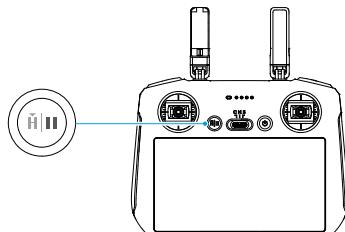
قم بتعديل المفتاح لتحديد وضع التخلق المرغوب.



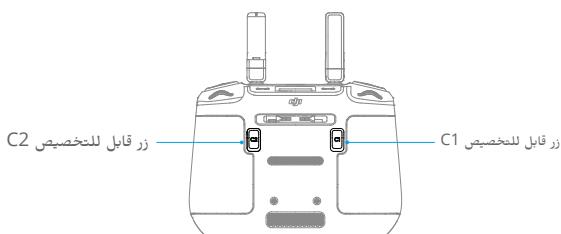
الموضع	وضع الطيران
S	الوضع الرياضي
N	الوضع العادي
C	الوضع السينمائي

زر إيقاف الطيران مؤقتا/العودة إلى النقطة الرئيسية

اضغط عليه مرة واحدة لجعل الطائرة تقوم بالكبح وتحوم في مكانها. اضغط مع الاستمرار على الزر حتى تُصدر وحدة التحكم عن بعد صفيزا RTH، وستعود الطائرة إلى آخر نقطة رئيسية مسجلة. اضغط على هذا الزر مرة أخرى لإلغاء العودة إلى النقطة الرئيسية وإعادة السيطرة على الطائرة.

**أزرار قابلة للتخصيص**

انتقل إلى إعدادات النظام في Fly DJI وحدد التحكم لتعيين وظائف الزردين C1 وC2 القابلين للتخصيص.



مؤشرات LED لوحدة التحكم عن بعد

مؤشر LED للحالة

نوع المؤشر	الوصف
—	إضاءة ثابتة باللون الأحمر مفصول عن الطائرة.
.....	يومض باللون الأحمر مسوى بطارية الطائرة منخفض.
—	متصل بالطائرة.
.....	أخضر ثابت تربط وحدة التحكم عن بعد بطارية.
—	فشل تحديث البرامج الثابتة.
—	إضاءة ثابتة باللون الأزرق تم تحديث البرنامج الثابت بنجاح.
.....	يومض باللون الأصفر مسوى البطارية لوحدة التحكم عن بعد منخفض.
.....	يومض باللون الأزرق غصي التحكم ليست في المنتصف.
.....	السماوي

مصابيح LED لمستوى البطارية

مستوى شحن البطارية	نوع المؤشر
76%-100%	●
51%-75%	○
26%-50%	○
0%-25%	○

إنذار وحدة التحكم عن بعد

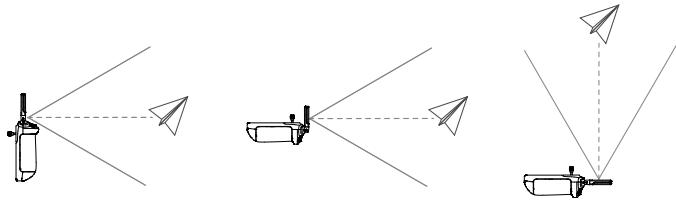
يُصدر وحدة التحكم عن بعد صفيرًا عند وجود خطأ أو تحذير، اتبه عدد ظهور المطالبات على شاشة اللمس أو في DJI Fly. قم بالتمرير لأسفل من أعلى الشاشة وحدد كم الصوت لتعطيل جميع التنبهات، أو قم بتحريك شريط الصوت إلى 0 لتعطيل بعض التنبهات.

يُصدر وحدة التحكم عن بعد تنبئها أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية. لا يمكن إلغاء التنبية. يُصدر وحدة التحكم عن بعد تنبئها عند انخفاض مستوى شحن بطارية وحدة التحكم عن بعد (6% إلى 10%). يمكن إلغاء مستوى التنبية لانخفاض البطارية بالضغط على زر الطاقة. لا يمكن إلغاء تنبئها مستوى انخفاض البطارية الحرج الذي يُصدر صفيرًا عندما يكون مستوى البطارية أقل من 5%.

منطقة الإرسال المثلثي

تكون الإشارة بين الطائرة ووحدة التحكم عن بعد أكثر موثوقية عندما تكون مواضع الهوائيات بالنسبة إلى الطائرة وفقاً لما هو موضح أدناه.

نطاق الإرسال المثلثي هو المكان الذي تكون فيه الهوائيات موجهة للطائرة وتبلغ الزاوية بين الهوائيات وظهر وحدة التحكم عن بعد 180 درجة أو 270 درجة.



- لا تستخدم أجهزة لاسلكية أخرى تعمل بنفس تردد وحدة التحكم عن بعد، وإلا، فستواجه وحدة التحكم عن بعد تداخلاً. ⚠️
- سيم استلام مطالبة في Fly DJI إذا كانت إشارة الإرسال ضعيفة أثناء الطيران. اضيط الهوائيات للتأكد من أن الطائرة في نطاق الإرسال الأمثل

ربط وحدة التحكم عن بعد

وحدة التحكم عن بعد مرتبطة بالفعل بالطائرة عند شرائها معاً كمجموعة. إلا، فاتح الخطوات التالية لربط وحدة التحكم عن بعد بالطائرة بعد التنشيط.

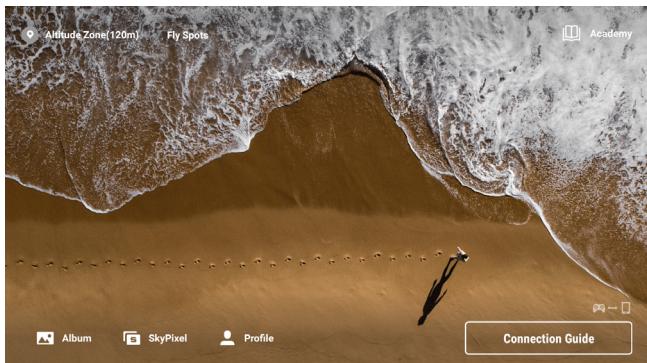
1. قم بتنزيل وحدة التحكم عن بعد والطائرة بالطاقة.
2. ابدأ تشغيل DJI Fly.
3. في عرض الكاميرا، اضغط على 000 Control (التحكم) وبعد ذلك Re-pair to Aircraft (إعادة الاقتران مع الطائرة). أثناء الربط، يُومن مؤشر حالة وحدة التحكم عن بعد باللون الأزرق وتصدر وحدة التحكم عن بعد صوت صفير.
4. اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة الخاص بالطائرة لأكثر من أربع ثوانٍ. تصدر الطائرة صوت صفير مرتين بعد صافرة قصيرة، وُيُومن مؤشرات LED الخاصة بسموسي البطارية بالسلسل للإشارة إلى أنها جاهزة للربط. ستصدر وحدة التحكم عن بعد صوت صغير مرتين، وسيتحول مؤشر LED الخاص بحالتها إلى اللون الأخضر ثابت للإشارة إلى نجاح عملية الربط.

- ⚠️ • تأكد من أن وحدة التحكم عن بعد ضمن نطاق 0.5 م من الطائرة أثناء الربط.
- سيلغى ارتباط وحدة التحكم عن بعد تلقائياً من طائرة إذا تم ربط وحدة تحكم عن بعد جديدة بالطائرة نفسها.
- قم بإيقاف تشغيل Wi-Fi وBluetooth للحصول على أفضل إرسال للفيديو.

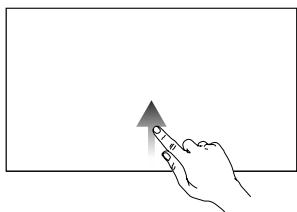
- اشحن وحدة التحكم عن بعد بالكامل قبل كل تحلق. تصدر وحدة التحكم عن بعد إنذاراً عند انخفاض مستوى شحن البطارية. ⚠️
- إذا ظلت وحدة التحكم عن بعد ممزودة بالبخار ولم تُستخدم لخمس دقائق، فسيصدر إنذار، بعد 6 دقائق، يتم إطفاء وحدة التحكم عن بعد تلقائياً. حرك عصي التحكم أو اضغط على أي زر لإلغاء الإنذار.
- اشحن البطارية بالكامل مرة واحدة على الأقل كل ثلاثة أشهر للحفاظ على سلامة البطارية.
- لا تُنْهِي بتشغيل الطائرة إذا كانت ظروف الإضاءة ساطعة أو مظلمة للغاية عند استخدام وحدة التحكم عن بعد لمراقبة الرحلة. يتحمل المستخدم مسؤولية الضبط الصحيح لسطوع الشاشة وأنه سيتعين بإشعاع الشمس المباشرة على الشاشة أثناء تشغيل الرحلة.

تشغيل الشاشة التي تعمل باللمس

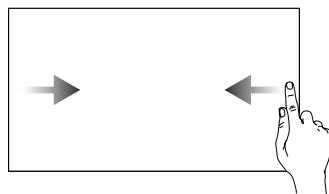
الشاشة الرئيسية



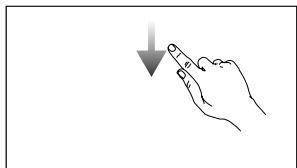
عمليات التشغيل



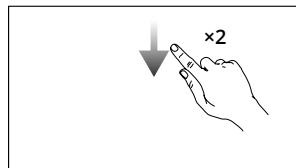
مزء لأعلى من أسفل الشاشة للعودة إلى DJI Fly.



قم بالتمرير من اليسار أو اليمين إلى وسط الشاشة للعودة إلى الشاشة السابقة.

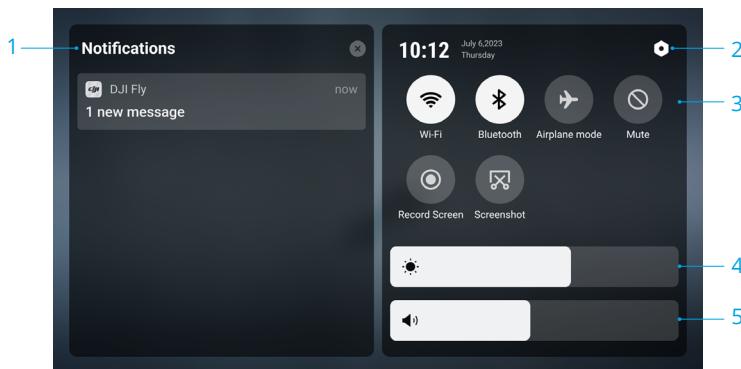


مزء لأسفل من أعلى الشاشة لفتح الإعدادات السريعة عندما تكون في DJI Fly.



مزء لأسفل من أعلى الشاشة لفتح شريط الحالـة عندما تكون في DJI Fly. يعرض شريط الحالـة الوقت، وإشارـة Wi-Fi، ومسـوى بطارـة وحدـة التـحكم عن بـعد، إلـخ.

الإعدادات السريعة



1. الإشعارات

انقر للتحقق من إشعارات النظام.

2. إعدادات النظام

انقر للوصول إلى إعدادات النظام وتكون الإعدادات مثل **Bluetooth**, **Wi-Fi**, مستوى الصوت، والشبكة. يمكن للمستخدمين أيضًا عرض الدليل لمعرفة المزيد حول عناصر التحكم ومؤشرات الحالة.

3. الاختصارات

Wi-Fi: انقر لتمكين **Wi-Fi** أو تعطيله. اضغط مع الاستمرار لإدخال الإعدادات والاتصال بشبكة **Wi-Fi** أو إضافتها.

Bluetooth: انقر لتمكين **Bluetooth** أو تعطيله. اضغط مع الاستمرار لإدخال الإعدادات والاتصال بأجهزة **Bluetooth** الفريبة.

✈️: انقر لضمكين وضع الطيران. سيم تعطيل **Wi-Fi** و**Bluetooth**.

🔇: انقر لإيقاف تشغيل إشعارات النظام وتعطيل جميع التنبيهات.

⌚: انقر لبدء تسجيل الشاشة.

▢: انقر لانقاض لقطة شاشة.

4. ضبط السطوع

حرك الشريط لضبط سطوع الشاشة.

5. ضبط مستوى الصوت

حرك الشريط لضبط مستوى الصوت.

مزايا متقدمة

معاييرية البوصلة

قد يلزم معايرة البوصلة بعد استخدام وحدة التحكم عن بعد في المناطق ذات التداخل الكهرومغناطيسي. ستظهر مطالبة تحذيرية إذا كانت بوصلة وحدة التحكم عن بعد تتطلب المعايرة، اضغط على موجه التحذير لبدء المعايرة. في حالات أخرى، اتبع الخطوات أدناه لمعايرة وحدة التحكم عن بعد.

1. قم بتشغيل وحدة التحكم عن بعد، ثم أدخل الإعدادات السريعة.
2. حدد **System Settings** (إعدادات النظام) وقم بالتمرير لأسفل، وانقر فوق **Compass** (البوصلة).
3. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لمعايرة البوصلة.
4. سيم عرض مطالبة عندنجاح المعايرة.

DJI RC-N2

عند استخدامه مع DJI Air 3، يتميز جهاز التحكم عن بعد 2 DJI RC بـ 2.4 جيجاهرتز و 5.8 جيجاهرتز. وحدة التحكم عن بعد قادرة على اختبار أفضل قناة إرسال تلقائياً ويمكنها نقل رؤية مباشرة عالية الدقة 1080p بكسل 60 إطاراً في الثانية من الطائرة إلى DJI Fly على جهاز محمول (اعتماداً على أداء الجهاز المحمول) عند نطاق إرسال يحد أقصى 20 كم (12.4 ميل). (متافق مع معايير FCC ومقاييس في منطقة مفتوحة واسعة دون تداخل). يمكن للمستخدمين التحكم في الطائرة وتغيير الإعدادات بسهولة ضمن هذا النطاق.

سعة البطارية الداخلية تبلغ 5200 ملي أمبير/ساعة، وطاقة 18.72 واط/ساعة دعم أقصى وقت تشغيل لها يصل إلى 6 ساعات (في حالة عدم شحن الجهاز المحمول).

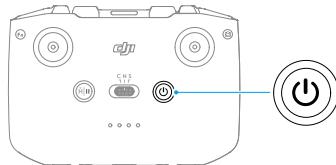
- لا يمكن تحقيق معدل التنزيل الأقصى إلا في البلدان والمناطق التي تسمح فيها القوانين واللوائح المحلية ببرردد 5.1 جيجاهرتز.

التشغيل

التزويد بالطاقة/فصل الطاقة

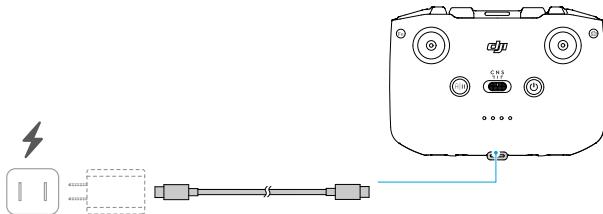
اضغط على زر الطاقة مرة واحدة للتحقق من مستوى شحن البطارية حالياً. إذا كان مستوى شحن البطارية منخفضاً للغاية، فأعد شحنها قبل الاستخدام.

اضغط مرة ثانية على الصفيحة لمدة ثانيةين لتشغيل أو إيقاف تشغيل وحدة التحكم في عن بعد.

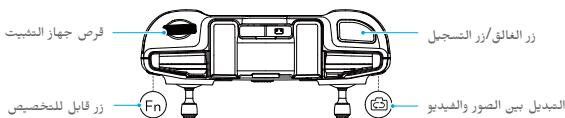


شحن البطارية

استخدم كابل USB-C لتوصل شاحن USB بمنفذ USB-C على وحدة التحكم عن بعد.

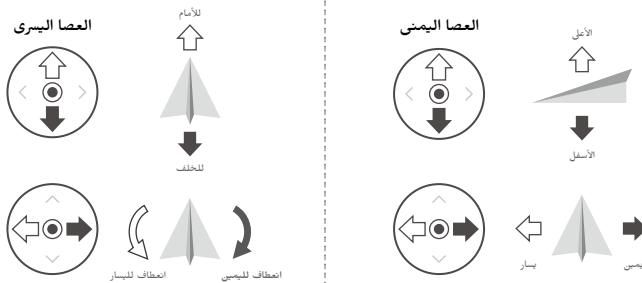
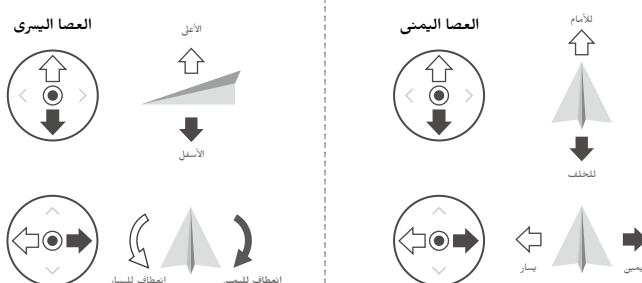
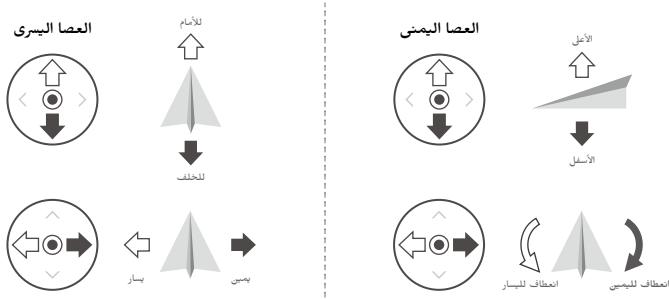
**التحكم في جهاز التثبيت والكاميرا**

1. زر المصراع/التسجيل: اضغط مرة واحدة للتقاط صورة أو لبدء التسجيل أو إيقافه.
2. زر تبديل الصور/الفيديو: اضغط عليه مرة واحدة للتبديل بين وضع الصور والفيديو.
3. قرص الجيمبال: للتحكم في إمالة الجيمبال.
4. الزر القابل للتخصيص: اضغط مع الاستمرار على الزر القابل للتخصيص ثم استخدم قرص الجيمبال لضبط التكبير والتصغير.



التحكم في الطائرة

تتوفر ثلاثة أوضاع مُبرمجة مُسبقاً (الوضع 1، والوضع 2، والوضع 3)، كما يمكن تكوين أوضاع مُخصصة في تطبيق Fly DJI.

الوضع 1**الوضع 2****الوضع 3**

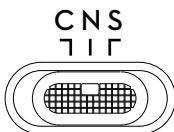
وضع التحكم الافتراضي لوحدة التحكم عن بعد هو الوضع 2. في هذا الدليل، يتم استخدام الوضع 2 كمثال لتوضيح كيفية استخدام عصي التحكم.

- عصا محايدة/نقطة مرکزية: عصا التحكم في المنتصف.
- تحريك عصا التحكم: دفع عصا التحكم بعيداً عن المركز الأوسط.

ملاحظات	الطائرة	وحدة التحكم عن بعد (الوضع 2)
<p>عصا الخانق: يؤدي تحريك العصا اليسرى لأعلى أو لأسفل إلى تغيير ارتفاع الطائرة.</p> <ul style="list-style-type: none"> ادفع العصا لأعلى للصعود ولأسفل للهبوط. تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. كلما دفعت بعيداً عن المركز، زادت سرعة تحبير الطائرة للأعلى. <p>استخدم العصا اليسرى للارتفاع عندما تدور المحركات بسرعة العاطفة. ادفع العصا برفق دائرياً لمنع التغيرات المفاجئة وغير المترقبة في الارتفاع.</p>		
<p>عصا الانحراف: يتحكم تحريك العصا اليسرى إلى اليسار أو اليمين في اتجاه الطائرة.</p> <ul style="list-style-type: none"> ادفع العصا للليسار لتدوير الطائرة عكس اتجاه عقارب الساعة وللليمين لتدوير الطائرة في اتجاه عقارب الساعة. تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. كلما دفعت العصا بعيداً عن المركز، زادت سرعة دوران الطائرة. 		
<p>عصا انحدار الميل: يؤدي تحريك العصا اليمنى لأعلى ولاسفل إلى تغيير درجة ميل الطائرة.</p> <ul style="list-style-type: none"> ادفع العصا لأعلى للتحليق للأمام ولأسفل للتحليق للخلف. تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. كلما دفعت العصا بعيداً عن موضع المنتصف، زادت سرعة تحرك الطائرة. 		
<p>عصا الالتفاف: يؤدي تحريك العصا اليمنى إلى اليسار أو اليمين إلى تغيير النحافة الطائرة.</p> <ul style="list-style-type: none"> ادفع العصا للليسار للتحليق نحو اليسار، وللليمين للتحليق نحو اليمين. تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. كلما دفعت العصا بعيداً عن موضع المنتصف، زادت سرعة تحرك الطائرة. 		

مفتاح وضع الطيران

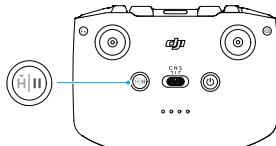
قم بتبديل المفتاح لتحديد وضع التحليق المرغوب.



الموضع	وضع الطيران
S	الوضع الرياضي
N	الوضع العادي
C	الوضع السيمياني

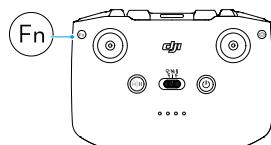
زر إيقاف الطيران مؤقتاً/العودة إلى النقطة الرئيسية

اضغط عليه مرة واحدة لجعل الطائرة تقوم بالكبح وتحوم في مكانها. اضغط مع الاستمرار على الزر حتى تُصدر وحدة التحكم عن بعد صفيرًا RTH، وستعود الطائرة إلى آخر نقطة رئيسية مسجلة. اضغط على هذا الزر مرة أخرى لإلغاء العودة إلى النقطة الرئيسية وإعادة السيطرة على الطائرة.



زر قابل للتخصيص

لتخصيص وظيفة هذا الزر، انقل إلى الإعدادات في DJI Fly وحدد المحكم.

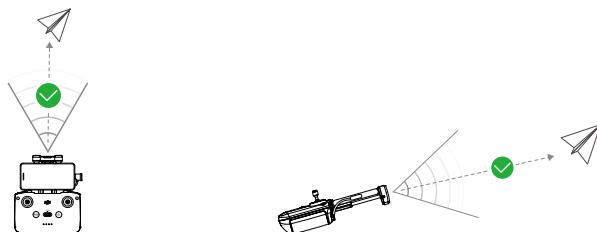


إنذار وحدة التحكم عن بعد

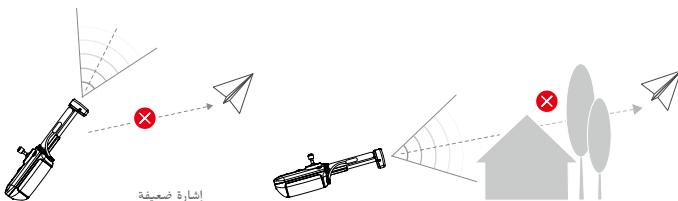
تُصدر وحدة التحكم عن بعد تباعها أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية، لا يمكن إلغاء التباعي، تُصدر وحدة التحكم عن بعد تباعها بعد انخفاض مستوى شحن بطارية وحدة التحكم عن بعد إلى 6% حس. 10%. يمكن إلغاء مستوى التباعي لانخفاض البطارية بالضغط على زر الطاقة. لا يمكن إلغاء تباعي مستوى انخفاض البطارية الخرج الذي يُصدر صفيرًا عندما يكون مستوى البطارية أقل من 5%. ستبدأ مصابيح LED الخاصة بمستوى البطارية في الوميض ببطء بعد فصلها عن الطائرة. سيوجه DJI Fly تحذيرًا بعد قطع الاتصال بالطائرة.

منطقة الإرسال المثلث

تكون الإشارة بين الطائرة ووحدة التحكم عن بعد أكثر موثوقية عندما يكون موضع وحدة التحكم عن بعد إلى الطائرة وفق الرسومات أدناه.



منطقة الإرسال المثلث



ربط وحدة التحكم عن بعد

وحدة التحكم عن بعد مرتبطة بالطائرة عند شرائها معاً كمجموعة. وإلا، فاتبع الخطوات التالية لربط وحدة التحكم عن بعد بالطائرة بعد التنشيط.

1. قم بتنزيل وحدة التحكم عن بعد والطائرة بالطاقة.
2. قم بوصول جهاز محمول بوحدة التحكم عن بعد، وقم بتشغيل DJI Fly.
3. في عرض الكاميرا، اضغط على ***** Control** (التحكم) وبعد ذلك **Re-pair to Aircraft** (إعادة الاقتران مع الطائرة).
4. اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة الخاص بالطائرة لأكثر من أربع ثوانٍ. ستصدر الطائرة صفيزاً مرة واحدة عندما تكون جاهزة للارتباط. نجاح عملية الربط، ستصدر الطائرة صفيزاً مرتين وستظهر مؤشرات LED لمسحوي البطارية الخاصة بوحدة التحكم عن بعد بشكل ثابت.

- تأكد من أن وحدة التحكم عن بعد ضمن نطاق 0.5 م من الطائرة أثناء الربط.
- سيلغى ارتباط وحدة التحكم عن بعد تلقائياً من طائرة إذا تم ربط وحدة تحكم عن بعد جديدة بالطائرة نفسها.
- قم بإيقاف تشغيل Wi-Fi و Bluetooth للحصول على أفضل إرسال للفيديو.
- اشحن وحدة التحكم عن بعد بالكامل قبل كل تحليق. تصدر وحدة التحكم عن بعد إنذاراً عند انخفاض مسحوي شحن البطارية. إذا ظلت وحدة التحكم عن بعد ممزودة بالتيار ولم تُستخدم لخمس دقائق، فسيصدر إنذار. بعد 6 دقائق، يتم إطفاء وحدة التحكم عن بعد تلقائياً. حرك عصي التحكم أو اضغط على أي زر لإلغاء الإنذار.
- ⚠️ • اضيّط حامل الجهاز المحمول للتأكد من أن الجهاز المحمول مشتبّث بإحكام.
- اشحن البطارية بالكامل مرة واحدة على الأقل كل ثلاثة أشهر للحفاظ على سلامة البطارية.
- لا تقم بتشغيل الطائرة إذا كانت ظروف الإضاءة ساطعة أو مظلمة للغاية عند استخدام الهاتف المحمول لمراقبة الرحلة. يتحمّل المستخدم مسؤولية الضبط الصحيح لسطوع الشاشة وأنه سيعتني بأشاشة الشمس المباشرة على الشاشة أثناء تشغيل الرحلة.
- تأكد من استخدام جهاز محمول مع وحدة التحكم عن بعد DJI RC-N2 للتحكم في الطائرة، إذا تم إيقاف تشغيل الجهاز المحمول لأي سبب، أجعل الطائرة تهبط في أقرب وقت ممكن من أجل السلامة.

DJI Fly تطبيق

يتوفر هذا القسم مقدمة للوظائف الرئيسية لتطبيق
DJI Fly.

DJI Fly

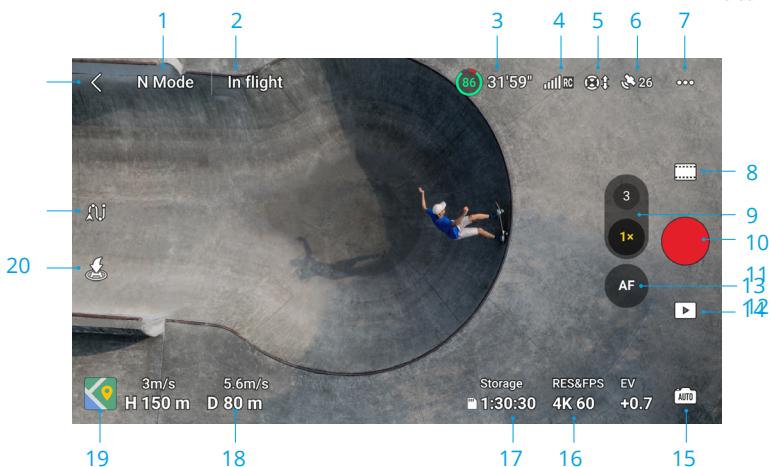
الشاشة الرئيسية

- قد تختلف واجهة ووظائف DJI Fly مع تحديث إصدار المكونات البرمجية وتستند تجربة الاستخدام الفعلية إلى إصدار المكونات البرمجية المستخدمة.

- ابداً تشغيل DJI Fly وادخل للشاشة الرئيسية لاستخدام الميزات التالية:
- ابحث عن مقاطع الفيديو التعليمية وكتبات المستخدمين والطيران فوق أماكن معروفة ونصائح الطيران وغيرها الكثير.
- تحقق من المطالبات العنتيمية لمخطف المناطق واكتسب معلومات عن الطيران فوق أماكن معروفة.
- شاهد الصور ومقاطع الفيديو من ألبوم الطائرة أو على الجهاز المحلي المحفوظ أو استكشف المزيد من اللقطات المشتركة من SkyPixel.
- سجل الدخول باستخدام حساب DJI الخاص بك للتحقق من معلومات حسابك.
- احصل على خدمة دعم ما بعد البيع.
- حدث البرامج الثابتة وتزل الخراطيش غير المتصلة بالإنترنت والوصول إلى ميزة Find My Drone (إيجاد طائرتي المسيرة) وزيارة DJI Store وDJI Forum وغيرها الكثير.

عرض الكاميرا

أوصاف الأزرار



1. وضع الطيران
N Mode: يعرض وضع الطيران الحالي.

2. مؤشر حالة النظام
In Flight: يشير إلى حالة رحلة الطائرة ومختلف رسائل التحذير.
3. معلومات البطارية
59'31": يعرض مستوى البطارية الحالي وقت الطيران المتبقى. انقر فوق لعرض مزيد من المعلومات حول البطارية.
4. قوة إشارة الوصلة الهاابطة للفيديو
RC: تعرض قوة إشارة الوصلة الهاابطة للفيديو بين الطائرة ووحدة الحكم عن بعد.
5. حالة نظام الرؤية
●: يشير الجاذب الأيسر من الرمز إلى حالة أنظمة الرؤية الأفقية ويشير الجاذب الأيمن من الرمز إلى حالة أنظمة الرؤية لأعلى ولأسفل. ظهر الأفقي باللون الأبيض عندما يكون نظام الرؤية يعمل على نحو معاد، وباللون الأحمر عندما لا يكون نظام الرؤية متاخماً.
6. حالة نظام GNSS
●: تعرض قوة إشارة GNSS الحالية. انقر للتحقق من حالة إشارة GNSS. يمكن تحديد النقطة الرئيسية عندما تكون الأفقيون بيضاء، مما يشير إلى أن إشارة GNSS قوية.
7. الإعدادات
●: اضغط لعرض أو ضبط معلمات السلامة، والتحكم، والكاميرا، والإرسال. راجع قسم Settings (الإعدادات) لمزيد من المعلومات.
8. أوضاع التصوير
- | | |
|--|--|
| الصورة: Timed Shot, AEB, Burst Shooting, Single | |
| الفيديو: الفيديو العادي، والليلي، والبطيئة. | |
| اللقطات الرئيسية: اسحب وحدد هدفاً. سوف تُسجل الطائرة أثناه، تنفيذ مانورات مختلفة بالطابع مع إبقاء الهدف في منتصف الإطار. بعد ذلك، سيمم إنشاء فيديو سينمائي قصير. | |
| وضع Asteroid, Boomerang, Rocket, Helix, Circle, QuickShots: Drone, و وضع Waypoints, Course Lock, HyperLapse: Free | |
| البانوراما (Sphere, Vertical, Wide Angle, Pano): سلسلة الطائرة تلتقط عدّة صور وتضع صورة بانورامية بناءً على نوع الصورة البانورامية المحدّدة. | |
| ●: وضع الفيديو الليلي يُوفر تقليلًا أفضلاً للضوضاء، ولقطات أكثر وضوحًا، ويدعم ما يصل إلى ISO 12800. | |
| ●: يدعم وضع الفيديو الليلي حالياً 4K 24/25/30 إطاراً في الثانية و 1080P 24/25/30 إطاراً في الثانية. | |
| ●: غير مدعوم في وضع الفيديو الليلي. | |
9. زر تبديل الكاميرا
●: اضغط على ③ للتبديل إلى الكاميرا المتوسطة عن بعد، انقر مرة أخرى لتغيير نسبة التكبير/التصغير. اضغط على ④ للتبديل إلى الكاميرا واسعة الزاوية، انقر مرة أخرى لتغيير نسبة التكبير/التصغير.
- : اضغط مع الاستمرار على ③ أو ④ لرفع شريط التكبير/التصغير لضبط التكبير/التصغير الرقمي. استخدم أصبعين على الشاشة للتغيير أو التصغير.
- : عند التكبير أو التصغير، كلما كانت نسبة التكبير/التصغير أكبر، كان دوران الطائرة أبطأ، لتحقيق رؤية سلسة.
10. زر الغلق/زر التسجيل
●: انقر لالغلاق صورة أو لبدء أو إيقاف تسجيل مقطع فيديو.

11. زر التركيز

AF/MF: اضغط على الأيقونة للتبديل بين التركيز البؤري الطلقائي والتركيز البؤري اليدوي. اضغط مع الاستمرار على الأيقونة لإظهار شريط التركيز لضبط التركيز.

12. التشغيل

▶: اضغط للدخول إلى التشغيل ومشاهدة الصور ومقاطع الفيديو بمجرد التقاطها.

13. مفتاح أوضاع الكاميرا

◀: اضغط للتبديل بين الوضع التلقائي والوضع الاحترافي. يمكن تعريف معلمات مختلفة في أوضاع مختلفة.

14. معلمات التصوير

RESEPS 4K 60: عرض معلمات الالقطان الحالي. انقر للوصول إلى إعدادات المعلمة.

15. معلومات التخزين

Storage 1:30:30: يعرض العدد المتبقى من الصور أو وقت تسجيل الفيديو المتبقى للتخزين الحالي. انقر لعرض السعة المتاحة للتخزينين الداخليين أو لبطاقة microSD.

16. قياسات الرحلة عن بعد

يعرض المسافة بين الطائرة وال نقطة الرئيسية، والارتفاع عن النقطة الرئيسية، والسرعة الأفقية للطائرة، والسرعة العمودية للطائرة.

17. الخريطة/مؤشر الارتفاع/مساعد الرؤية

- ◀: اضغط للتوسيع إلى الخريطة المصغرة، واضغط على وسط الخريطة المصغرة للتبديل من عرض الكاميرا إلى عرض الخريطة. يمكن تحويل الخريطة المصغرة إلى مؤشر الموضع.
- الخريطة المصغرة: تعرض الخريطة في الزاوية السفلية اليسرى من الشاشة بحيث يمكن للمستخدم التحقق في الوقت نفسه من عرض الكاميرا، وموضع واتجاه الطائرة في الوقت الفعلي، ووحدة التحكم عن بعد، وموضع النقطة الرئيسية، ومسارات الطيران، وما إلى ذلك.



يتم قفل الشمال على الخريطة مع توجيه الشمالي لأعلى في عرض الخريطة. انقر للتبديل من القفل إلى الشمال إلى اتجاه وحدة التحكم عن بعد حيث تدور الخريطة عندما تغير وحدة التحكم عن بعد.

مغلق إلى الشمال

المقياس الذكي

اضغط على أيقونة +/- للتكبير أو التضييق قليلاً.

المتحول إلى مؤشر الموضع

اضغط للانتقال من الخريطة المصغرة إلى مؤشر الموضع.

طريق

اضغط لتنصغير الخريطة.

- مؤشر الموضع: يعرض مؤشر الموضع في أسفل بسار الشاشة بحيث يمكن للمستخدم التتحقق في نفس الوقت من عرض الكاميرا، والموضع النسبي، واتجاه الطائرة، ووحدة التحكم عن بعد، وموضع نقطة البداية، ومعلومات الوضع الأفقي للطائرة، وما إلى ذلك. يدعم مؤشر الموضع عرض الطائرة أو وحدة التحكم عن بعد كمركز.



وحدة التحكم عن بعد كمرکز

انحرف إلى الطائرة /
وحدة التحكم عن بعد
كمركز

اتجاه الطائرة

يشير إلى اتجاه الطائرة. عندما يتم عرض الطائرة كمرکز لمؤشر الموضع وغير المستخدم اتجاه الطائرة.
ستدور جميع العناصر الأخرى على مؤشر الموضع حول أيقونة الطائرة. يظل اتجاه سهم أيقونة الطائرة دون تغيير.

الوضع الأفقي للطائرة
يشير إلى معلومات الوضع الأفقي للطائرة (بما في ذلك الميل والدوران)، تكون المنطقة الزرقاء العميقية أفقية وفي منتصف مؤشر الموضع عندما تدور الطائرة في مكانها. إذا لم يكن الأمر كذلك، فهذا يشير إلى أن الرياح تغير موضع الطائرة، الطيران بحدوث تغير المنطقة السماوية العميقية في الوقت الفعلي بناءً على الوضع الأفقي للطائرة.

انحرف للتبديل من مساعد الموضع إلى عرض مساعد الرؤية.
الرؤية

انحرف لتصغير مؤشر الموضع.
طريق

النقطة الرئيسية

موقع النقطة الرئيسية.

للتحكم بدونها في الطائرة للعودة إلى النقطة الرئيسية، اضبط اتجاه الطائرة للإشارة

إلى النقطة الرئيسية أولاً.

وحدة التحكم عن بعد
تشير النقطة إلى موقع وحدة التحكم عن بعد، بينما يشير السهم الموجود على النقطة إلى اتجاه وحدة التحكم عن بعد. اضبط اتجاه وحدة التحكم عن بعد أثنا، الرحمة للتأكد أن السهم يشير نحو أيقونة الطائرة ليثبت الإشارة على النحو الأمثل.

مساعد الرؤية: يعمل مساعد الرؤية على تغيير اتجاه السرعة الأفقي (للأمام والخلف واليسار واليمين) بمساعدة المستخدمين على التنقل وملاحظة الواقع في أثناء الطيران، وذلك بفضل نظام الرؤية الأفقي.



السرعة الأفقي للطائرة

يشير اتجاه الخط إلى الاتجاه الأفقي الحالي للطائرة، ويشير طول الخط إلى السرعة الأفقي للطائرة.

اتجاه عرض مساعد الرؤية

يشير إلى اتجاه عرض مساعد الرؤية. اضغط باستمرار لتفتح الاتجاه.

الانتقال إلى الخريطة المصغرة

انحرف للتبديل من عرض مساعد الرؤية إلى الخريطة الصغيرة.

طريق

انحرف لتقليل عرض مساعد الرؤية.

الحد الأقصى

انحرف لزيادة عرض مساعد الرؤية.

مغلق

يشير إلى أن اتجاه عرض مساعد الرؤية مغلق، انحرف لإلغاء القفل.

18. الإقلاع/الهبوط التلقائي/العودة إلى النقطة الرئيسية

- : اضغط على الأيقونة. عند ظهور رسالة المطالبة، اضغط مع الاستمرار على الزر لبده، إقلاع أو هبوط تلقائي.
- : اضغط لبده، العودة الذكية إلى القاعدة وجعل الطائرة تعود إلى آخر نقطة قاعدة مسجلة.

19. Waypoint Flight

لأ^{لم} : انقر لتمكين/ تعطيل .Waypoint Flight

20. عودة

لـ : اضغط للعودة إلى الشاشة الرئيسية.

اختصارات الشاشة

ضبط زاوية الجيمبال

اضغط مع الاستمرار على الشاشة لإحضار شريط تعديل ذراع التثبيت لتعديل زاوية ذراع التثبيت.

قياس البؤرة/النقطة

انقر على الشاشة لتمكين القياس البؤري أو الموضعي. سيتم عرض قياس البؤرة أو النقطة بشكل مختلف بناءً على وضع الالتحاط، ووضع التركيز، ووضع التعزز، ووضع قياس النقطة.

بعد استخدام معايرة النقطة:

- اسحب بجوار المربع أعلى ولأسفل لضبط قيمة التعزز (EV).
- اضغط مع الاستمرار على المربع على الشاشة لففل التعزز. لالغا، قفل التعزز، اضغط مع الاستمرار على الشاشة مرة أخرى أو اضغط على منطقة أخرى من الشاشة.

الإعدادات

السلامة

Flight Assistance (مساعدة الطيران)

إجراء، تحجب العوائق
يتم تمهين نظام الرؤية متعدد الاتجاهات بعد ضبط إجراء، تحجب العوائق على تجاوز أو كبح. لا تستطيع الطائرة استشعار العوائق إذا تم تعطيل خاصية تحجب العوائق.

خارارات التجاوز
حدد الوضع العادي أو الممتاز عند استخدام التجاوز.

عرض خريطة الرادار
عند تمهينه، سيتم عرض خريطة رادار اكتشاف العوائق في الوقت الفعلي.

العودة إلى خط البداية (RTH): انقر لضبط RTH Altitude الطفاني، وتحديث النقطة الرئيسية.

إعدادات AR: تمهين عرض النقطة الرئيسية لـ AR ومسار AR RTH، وظل الطائرة AR.

حماية الرحلة: ضبط أقصى ارتفاع وأقصى مسافة للرحلات.

المستشعرات: عرض حالات IMU والوصلة وبدء المعايرة إن لزم الأمر.

البطارية: انقر لعرض معلومات البطارية مثل حالة خلية البطارية، والرقم التسلسلي، وعدد مرات الشحن.

مؤشر LED إضافي: انقر لضبط مؤشر LED الإضافي على طفاني، أو تشغيل، أو إيقاف تشغيل. لا تُشمّر مؤشر LED الإضافي قبل الإقلاع.

مؤشرات LED للذراع الأمامي للطائرة: اضغط لضبط مؤشرات LED للذراع الأمامي للطائرة على التلقائي أو التشغيل. في الوضع التلقائي، سيتم تعطيل مؤشرات LED الأساسية للطائرة أولاً، التقط الصور لضمان عدم تأثير الجودة.

إلغاء، قفل منطقة GEO: انقر لعرض المعلومات حول إلغاء، قفل مناطق GEO.

البحث عن طائرتي بدون طيار (Find My Drone): سُاعد هذه الميزة في العثور على موقع الطائرة، إما عن طريق تمهين مؤشرات LED الخاصة بالطائرة، أو صفيتها، أو باستخدام الخريطة.

إعدادات السلامة المقدمة

فقدت الإشارة
يمكن ضبط سلوك الطائرة عدد فقدان إشارة وحدة التحكم عن بعد على العودة إلى خط البداية، أو الهبوط، أو التحوم.

إيقاف المروحة في حالات الطوارئ
في حالة الطوارئ فقط، تشير إلى أنه لا يمكن إيقاف المحركات إلا من خلال تثبيد أمر مجموعة العصا (CSC) لثنائيتين على الأقل في منتصف الرحلة في حالة الطوارئ مثل حدوث تصادم، أو توغل المحرك، أو دخراج الطائرة في الهوا، أو خروج الطائرة عن السيطرة وهي تتصعد أو تهبط بسرعة. يُشمر "Anytime" (في أي وقت) إلى أنه يمكن إيقاف المحركات في منتصف الرحلة في أي وقت بمجرد قيام المستخدم بتنفيذ CSC.

سيؤدي إيقاف المحركات في منتصف الرحلة إلى تحطم الطائرة.

تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق عند تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق، تعمد الطائرة فقط على نظام GNSS للتحليق، ولا يتتوفر استشعار العوائق في جميع الاتجاهات، ولن تباطأ الطائرة تلقائياً خلال الهبوط بالقرب من الأرض. يلزم توخي المزيد من الحذر عند تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق. يمكن تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق مؤقتاً في السحب والسباب أو عند اكتشاف عائق عند الهبوط.

حافظ على تمهين تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق في سيناريوهات الطيران العادي. يتم تمهين تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق بشكل افتراضي بعد إعادة شغيل الطائرة.

AirSense
لا يتوفر تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق إلا عند الطيران يدوينا ولا يتوفر في أوضاع مثل RTH والهبوط الطفاني ووضع الطيران الذكي.

AirSense
ستظهر تنبيهات في Fly DJI عند اكتشاف طائرة مأهولة في حالة تمهين AirSense. اقرأ إخلاء المسؤولية في رسالة Fly DJI قبل استخدام AirSense.

التحكم**Aircraft Settings**

الوحدات	يمكن ضبطه على متري أو إمبراطوري.
مسح الهدف	عند تكبيته، تقوم الطائرة بقائمة بمسح الأهداف ضوئياً وعرضها في عرض الكاميرا (متحف فقط للصور أحادية اللقطة وأوضاع الفيديو العادية).
ضبط جين وإكسسو	يدعم إعدادات جين وإكسسو التي سيتم ضبطها بدقة على الطائرة وجهاز التثبيت في أوضاع الطيران المختلفة، بما في ذلك السرعة الأفقية القصوى، والسرعة القصوى للصعود، والسرعة القصوى للهبوط، والسرعة الراوية القصوى، وسلامة الاعطاب، وحساسية الفرامل، والعزم، وسرعة التحكم القصوى للمليل في جهاز الجيمبال وسلامة الإملاء.

- عند تحرير عصا الحكم، تُقلل حساسية المكابح الزاردة من مسافة كبح الطائرة، بينما تزيد حساسية المكابح المخفضة من مسافة الكبح. الطيران يحدّر.

إعدادات الجيمبال	انقر لضبط وضع الجيمبال، ومعاييرة الجيمبال، وإعادة تمركز أو تحريك الجيمبال لأسفل.
إعدادات وحدة الحكم عن بعد	انقر لتعيين وظيفة الزر القابل للتخصيص، ومعاييرة وحدة الحكم عن بعد، وتبدل أوضاع عصا الحكم. تأكد من فهم عمليات أوضاع العصا قبل تغيير وضع عصا الحكم.
برنامِج تعليمي للطيران	عرض البرنامج التعليمي للطيران.
إعادة الاقتران بالطائرة (رابط)	انقر لبدء الرابط عندما لا تكون الطائرة مرتبطة بوحدة التحكم عن بعد.

الكاميرا

أوضاع التصوير	إعدادات معلمة الكاميرا: تعرض مختلف الإعدادات حسب وضع التصوير.
وضع الصورة	التنسيق، نسبة الأبعاد، الدقة
وضع التسجيل	اللون وتنسيق الترميز وترجمات الفيديو
اللقطات الرئيسية (MasterShots)	اللون وتنسيق الترميز وترجمات الفيديو
QuickShots	اللون وتنسيق الترميز وترجمات الفيديو
Hyperlapse	نوع الصورة، إطار اللقطة
Pano	نوع الصورة

General Settings

من الترميم الضوئي	عند تكبيته، سيتم تقليل وميغف اللقطات الناجم عن مصدر الضوء عند التصوير في البيئات التي بها أضواء.
المدرج الكاري	في الوضع الاحترافي، لن يتم تفعيل مانع الوسيف إلا عند ضبط سرعة الفالق وISO على الوضع التقائي.
مستوى الذروة	عند التمكين، يمكن للمستخدمين الحصول على الشاشة لعرض ما إذا كان الصور ملائمة.
تحذير من التعرض المفرط	عند تكبيته، سيتم تحديد منطقة التعرض المفرط بخطوط قظرية.
خطوط الشبكة	قم بتمكين خطوط الشبكة مثل الخطوط القطبية، والشبكات ذات المربعات الشعاعية، والخطقة المركزية.
موازنة اللون الأبيض	اضبط على طفاني، أو اضفي درجة حرارة اللون بدوينا.

• التخزين

التخزين	٩٧ بتخزين الملفات المسجلة على بطاقة microSD على الطائرة أو على التخزين الداخلي للطائرة.
تسمية المجلد المخصص	حصو DJI Air 3 على سعة تخزين داخلية بلغ 8 جيجابايت. عند التثبيت، سيتم إنشاء مجلد جديد تلقائياً على وحدة تخزين الطائرة لتخزين الملفات المستقلة.
تسمية الملف المخصص	عند التثبيت، سيتم تطبيق الاسم الجديد على الملفات المستقلة الموجودة على تخزين الطائرة. ذاكرة التخزين المؤقت عند تسجيل عند تكثيفه، سيتم تخزين العرض المعاشر على وحدة التحكم عن بعد في وحدة تخزين وحدة التحكم عن بعد عند تسجيل الفيديو.
إعادة تعيين إعدادات الكاميرا	أقصى سعة لذاكرة التخزين المؤقت عند الوصول إلى حد ذاكرة التخزين المؤقت، سيتم حذف أقدم ذاكرة تخزين مؤقت تلقائياً للفيديو.

•

الإرسال

يمكن تحديد منصة بث مباشر لبث عرض الكاميرا في الوقت الفعلي. يمكن أيضاً ضبط نطاق التردد ووضع القناة في إعدادات الإرسال.

نبذة

FlySafe, RC Firmware, Aircraft Firmware, Wi-Fi, والطراز، وإصدار التطبيق، وبيانات الاتصال اللاسلكية لدلك لمعرفة رسوم البيانات.	يعرض معلومات مثل اسم الجهاز، واسم شبكة Wi-Fi، والطراز، وإصدار التطبيق، وبيانات الاتصال اللاسلكية لدلك لمعرفة رسوم البيانات.
اضغط على إعادة ضبط الإعدادات لإعادة ضبط الإعدادات بما في ذلك إعدادات الكاميرا، والتثبيت، والسلامة إلى الإعدادات الافتراضية.	اضغط على إعادة ضبط الإعدادات للتحذير من جميع مطالبات السلامة، ورسائل التحذير، وبيانات إخلاء المسؤولية بعناية. تعزز على اللوائح ذات الصلة بممنطقتك. تتحمل وحدك مسؤولية العلم بجميع اللوائح ذات الصلة والطيران على نحو لا يخالفها.

• اشحن الجهاز بالكامل قبل بدء تشغيل Fly DJI ▲

- بيانات الشبكة الخلوية للمحمول مطلوبة عند استخدام Fly DJI. اتصل بمشغل الشبكة اللاسلكية لدلك لمعرفة رسوم البيانات.
- إذا كنت تستخدم جهاز محمول كجهاز عرض، فلا تقلل المكالمات الهاتفية أو ستخدم ميزات الرسائل النصية أثناء الطيران.
- اقرأ جميع مطالبات السلامة، ورسائل التحذير، وبيانات إخلاء المسؤولية بعناية. تعزز على اللوائح ذات الصلة بممنطقتك. تتحمل وحدك مسؤولية العلم بجميع اللوائح ذات الصلة والطيران على نحو لا يخالفها.
- a. اقرأ رسائل التحذير وافهمها قبل استخدام ميزتي الإقلاع التلقائي والهبوط التلقائي.
- b. اقرأ رسائل التحذير وإخلاء المسؤولية وافهمها قبل تعيين ارتفاع يتجاوز الحد الافتراضي.
- c. اقرأ رسائل التحذير وإخلاء المسؤولية وافهمها قبل التبديل بين أوضاع الطيران.
- d. اقرأ رسائل التحذير وطالبات إخلاء المسؤولية وافهمها قبل الدخول فيها.
- e. اقرأ رسائل التحذير وافهمها قبل استخدام أوضاع الطيران الذكي.
- اهبط بالطائرة على الفور في مكان آمن إذا ظهرت رسالة مطالبة بالهبوط في التطبيق.
- راجع كل رسائل التحذير على قائمة المراجعة المعروضة في التطبيق قبل كل رحلة.
- استخدم البرنامج التعليمي داخل التطبيق لممارسة مهارات الطيران الخاصة بك إذا لم يسبق لك تشغيل الطائرة مطلقاً أو إذا لم يكن لديك الخبرة الكافية لتشغيل الطائرة بثقة.
- التطبيق يُصمم لمساعدتك على التشغيل. اسعن بقدرتك السليم ولا تعمد على التطبيق في التحكم في الطائرة. يخضع استخدامك للتطبيق لشروط استخدام Fly DJI وسياسة خصوصية DJI. عليك قراءتها بعناية داخل التطبيق.

الملحق

الملحق

المواصفات

(الطراز: EB3WBC)

وزن الإلأعاع	720 جم
الأبعاد طول × عرض × ارتفاع)	91.1×100.5×207 مم
الوضع المسطوي (بدون المراوح):	الوضع المفتوح (بدون المراوح): 105.8×326×258.8 مم
أقصى سرعة سعود	10 م/ث
أقصى سرعة هبوط	10 م/ث
الحد الأقصى للسرعة الأقصى (قرب	21 م/ث
مستوى البحر، بدون رياح) ^[1]	
الحد الأقصى لارتفاع الإقلاع	6000 م (19685 قدم)
أقصى وقت طيران ^[2]	46 دقيقة
الحد الأقصى لوقت التحويل ^[3]	42 دقيقة
أقصى مسافة طيران	32 كم
الحد الأقصى لمقاومة سرعة الرياح	12 م/ث
الحد الأقصى للانحدار	35 درجة
درجات حرارة التشغيل	من -10 إلى 40 مئوية (14 إلى 104 فهرنهايت)
GNSS	نظام تحديد المواقع + جاليليو + بي ديو
نطاق دقة التحويل	رأسية: ±0.1 م (مع تحديد موضع الرؤية) (GNSS ±0.5 م (مع تحديد الموضع
مساحة التخزين الداخلية	8 جيجابايت
الكاميرا	مستشعر الصور
العدسة	كاميرا واسعة الزاوية: CMOS 1/1.3 بوصة، وحدات البكسل الفعالة: 48 ميجا بكسل
الكاميرا ذات الزاوية الواسعة	كاميرا متوسطة عن بعد: CMOS مقاس 1/1.3 بوصة، وحدات البكسل الفعالة: 48 ميجا بكسل
مجال الرؤية: 82 درجة	كاميرا ذات الزاوية الواسعة
مكافن تنسق: 24 مم	مجال الرؤية: 35 درجة
f/1.7	مكافن تنسق: 70 مم
التركيز: من 1 م إلى ∞	f/2.8
التركيز: من 3 م إلى ∞	التركيز: من 3 م إلى ∞

ISO

فيديو

عادي وحركة بطيئة:

100-6400 (اللون العادي)

(D-Log M) 100-1600

(HLG) 100-1600

الليلة:

الليلة 100-12800 (اللون العادي)

صورة

إلى 6400 (12 ميجابكسل)

100 إلى 3200 (48 ميجابكسل)

100 إلى 18000 (اللون العادي)

سرعة المضمار الإلكتروني

الكاميرا ذات الزاوية الواسعة

صورة بدقة 12 ميجابكسل: 2-1/16000 ثانية (2.5-8 ثوان لمحاكاة التعريض الفوتوغرافي الطويل)

صورة 48 ميجابكسل: من 2-1/8000 ثانية

كاميرا متوازنة عن بعد

صورة بدقة 12 ميجابكسل: 2-1/16000 ثانية (2.5-8 ثوان لمحاكاة التعريض الفوتوغرافي الطويل)

صورة 48 ميجابكسل: من 2-1/8000 ثانية

كاميرا واسعة الزاوية:

6048×8064

كاميرا متوازنة عن بعد:

6048×8064

أقصى حجم للصورة

أوضاع التصوير للصور الثابتة

الكاميرا ذات الزاوية الواسعة

Single shot (نقطة مفردة): 12 ميجابكسل و 48 ميجابكسل

بدء التصوير: 12 ميجابكسل، 3/5/7، 48 ميجابكسل، 3/5 إطارات

تصحيح التعريض التلقائي (AEB): 12 ميجابكسل 3/5 إطارات، 48 ميجابكسل، 3/5 إطارات عند

خطوة EV 0.7

محدد الوقت:

12 ميجابكسل، 2/3/5/7/10/15/20/30/60 ثانية، 48

ميغابكسل، 5/7/10/15/20/30/60 ثانية

كاميرا متوازنة عن بعد

Single shot (نقطة مفردة): 12 ميجابكسل و 48 ميجابكسل

بدء التصوير: 12 ميجابكسل، 3/5/7، 48 ميجابكسل، 3/5 إطارات

تصحيح التعريض التلقائي (AEB): 12 ميجابكسل 3/5 إطارات، 48 ميجابكسل، 3/5 إطارات عند

خطوة EV 0.7

محدد الوقت:

12 ميجابكسل، 2/3/5/7/10/15/20/30/60 ثانية، 48

ميغابكسل، 5/7/10/15/20/30/60 ثانية

(RAW) JPEG/DNG

تنسيق الصورة

[4] دقة الفيديو

كاميرا واسعة الزاوية:

H.264/H.265

ـ إطازا في الثانية 4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/100

ـ إطازا في الثانية FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60/100/200

ـ إطازا في الثانية 2.7K التصوير العمودي 24/25/30/48/50/60@2688×1512

ـ إطازا في الثانية التصوير العمودي بدقة 1080×1920@24/25/30/48/50/60

كاميرا متوازنة عن بعد:

H.264/H.265

ـ إطازا في الثانية 4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/100

ـ إطازا في الثانية FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60/100/200

ـ إطازا في الثانية 2.7K التصوير العمودي 24/25/30/48/50/60@2688×1512

ـ إطازا في الثانية التصوير العمودي بدقة 1080×1920@24/25/30/48/50/60

<p>(MP4 (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265</p> <p>H.264/H.265: 150 ميجابايت في الثانية</p> <p>exFAT</p> <p>الكاميرا ذات الزاوية الواسعة (H.264/H.265) 4:2:0 عادي: 8 بت (H.265) 4:2:0 عادي: 8 بت HLG/D-Log M: 10 (H.265) 4:2:0 HLG/D-Log M: 10</p> <p>كاميرا موسّطة عن بعد عادي: 8 بت (H.264/H.265) 4:2:0 عادي: 8 بت (H.265) 4:2:0 HLG/D-Log M: 10</p> <p>كاميرا واسعة الزاوية: 1-3X</p> <p>كاميرا موسّطة عن بعد: 3-9X</p>	<p>تنسيق الفيديو</p> <p>أقصى معدل بت للفيديو</p> <p>نظام الملفات المدعوم</p> <p>وضع الألوان وطريقة أخذ العينات</p>
<p>جهاز التثبيت</p> <p>3 محاور (المالة، ثمابل، التحريرك)</p> <p>الإمالة: -135° إلى 70°</p> <p>الثمابل: -50° إلى 50 درجة</p> <p>التحريرك: 27° إلى 27°</p> <p>الإمالة: 90° إلى 60°</p> <p>التحريرك: 5° إلى 5 درجات</p> <p>أقصى سرعة تحكم (المالة) 100 درجة/ث</p> <p>نطاق الاهتزاز الراوي 0.0037 درجة</p>	<p>الثبات</p> <p>المدى الميكانيكي</p> <p>المدى الميكانيكي</p> <p>الثبات</p> <p>نطاق الاهتزاز الراوي</p> <p>أنظمة الاستشعار</p>
<p>نظام رؤية منظار متعدد الاتجاهات، مزود بمستشعر أشعة تحت الحمراء، ثلاثي الأبعاد في الجزء السفلي من الطائرة</p> <p>نطاق القياس: 18-0.5 مترا</p> <p>نطاق الاكتشاف: 200-0.5 م</p> <p>سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≥ 15 م/ث</p> <p>مجال الرؤية: أفقي 90 درجة، رأس 72 درجة</p> <p>نطاق القياس: 18-0.5 مترا</p> <p>سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≥ 14 م/ث</p> <p>مجال الرؤية: أفقي 90 درجة، رأس 72 درجة</p> <p>نطاق القياس: 30-0.5 مترا</p> <p>سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≥ 14 م/ث</p> <p>مجال الرؤية: أفقي 90 درجة، رأس 72 درجة</p> <p>نطاق القياس: 18-0.5 مترا</p> <p>سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≥ 6 م/ث</p> <p>مجال الرؤية: الأمام والخلف 72 درجة، من اليسار واليمين 90 درجة</p> <p>نطاق القياس: 14-0.3 مترا</p> <p>سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≥ 6 م/ث</p> <p>مجال الرؤية: الأمام والخلف 106 درجة، من اليسار واليمين 90 درجة</p> <p>إلى الأمام، وإلى الخلف، وإلى اليسار، وإلى اليمين، وإلى أعلى:</p> <p>الاسطح ذات الوضوح والإضاءة الكافية ($\text{لوكس} < 15$)</p> <p>سفلي</p>	<p>نوع الاستشعار</p> <p>للامام</p> <p>للخلف</p> <p>جانبي</p> <p>إلى أعلى</p> <p>سفلي</p>
<p>للسفل: الأسطح ذات الأنماط الواضحة، والانعكاس المنتشر > 20% (مثل الجدران، والأشجار، والأشخاص)، والإضاءة الكافية ($\text{لوكس} < 15$)</p>	<p>بيئة المشغيل</p>

نطاق القياس: 0.1-8 م (الانعكاس < 10%)	مستشعر الأشعة تحت الحمراء، 3D
مجال الرؤية: الأمام والخلف 60 درجة، من اليسار واليمين 60 درجة	
إرسال الصوت	
نظام إرسال الفيديو	نظام إرسال الصوت
وحدة التحكم عن بعد: 1080p@30 إطلاز في الثانية، 1080p@60 إطلاز في الثانية/	وجود العرض الحي
2.4GHz: 2.4000-2.4835 جيجاهرتز، 5.170-5.250 جيجاهرتز، 5.725-5.850 جيجاهرتز	تردد التشغيل ^[5]
2.4GHz: 33 ديسيل ملي واط (FCC)، و>20 ديسيل ملي واط (CE)	طاقة المرسل (EIRP) (CE/SRRC/MIC)
5.1GHz: 23 ديسيل ملي واط (FCC)، و>20 ديسيل ملي واط (CE)	
5.8GHz: 33 ديسيل ملي واط (FCC)، و>30 ديسيل ملي واط (SRRC)، و>14 ديسيل ملي واط (CE)	
الحد الأقصى لمسافة الإرسال (بدون عائق، بدون تشويش) ^[6] : 10 كم (FCC): 20 كم (CE/SRRC/MIC)	الحد الأقصى لمسافة الإرسال (بدون عائق، بدون تشويش) ^[6]
تشويب قوي: مشهد حضري، حوالي 1.5-4 كم	الحد الأقصى لمسافة الإرسال (بدون عائق، مع وجود تشويش) ^[7]
تشويب متوسط: منظر طبيعي في الضواحي، حوالي 4-10 كم	
تشويب منخفض: ضاحية/شاطئ، حوالي 10-20 كم	
انخفاض التشويب وإعاقة الميامي: حوالي 0.5 كم	الحد الأقصى لمسافة الإرسال (بدون عائق، مع وجود تشويش) ^[8]
انخفاض التشويب وإعاقة الأشجار: حوالي 0.5-3 كم	
O4: 10 ميجابايت/ثانية (مع وحدة التحكم عن بعد 2 DJI RC)	الحد الأقصى لسرعة التسليم ^[9]
10 ميجابايت/ثانية (مع وحدة التحكم عن بعد 2 DJI RC-N2)	
10 ميجابايت/ثانية (مع وحدة التحكم عن بعد 5:30 Wi-Fi): 30 ميجابايت/ثانية*	
الطاولة + جهاز التحكم عن بعد: 120 دقيقة تقريباً	أقل زمن انتقال ^[10]
2T4R، 6 هوائيات.	الهواجي
Wi-Fi	
a/b/g/n/ac 802.11	البروتوكول
من 2.400 إلى 2.4835 جيجاهرتز، من 5.725 إلى 5.850 جيجاهرتز	تردد التشغيل
2.4GHz: 20 ديسيل ملي واط (FCC/CE/SRRC/MIC)	طاقة المرسل (EIRP)
5.8GHz: 20 ديسيل ملي واط (FCC/SRRC)، و14 ديسيل ملي واط (CE)	
Bluetooth	
Bluetooth 5.2	البروتوكول
من 2.4000 إلى 2.4835 جيجاهرتز	تردد التشغيل
10 ديسيل ملي واط (EIRP)	طاقة المرسل (EIRP)
(BWX233-4241-14.76) بطارية الطيران الذكية (الطراز:	
4241 مللي أمبير/ساعة	سعة البطارية
267 جم	الوزن
14.76 فولت	الجهد الاسمي
17 فولت	أقصى جهد شحن
4S ليثيوم أيون	نوع البطارية
LiNiMnCoO2	النظام الكيميائي
62.6 واط/ساعة	الطاقة
5 إلى 40 درجة مئوية (41 إلى 104 درجة فهرنهايت)	درجة حرارة الشحن
80 دقيقة تقريباً (مع شاحن محمول DJI 65W)	وقت الشحن
60 دقيقة تقريباً (مع محوّل الطاقة DJI 100W USB-C) وموّزع شحن البطارية DJI Air 3	

الشاحن

الإدخال

استخدام الشاحن المحمول DJI 65W:
فولت تيار متزدوج 100-240 فولت 2 أمبير

[11] الإخراج

محول الطاقة USB-C DJI بقدرة 100W:
فولت تيار متزدوج 100-240 فولت 2.5 أمبير

استخدام الشاحن المحمول DJI 65W:
USB-C: فولت = 5 أمبير؛ 9 فولت = 5 أمبير؛ 12 فولت = 5 أمبير؛ 15 فولت = 4.3 أمبير؛
USB-A: فولت = 2 أمبير؛ 3.25 فولت = 3.25 أمبير؛ 20 فولت = 3.25 أمبير؛ 20 فولت = 2 أمبير

محول الطاقة USB-C DJI بقدرة 100W:
الحد الأقصى 100 واط (الإجمالي)
استخدام الشاحن المحمول 65W DJI واط
محول الطاقة DJI USB-C بقدرة 100W: 100W

القدرة المقيدة

موزع شحن البطارية

الإدخال

USB-C: فولت = 5-20 فولت، بعد أقصى 5 أمبير

النتائج (ترامك الطاقة)

منفذ البطارية: 12-17 فولت، بعد أقصى 3.5 أمبير

الإخراج (الشحن)

منفذ البطارية: 12-17 فولت، بعد أقصى 5 أمبير

الإخراج (USB-C)

USB-C: فولت = 3 أمبير؛ 9 فولت = 5 أمبير؛ 12 فولت = 5 أمبير؛ 15 فولت = 5 أمبير؛ 20 فولت = 4.1 أمبير

نوع الشحن

يُشحن ثلاث بطاريات بالسلسل

التوافق

بطارية الطيران الذكية DJI Air 3

شاحن السيارة

الإدخال

إدخال طاقة السيارة: 12-16 فولت، 6.5 أمبير، الجهد المقدر 14 فولت (بار مستمر)

الإخراج

USB-C: فولت = 5 أمبير؛ 9 فولت = 5 أمبير؛ 12 فولت = 5 أمبير؛ 15 فولت = 4.3 أمبير؛ 20 فولت = 3.25 أمبير؛ 20-5 فولت، 3.25 أمبير

USB-A: فولت = 5 فولت = 2 أمبير

واط 65

القدرة المقيدة

5 إلى 40 درجة مئوية (41 إلى 104 درجة فهرنهايت)

درجة حرارة الشحن

التخزين

microSDHC سعة 32 جيجابايت SanDisk Extreme PRO U3 V30 A1

بطاقات microSD المؤوص بها

Lexar 1066x U3 V30 A2 microSDXC سعة 64 جيجابايت

Lexar 1066x U3 V30 A2 microSDXC سعة 128 جيجابايت

Lexar 1066x U3 V30 A2 microSDXC سعة 256 جيجابايت

Lexar 1066x U3 V30 A2 microSDXC سعة 512 جيجابايت

Kingston Canvas Go! Plus U3 V30 A2 microSDXC سعة 64 جيجابايت

Kingston Canvas Go! Plus U3 V30 A2 microSDXC سعة 128 جيجابايت

V90 U3 A1 microSDXC سعة 64 جيجابايت Kingston CANVAS React Plus

V90 U3 A1 microSDXC سعة 128 جيجابايت Kingston CANVAS React Plus

V90 U3 A1 microSDXC سعة 256 جيجابايت Kingston CANVAS React Plus

Samsung EVO Plus V30 U3 A2 microSDXC سعة 512 جيجابايت

جهاز التحكم عن بعد DJI RC-N2 (الطراز: RC151)

الحد الأقصى لوقت التشغيل

دون شحن أي جهاز محمول: 6 ساعات

مع شحن الجهاز المحمول: 3.5 ساعة

أقصى حجم جهاز محمول مدوم	$10 \times 180 \times 86$ مم
درجة حرارة التشغيل	من -10 إلى 40 درجة مئوية (14 إلى 104 فهرنهايت)
درجة حرارة الشحن	5 إلى 40 درجة مئوية (41 إلى 104 درجة فهرنهايت)
وقت الشحن	2.5 ساعة
نوع الشحن	يُوصى باستخدام شواحن 5 فولت/2 أمبير.
سعة البطارية	5200 ملي أمبير/ساعة
نوع البطارية	Li-ion 18650
الأبعاد	$45.25 \times 149.95 \times 104.22$ مم
الوزن	375 جم
أنواع منافذ USB المدعومة	Lightning, USB-C, Micro USB (الشراء، بشكل منفصل)
تردد تشغيل إرسال الفيديو ⁽⁵⁾	2.4000-2.4835 جيجاهرتز، 5.170-5.250 جيجاهرتز، 5.725-5.850 جيجاهرتز
طاقة المرسل (EIRP)	(CE/SRRC/MIC) > 20 ديسيل ملي واط (FCC) و > 30 ديسيل ملي واط (CE).
جيجهيرتز:	> 33 ديسيل ملي واط (FCC) و > 20 ديسيل ملي واط (CE).
جيجهيرتز:	> 23 ديسيل ملي واط (FCC) و > 14 ديسيل ملي واط (CE).
جيجهيرتز:	> 33 ديسيل ملي واط (FCC)، و > 14 ديسيل ملي واط (CE)، و > 30 ديسيل ملي واط (SRRC).

جهاز التحكم عن بعد 2 (RC331) (الطاراز: RC)

الحد الأقصى لوقت التشغيل	3 ساعات
درجة حرارة التشغيل	من -10 إلى 40 درجة مئوية (14 إلى 104 فهرنهايت)
درجة حرارة الشحن	5 إلى 40 درجة مئوية (41 إلى 104 درجة فهرنهايت)
وقت الشحن	1.5 ساعة
نوع الشحن	يدعم الشخص حتى 9 فولت / 3 أمبير
سعة البطارية	6200 ملي أمبير/ساعة
نوع البطارية	Li-ion 18650
النظام الكيميائي	LiNiMnCoO2
GNSS	نظام تحديد المواقع + جاليليو + بي ديو
سعة التخزين الداخلية	32 جيجابايت + مساحة تخزين قابلة للزيادة (غير بطاقة microSD)
بطاقات SD المدعومة	بطاقات SDXC أو UHS-I microSD أو SD
سطوع الشاشة	700 شمعة
دقة الشاشة	1080×1920
حجم الشاشة	5.5 بوصة
معدل إطار الشاشة	60 إطاراً في الثانية
التحكم باللمس على الشاشة	لمس متعدد النقاط من 10 نقاط
الأبعاد	بدون عصي تحكم: 46.2×132.5×168.4 مم بعصي التحكم: 62.7×132.5×168.4 مم

إرسال الصوت

تردد تشغيل إرسال الفيديو ⁽⁵⁾	2.4000-2.4835 جيجاهرتز، 5.170-5.250 جيجاهرتز، 5.725-5.850 جيجاهرتز
طاقة المرسل (EIRP)	(CE/SRRC/MIC) > 20 ديسيل ملي واط (FCC) و > 30 ديسيل ملي واط (CE).
جيجهيرتز:	> 33 ديسيل ملي واط (FCC) و > 23 ديسيل ملي واط (CE).
جيجهيرتز:	> 33 ديسيل ملي واط (FCC)، و > 14 ديسيل ملي واط (CE)، و > 30 ديسيل ملي واط (SRRC).

Wi-Fi

Wi-Fi	a/b/g/n/ac/ax 802.11
Wi-Fi	تردد تشغيل 2.4000-2.4835 جيجاهرتز، 5.150-5.250 جيجاهرتز، 5.725-5.850 جيجاهرتز

2.4 جيجاهرتز: >26 ديسيل ملي واط (FCC) و>20 ديسيل ملي واط (CE/SRRC/MIC)	طاقة المرسل لـ (Wi-Fi) (EIRP)
5.1 جيجاهرتز: >23 ديسيل ملي واط (FCC/CE/SRRC/MIC)	
5.8 جيجاهرتز: >23 ديسيل ملي واط (FCC/SRRC) و>14 ديسيل ملي واط (CE)	
	Bluetooth
BT 5.2	بروتوكول Bluetooth
من 2.4000 إلى 2.4835 جيجاهرتز	تردد عمل Bluetooth
>10 ديسيل ملي واط	قدرة ناقل (Bluetooth (EIRP) (Bluetooth ملي واط

- [1] 19 م/ث في الاتحاد الأوروبي.
- [2] كما تم قياسه من قبل DJI Air 3، الطيران بسرعة ثابتة تبلغ 28.8 كم/ساعة في بيته خالية من الرياح عند مستوى سطح البحر، مع إيقاف تشغيل APAS 100% وإيقاف تشغيل AirSense وضبط معلمات الكاميرا على 1080 بكسل 24 إطاراً في الثانية، وإيقاف تشغيل وضع الفيديو، ومن مستوى البطارية 0% حتى 0%.
- [3] كما تم قياسه من قبل DJI Air 3، التحلق في بيته خالية من الرياح عند مستوى سطح البحر، وإيقاف تشغيل APAS، وإيقاف تشغيل AirSense، معلمات الكاميرا على 1080 بكسل 24 إطاراً في الثانية، وإيقاف تشغيل وضع الفيديو، ومن مستوى البطارية 100% حتى 0%.
- [4] يسجل 100 إطار في الثانية و200 إطار في الثانية معدلات الإطارات، يتم تشغيل الفيديو المقابل كفيديو بطيء، يدعم 4K 100 إطار في الثانية فقط H.265.
- [5] لا يمكن استخدام 5.250-5.170 جيجاهرتز إلا في البلدان والمناطق التي تسمح فيها القوانين واللوائح المحلية بذلك.
- [6] تم القيام في بيته مفتوحة خالية من المواقف وخالية من التداخل. توضح البيانات المذكورة أعلاه نطاق الاتصالات الأبعد للرحلات ذات الاتجاه الواحد وغير العائنة تحت كل معيار، أثناء الرحلة، انتهت دامت لرسائل ذكرى RTK الموضحة في التطبيق.
- [7] البيانات التي تم اختبارها وفقاً للمعيار FCC في البيانات الخالية من المواقف مع داخل نموذجي. تُستخدم للأغراض المرجعية فقط ولا تقدم أي ضمان لمسافة الإرسال الفعلية.
- [8] البيانات التي تم اختبارها وفقاً للمعيار FCC في البيئات التي تحتوي على إعادة ذات الدخال المموجي المختلط، تُستخدم للأغراض المرجعية فقط ولا تقدم أي ضمان لمسافة الإرسال الفعلية.
- [9] يتم قياسها في بيته معملية مع قليل من التداخل في الدول/المناطق التي تدعم كل من 2.4 جيجاهرتز و5.8 جيجاهرتز، قد تختلف سرعات التسجيل وفقاً للظروف الفعلية.
- [10] حسب البيئة الفعلية والجهاز المحمول.
- [11] عند استخدام كلا المستفيدين، تكون طاقة الإخراج الفصلي لمنفذ واحد 82 واط، وسيخضع الشاحن طاقة الإخراج للمستفيدين ديناميكياً وفقاً لحمل الطاقة.

مصفوفة وظائف الكاميرا

كاميرا ذات الزاوية الواسعة	كاميرا متوسطة عن بعد		
✓	✓	نقطة فردية (Single shot)	صورة
✓	✓	بدء التصوير	
✓	✓	AEB (التعريف المدرج الطلقائي)	
✓	✓	موقوت	
✗	✓	Pano	
[1] ✓	✓	Hyperlapse	
✓	✓	حركة بطيئة	فيديو
✓	✓	الوضع الليلي	
✓	✓	اللقطات الرئيسية (MasterShots)	
[2] ✓	✓	QuickShots	
✓	✓	FocusTrack	

[1] لا تدعم الكاميرا عن بعد المتوسطة البانوراما الكروية فقط.

[2] لا تدعم كاميرا الهاتف المتوسطة وضع QuickShots في Asteroid.

التوافق

نفضل بزيارة الموقع الإلكتروني التالي للحصول على المزيد من المعلومات بشأن المنتجات الموافقة.
<https://www.dji.com/air-3/faq>

تحديث البرامج الثابتة

استخدم DJI Fly أو DJI Assistant 2 (سلسلة طائرات المسيرة) لتحديث البرنامج الثابت للطائرة ووحدة التحكم عن بعد.

DJI Fly استخدام

عندما تقوم بوصول الطائرة أو وحدة التحكم عن بعد بتطبيق Fly DJI، سيتم إخطارك بمدى توفر تحديث للبرограмم الثابتة. لبدء التحديث، قم بوصول وحدة التحكم عن بعد أو جهاز الكمبيوتر الخاص بك بالإنترنت واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة. لاحظ أنه لا يمكنك تحديث البرنامج الثابت إذا لم يكن وحدة التحكم عن بعد مرتبطة بالطائرة. مطلوب توافر اتصال بالإنترنت.

استخدام DJI Assistant 2 (سلسلة طائرات المسيرة للمستخدم)

قم بتحديث البرنامج الثابت للطائرة ووحدة التحكم عن بعد كلاً على حدة باستخدام DJI Assistant 2 (سلسلة طائرات المسيرة للمستخدم).

اتبع الإرشادات التي تظهر أدناه لتحديث البرنامج الثابتة:

- ابدأ تشغيل DJI Assistant 2 (سلسلة طائرات المسيرة للمستخدم) على جهاز الكمبيوتر الخاص بك وسجل دخولك بحساب DJI الخاص بك.
- قم بتعزيز الطائرة بالطاقة، ثم وصل الطائرة بكمبيوتر عبر منفذ USB-C خلال 20 ثانية.
- حدد DJI Mini وانقف فوق Firmware Updates (تحديثات البرنامج الثابتة).
- حدد إصدار البرنامج الثابت.
- انظر حتى يتم تنزيل البرنامج الثابت. سيدأ تحديث البرنامج الثابت تلقائياً.
- انتظر حتى يكتمل تحديث البرنامج الثابت.

اتبع التعليمات أدناه لتحديث البرنامج الثابت لوحدة التحكم عن بعد:

- ابدأ تشغيل DJI Assistant 2 (سلسلة طائرات المسيرة للمستخدم) على جهاز الكمبيوتر الخاص بك وسجل دخولك بحساب DJI الخاص بك.
- قم بتعزيز وحدة التحكم عن بعد بالطاقة ووصلها بكمبيوتر عبر منفذ USB-C.
- حدد وحدة التحكم عن بعد المطابقة وانقف فوق Firmware Updates (تحديثات البرنامج الثابتة).
- حدد إصدار البرنامج الثابت.
- انظر حتى يتم تنزيل البرنامج الثابت. سيدأ تديث البرنامج الثابت تلقائياً.
- انتظر حتى يكتمل تديث البرنامج الثابت.

- يتم تضمين البرنامج الثابتة للسيارة في البرنامج الثابتة للطائرة. تأكد من تديث جميع البطاريات.
- تأكد من اتباع جميع الخطوات لتحديث البرنامج الثابت، وإلا فقد يفشل التحديث.
- تأكد من أن الكمبيوتر متصل بالإنترنت.

- قبل إجراء تجديد، تأكد أن بطاقة الطيران الذكية مشحونة بنسبة 40% على الأقل، ووحدة التحكم عن بعد مشحونة بما لا يقل عن 20%.
- لا تنزع كابل USB-C خلال أي تجديد.
- سيسعف تجديد البرنامج الثابت حوالي 10 دقيقة. من الطبيعي أن يرتكب الجيمبال، وأن تُوْصى مؤشرات حالة الطائرة، وأن تُعيد الطائرة تشغيل نفسها. انتظر متحلياً بالصبر حتى يكتمل التجديد.

تفضل بزيارة الرابط الوارد أدناه للرجوع إلى ملاحظات الإصدار الخاصة بـ Air 3 لمزيد من معلومات تجديد البرنامج الثابت لل المجتمع.
<https://www.dji.com/air-3/downloads>

البث المحسّن



يوصى بالتمر على الرابط أدناه أو مسح رمز الاستجابة السريعة ضوئياً لمشاهدة الفيديو التعليمي للتركيب وطرق الاستخدام.



<https://s.dji.com/guide59>

يدمج البث المحسّن تقنية OcuSync لبث الفيديو مع شبكات 4G. في حالة إعادة بث الفيديو من تقنية OcuSync أو التداخل معه أو استخدامه على مسافات طويلة، فإن اتصال شبكة 4G يمكنه من الحفاظ على التحكم في الطائرة.

- البث المحسّن مدعوم فقط في بعض البلدان والمناطق.
- الدونجل الخلوي 2 من DJI وما يتعلّق به من خدمة لا يتوفّر إلا في بعض البلدان والمناطق فقط. الامتنال للقوانين واللوائح المحلية وشروط خدمة الدونجل الخلوي من DJI.

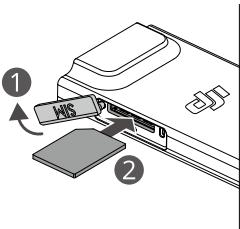
متطلبات التركيب كما هو موضح أدناه:

- يجب تركيب بطاقة nano-SIM في الدونجل أولاً، ثم تركيب الدونجل الخلوي 2 من DJI بالطائرة. وكلاهما يُبترى منفصلان سواء الدونجل الخلوي 2 من DJI أو بطاقة nano-SIM.
- وحدة التحكم عن بعد RC من DJI يمكنها الاتصال ببنقطة اتصال Wi-Fi لاستخدام ميزة البث المحسّن.
- وحدة التحكم عن بعد RC-N2 من DJI تستخدّم كذلك شبكة 4G بالهاتف المحمول لتوفير البث المحسّن.

ستهلك البث المحسّن البيانات. في حال اعتمد البث بالكامل على شبكة 4G، فإن رحلة طيران مدتها 30 دقيقة ستهلك حوالى 1 جيجابايت من البيانات على الطائرة ووحدة التحكم عن بعد، على التوالي. وهذه القيمة مرجعية فقط. راجع إلى الاستخدام الفعلي للبيانات.

تركيب بطاقة nano-SIM

افتح غطاء حجرة SIM الموجودة على الدونجل، وأدخل بطاقة nano-SIM في الحجرة في الاتجاه نفسه الموضح في الشكل ثمأغلق الغطاء.



- يوصى بشدة بشراء بطاقة nano-SIM تدعم شبكة 4G من القنوات الرسمية لتشغيل الشبكة المحلي للهاتف المحمول. ⚠️

- لا تستخدم بطاقة SIM المعدة بتقنية IoT، ولا ستتأثر جودة بث الفيديو ثائراً بالغ.
- لا تستخدم بطاقة SIM المقدمة من مشغل الشبكة الافتراضي للهاتف المحمول، ولا فقد يؤدي ذلك إلى عدم القدرة على الاتصال بالإنترنت.
- لا تقص بطاقة SIM بنفسك، ولا تلتفت البطاقة أو تسببت الحواف والروابا الخشنة في منع إدخال البطاقة أو إخراجها بشكل صحيح.
- في حال كانت بطاقة SIM مُعيّنة بكلمة مرور (رمز PIN)، فتأكد من إدخال البطاقة في الهاتف المحمول والغاية إعداد رمز PIN، ولا سيتعدد الاتصال بالإنترنت.

- افتح الغطاء، واضغط على بطاقة nano-SIM لإخراجها جزئياً. ⚠️

تركيب الدونجل الخلوي 2 من DJI بالطائرة

1. لا تزلزل البطارية إلا عند إيقاف تشغيل الطائرة. أقلب جسم الطائرة، واستخدم ملف البراغي لفك البرغيين في حجرة البطارية. أدر ملف البراغي عكس اتجاه عقارب الساعة حتى يخرج الغطاء من جسم الطائرة.
2. أقلب جسم الطائرة مرة أخرى. ارفع الغطاء، برفق للتأكد من أن الغطاء، غير متصل بالبراغي. ادفع الغطاء، للخلف لإزالته.
3. ثبّت وصلات الهوائي باستخدام مشبك الكابل. قم بموصل وصلات الهوائي بالدونجل مع توجيه شعار DJI للأعلى. ثم قم بموصل وصلة USB-C الموجودة داخل الحجرة بمفتاح USB-C في الدونجل.

- لا تسحب الهوائيات بالقوة. والا فقد تتلف الهوائيات. ⚠️

4. ربّ البطارية في الطائرة، شُغل وحدة التحكم عن بعد والطائرة ادخل إلى عرض الكاميرا في تطبيق DJI Fly ثم تحقق وتأكد أن أيقونة إشارة 4G ظاهرة ✖️ في الزاوية العلوية اليمنى، مما يشير إلى تركيب الدونجل بشكل صحيح ونجاح الطائرة في اكتشافه.
5. أوقف تشغيل الطائرة وأخرج البطارية. أند تركيب الغطاء، وادفعه برفق للأمام. اضغط على طرف الغطاء، للأسفل برفق حتى تسمع صوت نقرة، مما يؤكد ثبات الغطاء في مكانه.
6. أقلب جسم الطائرة واضغط على الغطاء، ثم أدر ملف البراغي في اتجاه عقارب الساعة لربط البراغي.
7. أعد تركيب البطارية.

استخدام البث المحسّن

1. شُغل وحدة التحكم عن بعد والطائرة، وتأكد من توصيلهما بنجاح.
2. عند استخدام وحدة التحكم عن بعد RC من DJI، تأكد من توصيلها ببنقطة اتصال Wi-Fi. عند استخدام وحدة التحكم عن بعد RC-

4G من DJI، تأكيد من اتصال هاتف المحمول بشبكة N2.

3. ادخل إلى عرض الكاميرا في تطبيق Fly DJI وشُغّل ميزة البث المحسّن باصاع أي من الطرفيتين:

- اضغط على أيقونة التي تظهر إشارة 4G ثم فُيّل ميزة البث المحسّن.

- ادخل إلى إعدادات النظام، وشُغّل ميزة البث المحسّن من صفحة البث.

⚠ ٠ انتبه جيداً لقوة إشارة بث الفيديو بعد تشغيل ميزة البث المحسّن. حلق بالطائرة بحذر، اضغط على أيقونة إشارة بث الفيديو لعرض قوة إشارة بث الفيديو من وحدة التحكم عن بعد وكذلك قوة إشارة بث الفيديو من شبكة 4G التي تظهر في النافذة المسبقة.

لاستخدام ميزة البث المحسّن، ستحتاج إلى شراء خدمة البث المحسّن. عند شراء الدونجل، تحصل على اشتراك مجاني في خدمة البث المحسّن لمدة عام واحد. بعد مرور عام واحد على أول استخدام، ستتطلب خدمة البث المحسّن دفع رسوم للتجديد. للتحقق من صلاحية الخدمة، ادخل إلى الشاشة الرئيسية في تطبيق Fly DJI، واختر فوق الملف الشخصي < إدارة الجهاز > ملحقاتي.

دونجل 2 من DJI، كيفية إزالتة

1. لا تقم بإزالة البطارية إلا عند إيقاف تشغيل الطائرة. أقلب جسم الطائرة، واستخدم مفك البراغي لفك البراغيبين في حجرة البطارية. أدر مفك البراغي عكس اتجاه عقارب الساعة حتى يخرج العطايا من جسم الطائرة.

2. ادفع الدونجل للأمام لفصله عن الطائرة.

⚠ ٠ يمكنك الآن استبدال بطاقة nano-SIM أو إزالتها عند الحاجة.

3. إذا كنت بحاجة إلى إزالة الدونجل من الطائرة، فأمسك الوصلات المعدنية بدلاً من الكابلات عند فصل الهوائيات عن الدونجل.

⚠ ٠ لا تسحب الهوائيات بالقوة. وإلا فقد تتلف الهوائيات.

استراتيجية الأمان

بناءً على الاعتبارات المتعلقة بالطيران الآمن، لا يمكن تشغيل ميزة البث المحسّن إلا عندما يكون بث الفيديو بمتغيرية OcuSync قيد التشغيل.

في حالة انقطاع الاتصال بمتغيرية OcuSync أثناء الرحلة، فيليس من الممكن تعطيل ميزة البث المحسّن.

في سيناريو البث عبر شبكة 4G فقط، إعادة تشغيل وحدة التحكم عن بعد أو تطبيق Fly DJI ستؤدي للعودة إلى RTH آلياً. لا يمكن استعادة بث الفيديو عبر شبكة 4G قبل إعادة الاتصال بمتغيرية OcuSync.

في سيناريو البث عبر شبكة 4G فقط، سبأد العد التنازلي للأقلاع بعد هبوط الطائرة. في حال لم تقلع الطائرة قبل انتهاء العد التنازلي، فلن يُسمح لها بالإقلاع حتى تستعيد الاتصال بمتغيرية OcuSync.

ملاحظات استخدام وحدة التحكم عن بعد

في حالة استخدام البث المحسّن عن طريق توصيل وحدة التحكم عن بعد RC 2 من DJI ب نقطة اتصال Wi-Fi لهاتف محمول، تأكيد من ضبط نطاق تردد نقطة اتصال الهاتف المحمول على 2.4G وضبط وضع الشبكة على 4G للحصول على تجربة أفضل لنقل الصور. يوصى بعدم الرد على المكالمات الهاتفية الواردة باستخدام الهاتف المحمول نفسه أو توصيل عدة أجهزة ب نقطة الاتصال نفسها.

في حالة استخدام وحدة التحكم عن بعد RC-N2 من DJI، سيعمل البث المحسّن عبر شبكة 4G لهاتفك، يوصى بإيقاف تشغيل شبكة Wi-Fi للهاتف المحمول أثناء استخدام البث المحسّن لتقليل التداخل وتجنب تأخير بث الفيديو وتحقيق استقرار أفضل.

نظرًا لبعض القيود المفروضة على نظامي iOS/Android، فقد يواجه تطبيق Fly DJI مشكلة في استخدام شبكة 4G في الخلقة عند تلقيك مكالمة، وهذا قد يؤدي إلى عدم توفر ميزة البث المحسّن. في حالة انقطاع الاتصال بمتغيرية OcuSync في هذا الوقت، فسيؤدي ذلك للعودة إلى RTH آلياً.

متطلبات شبكة 4G

- لضمان تجربة بث فيديو واحدة وسلسة، تأكد من أن سرعة شبكة 4G أعلى من 5 ميجابايت في الثانية.
- تعتمد سرعة البث عبر شبكة 4G على قوة إشارة 4G للطائرة في موقعها الحالي وعلى مستوى ازدحام الشبكة في قاعدة البث الأساسية المقابلة. ترتبط التجربة الفعلية ارتباطاً وثيقاً بظروف إشارة شبكة 4G المحلية. وتتضمن ظروف إشارة شبكة 4G كلاً جانبي الطائرة ووحدة التحكم عن بعد سرعات مختلفة. في حالة ضعف إشارة الشبكة للطائرة أو وحدة التحكم عن بعد أو اندماجهما أو اشغالهما، فقد تختفي تجربة البث عبر شبكة 4G وتؤدي إلى حجميّة بث الفيديو أو تأخير استجابة أوامر التحكم، أو فقدان بث الفيديو أو فقدان التحكم.
- لذا عند استخدام ميزة البث المحسّن، عليك اتباع ما يلي:
1. احرص على استخدام وحدة التحكم عن بعد والطائرة في موقع تكون فيها إشارة شبكة 4G الموضحة في التطبيق قريباً من الامتداد للحصول على تجربة بث أفضل.
 2. في حالة انقطاع إشارة تقنية OcuSync، فقد يتأخر بث الفيديو ويقطع عندما تعتمد الطائرة كلّياً على شبكة 4G. حلق بالطائرة بحذر.
 3. في حالة ضعف إشارة تقنية OcuSync أو انقطاعها، تأكد من الحفاظ على ارتفاع مناسب أثناء الرحلة. وفي المناطق المفتوحة حاول إبقاء ارتفاع الرحلة أقل من 120 متراً للحصول على إشارة 4G أفضل.
 4. للتحليق فوق مدينة بها مبانٍ شاهقة الارتفاع، تأكد من ضبط ارتفاع RTH مناسب (على من أطول مبين).
 5. للتحليق فوق منطقة طيران محظورة بها مبانٍ شاهقة الارتفاع، تأكد من تفعيل نظام APAS. حلق بالطائرة بحذر.
 6. حلق بالطائرة داخل مجال الرؤية المباشرة (VLOS) لضمان طيران آمن، خاصة أثناء الليل.
 7. عند صدور تنبيه من تطبيق DJI Fly بضعف إشارة بث الفيديو عبر شبكة 4G. حلق بالطائرة بحذر.

القائمة المرجعية لما بعد الرحلة

- تأكد من إجراء فحص بصري بحيث تكون الطائرة، ووحدة التحكم عن بعد، وكاميرا الجيمبال، وبطاريات الطيران الذكية، والراوح في حالة جيدة. احصل بدم DJI في حالة ملاحظة أي طفح.
- تأكد من نظافة عدسة الكاميرا ومستشعرات نظام الرؤية.
- تأكد من تخزين الطائرة بشكل صحيح قبل نقلها.

تعليمات الصيانة

- لتتجنب حدوث إصابة خطيرة للأطفال والحيوانات، اتبع القاعدة التالية:
1. الأجزاء الصغيرة، مثل الكابلات والأشرطة، خطيرة في حالة ابتلاعها. احفظ جميع الأجزاء بعيداً عن متناول الأطفال والحيوانات.
 2. قم ب تخزين بطارية الطيران الذكي ووحدة التحكم عن بعد في مكان بارد وجاف بعيداً عن أشعّة الشمس المباشرة لضمان عدم ارتفاع درجة حرارة بطارية LiPo المدمجة. درجة حرارة التخزين الموصى بها: بين 22 و 28 درجة مئوية (71 و 82 درجة فهرنهايت) لفترات التخزين التي تزيد عن ثلاثة أشهر. لا تُشمّ مطلقاً بالتخزين في بيئات خارج نطاق درجة الحرارة من 14 إلى 113 درجة فهرنهايت (-10 إلى 45 درجة مئوية).
 3. لا تسمح للكاميرا بملامسة الماء أو السوائل الأخرى أو الغمر فيها. في حالة تعريضه للبلل، جفّقه بقطعة قماش ناعمة ماصة. قد يؤدّي تشغيل طائرة سقطت في الماء إلى طفح دائم في المكونات. لا تستخدم المواد التي تحوي على الكحول، أو البيزني، أو المخففات، أو غيرها من المواد القابلة للاشتعال لتنظيف الكاميرا أو صيانتها. لا تخزن الكاميرا في مساحات رطبة أو مُغيّرة.
 4. لا تُشمّ بتوصيل هذا المنتج بأي واجهة USB أقدم من الإصدار 3.0. لا تُشمّ بتوصيل هذا المنتج بأي "منفذ USB" أو أجهزة مماثلة.
 5. افحص كل جزء من أجزاء الطائرة بعد وقوع أي تصدام أو تأثير خطير. إذا كانت هناك أي مشكلات أو أستسلة، فاتصل بوكيل DJI المعتمد.
 6. تحقق باستمرار من مؤشرات مسحوى البطارية لمعرفة مستوى البطارية الحالي وعمر البطارية الإجمالي. يمتد عمر البطارية المقدّر إلى 200 دورة. يوصى بعدم استمرار الاستخدام بعد ذلك.
 7. تأكد من نقل الطائرة مع طي الأذرع عند إيقاف التشغيل.

8. تأكيد من نقل وحدة الحكم عن بعد مع طي الهوائيات عند إيقاف التشغيل.
9. ستدخل البطارية في وضع السكون بعد التخزين طول الأمد. أشحن البطارية للخروج من وضع السكون.
10. استخدم مرشح ND إذا كان وقت التعزيز يحتاج إلى إطالة. راجع معلومات المنتج حول كيفية تركيب مرشحات ND.
11. قم بتحريك الطائرة ونقلها، ووحدة الحكم عن بعد، والبطارية، والشاحن في بيئة جافة. يوصى بتحريك المنسق ونقله في بيئة ذات درجة حرارة محيطة تتراوح بين 15 و25 درجة مئوية ورطوبة تتبلغ حوالي 40%.
12. قف بزاية البطارية قبل صيانتها (على سبيل المثال، تنظيف المراوح أو تركيبها وفصلها). تأكيد من نظافة الطائرة والمراوح عن طريق إزالة أي أوساخ أو أتربة باستخدام قطعة قماش ناعمة. لا تُنظف الطائرة بقطعة قماش مبللة أو تستخدم منظفاً يحتوي على الكحول. يمكن أن تخرق السوائل غطاء الطائرة، مما قد يتسبب في حدوث دائرة قصر وتدمير الأجهزة الإلكترونية.
13. تأكيد من إيقاف تشغيل البطارية لاستبدالها أو لفحص المراوح.

إجراءات استكشاف الأخطاء وإصلاحها

1. لماذا لا يمكن استخدام البطارية قبل الرحلة الأولى؟
يجب تنشيط البطارية عن طريق الشحن قبل استخدامها لأول مرة.
2. كيف يمكن حل مشكلة انجراف جهاز التثبيت أثناء الرحلة؟
قم بمعايرة IMU والبوصلة في DJI Fly. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بدعم DJI.
3. لا يوجد وظيفة
تحقق مما إذا تم تنشيط بطارية الرحلة الذكية ووحدة الحكم عن بعد عن طريق الشحن. إذا استمرت المشكلات، فاتصل بدعم DJI.
4. مشكلات التشغيل ويد، المشغيل
تحقق مما إذا كانت البطارية بها طاقة. إذا كانت الإجابة نعم، فاتصل بدعم DJI إذا تعرّد به تشغيلها بشكل طبيعي.
5. مشكلات تحديث SW
ابتعث التعليمات الواردة في دليل المستخدم لتحديث البرامج الثابتة. إذا فشل تحديث البرنامج الثابت، فأعد تشغيل جميع الأجهزة وحاول مرة أخرى. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بدعم DJI.
6. إجراءات إعادة التعيين إلى إعدادات المصنع الافتراضية أو آخر تكوين عمل معروف
استخدم تطبيق DJI Fly لإعادة التعيين إلى إعدادات المصنع الافتراضية.
7. مشكلات إيقاف التشغيل وقطع الطاقة
تواصل مع دعم DJI.
8. كيفية الكشف عن المناولة أو التخزين المهمش في ظروف غير آمنة
تواصل مع دعم DJI.

المخاطر والتحذيرات

- عندما تكتفى الطائرة خطراً بعد التشغيل، سيكون هناك إشارة تحذيرية على DJI Fly.
1. انتبه إلى قائمة المواقف أدناه.
 2. إذا كان الموقع غير مناسب للإقلاع.
 3. في حالة اكتشاف عائق أثناء الرحلة.
 4. إذا واجهت البوصلة ووحدة IMU داخلًا وتحتاج إلى معايرة.
 5. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة عند المطالبة بذلك.

التخلص



ال Zimmerman باللوائح المحلية المتعلقة بالأجهزة الإلكترونية عند التخلص من الطائرة ووحدة التحكم عن بعد.

التخلص من البطارية

تخلص من البطاريات في حاويات إعادة تدوير محددة فقط بعد تفريغها بالكامل. لا تخلص من البطاريات في حاوية نفايات عادبة. اتبع اللوائح المحلية بدقة فيما يتعلق بالتخلص من البطاريات وإعادة تدويرها.

تخلص من البطارية على الفور إذا صدر تشغيلها بعد الإفراط في التفريغ.

إذا تم تعطيل زر التشغيل / إيقاف التشغيل الموجود في بطارية الرحلة الذكية ولا يمكن تفريغ البطارية بالكامل، فاتصل بوكيل متخصص في التخلص من / إعادة تدوير البطارية للحصول على مزيد من المساعدة.

معلومات ما بعد البيع

تفحّل بزيارة <https://www.dji.com/support> لمعرفة المزيد عن سياسات خدمة ما بعد البيع، وخدمات الإصلاح، والدعم.

نحن هنا من أجلك



جهة الاتصال
DJI دعم

هذا المحتوى غير مقصورة للمُخبِر.

<https://www.dji.com/air-3/downloads>

إذا كانت لديك أي أسئلة فيما يتعلق بهذا المستند، فالرجاء الاتصال بشركة DJI عن طريق إرسال رسالة إلى DocSupport@dji.com.

DJI هي علامة تجارية لشركة DJI.

© حقوق النشر والنشر لعام 2024 لصالح شركة DJI. جميع الحقوق محفوظة.