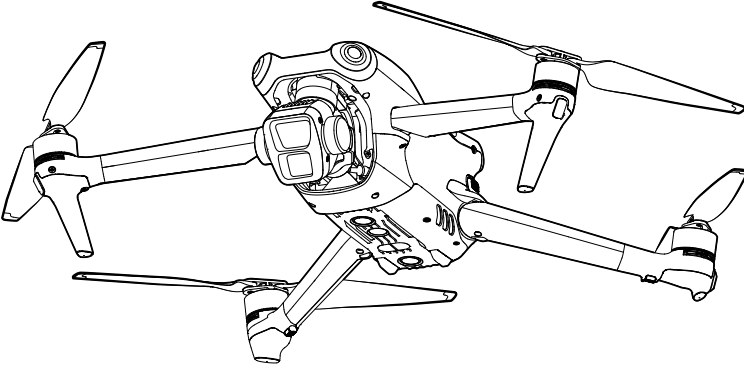


دريج AIR 3

دليل المستخدم

الإصدار 1.6 2024.06





هذه الوثيقة محمية بحقوق الطبع والنشر من جانب DJI مع حفظ الحقوق. ما لم يُصرَّح DJI بخلاف ذلك، فأنت غير مؤهل لاستخدام أو السماح للآخرين باستخدام الوثيقة أو أي جزء منها عن طريق إعادة إنتاج الوثيقة، أو نقلها، أو بيعها. يجب على المستخدمين الرجوع فقط إلى هذه الوثيقة ومحتواها كتعليمات لتشغيل DJI UAV. يجب عدم استخدام الوثيقة لأغراض أخرى.

البحث عن الكلمات الرئيسية 🔍

ابحث عن كلمات رئيسية مثل "البطارية" أو "تنبيت" للعثور على الموضوع. إن كنت تستخدم قارئ Adobe Acrobat لفراءة هذه الوثيقة، فاضغط على **Ctrl+F** بنظام التشغيل Windows أو **Command+F** بنظام التشغيل Mac لبدء 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

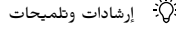
الإصدار	التاريخ	المراجعات
v1.2	2023.09	تمت إضافة دعم لـ AR RTH والتقاط خمس صور بدقة 48MP عند استخدام AEB و Burst Shooting، وما إلى ذلك.
v1.4	2023.12	تمت إضافة مساعد الرؤية، والوضع الطقائي لـ ActiveTrack، وتعيين خاصيتي موضع الرؤية ومفتاح استشعار العوائق (Vision Positioning and Obstacle Sensing)، إلخ.
v1.6	2024.06	ق. طانم لاو نادبل الضعيف نسح مل ثبل ام دة فاضا تم ت

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. نوصي كيفية استخدام Air 3 بأمان.



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

تنزيل تطبيق DJI Fly

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

- ⚠ تحتوي وحدة التحكم عن بُعد 2 DJI RC على تطبيق DJI Fly مثبت عليها بالفعل. ويجب على المستخدمين تنزيل DJI Fly إلى جهازهم المحمول عند استخدام وحدة التحكم عن بُعد DJI RC-N2.
- للتحقق من إصدارات نظام التشغيل Android و iOS التي يدعمها تطبيق DJI Fly، فضل زيارة <https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-fly>.

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

تنزيل DJI Assistant 2 (سلسلة الطائرات بدون طيار للمستهلك)

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

⚠ • تتراوح درجة حرارة تشغيل هذا المنتج من -10 درجة إلى 40 درجة مئوية، ولا يصلح مع درجة حرارة التشغيل القياسية للاستخدامات العسكرية (-55 درجة إلى 125 درجة مئوية)، المطلوبة لتحمل قدر أكبر من تقلبات الظروف البيئية. شغل المنتج بطريقة ملائمة ولا تُشغله إلا للاستخدامات التي تُناسب متطلبات درجة الحرارة التشغيلية لهذه الفئة.

3	استخدام هذا الدليل
3	وسيلة إيضاح
3	اقرأ هذا المستند قبل الطيران لأول مرة
3	مقاطع الفيديو التعليمية
3	تنزيل تطبيق DJI Fly
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 بُعد
15	تنشيط طائرة DJI Air 3
15	ربط الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد
15	تحديث البرنامج الثابت
16	المخطط
16	الطائرة
17	وحدة التحكم عن بُعد DJI RC 2
19	وحدة التحكم عن بُعد DJI RC-N2
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	الإقلاع/الهبوط التلقائي
25	بدء/إنقاذ المحركات
26	التحكم في الطائرة
27	إجراء الإقلاع/الهبوط
27	اقتراحات ونصائح بشأن الفيديو

28	وضع الطيران الذكي
28	FocusTrack
34	اللقطات الرئيسية (MasterShots)
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 الهبوط)
54	Precision Landing (الهبوط 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 الهبوط)
59	مساعد الرؤية
60	تحذير التصادم
61	مسجل رحلة الطيران
61	المراوح
61	تثبيت المراوح
62	فك المراوح
62	بطارية الطيران الذكية
62	ميزات 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 بُعد
73	DJI RC 2
73	التشغيل
78	مؤشرات LED لوحدة التحكم عن بُعد
78	إنذار وحدة التحكم عن بُعد
78	منطقة الإرسال المُثلى
79	ربط وحدة التحكم عن بُعد
80	تشغيل الشاشة التي تعمل باللمس
82	مزايا متقدمة
82	DJI RC-N2
82	التشغيل
86	إنذار وحدة التحكم عن بُعد
86	منطقة الإرسال المُثلى
87	ربط وحدة التحكم عن بُعد
89	تطبيق DJI Fly
89	الشاشة 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	مصنوفة وظائف الكاميرا
106	التوافق
106	تحديث البرامج الثابتة
106	استخدام DJI Fly
106	استخدام DJI Assistant 2 (سلسلة طائرات مُسيرة للمستهلك)
107	البث 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 التحكم عن بُعد
110	متطلبات شبكة 4G
110	القائمة المرجعية لما بعد الرحلة
110	تعليمات الصيانة
111	إجراءات استكشاف الأخطاء وإصلاحها
111	المخاطر والتحذيرات
112	التخلص
112	معلومات ما بعد البيع

خصائص المنتج

يوفر 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 متعددة الاتجاهات، مما يُتيح التحويم والطيران في الأماكن المغلقة والمفتوحة على حدٍ سواء، فضلاً عن العودة إلى النقطة الرئيسية تلقائياً مع استشعار العوائق وتجنبها في جميع الاتجاهات. تتميز الطائرة بأقصى سرعة طيران تبلغ 47 ميلاً في الساعة (75.6 كم/الساعة)، وأقصى وقت طيران يبلغ 46 دقيقة تقريباً.

يمكن أن تعمل DJI Air 3 مع كل من وحدتي التحكم عن بُعد DJI RC 2 وDJI RC-N2. راجع فصل وحدة التحكم عن بُعد لمزيد من المعلومات.

تبسيط الضوء على الميزات

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

إرسال الفيديو: تُقدم طائرة DJI Mini 3 التي تتميز بتقنية الإرسال طويلة المدى O4 (OCUSYNC 4.0) من DJI أقصى إرسال يصل إلى 20 كم وتصل جودة الفيديو إلى 1080 بكسل 60 إطار لكل ثانية من الطائرة إلى تطبيق DJI Fly. تعمل وحدة التحكم عن بُعد بتردد 2.4 جيجاهرتز و5.8 جيجاهرتز و5.1 جيجاهرتز، وتتمتع بالقدرة على تحديد أفضل قناة إرسال تلقائياً.

أوضاع الطيران الذكي: مع نظام المساعدة المتقدمة للطيارين (APAS)، يمكن للطائرة استشعار العوائق وتجاوزها بسرعة في جميع الاتجاهات أثناء تشغيل المستخدم للطائرة للحصول على رحلة أكثر أماناً ولقطات أكثر سلاسة. تمكّن أوضاع الطيران الذكية مثل FocusTrack وMasterShots وQuickShots وHyperlapse وWaypoint Flight المستخدمين من التقاط مقاطع فيديو سينمائية دون عناء.

- تم اختيار أقصى سرعة طيران على ارتفاع مستوى سطح البحر دون رياح. وقد أخشِر أقصى وقت طيران في بيئة بدون رياح أثناء الطيران على سرعة طيران متوافقة 17.9 ميلاً في الساعة (28.8 كم/الساعة).
- تصل أجهزة التحكم عن بُعد إلى أقصى مسافة إرسال (FCC) في منطقة واسعة مفتوحة بدون أي تدخل كهرومغناطيسي على ارتفاع حوالي 400 قدم (120 م). تُشير المسافة القصوى للإرسال إلى أقصى مسافة يمكن للطائرة إرسال الإشارات واستقبالها فيها. ولا تُشير إلى أقصى مسافة يمكن للطائرة الوصول إليها طياراً في رحلة الطيران الواحدة.
- التردد 5.8 جيجاهرتز غير مدعوم في بعض المناطق. يجب مراعاة القوانين واللوائح المحلية.
- لا يمكن تحقيق معدل النزول الأقصى إلا في البلدان والمناطق التي تسمح فيها القوانين واللوائح المحلية بتردد 5.1 جيجاهرتز.
- الحد الأقصى لسرعة الرحلة هو 42.5 ميل/الساعة (68.4 كم/الساعة) في الاتحاد الأوروبي و47 ميلاً/الساعة (75.6 كم/الساعة) في البلدان والمناطق الأخرى.

الاستخدام لأول مرة



تفضل بزيارة الرابط أدناه لمشاهدة الفيديو التعليمي قبل الاستخدام لأول مرة.



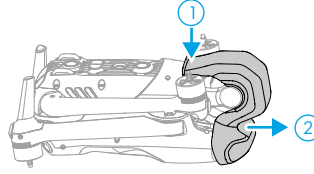
<https://s.dji.com/guide58>

تجهيز الطائرة

لقد طوينا جميع أذرع الطائرة قبل وضعها في عبوتها. اتبع الخطوات أدناه لفرد الطائرة.

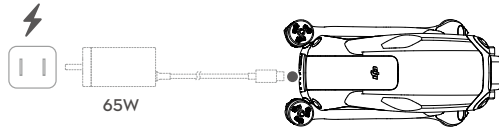
1. قم بإزالة واقى جهاز التثبيت.

اقلب الطائرة أولاً. اضغط على واقى جهاز التثبيت لأسفل قليلاً لتحرير المشابك من الفتحات الموجودة في الجزء السفلي من جسم الطائرة ①، ثم أزل واقى جهاز التثبيت ②.

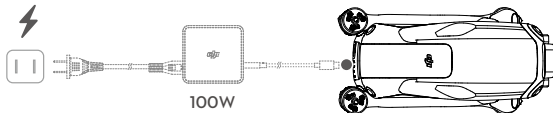


2. يجب العلم أن جميع بطاريات الطيران الذكي تكون في وضع الشبكات قبل شحنها لضمان السلامة. اشحن البطاريات وقم بتنشيطها للمرة الأولى. لا يوجد شاحن مضمن في الحزمة. يوصى باستخدام الشاحن المحمول DJI بقوة 65 وات أو محول الطاقة DJI بقوة 100W USB-C. يمكن للمستخدمين أيضاً استخدام شواحن USB أخرى لتوصيل الطاقة. يتم تنشيط البطارية عند بدء الشحن.

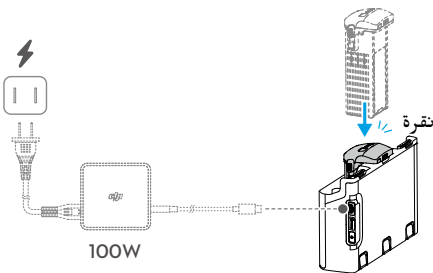
أ. في حالة توصيل الشاحن المحمول DJI بقوة 65W أو محول الطاقة DJI بقوة 100W USB-C بموصل USB-C على الطائرة، يستغرق شحن بطارية الطيران الذكية بالكامل المبنية على الطائرة ساعة و20 دقيقة تقريباً.



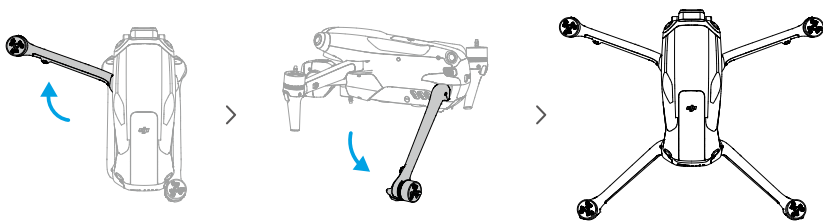
أو



ب. في حالة توصيل محول الطاقة من DJI بقوة 100W USB-C بمُوزّع شحن بطارية DJI Air 3، يستغرق شحن بطارية الطياران الذكية بالكامل في لوحة الشحن ساعة واحدة تقريباً.

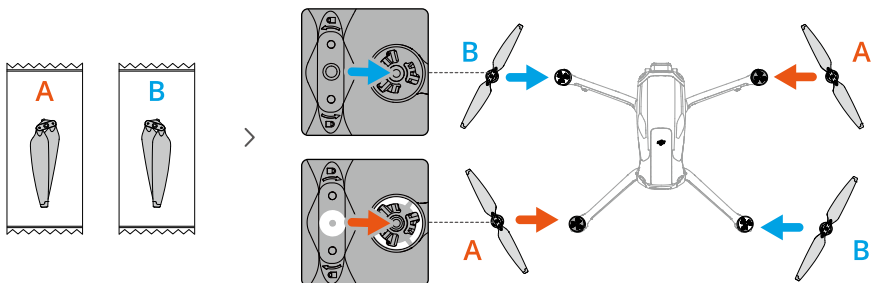


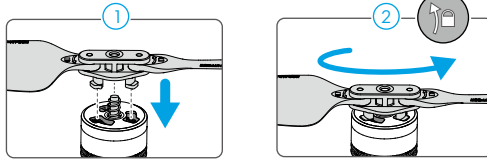
3. افرد الذراعين الأماميتين قبل فرد الذراعين الخلفيتين.



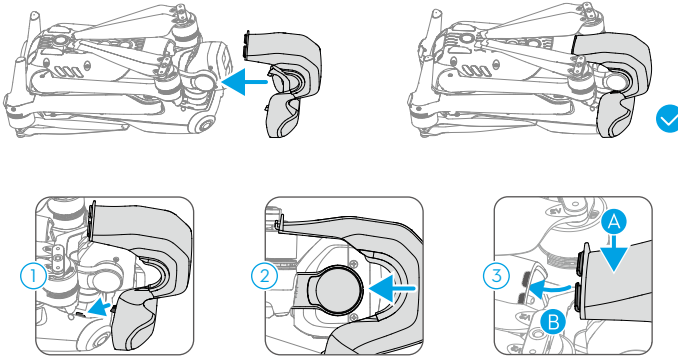
4. قم بتركيب المراوح.

يوجد نوعان من المراوح في عبوة DJI Air 3، وهما المراوح A والمراوح B. تم توسيم عبوة نوعي المراوح بـ A و B على التوالي، جنباً إلى جنب مع توضيحات موقع التركيب. قم بتوصيل المراوح A ذات علامات الدائرة الرمادية بالمحركات ذات العلامات الرمادية. وبالمثل، قم بتركيب المراوح B بدون علامات على المحركات بدون علامات. استمر في الضغط على المحرك بإحدى يديك، واضغط على المروحة لأسفل باليد الأخرى، وقم بالتدوير في الاتجاه $\pi/2$ المحدد على المروحة حتى تنبثق إلى الخارج وتثبت في مكانها. افرد ريش المراوح.

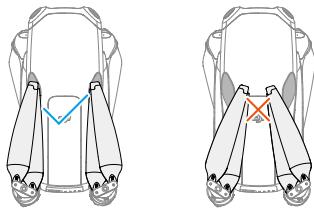




-  يوصى باستخدام شواحن DJI الرسمية لشحن بطاريات الطيران الذكية، مثل الشاحن المحمول DJI بقوة 65W أو محول الطاقة DJI USB-C بقوة 100W. إذا كنت تستخدم شواحن غير مزودة رسميًا من قبل DJI، حتى إذا كانت أقصى طاقة خرج تلي المتطلبات، فقد لا تتمكن من الحفاظ على أقصى خرج طاقة أثناء عملية الشحن بأكملها بسبب تقييد الأداء الحراري للشاحن، لذلك قد يسخن الشاحن أكثر من اللازم وقد تنبأ 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 بقوة 65W أو محول الطاقة DJI بقوة 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.
- توصيك بتركيب واقي جهاز التثبيت لحمايته عند عدم استخدام الطائرة. قم أولاً بقلب الطائرة ثم تدوير الكاميرا لجعلها أفقية وموجهة للأمام. لربط واقي جهاز التثبيت، أدخل أولاً المشبك الموجودين على واقي جهاز التثبيت في الثقوب الموجودين في الجزء السفلي من مقدمة الطائرة ①، وتأكد من أن الشكل المنحني لواقي جهاز التثبيت يتناسب مع محور انحدار الجيمبال ②، ثم اضغط قليلاً على واقي جهاز التثبيت لإدخال المشبك في الثقوب الموجودين في الجزء السفلي من جسم الطائرة ③.

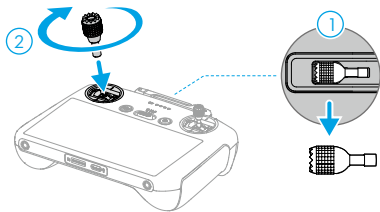


- تأكد من وضع مراوح الذراعين الأماميين في الانعماجين الموجودين على جانبي الطائرة. لا تدفع ريش المروحة على الجزء الخلفي من الطائرة، مما قد يتسبب في تشوه ريش المروحة.

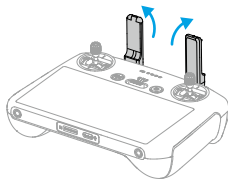


تجهيز وحدة التحكم عن بُعد

اتبع الخطوات التالية لإعداد وحدة التحكم عن بُعد DJI RC 2. 1. أزل أذرع التحكم من فتحات التخزين وثبتها على وحدة التحكم عن بُعد.



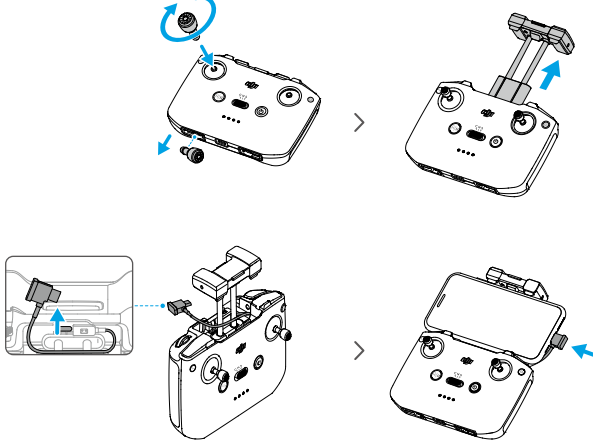
2. أبسط الهوائيات.



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

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

1. أزل أذرع التحكم من فتحات التخزين وثبتها على وحدة التحكم عن بُعد.
2. اسحب حامل الجهاز المحمول. اختر كابل وحدة التحكم عن بُعد المناسب بناءً على نوع منفذ جهازك المحمول (يوجد في العمود كابل موصل Lightning، وكابل USB-C). ضع جهازك المحمول على الحامل ثم أوصل طرف الكابل الذي لا يحتوي على شعار وحدة التحكم عن بُعد بالجهاز المحمول الخاص بك. تأكد من تثبيت جهازك المحمول في مكانه بإحكام.



⚠ • إذا ظهرت رسالة بائصال USB عند استخدام جهاز محمول يعمل بنظام Android، فحدد خيار الشحن فقط. قد تصبح الخيارات الأخرى في فشل الاتصال.

تنشيط طائرة DJI Air 3

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

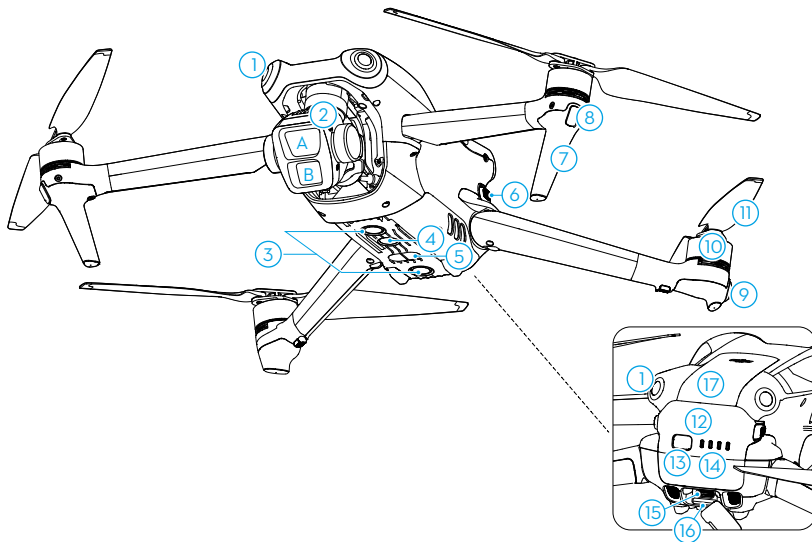
ربط الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد

بعد التنشيط، تربط الطائرة بوحدة التحكم عن بُعد تلقائياً. إذا فشل الربط التلقائي، فاتبع المطالبات التي تظهر على الشاشة على DJI Fly لربط الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد للحصول على خدمات الضمان المثالية.

تحديث البرنامج الثابت

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

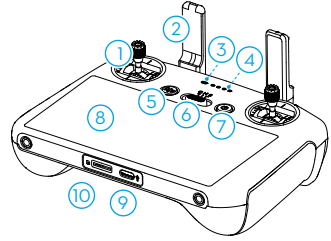
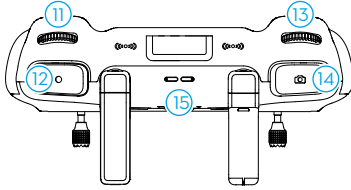
الطائرة



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

[1] يمكن لنظام الرؤية متعدد الاتجاهات استشعار العوائق في الاتجاهات الأفقية والأعلى.

وحدة التحكم عن بُعد DJI RC 2



1. عصي التحكم

استخدم عصي التحكم للتحكم في تحركات الطائرة. عصا التحكم قابلة للإزالة وسهلة التخزين. اضغط وضع التحكم في الطيران من DJI Fly.

2. الهوائيات

تنقل الإشارات اللاسلكية للتحكم في الطائرة ونقل الفيديو.

3. مؤشر LED للحالة

يُشير إلى حالة وحدة التحكم عن بُعد.

4. مصابيح LED لمستوى البطارية

تعرض مستوى البطارية الحالي لوحدة التحكم عن بُعد.

5. إيقاف الطيران مؤقتًا/زر العودة إلى النقطة الرئيسية (RTH)

اضغط عليه مرة واحدة لجعل الطائرة تقوم بالكبح، وتحم 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

يُبدّل 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 الطاقة بوحدة التحكم عن بُعد أو إيقافها. عند تشغيل وحدة التحكم عن بُعد، اضغط مرة واحدة لتشغيل شاشة اللمس أو إيقاف تشغيلها.

8. شاشة اللمس

المس الشاشة لتشغيل وحدة التحكم عن بُعد. لاحظ أن شاشة اللمس ليست مقاومة للماء. قم بالتشغيل مع توخي الحذر.

9. منفذ USB-C

لتشحن وحدة التحكم عن بُعد وتوصيلها بالكمبيوتر الخاص بك.

منفذ بطاقة microSD.10

لإدخال بطاقة microSD.

11. قرص جهاز التثبيت

يُتحكم في إمالة الكاميرا.

12. زر التسجيل

اضغط مرة واحدة لبدء أو إيقاف التسجيل.

13. قرص التحكم في الكاميرا

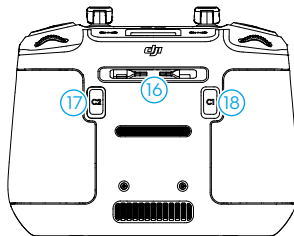
للتحكم في التكبير/التصغير. اضغط الوظيفة في DJI Fly من خلال إدخال عرض الكاميرا < الإعدادات > التحكم < تخصيص الزر.

14. زر التركيز/التشغيل العشوائي

اضغط نصف المسافة على الزر للتركيز تلقائيًا واضغط بالكامل لالتقاط صورة.

15. مكبر صوت

يقوم بإخراج الصوت.



18. زر قابل للتخصيص C1

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

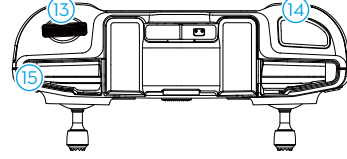
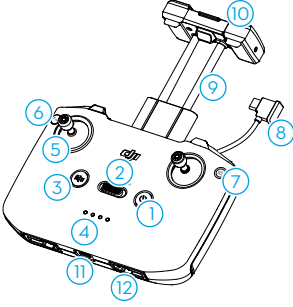
16. فتحة تخزين عصي التحكم

لتخزين عصي التحكم.

17. زر قابل للتخصيص C2

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

DJI RC-N2 وحدة التحكم عن بُعد



9. حامل جهاز المحمول

لتنشيط الجهاز المحمول بأمان بوحدة التحكم عن بُعد.

10. الهوائيات

تنقل إشارات التحكم في الطائرة وإشارات الفيديو اللاسلكية.

11. منفذ USB-C

لشحن وحدة التحكم عن بُعد وتوصيلها بالكمبيوتر الخاص بك.

12. فتحة تخزين عصي التحكم

لتخزين عصي التحكم.

13. قرص جهاز التنشيط

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

14. زر الغالق/زر التسجيل

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

15. فتحة جهاز المحمول

لأمن الجهاز المحمول.

1. زر الطاقة

اضغط مرة واحدة عليه لفحص مستوى البطارية الحالي. اضغط مرة واحدة، ثم اضغط مرة أخرى مع الاستمرار لتشغيل الطاقة بوحدة التحكم عن بُعد أو إيقافها.

2. مفتاح وضع الطيران

يُبدّل بين الوضع الرياضي، والعادي، والسينمائي.

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

اضغط عليه مرة واحدة لجعل الطائرة تقوم 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 بُعد.

5. عصي التحكم

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

6. زر قابل للتخصيص

اضغط عليه مرة واحدة لتغيير ترميز الجيمبال أو إمالة الجيمبال للأسفل (الإعدادات الافتراضية). اضغط الوظيفة في DJI Fly من خلال إدخال عرض الكاميرا < الإعدادات < التحكم < تخصيص الزر.

7. التبديل بين الصور والفيديو

اضغط عليه مرة واحدة للتبديل بين وضعي الصور والفيديو.

8. كابل وحدة التحكم عن بُعد

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

سلامة الرحلة

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

سلامة الرحلة

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

متطلبات بيئة الطيران

1. لا تستخدم الطائرة في الظروف المناخية القاسية بما في ذلك سرعة الرياح التي تتجاوز 12 م/ث، والثلج، والمطر، والضباب، والبرد، والجليد، والعواصف الرعدية.
2. لا تقم بالطيران إلا في مناطق مفتوحة. قد تؤثر المباني العالية والهياكل المعدنية الكبيرة على دقة البوصلة المدمجة ونظام GNSS. لذلك، لا تقم بالإقلاع من شرفة أو من أي مكان يبعد أقل من 5 أمتار عن المباني. حافظ على مسافة لا تقل عن 5 أمتار من المباني أثناء الطيران. بعد الإقلاع، تأكد من تلقي الإشعار الصوتي "تم تحديث النقطة الرئيسية" قبل متابعة الرحلة. إذا أقلعت الطائرة بالقرب من المباني، فلا يمكن ضمان دقة النقطة الرئيسية. في هذه الحالة، انتبه جيداً إلى الموضع الحالي للطائرة أثناء RTH التلقائي. عندما تكون الطائرة بالقرب من النقطة الرئيسية، يوصى بإلغاء RTH التلقائي والتحكم بالطائرة يدوياً للهبوط في موقع مناسب.
3. تجنّب العواصف، والحشود، وخطوط الكهرباء، عالية الجهد، والأشجار، والمسطحات المائية (يبلغ الارتفاع الموصى به على الأقل 3 أمتار فوق الماء).
4. قلّل التشويش بتجنّب المناطق ذات مستويات الكهرومغناطيسية العالية كالمواقع القريبة من خطوط الكهرباء، والمحطات القاعدية، والمحطات الفرعية الكهربائية، وأبراج البث.
5. لا تتلّع من ارتفاع يزيد عن 6,000 متر (19,685 قدماً) فوق مستوى سطح البحر. يكون أداء الطائرة وبطاريته محدوداً عند الطيران على ارتفاعات عالية. الطيران بحدود.
6. تتأثر مسافة الكبح للطائرة بارتفاع الرحلة. كلما زاد الارتفاع، زادت مسافة الكبح. عند الطيران على ارتفاع يزيد عن 3,000 متر (9,843 قدماً)، يجب على المستخدم حجز 20 متراً على الأقل من مسافة الكبح العمودية و30 متراً من مسافة الكبح الأفقية لضمان سلامة الرحلة.
7. لا يمكن للطائرة استخدام GNSS داخل المناطق القطبية. استخدم أنظمة الرؤية بدلاً من ذلك.
8. لا تتلّع بالطائرة من على متن أجسام متحركة مثل السيارات، والسفن، والطائرات.
9. لا تقم بالإقلاع من الأسطح ذات اللون الواحد أو الأسطح ذات الانعكاس القوي مثل سقف السيارة.
10. لا تستخدم الطائرة، أو وحدة التحكم عن بُعد، أو البطارية، أو شاحن البطارية أو موزّع شحن البطارية بالقرب من أماكن الحوادث، أو الحرائق، أو الانفجارات، أو الفيضانات، أو أمواج الصوئامبي، أو الانفجارات الطحجية، أو الانفجارات الأرضية، أو الزلازل، أو الغبار، أو العواصف الرملية أو رذاذ الملح أو الفطريات.
11. تُمن بتشغيل الطائرة، والبطارية، ووحدة التحكم عن بُعد، وشاحن البطارية، وموزّع شحن البطارية في بيئة جافة.
12. لا تقم بتشغيل الطائرة في بيئة معرضة لخطر نشوب حريق أو انفجار.
13. لا تقم بتشغيل الطائرة بالقرب من قطع الطيور.

مسؤولية تشغيل الطائرة

لتجنّب الإصابات الخطيرة وتلف الممتلكات، راع القواعد التالية:

1. تأكد من أنك لست تحت تأثير التخدير، أو الكحول، أو المخدرات، أو تعاني من الدوخة، أو التعب، أو الغثيان، أو غيرها من الحالات التي قد تُضعف القدرة على تشغيل الطائرة بأمان.
2. عند الهبوط، قم بإيقاف تشغيل الطائرة أولاً، ثم قم بإيقاف تشغيل وحدة التحكم عن بُعد.
3. لا تسقيط، أو تترك، أو تذف، أو تلقي أي حمولات خطيرة على أو في أي مباني، أو على أشخاص أو حيوانات، التي يمكن أن تُسبب إصابة شخصية أو تلف في الممتلكات.

4. لا تستخدم أي طائرة تعرّضت للاستخدام أو التلف عن طريق الخطأ أو أي طائرة ليست في حالة جيدة.
5. تأكد من التدريب بشكل كافٍ ووضع خطط طوارئ لحالات الطوارئ أو عند وقوع حادث.
6. تأكد من وجود خطة طيران. لا تُحلّق بالطائرة بشكل متهور.
7. احترم خصوصية الآخرين عند استخدام الكاميرا. تأكد 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 سمعة الآخرين، أو إساءة معاملتهم، أو مضايقتهم، أو ملاحقتهم، أو تهديدهم، أو انتهاك حقوقهم القانونية مثل الحق في الخصوصية والدعاية.
11. لا تتعد على ملكية خاصة للآخرين.

حدود الطيران

نظام البيئة الجغرافية المكانية عبر الإنترنت (GEO)

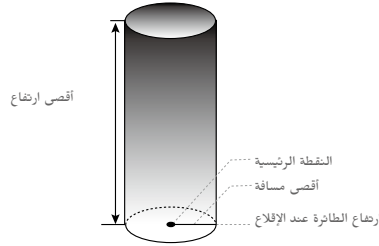
نظام البيئة الجغرافية المكانية عبر الإنترنت (GEO) من DJI هو نظام معلومات عالمي يُوفّر معلومات في الوقت الفعلي عن تحديثات سلامة الطيران والقيود ويمسح UAVs من الطيران في المجال الجوي المقيد. في ظل ظروف استثنائية، يمكن إلغاء قفل المناطق المحظورة للسماح برحلات الدخول. قبل ذلك، يجب على المستخدم تقديم طلب إلغاء قفل بناءً على مستوى القيود الحالي في منطقة الرحلة المقصودة. قد لا يمثل نظام GEO ضمانًا للقوانين واللوائح المحلية. يجب أن يكون المستخدمون مسؤولين عن سلامة رحلاتهم الخاصة ويجب عليهم التشاور مع السلطات المحلية بشأن المتطلبات القانونية والتنظيمية ذات الصلة قبل طلب فتح رحلة في منطقة محظورة. لمزيد من المعلومات حول نظام GEO، فضّل زيارة <https://fly-safe.dji.com>.

حدود الطيران

لأسباب تتعلق بالسلامة، فإن حدود الطيران مُمَنّنة افتراضياً لمساعدة المستخدمين على تشغيل هذه الطائرة بأمان. ويمكن للمستخدمين تعيين حدود الطيران فيما يتعلق بالارتفاع والمسافة. تعمل حدود الارتفاع، وحدود المسافة، ومناطق GEO بالترانس مع بعضها لإدارة سلامة الطيران عندما يُتاح GNSS. يمكن تعيين حدود الارتفاع فقط إذا لم يكن GNSS متاحاً.

ارتفاع الطائرة وحدود المسافة

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



لم يتم تحديث النقطة الرئيسية يدوياً أثناء الرحلة

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 المستقيم 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.	• يقتصر الارتفاع على 30 متراً من نقطة الإقلاع إذا كانت الإضاءة كافية. • يقتصر الارتفاع على 3 أمتار فوق الأرض إذا كانت الإضاءة غير كافية وكان نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد يعمل. • يقتصر الارتفاع على 30 متراً من نقطة الإقلاع إذا كانت الإضاءة غير كافية وكان نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد لا يعمل.	أقصى ارتفاع
	لا توجد حدود	أقصى مسافة

- ⚠️ • سيتم رفع حد الارتفاع المحدد على 3 أمتار أو 30 متر عندما يكون نظام GNSS ضعيفاً إذا كانت هناك إشارة قوية من نظام GNSS عند تشغيل الطائرة (إشارة ≥ 2 GNSS).
- إذا وصلت الطائرة إلى أحد الحدود المعينة، فلا يزال بإمكانك التحكم في الطائرة، ولكن لا يمكنك الطيران أبعد من ذلك. إذا حُلِّت الطائرة خارج أقصى نصف للمقطر، فستعود للحليق تلقائياً داخل النطاق عندما تكون إشارة GNSS قوية.
- لأسباب تتعلق بالسلامة، لا تُحَلَّق بالقرب من المطارات، أو الطرق السريعة، أو محطات السكك الحديدية، أو خطوط السكك الحديدية، أو مراكز المدن، أو غيرها من المناطق الحساسة. حُلِّق بالطائرة ضمن خط رؤيتك فقط.

مناطق GEO

يُحدد نظام GEO من DJI مواقع الطيران الآمنة، ويُقدّم مستويات المخاطر وإشعارات السلامة للرحلات الفردية، ويُقدّم معلومات عن المجال الجوي المُقيد. يُشار إلى جميع مناطق الطيران المُقيدة بمناطق GEO، والتي يتم تقسيمها أيضًا إلى مناطق محظورة، ومناطق ترخيص، ومناطق تحذير، ومناطق تحذير مُحسنة، ومناطق ارتفاع. يمكن للمستخدمين عرض هذه المعلومات في الوقت الفعلي في تطبيق GEO. DJI Fly هي مناطق طيران محددة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر المطارات، وأماكن الفعاليات الكبيرة، والمواقع التي حدثت بها حالات طوارئ عامة (مثل حرائق الغابات)، ومحطات الطاقة النووية، والسجون، والممتلكات الحكومية، والمنشآت العسكرية. بشكل افتراضي، يحد نظام GEO الإقلاع من والرحلات الجوية إلى المناطق التي قد تُسبب مخاوف تتعلق بالسلامة أو الأمن. تتوفر 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. تأكد من إزالة واقي الجيمبال.
2. تأكد من شحى وحدة التحكم عن بُعد، والجهاز المحمول، وبطارية الطيران الذكية بالكامل.
3. تأكد من فرد أذرع الطائرة.
4. تأكد من تركيب بطارية الطيران الذكية والمراوح بأمان.
5. تأكد من عمل جهاز التثبيت والكاميرا بشكل طبيعي.
6. تأكد من عدم وجود ما يُعيق المحركات، وأنها تعمل بشكل طبيعي.
7. تأكد من توصيل DJI Fly بالطائرة بنجاح.
8. تأكد من نظافة عدسة الكاميرا والمستشعرات.
9. لا تستخدم سوى قطع غيار DJI أصلية أو قطع غيار معتمدة من DJI. قد تسبب الأجزاء غير المصرح بها في حدوث أعطال في النظام وتُضر بسلامة الرحلة.
10. تأكد من ضبط إجراء تجنب العوائق في DJI Fly، وضبط أقصى ارتفاع للرحلة، وضبط المسافة القصوى للرحلة، وارتفاع RTH 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 للتأكيد.
4. ستقلع الطائرة وتحوم على بُعد 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 للتأكيد.

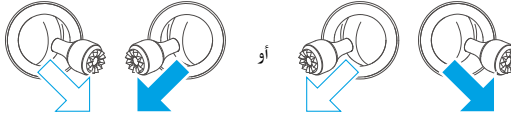
2. يمكن إلغاء الهبوط التلقائي بالضغط على .
3. إذا كان نظام الرؤية السفلية يعمل بشكل طبيعي، فسيتم تمكين Landing Protection (الحماية عند الهبوط).
4. ستتوقف المحركات تلقائيًا بعد الهبوط.

 • 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 العصوين في الوقت نفسه.

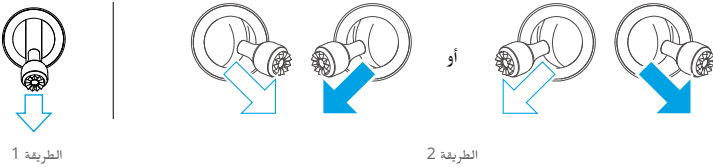


إيقاف المحركات

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

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

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



الطريقة 1

الطريقة 2

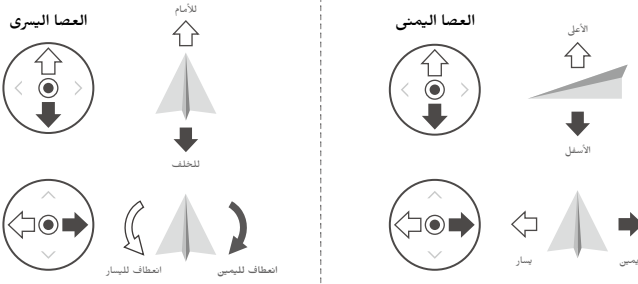
إيقاف المحركات في منتصف الرحلة

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 تكتشف الطائرة أنها في حالة طارئة مثل اصطدام الطائرة، أو توقف المحرك، أو دوران الطائرة في الهواء، أو خروج الطائرة عن السيطرة وهبوطها بسرعة كبيرة. لإيقاف المحركات في منتصف الرحلة، قم بإجراء أمر CSC نفسه الذي استخدمته لبدء تشغيل المحركات. لاحظ أن المستخدم يحتاج إلى الإمساك بعصا التحكم لمدة ثانيتين أثناء تنفيذ CSC لإيقاف المحركات. يمكن تغيير إيقاف المروحة في حالات الطوارئ إلى أي وقت في التطبيق بواسطة المستخدم. استخدم هذا الخيار بحذر.

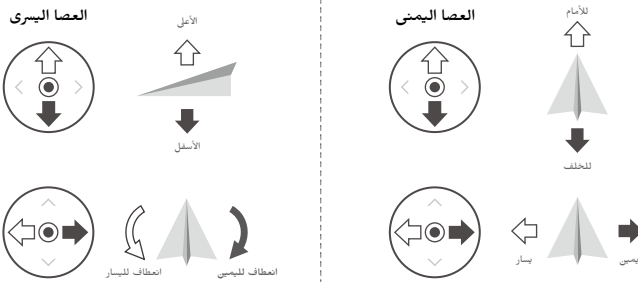
التحكم في الطائرة

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

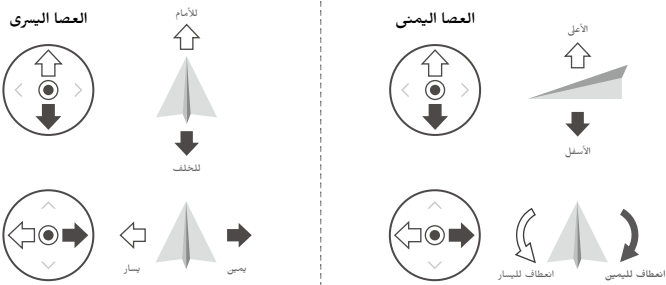
الوضع 1



الوضع 2



الوضع 3



إجراء الإقلاع/الهبوط

1. ضع الطائرة في منطقة مستوية ومفتوحة مع توجيه مؤخرة الطائرة نحوك.
2. قم بتزويد وحدة التحكم عن بُعد والطائرة بالطاقة.
3. ابدأ تشغيل تطبيق DJI Fly وادخل إلى عرض الكاميرا.
4. اضغط على الإعدادات > السلامة، ثم اضغط إجراء تجنب العوائق على التجاوز أو المكابح. تأكد من ضبط أقصى ارتفاع مناسب وارتفاع RTH.
5. انتظر حتى تكتمل التشخيصات الذاتية للطائرة. إذا لم يُظهر DJI Fly أي تحذير غير منتظم، يمكنك بدء تشغيل المحركات.
6. ادفع عصا الخائق ببطء للإقلاع.
7. للهبوط، قم بالتحليق فوق سطح مستوي وادفع عصا الخائق برفق لأسفل للنزول.
8. ستتوقف المحركات تلقائيًا بعد الهبوط.
9. أوقف تشغيل الطائرة قبل وحدة التحكم عن بُعد.

اقتراحات ونصائح بشأن الفيديو

1. لقد صُممت 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. يُوصى بالتقاط الصور أو تسجيل مقاطع الفيديو عند الطيران في الوضع العادي أو السينمائي.
4. تجنّب الطيران في الطقس السيء مثل الأيام الممطرة أو العاصفة.
5. اختر إعدادات الكاميرا الأنسب لاحتياجاتك.
6. قم بإجراء اختبارات طيران لإنشاء مسارات طيران ومعاينة المشاهد.
7. ادفع عصا التحكم برفق للإبقاء على حركة الطائرة سلسة ومستقرة.

تذكير: • تأكد من وضع الطائرة على سطح مستوي وثابت قبل الإقلاع. لا تطلق الطائرة من راحة يدك أو أثناء إمساك الطائرة بيدك.

وضع الطيران الذكي

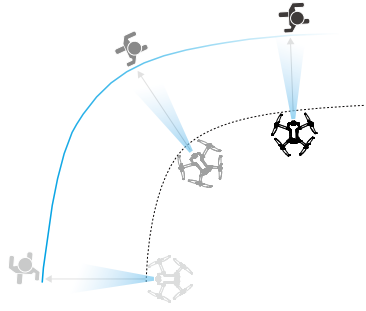
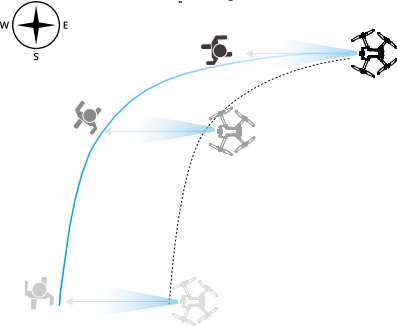
FocusTrack

يشمل FocusTrack أوضاع Spotlight، Point of Interest، و ActiveTrack.

-  راجع قسم التحكم في الطائرة في فصل وحدة التحكم عن بُعد للحصول على مزيد من المعلومات حول عصي التمايل، والانحدار، والخائق، والتحكم في زاوية الانعراج.
- لا تلتقط الطائرة الصور أو تسجل مقاطع الفيديو تلقائياً أثناء استخدام FocusTrack. يحتاج المستخدمون إلى التحكم يدوياً في الطائرة لالتقاط الصور أو تسجيل مقاطع الفيديو.

المسار النشط (ActiveTrack)	نقطة الاهتمام Point of Interest (POI)	Spotlight	
تُحافظ الطائرة على مسافة وارتفاع مُعينين من الهدف الذي يتم تتبعه، وهناك ثلاثة أوضاع: التلقائي، واليدوي، والتوازي. أقصى سرعة طيران هي 12 م/ث.	تقوم الطائرة بتتبع الهدف في دائرة بناءً على نصف القطر وسرعة الطيران التي تم تعيينها. الحد الأقصى لسرعة الطيران هو 12 م/ث ويمكن ضبط سرعة الطيران ديناميكياً وفقاً لنصف القطر الفعلي.	لا تطير الطائرة تلقائياً، ولكن تظل الكاميرا مقفلة على الهدف بينما يتحكم المستخدم يدوياً في الرحلة.	الوصف
• الأهداف المتحركة مثل المركبات، والقوارب، والأشخاص	• الأهداف المتحركة مثل المركبات، والقوارب، والأشخاص	• الأهداف الثابتة	الأهداف المدعومة
استخدام عصي التحكم لتحريك الطائرة: • حرك عصا التمايل لرسم دائرة حول الهدف • حرك عصا الانحدار لتغيير المسافة من الهدف • حرك عصا الخائق لتغيير الارتفاع • حرك عصا الانعراج لضبط الإطار	استخدام عصي التحكم لتحريك الطائرة: • حرك عصا التمايل لتغيير سرعة دوران الطائرة حول الهدف • حرك عصا الانحدار لتغيير المسافة من الهدف • حرك عصا الخائق لتغيير الارتفاع • حرك عصا الانعراج لضبط الإطار	استخدام عصي التحكم لتحريك الطائرة: • حرك عصا التمايل لرسم دائرة حول الهدف • حرك عصا الانحدار لتغيير المسافة من الهدف • حرك عصا الخائق لتغيير الارتفاع • حرك عصا الانعراج لضبط الإطار	التحكم
ستتجاوز الطائرة العوائق في هذا الوضع بغض النظر عن أوضاع الطيران وإعدادات إجراء تجنّب العوائق في DJI Fly عندما تعمل أنظمة الرؤية بشكل طبيعي.		ستحوم الطائرة في مكانها عند اكتشاف عائق عندما تعمل أنظمة الرؤية بشكل طبيعي، بغض النظر عن ضبط إجراء تجنّب العوائق على تجاوز أو كبح في DJI Fly. ملحوظة: يتم تعطيل تجنّب العوائق في الوضع الرياضي.	تجنّب المعوقات

المسار النشط (ActiveTrack)

تستمر الطائرة في رسم مسار الطيران وضبطه بناءً على بيئتها، وتنفذ تحركات تلقائية.  في الوضع التلقائي، لا يمكن للطائرة إلا أن تتتبع الأشخاص، ولن تستجيب إلى تحريك عصا التحكم.	التلقائي
(اتخذ التتبع الأيمن كمثال) 	التتبع هناك ثمانية أنواع من اتجاهات التتبع: أمامي، خلفي، يسار، يمين، أمامي مائل يسار، أمامي مائل يمين، خلفي مائل يسار، خلفي مائل يمين. بعد ضبط اتجاه التتبع، سوف تتبع الطائرة الهدف من اتجاه التتبع بالنسبة لاتجاه حركات الأهداف.
(اتخذ التتبع الشرقي كمثال) 	التوازي تتعبق الطائرة الهدف مع الحفاظ على نفس الاتجاه الجغرافي بالنسبة للهدف.

- ⚠️ • في وضع التتبع، يكون إعداد الاتجاه فعالاً فقط عندما يتحرك الهدف في اتجاه ثابت. إذا لم يكن الاتجاه المحرك للهدف مستقرًا، فستتبع الطائرة الهدف من مسافة وارتفاع معينين. بمجرد بدء التتبع، يمكن ضبط اتجاه التتبع من خلال عجلة التوجيه.

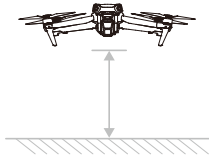
في ActiveTrack، تكون نطاقات المتابعة المدعومة للطائرة والهدف على النحو التالي:

الهدف	الأشخاص	المركبات/القوارب
الكاميرا	الكاميرا ذات الزاوية الواسعة	كاميرا متوسطة عن بُعد
المسافة	4-20 متر (مثالي: 5-10 متر)	7-20 متر
الارتفاع	2-20 م (مثالي: 2-10 متر)	6-100 م (مثالي: 10-50 متر)

- ⚠️ • ستطير الطائرة إلى نطاق المسافة والارتفاع المدعومين إذا كانت المسافة والارتفاع خارج النطاق عند بدء ActiveTrack. اجعل الطائرة تحلق على مسافة وارتفاع مثاليين للحصول على أفضل أداء. تتبع.

استخدام FocusTrack

1. قم بإقلاع الطائرة.



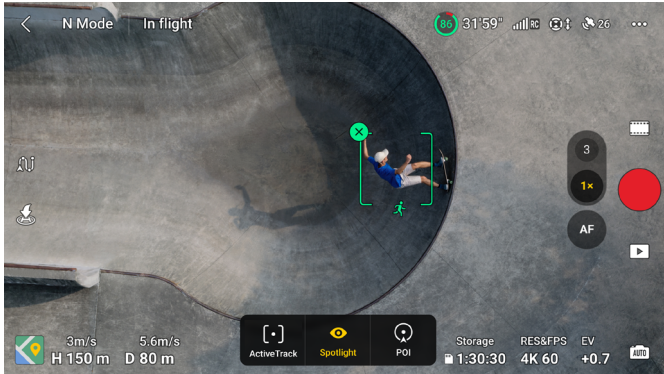
2. اسحب لتحديد الهدف في عرض الكاميرا أو قم بتمكين فحص الهدف تحت إعدادات التحكم في DJI Fly Control وانتظر فوق الهدف المعروف لتمكين FocusTrack.

☀️: يجب استخدام FocusTrack في نطاق نسبة التكبير/التصغير المدعومة على النحو التالي، ولا ستتأثر القدرة على التعرف على الهدف.

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

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

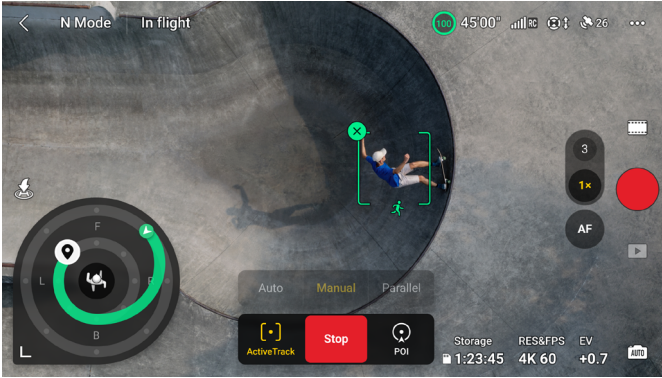
أ. تدخل الطائرة نظام Spotlight بشكل افتراضي ولا تطير تلقائياً. يحتاج المستخدم إلى التحكم يدوياً في رحلة الطائرة باستخدام عصي التحكم. اضغط على زر الغالق/التسجيل في عرض الكاميرا في DJI Fly أو اضغط على زر الغالق/التسجيل في وحدة التحكم عن بُعد لبدء التصوير.



ب. انقر أسفل الشاشة للتبديل إلى Point of Interest. بعد ضبط اتجاه الرحلة وسرعتها، اضغط على GO وستبدأ الطائرة تلقائياً في الدوران حول الهدف على الارتفاع الحالي. يمكن للمستخدم أيضاً تحريك عصي التحكم للتحكم يدوياً في الرحلة أثناء طيران الطائرة تلقائياً. اضغط على زر الغالق/التسجيل في عرض الكاميرا في DJI Fly أو اضغط على زر الغالق/التسجيل في وحدة التحكم عن بُعد لبدء التصوير.

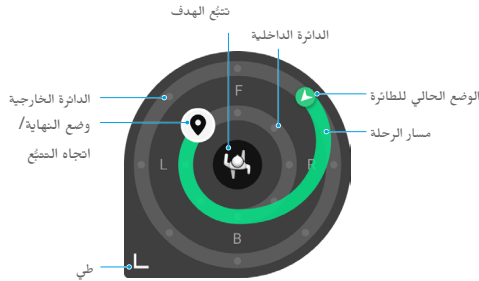


ج. انقر أسفل الشاشة للتبديل إلى ActiveTrack. حدّد الوضع الفرعي وانقر فوق GO. ستبدأ الطائرة في تتبع الهدف تلقائيًا. يمكن للمستخدم أيضًا تحريك عصي التحكم للتحكم يدويًا في الرحلة أثناء طيران الطائرة تلقائيًا. اضغط على زر الغالق/التسجيل في عرض الكاميرا في DJI Fly أو اضغط على زر الغالق/التسجيل في وحدة التحكم عن بُعد لبدء التصوير.



في وضع التتبع، ستكون هناك عجلة تتبع في عرض الكاميرا. تُشير النقاط الموجودة على عجلة التتبع إلى اتجاهات تتبع مختلفة. يمكن تغيير اتجاه التتبع عن طريق لمس النقاط أو سحب رمز اتجاه التتبع إلى أي نقطة أخرى على عجلة التتبع. ستنطير الطائرة إلى اتجاه التتبع المحدد بناءً على مسار الرحلة الأخضر الموضح على عجلة التتبع. يمكن رؤية الموقع الحالي للطائرة، ووضع النهاية/اتجاه التتبع، ومسار الرحلة على عجلة التتبع. يمكن تعديل اتجاه التتبع أثناء التتبع لتناسب احتياجاتك.

• إذا كان هدف التتبع شخصًا، فإن عجلة التتبع في الزاوية السفلية اليسرى من عرض الكاميرا تعرض الدوائر الداخلية والخارجية. إذا كان الشخص الخاضع للتتبع سيارة، فإن عجلة التتبع تعرض دائرة واحدة فقط.



قُم بتعيين المعلومات من خلال الدخول إلى الإعدادات < التحكم > إعدادات FocusTrack.

نصف القطر الداخلي/الخارجي ^[1]	اضبط المسافة الأفقية بين الطائرة والهدف عند التنعيع في الدائرة الداخلية/الخارجية.
الارتفاع الداخلي/الخارجي ^[1]	اضبط المسافة الرأسية بين الطائرة والهدف عند التنعيع في الدائرة الداخلية/الخارجية.
حركة الكاميرا	حدّد عادية أو سريعة. عادية: تتجاوز الطائرة العقبات مع تغييرات أكثر دقة في الموضع وتُحافظ على سلامة الطيران. سريعة: تتجاوز الطائرة العقبات مع تغييرات أكبر في الموضع وتتحرك بشكل أكثر ديناميكية.
رحلة جوية قريبة ^[1]	في حالة التمكن، يمكن ضبط ارتفاع الطائرة على أقل من مترين عند التنعيع، وهذا من شأنه أن يزيد من خطر الاصطدام مع زيادة العوائق 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 الخاضع للتنعيع شخصاً. أثناء التنعيع، يمكن للمستخدم التحكم في مسافة التنعيع وارتفاع الطائرة باستخدام عصا الانحدار والخافق. بعد تحريك عصي التحكم، سيتم أيضاً ضبط معلومات الدائرة الداخلية/الخارجية التي  يوجد بها موضع الوضع النهائي/اتجاه التنعيع وفقاً لذلك عند التمتع. لاحظ أنه لن يتم تغيير معلومات الدوائر الداخلية والخارجية في إعدادات FocusTrack.

الخروج من FocusTrack

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

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

بعد الخروج من FocusTrack، انقر فوق [P] لعرض اللقطات في التشغيل.

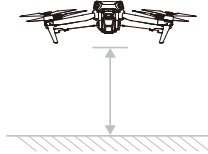
- ⚠ • لا تستخدم FocusTrack في المناطق التي يركض فيها الأشخاص والحيوانات أو تتحرك فيها المركبات.
- لا تستخدم FocusTrack في مناطق يوجد بها أجسام صغيرة أو رقيقة (مثل فروع الأشجار أو أسلاك الكهرباء)، أو أشياء شفافة (مثل المياه أو الزجاج)، أو أسطح أحادية اللون (مثل الجدران البيضاء).
- كن مستعدًا دائمًا للضغط على زر إيقاف الرحلة مؤقتًا في وحدة التحكم عن بُعد أو اضغط على إيقاف في DJI Fly لتشغيل الطائرة يدويًا في حالة حدوث أي حالة طارئة.
- تحلّ بأقصى بقطعة عند استخدام FocusTrack في أي من المواقف التالية:
 - a. عدم تحرك الهدف الجاري تتبعه على مستوى مستوي.
 - b. تغير شكل الهدف الجاري تتبعه بشدة أثناء حركته.
 - c. خروج الهدف الجاري تتبعه عن نطاق الرؤية لمدة طويلة.
 - d. تحرك الهدف الجاري تتبعه على سطح جليدي.
 - e. لون الهدف الجاري تتبعه أو نمطه يُشبه البيئة المحيطة به.
 - f. الإضاءة مظلمة بشدة (> 300 لكس) أو مرتفعة بشدة (< 10,000 لكس).
- تأكد من اتباع قوائم ولوائح الخصوصية المحلية عند استخدام FocusTrack.
- يُوصى فقط بمتنّع السيارات، والمراكب، والأشخاص (دون الأطفال)، يجب الطيران بحذر عند تتبع أهداف أخرى.
- في الأهداف المتحركة المدعومة، تشير المركبات إلى السيارات واليخوت الصغيرة إلى المتوسطة الحجم، لا تتعقب سيارة أو قارب بطراز يتم التحكم فيه بوحدة تحكم عن بُعد.
- قد يبدل هدف التتبع دون قصد بهدف آخر إذا كانا يُمزجان بجوار بعضهما.
- سيكون ActiveTrack غير متاح عندما تكون الإضاءة غير كافية وأنظمة الرؤية غير متاحة. لا يزال بالإمكان استخدام نقاط الاهتمام (POI) و Spotlight للأهداف الثابتة، ولكن لا يتوفر استشعار للعوائق.
- FocusTrack غير متاح في وضع الفيديو الليلي.
- FocusTrack غير متاح عندما تكون الطائرة على الأرض.
- قد لا يعمل نظام FocusTrack بشكل صحيح عندما تُحلّق الطائرة بالقرب من حدود الطيران أو في منطقة GEO.
- إذا كان الهدف محجوبًا وفقدته الطائرة، فستستمر الطائرة في الطيران بالسرعة والاتجاه الحاليين لمدة 8 ثوانٍ لمحاولة إعادة تحديد الهدف. إذا فشلت الطائرة في إعادة تحديد الهدف في غضون 8 ثوانٍ، فستخرج من ActiveTrack تلقائيًا.

اللقطات الرئيسية (MasterShots)

يُحافظ MasterShots على بقاء الهدف في منتصف الإطار أثناء تنفيذ مناورات مختلفة بالتسلسل لإنشاء فيديو سينمائي قصير.

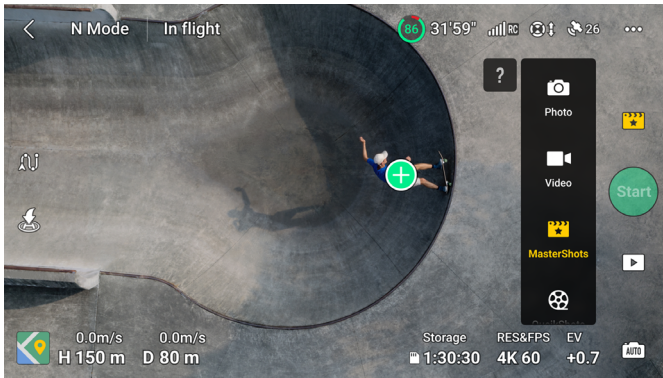
استخدام MasterShots

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



2. في تطبيق DJI Fly، اضغط على أيقونة التصوير لتحديد MasterShots وافرأ التعليمات. تأكد أنك تفهم كيفية استخدام MasterShots ومن عدم وجود عوائق في المنطقة 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، ستمبدأ الطائرة في الطيران والتسجيل تلقائياً. ستطير الطائرة عائدةً إلى موقعها الأصلي بمجرد انتهاء التسجيل.



4. اضغط على [] للوصول إلى الفيديو.

الخروج من MasterShots

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

- ⚠ استخدم أوضاع MasterShots في المواقع الخالية من المباني وغيرها من العوائق. تأكد من عدم وجود بشر، أو حيوانات، أو عوائق أخرى في مسار الرحلة. عندما تكون الإضاءة كافية وتكون البيئة مناسبة لأنظمة الرؤية، ستقوم الطائرة بالكبح وتحويم في مكانها إذا تم اكتشاف العوائق.
- توخَّ الحذر دائمًا نحو الأشياء الموجودة حول الطائرة، واستخدم وحدة التحكم عن بُعد لتجنُّب التصادمات أو إعاقة الطائرة.
- لا تستخدم أوضاع MasterShots في أي من المواقع التالية:
 - a. عندما يكون الهدف محجوبًا 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. الإضاءة مظلمة بشدة (> 300 لكس) أو ساطعة بشدة (< 10,000 لكس).
- لا تستخدم أوضاع MasterShots في الأماكن القريبة من المباني أو التي تكون فيها إشارة GNSS ضعيفة. وإلا فقد يصبح مسار الرحلة غير مستقر.
- تأكد من اتباع قوانين ولوائح الخصوصية المحلية عند استخدام أوضاع MasterShots.
- عند استخدام الكاميرا واسعة الزاوية فقط لالتقاط صور رئيسية، ستحدد الطائرة تلقائيًا أحد مسارات الطيران الثلاثة بناءً على نوع الهدف والمسافة (الصورة الشخصية أو القرب أو المناظر الطبيعية). يوجد مسار رحلة جوية واحد فقط عند استخدام كاميرا الهاتف المتوسط لالتقاط صور رئيسية، بغض النظر عن نوع الهدف والمسافة.

QuickShots

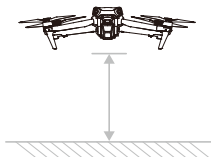
تشمل أوضاع تصوير QuickShots ما يلي: Asteroid و Boomerang و Helix و Circle و Rocket و Dronie.

-  **Dronie:** تطير الطائرة للخلف وتصدع، مع إطباق 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، وتصدع أثناء طيرانها بعيدًا عن نقطة بدايتها وتهبط أثناء عودتها. تُشكل 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، وتلقط عدة صور، ثم تطير مرة أخرى إلى نقطة البداية. يبدأ الفيديو الذي يتم إنشاؤه باستخدام بانوراما أعلى موضع ثم يعرض المشهد من الطائرة عند هبوطها.

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

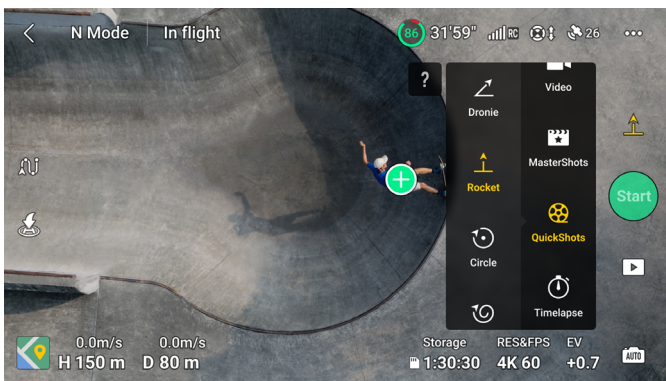
استخدام أوضاع QuickShots

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



2. في تطبيق DJI Fly، 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، ستبداً الطائرة في الطيران والتسجيل تلقائياً. ستطير الطائرة عائداً إلى موقعها الأصلي بمجرد انتهاء التسجيل.



4. اضغط على [] للوصول إلى الفيديو.

الخروج من أوضاع QuickShots

اضغط على زر إيقاف الطيران مؤقتًا أو انقر  في DJI Fly للخروج من أوضاع QuickShots. ستقوم الطائرة بالكبح والتحويل. 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 وتحوط في مكانها أيضًا.

-  استخدم أوضاع QuickShots في المواقع الخالية من المباني وغيرها من العوائق. تأكد من عدم وجود بشر، أو حيوانات، أو عوائق أخرى في مسار الرحلة. ستقوم الطائرة بالكبح والتحويل في حالة اكتشاف عوائق.
- توخَّ الحذر دائمًا نحو الأشياء الموجودة حول الطائرة، واستخدم وحدة التحكم عن بُعد لتجنيب التصادمات أو إعاقة الطائرة.
- لا تستخدم أوضاع QuickShots في أي من المواقع التالية:
 - عندما يكون الهدف محجوبًا لفترة طويلة أو خارج خط الرؤية.
 - عندما يكون الهدف على بُعد أكثر من 50 مترًا من الطائرة.
 - عندما يكون لون الهدف أو نمطه هو نفسه لون البيئة المحيطة أو نمطها.
 - عندما يكون الهدف في الهواء.
 - عندما يتحرك الهدف بسرعة.
 - عندما تكون الإضاءة مظلمة بشدة (> 300 لكس) أو ساطعة بشدة (< 10,000 لكس).
- لا تستخدم أوضاع QuickShots في الأماكن القريبة من المباني أو التي تكون فيها إشارة GNSS ضعيفة. وإلا، فلن يكون مسار الرحلة مستقرًا حينها.
- تأكد من اتباع قوانين ولوائح الخصوصية المحلية عند استخدام أوضاع QuickShots.

Hyperlapse

تشمل أوضاع تصوير Hyperlapse: Free و Circle و Course Lock و Waypoint.

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



Free (حر)

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 بُعد.

اتبع الخطوات أدناه لاستخدام Free:

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

Circle

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

اتبع الخطوات أدناه لاستخدام Circle:

1. قم بتعيين الفاصل الزمني، ومدة الفيديو، والسرعة القصوى، واتجاه الدائرة. تعرض الشاشة عدد الصور التي سيتم التقاطها ومدة التصوير.
2. اسحب لتحديد هدف على الشاشة. استخدم عصا الانعراج وقرص ذراع التثبيت لضبط الإطار.
3. اضغط على زر المصراع/التسجيل للبدء.

Course Lock

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

اتبع الخطوات أدناه لاستخدام Course Lock:

1. اضغط الطائرة على الاتجاه المطلوب، ثم اقلب الاتجاه الحالي كاتجاه الرحلة.
2. قم بتعيين الفاصل الزمني، ومدة الفيديو، والسرعة القصوى. تعرض الشاشة عدد الصور التي سيتم التقاطها ومدة التصوير.
3. وإن أمكن، اسحب لتحديد هدف. بعد تحديد الهدف، ستتجه الطائرة تلقائياً في الاتجاه أو الجيمايل لتوسيط الهدف في عرض الكاميرا. في هذه الحالة، لا يمكن ضبط الإطار يدوياً.
4. اضغط على زر المصراع/التسجيل للبدء. حرك عصا الانحدار وعصا التمايل للتحكم في سرعة الطيران الأفقية وتغيير اتجاه الطائرة لفترة وجيزة. حرك عصا الخانق للتحكم في سرعة الطيران العمودية.

Waypoints

تلتقط الطائرة صوراً تلقائياً على مسار طيران من نقاط وسيطة متعددة، وتنشئ مقطع فيديو بتقنية الزوال الزمني. يمكن أن تطير الطائرة بالتسلسل من النقطة الوسيطة الأولى إلى النقطة الوسيطة النهائية أو بترتيب عكسي.

اتبع الخطوات أدناه لاستخدام Waypoints (النقاط الوسيطة):

1. اضغط النقاط الوسيطة المطلوبة. قم بطيران الطائرة إلى المواقع المطلوبة واضبط اتجاه الطائرة وزاوية الجيمايل.
2. قم بتعيين الفاصل الزمني، ومدة الفيديو، والسرعة القصوى. تعرض الشاشة عدد الصور التي سيتم التقاطها ومدة التصوير.
3. اضغط على زر المصراع/التسجيل للبدء.

ستشئ الطائرة فيديو بتقنية الزوال الزمني تلقائيًا، يمكن عرضه أثناء التشغيل.

- ⚠ للحصول على الأداء الأمثل، استخدم Hyperlapse على ارتفاع أعلى من 50 مترًا وعين فرق لا يقل عن اثنين بين الفاصل الزمني والغالق.
- كما يُوصى باختيار هدف ثابت (مثل المباني الشاهقة والتضاريس الجبلية) يقع على مسافة آمنة من الطائرة (أكثر من 15 مترًا). لا تحدد هدفًا قريبًا جدًا من الطائرة، أو الأشخاص، أو سيارة متحركة، أو ما إلى ذلك.
- عندما تكون الإضاءة كافية وتكون البيئة مناسبة لأنظمة الرؤية، سيقوم الطائرة بالكبح وتحوم في مكانها إذا تم اكتشاف العوائق أثناء Hyperlapse. إذا أصبحت الإضاءة غير كافية أو كانت البيئة غير مناسبة لأنظمة الرؤية أثناء Hyperlapse، فستستمر الطائرة في التصوير دون تشغيل استشعار تجنب العوائق. الطيران بحذر.
- لا تُشئ الطائرة مقطع فيديو إلا إذا التقطت 25 صورة على الأقل، وهو العدد المطلوب لإنشاء مقطع فيديو مدته ثانية. سيتم إنشاء الفيديو بشكل افتراضي بغض النظر عما إذا كان Hyperlapse ينتهي بشكل طبيعي أو تخرج الطائرة من الوضع بشكل غير متوقع (مثل عند تشغيل Low Battery RTH).

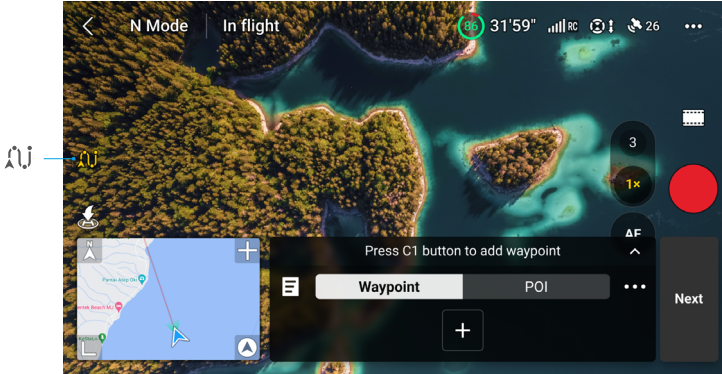
Waypoint Flight

تُتيح Waypoint Flight للطائرة التقاط الصور أثناء الرحلة وفقًا لمسار رحلة النقطة الوسيطة الذي تم إنشاؤه بواسطة النقاط الوسيطة المُحددة مُسبقًا. يمكن ربط نقاط الاهتمام (POI) بالنقاط الوسيطة. سيُشير الاتجاه إلى نقطة الاهتمام أثناء الرحلة. يمكن حفظ مسار رحلة النقطة الوسيطة وتكراره.

استخدام Waypoint Flight

1. تمكين Waypoint Flight

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

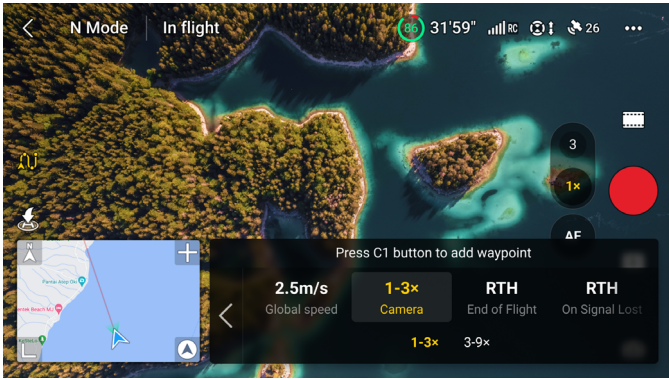


2. تخطيط رحلات Waypoint

انقر فوق * * * في لوحة التشغيل لتعيين معالم مسار الرحلة مثل السرعة العالمية، والكاميرا، وسلوك نهاية الرحلة، وعند فقد الإشارة، ونقطة البدء. تنطبق الإعدادات على جميع النقاط الوسيطة.

السرعة العالمية	سرعة الرحلة الافتراضية خلال مسار الرحلة بأكمله. اسحب شريط السرعة لتعيين السرعة العالمية.
الكاميرا	حدد الكاميرا التي ستقوم بتنفيذ إجراءات التصوير المصنوبة مسبقاً أثناء مسار الرحلة بالكامل: 1-3X (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 RTH، أو Hover، أو Land، أو Continue.
نقطة البداية	بعد تحديد نقطة البداية الوسيطة، سيبدأ مسار الرحلة من هذه النقطة الوسيطة إلى النقاط الوسيطة التالية.

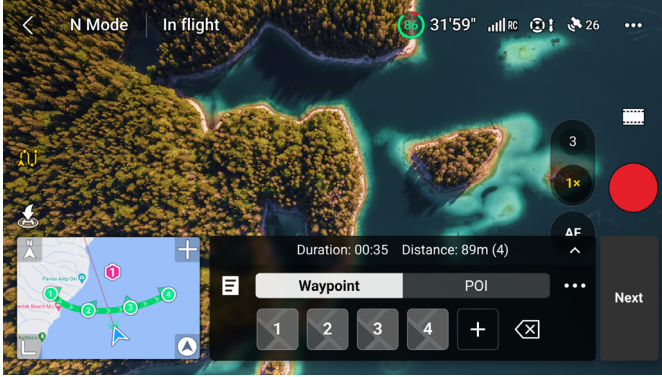
- تأكد من تحديد الكاميرا قبل تثبيت النقاط الوسيطة. إذا تم تحديد 1-3X (كاميرا واسعة الزاوية)، فإن النطاق المخصص لنسبة التكبير/التصغير لجميع النقاط الوسيطة على هذا المسار هو 1-3X. إذا تم تحديد 3-9X (كاميرا متوسطة البعد)، فإن النطاق المخصص لنسبة التكبير/التصغير لجميع النقاط الوسيطة على هذا المسار هو 3-9X.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

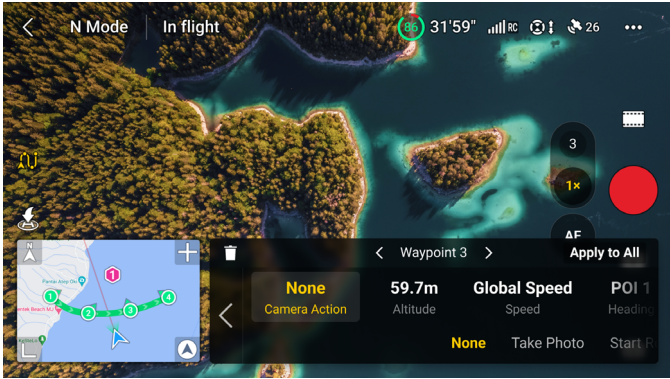
- تثبيت النقطة الوسيطة
يمكن تثبيت النقاط الوسيطة عبر الخريطة قبل الإقلاع.
يمكن تثبيت النقاط الوسيطة عبر وحدة التحكم عن بُعد ولوحة التشغيل والخريطة بعد الإقلاع. في هذه الحالة، يكون GNSS مطلوباً.
 - استخدام وحدة التحكم عن بُعد: اضغط مرة واحدة على زر (Fn) (RC-N2) أو زر (C1) (DJI RC 2) لتثبيت نقطة وسيطة.
 - استخدام لوحة التشغيل: انقر فوق $\oplus$ على لوحة التشغيل لتثبيت نقطة وسيطة.
 - استخدام الخريطة: أدخل عرض الخريطة وانقر فوق الخريطة لتثبيت نقطة وسيطة.
- اضغط مع الاستمرار على نقطة وسيطة لتحريك موضعها على الخريطة.

- عند تعيين نقطة وسيطة، يوصى بالتحليق إلى الموقع للحصول على نتيجة تصوير أكثر دقة وسلاسة.
- سيتم تسجيل وضع GNSS الأفقي للطائرة، والارتفاع من نقطة الإقلاع، والاتجاه، وإمالة المحور ومعدل تكبير/تصغير الكاميرا إذا تم تثبيت النقطة الوسيطة عبر وحدة التحكم عن بُعد أو لوحة التشغيل.
- إذا احتاج المستخدم إلى إضافة نقاط وسيطة أثناء الرحلة، فتأكد من استخدام الكاميرا المحددة في معلومات مسار الرحلة. عندما ينتقل المستخدم إلى كاميرا أخرى في عرض الكاميرا أثناء إضافة نقاط وسيطة أثناء الرحلة، لا يمكن للطائرة تسجيل نسبة تكبير/تصغير النقاط الوسيطة التي تم إنشاؤها باستخدام الكاميرا الأخرى، وستتم استعادة إعداد تكبير/تصغير هذه النقاط الوسيطة إلى الوضع اليدوي.
- تم بتوصيل وحدة التحكم عن بُعد بالإنترنت وتحميل الخريطة قبل استخدام الخريطة لتثبيت نقطة وسيطة. عند تثبيت النقطة الوسيطة عبر الخريطة، يمكن تسجيل GNSS الأفقي للطائرة فقط، ويتم ضبط الارتفاع الافتراضي للنقطة الوسيطة على 50 م.
- سيحتوي مسار الرحلة بين النقاط الوسيطة، لذا قد يصبح ارتفاع الطائرة بين النقاط الوسيطة أقل من ارتفاعات النقاط الوسيطة أثناء الرحلة. تأكد من تجنب أي عوائق مذكورة أدناه عند تحديد نقطة وسيطة.



ب. الإعدادات

اضغط على رقم النقطة الوسيطة للإعدادات. يتم وصف معلومات النقطة الوسيطة على النحو التالي:



إجراء الكاميرا	إجراء الكاميرا على النقطة الوسيطة. اختر من بين None، Take Photo، وStart أو Stop Recording.
الارتفاع	ارتفاع النقطة الوسيطة من نقطة الإقلاع. تأكد من الإقلاع على نفس ارتفاع الإقلاع للحصول على دقة أعلى للارتفاع عند تكرار Waypoint Flight.
السرعة	سرعة الرحلة من النقطة الوسيطة الحالية إلى النقطة الوسيطة التالية. • السرعة العالمية: سطر الطائرة بالسرعة العالمية المحددة من النقطة الوسيطة الحالية إلى النقطة الوسيطة التالية. • مخصص: سوف تصارع الطائرة أو تباطأً بسلاسة من النقطة الوسيطة الحالية إلى النقطة الوسيطة التالية، وسوف تصل إلى السرعة المخصصة أثناء العملية.
الاتجاه	اتجاه الطائرة للنقطة الوسيطة. • Follow Course: اتجاه الطائرة في اتجاه المماس الأفقي إلى مسار الرحلة. • POI^[1]: اضغط على رقم نقطة الاهتمام لتوجيه الطائرة باتجاه نقطة الاهتمام المحددة. • يدويًا: يمكن للمستخدم تعديل اتجاه الطائرة أثناء Waypoint Flight. • مخصص: اسحب الشريط لضبط الاتجاه. يمكن معاينة 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 الشريط لضبط إمالة الجيمبال.
تكبير/تصغير	تقوم الكاميرا بتكبير/تصغير النقطة الوسيطة. • تكبير/تصغير رقمي (1-3x / 3-9x): اسحب الشريط لضبط نسبة التكبير/التصغير. • يدوي: يمكن للمستخدم تعديل نسبة التكبير/التصغير بين النقطة الوسيطة السابقة والنقطة الوسيطة الحالية أثناء Waypoint Flight. • تلقائي^[2]: سيتم ضبط نسبة التكبير/التصغير من النقطة الوسيطة السابقة إلى النقطة الوسيطة التالية بسلاسة بواسطة الطائرة.
وقت التحويم	مدة تحويم 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 بنقطة وسيطة، فسيتم 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  لحذف النقطة الوسيطة المُحدّدة حالياً.

4. إعدادات نقطة الاهتمام

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

انقر فوق رقم نقطة الاهتمام لتعيين ارتفاع نقطة الاهتمام وارتبط نقطة الاهتمام بالنقاط الوسيطة.

يمكن ربط نقاط وسيطة متعددة بنفس نقطة الاهتمام، وسُيُشير الكاميرا إلى نقطة الاهتمام أثناء Waypoint Flight.

5. قم بإجراء Waypoint Flights

- تحقق من إعدادات إجراء تجنّب العوائق في الإعدادات < صفحة السلامة في DJI Fly قبل إجراء Waypoint Flight. عند الضبط على تجاوز أو كبح، سوف تقوم الطائرة بالكبح والتحرك في مكانها إذا تم اكتشاف عائق أثناء Waypoint Flight. لا تستطيع الطائرة استشعار العوائق إذا تم تعطيل إجراء تجنّب العوائق. الطيران بحذر.
- راقب البيئة وتأكد من عدم وجود عوائق على الطريق قبل القيام بـ Waypoint Flight.
- تأكد من الحفاظ على خط الرؤية البصري (VLOS) للطائرة. كن مستعداً دائماً للضغط على زر إيقاف الرحلة مؤقتاً في حالة حدوث أي حالة طارئة.

- اضغط على الزر الأخضر، وستنتقل الطائرة تلقائياً إلى الكاميرا المحددة في صفحة إعداد معلومات مسار الرحلة. لا تقم بالتبديل إلى الكاميرا الأخرى يدوياً.
- عند فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد أثناء الرحلة، ستقوم الطائرة بتنفيذ الإجراء المُحدّد في فقدان الإشارة.
- عند انتهاء Waypoint Flight، ستقوم الطائرة بتنفيذ الإجراء المُحدّد في نهاية الرحلة.

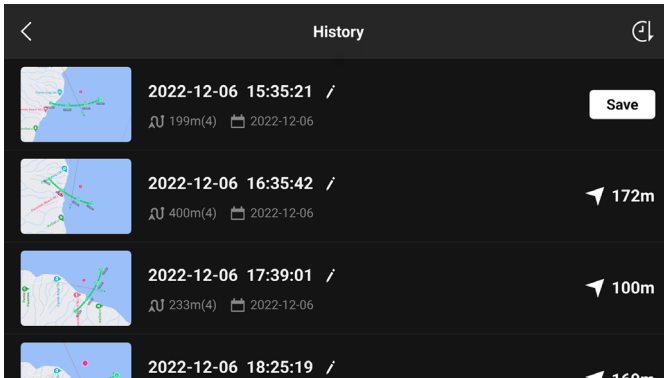
أ. اضغط على التالي أو * * * على لوحة التشغيل للدخول إلى صفحة إعداد معلومات مسار الرحلة والتحقق مرة أخرى. يمكن للمستخدمين تغيير نقطة البدء إذا لزم الأمر. انقر فوق GO لتحميل مهمة رحلة النقطة الوسيطة. انقر فوق  لإلغاء عملية التحميل والعودة إلى صفحة إعداد معلومات مسار الرحلة.

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

ج. انقر  لإيقاف Waypoint Flight. مؤقتاً بعد بدء المهمة، انقر  لمتابعة Waypoint Flight. انقر  لإيقاف Waypoint Flight والعودة إلى حالة تحرير رحلة النقطة الوسيطة.

6. المكتبة

عند التخطيط لـ Waypoint Flight، سيتم إنشاء المهمة تلقائياً وحفظها كل دقيقة. انقر  على اليسار للدخول إلى المكتبة وحفظ المهمة يدوياً.



- في مكتبة مسار الرحلة، يمكن للمستخدمين التحقق من المهام المحفوظة، والنقر لفتح مهمة أو تحريرها.
- انقر فوق لتحرير اسم المهمة.
- مزر لليسار لحذف مهمة.
- اضغط على الأيقونة الموجودة في الزاوية العلوية اليمنى لتغيير ترتيب عرض المهام.
- : سيتم فرز المهام بناءً على تاريخ حفظها.
- : سيتم فرز المهام بناءً على المسافة بين الموضع الحالي لوحدة التحكم عن بُعد والنقاط الوسيطة للبدء ، من الأقرب إلى الأبعد.

7. الخروج من Waypoint Flight

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

التحكم في ثبات السرعة

تُتيح وظيفة التحكم في ثبات السرعة للطائرة إمكانية قفل مدخل عصا التحكم الحالية لوحدة التحكم عن بُعد عندما تسمح الظروف بذلك ولجعل الطائرة تطير تلقائياً بالسرعة المرتبطة بمدخل عصا التحكم الحالية. 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 لأعلى عن طريق زيادة إدخال عصا التحكم.

استخدام التحكم في ثبات السرعة

1. اضغط زر التحكم في ثبات السرعة

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

2. أدخل التحكم في ثبات السرعة

- اضغط على زر التحكم في ثبات السرعة أثناء دفع عصا التحكم، ثم ستطير الطائرة تلقائياً بالسرعة الحالية وفقاً لإدخال عصا التحكم. بمجرد ضبط سرعة مثبت السرعة، يمكن تحرير عصا التحكم.
- قبل 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، ستطير الطائرة بالسرعة المحددة بناءً على السرعة السابقة. في هذه الحالة، اضغط على زر تثبيت السرعة مرة أخرى، وستطير الطائرة تلقائياً 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 التحكم عن بُعد، أو اضغط على  على الشاشة للخروج من التحكم في ثبات السرعة. ستقوم الطائرة بالكبح والتحويل.

-  يتوفر مثبت السرعة عندما يقوم المستخدم بتشغيل الطائرة يدوياً في الوضع العادي ووضع السينما والوضع الرياضي. يتوفر أيضاً مثبت السرعة عند استخدام APAS و Hyperlapse و Spotlight.
- لا يمكن بدء تشغيل التحكم 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 بُعد أو DJI Fly.
 - c. عندما تستشعر الطائرة بوجود عائق فإنها تكبح وتقوم في مكانها.
 - d. أثناء RTH أو الهبوط الآلي.
- سيخرج التحكم في ثبات السرعة تلقائياً عند تبديل أوضاع الطيران.
- يضع استشعار العوائق في نظام التحكم في ثبات السرعة وضع الطيران الحالي. الطيران بحذر.

الطائرة

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

الطائرة

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

أوضاع الطيران

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

الوضع العادي

تستخدم الطائرة GNSS وأنظمة الرؤية متعددة الاتجاهات، وأنظمة الرؤية السفلى، 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 تمكين 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 ويتم تحسين استجابات الطائرة لمزيد من الرشاقة والسرعة؛ مما يجعلها أكثر استجابة لحركات عصا التحكم. أقصى سرعة طيران هي 21 م/ث. لاحظ أنه يتم تعطيل استشعار العوائق في الوضع الرياضي.

الوضع السينمائي

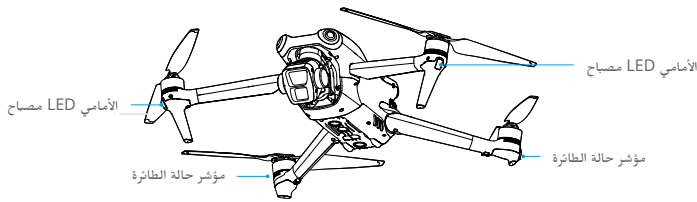
يعتمد الوضع السينمائي على الوضع العادي مع تقييد سرعة الطيران، مما يجعل الطائرة أكثر استقراراً أثناء التصوير. تتحول الطائرة تلقائياً إلى وضع الموضع (ATTI) عندما لا تتوفر أنظمة الرؤية أو تتعطل، وعندما تكون إشارة GNSS أو تواجه البوصلة بداخلها. قد تتأثر الطائرة بسهولة أكبر بالبيئة المحيطة بها في وضع ATTI. حيث يمكن للعوامل البيئية مثل الرياح أن تؤدي إلى انحراف أفقي؛ مما قد يُشكل مخاطر على الطائرة، وبخاصة عند الطيران في المساحات المحصورة. لن تتمكن الطائرة من التحويم أو التوقف تلقائياً، لذا يجب على الطيار الهبوط بالطائرة في أقرب وقت ممكن لتجنب الحوادث.

⚠️ • لا تسري 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 عوائق في طريقها تلقائياً. يجب أن يظل المستخدم يقظاً بشأن البيئة المحيطة ويتحكم في الطائرة لتجنب العوائق.
- تزيد أقصى سرعة ومسافة كبح الطائرة بشكل كبير في الوضع الرياضي. أدنى مسافة كبح مطلوبة في ظروف انعدام الرياح هي 30 متراً.
- يجب أن تكون مسافة الكبح 10 أمتار على الأقل في الظروف التي تنعدم فيها الرياح أثناء 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 بُعد تُترجم إلى تحوّل الطائرة لمسافة كبيرة. تأكد من الحفاظ على مساحة مناورة كافية أثناء الطيران.
- أقصى سرعة طيران هي 19 م/ث في الاتحاد الأوروبي.

مؤشر حالة البطارية

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



عند تشغيل البطارية وعدم تشغيل المحركات، يُومض مؤشر LED الأمامية باللون الأخضر الثابت. عند تشغيل البطارية ولكن بدون تشغيل المحركات، تعرض مؤشرات حالة البطارية الحالة الحالية لنظام التحكم في الطيران. راجع الجدول أدناه لمزيد من المعلومات عن مؤشرات حالة البطارية.

أوصاف مؤشر حالة البطارية

الحالات العادية		
.....	الوميض باللون الأحمر، والأصفر، والأخضر بالتناوب	التزويد بالطاقة وإجراء اختبارات التشخيص الذاتي
.....	يُومض باللون الأخضر ببطء	تم تمكين نظام GNSS
.....2x	يُومض باللون الأخضر مرتين بصورة متكررة	تمكين أنظمة الرؤية
حالات التحذير		
.....	يُومض باللون الأصفر بسرعة	فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد
.....	وميض أحمر بطيء	الإقلاع مُعطل، على سبيل المثال، انخفاض طاقة البطارية*
.....	يُومض باللون الأحمر بسرعة	البطارية منخفضة بشكل حرج
—	إضاءة ثابتة باللون الأحمر	خطأ حرج
.....	يُومض باللون الأحمر والأصفر بالتناوب	يجب معايرة البوصلة

* إذا لم تتمكن البطارية من الإقلاع أثناء وميض مؤشرات الحالة باللون الأحمر ببطء، فاعرضي موجه التحذير في DJI Fly.

بعد بدء تشغيل المحرك، يُومض مؤشر LED الأمامية باللون الأخضر، وتُومض مؤشرات حالة البطارية باللونين الأحمر والأخضر بالتناوب. تُشير الأضواء الخضراء إلى أن البطارية UAV وتُشير الأضواء الحمراء في الأذرع الخلفية إلى الاتجاه الخلفي للبطارية وموقعها.

⚠ • للحصول على لقطات أفضل، تنطفئ مصابيح LED الأمامية تلقائيًا عند التصوير في حالة ضبط مصابيح LED الأمامية على طفاؤها في DJI Fly. تختلف متطلبات الإضاءة حسب المنطقة. يجب مراعاة القوانين واللوائح المحلية.

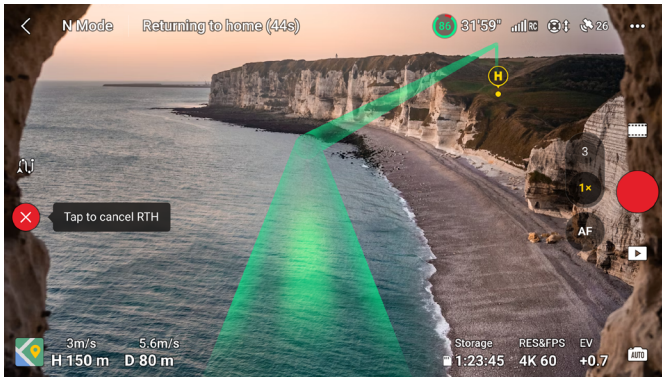
العودة إلى النقطة الرئيسية

تُعد وظيفة العودة للقاعدة الطائرة إلى آخر نقطة رئيسية تم تسجيلها. يمكن تشغيل مسار العودة للقاعدة بثلاث طرق: يقوم المستخدم بتشغيل المحرك بفعالية، أو الطائرة بها بطارية منخفضة، أو فقدان إشارة التحكم بين جهاز التحكم عن بُعد والطائرة. إذا سجلت الطائرة النقطة الرئيسية بنجاح وكان نظام تحديد المواقع يعمل بشكل طبيعي، عند تشغيل وظيفة العودة للقاعدة فستعود الطائرة تلقائيًا وتهبط في النقطة الرئيسية.

GNSS	الأوصاف	
10	سيتم تسجيل الموقع الأول الذي طُلِّق فيه الطائرة إشارة GNSS قوية أو متوسط القوة (المشار إليها بأيقونة بيضاء) باعتبارها النقطة الرئيسية الافتراضية. يمكن تحديث النقطة الرئيسية قبل الإقلاع طالما أن الطائرة تطلق إشارة أخرى قوية إلى متوسطه من أنظمة الملاحة الأرضية "GNSS". إذا كانت الإشارة ضعيفة، فلا يمكن تحديث 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 يدويًا في الإعدادات > صفحة السلامة في DJI Fly.	النقطة الرئيسية

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

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



RTH متقدم

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

طريقة المُشغِّل

• 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 بُعد حتى تُصدر صيرًا.

• مستوى بطارية الطائرة منخفض

عندما يصبح مستوى بطارية الطيران الذكية منخفضًا جدًا ولا توجد طاقة كافية للعودة إلى القاعدة، فاهبط الطائرة في أسرع وقت ممكن. لتجنب الخطر غير الضروري بسبب عدم كفاية الطاقة، تحسب الطائرة تلقائيًا ما إذا كانت طاقة البطارية كافية للعودة إلى النقطة الرئيسية وفقًا للوضع الحالي والبيئة وسرعة الطيران. ستظهر مطالبة تحذيرية في DJI Fly عندما يكون مستوى البطارية منخفضًا وكافيًا فقط لإكمال رحلة RTH. ستطير الطائرة تلقائيًا إلى النقطة الرئيسية إذا لم يُتخذ أي إجراء بعد العد التنازلي.

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

ستهبط الطائرة تلقائيًا إذا كان مستوى البطارية الحالي لا يمكنه تحمّل أكثر من هبوط الطائرة من ارتفاعها الحالي. لا يمكن إلغاء الهبوط التلقائي، ولكن يمكن استخدام وحدة التحكم عن بُعد للتحكم في الحركة الأفقية وسرعة الطائرة أثناء عملية الهبوط. في حالة وجود طاقة كافية، يمكن استخدام عصا الخائق لجعل الطائرة ترتفع لأعلى بسرعة 1 م/ث.

أثناء الهبوط الآلي، حرك الطائرة أفقياً لتجد مكاناً مناسباً لهبوط الطائرة في أقرب وقت ممكن. ستسقط الطائرة إذا استمر المستخدم في دفع عصا الخائق لأعلى حتى يتم استنفاد الطاقة.

• فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد

يمكن ضبط حركة الطائرة عند فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد على RTH، أو الهبوط، أو التحليق في الإعدادات <السلامة> <إعدادات السلامة المتقدمة> في DJI Fly. إذا تم ضبط الإجراء على RTH، وتم تسجيل النقطة الرئيسية بنجاح وكانت البوصلة تعمل بشكل طبيعي، فيتم تشغيل Failsafe RTH تلقائيًا بعد فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد لأكثر من ست ثواني.

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 بُعد. ستبدأ الطائرة RTH باستخدام RTH متقدم وفقًا لإعدادات RTH. ستظل الطائرة في RTH حتى في حالة

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

عندما لا تكون الإضاءة كافية ولا تتوفر أنظمة الرؤية، سمدخل الطائرة إلى المسار الأصلي RTH. سمدخل الطائرة في مسار العودة للقاعدة المعين مسبقاً أو سمدخل فيه إذا تمت استعادة إشارة وحدة التحكم عن بُعد أثناء مسار العودة للقاعدة. إجراء مسار العودة للقاعدة للطريق الأصلي:

1. تقوم الطائرة بالكبح والتحويل في مكانها.

2. عندما تبدأ RTH:

- إذا كانت مسافة RTH (المسافة الأفقية بين الطائرة والنقطة الرئيسية) أكثر من 50 متراً، تقوم الطائرة بضبط اتجاهها وتطير للخلف لمسافة 50 متراً على مسار الطيران الأصلي قبل الدخول إلى Preset RTH.
- 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.

- إذا تم تشغيل RTH من خلال DJI Fly وكانت مسافة RTH أبعد بأكثر من 5 أمتار، فستعرض DJI Fly الخيارين التاليين: RTH والهبوط. يمكن للمستخدمين اختيار إما RTH أو هبوط الطائرة مباشرة.
- لا يمكن للطائرة العودة إلى النقطة الرئيسية بشكل طبيعي إذا كانت إشارة GNSS ضعيفة أو غير متوفرة. أثناء العودة إلى القاعدة عند فشل النظام (Failsafe RTH)، قد تدخل الطائرة وضع ATTI وتهبط تلقائياً إذا كان نظام التوضع يعمل بشكل غير طبيعي.
- من الضروري تعيين ارتفاع مناسب للعودة إلى القاعدة قبل كل رحلة طيران. ابدأ تشغيل DJI Fly، وعين ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية. ارتفاع وضع RTH الافتراضي هو 100 متر.
- لا يمكن للطائرة استشعار 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 العودة إلى نقطة القاعدة عندما تكون سرعة الرياح عالية جداً. الطيران بحذر.
- انتبه للأشياء الصغيرة أو الدقيقة (مثل فروع الشجرة أو خطوط الكهرباء) أو الأشياء الشفافة (مثل الماء أو الزجاج) أثناء RTH. اخرج من RTH وتحكم في الطائرة يدوياً في حالة الطوارئ.
- لا يمكن تنشيط RTH أثناء الهبوط التلقائي.

إجراء RTH

1. يتم تسجيل Home Point (النقطة الرئيسية).
2. يتم تشغيل وظيفة RTH المتقدمة.
3. تقوم الطائرة بالكبح والتحويل 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 وتخطيط أفضل مسار وفقاً لإعدادات مسار RTH والإضاءة وظروف البيئة.
4. ستطير الطائرة تلقائياً وفقاً لإعدادات RTH والبيئة وإشارة الإرسال أثناء وضع RTH.
5. بعد الوصول إلى النقطة الرئيسية، تهبط الطائرة وتوقف المحركات.

إعدادات RTH

تتوفر إعدادات RTH لـ RTH متقدم. انتقل إلى عرض الكاميرا في DJI Fly، وانقر فوق الإعدادات > السلامة، ثم RTH.

1. الأمثل:



- إذا كانت الإضاءة كافية والبيئة ملائمة لأنظمة الرؤية، ستُحفظ الطائرة تلقائيًا مسار RTH المثالي وتضبط الارتفاع وفقًا للعوامل البيئية بغض النظر عن إعدادات ارتفاع وضع RTH، مثل العوائق وإشارات الإرسال. يعني مسار RTH المثالي أن الطائرة ستقطع أقصر مسافة ممكنة للتقليل من كمية طاقة البطارية المستخدمة وزيادة وقت الطيران.
- إذا كانت الإضاءة غير كافية والبيئة غير مناسبة لأنظمة الرؤية، ستقوم الطائرة بتنفيذ Preset RTH بناءً على إعداد RTH Altitude.

2. الإعداد المسبق:



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

عندما تقترب الطائرة من النقطة الرئيسية، إذا كان الارتفاع الحالي أعلى من ارتفاع RTH، ستقُز الطائرة بذلك، ما إذا كانت ستنزل أثناء الطيران إلى الأمام وفقًا للبيئة المحيطة، والإضاءة، وارتفاع RTH المصنوع، والارتفاع الحالي. عندما تصل 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 العوائق. تأكد من ضبط ارتفاع مسار العودة للقاعدة آمن وتوخي الحذر من البيئة المحيطة لضمان سلامة الطيران.

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

ظروف الإضاءة والبيئة	مناسب لأنظمة الرؤية	غير مناسب لأنظمة الرؤية
يقوم المستخدم بتشغيل RTH بفعالية	يمكن للطائرة تجاوز العقبات ومناطق GEO	لا يمكن للطائرة تجاوز العقبات ولكن يمكنها تجاوز مناطق GEO
مستوى بطارية الطائرة منخفض	ستقوم الطائرة بتنفيذ RTH بناءً على إعدادات RTH:	الإعداد المسبق
فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد	- الأمثل - الإعداد المسبق	الطريق الأصلي RTH. سيتم تنفيذ Preset RTH عند استعادة الإشارة

- ⚠ خلال RTH متقدم، ستضبط الطائرة سرعة الطيران تلقائيًا لتلائم 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 بتعيين RTH المتقدم كإعداد مسبق إذا كانت هناك خطوط طاقة أو أبراج لا يمكن للطائرة تجنبها في مسار RTH وتأكد من تعيين ارتفاع RTH أعلى من جميع العوائق.
- ستقوم الطائرة بالكبح والعودة إلى خط البداية وفقًا لأحدث الإعدادات إذا تم تغيير إعدادات RTH أثناء RTH.
- إذا تم تعديل الارتفاع الأقصى إلى أقل من الارتفاع الحالي أثناء RTH، فستهبط الطائرة إلى الارتفاع الأقصى أولاً وستستمر في العودة 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 عند ارتفاعات مختلفة. انتبه أكثر لأوامر طاقة البطارية ورسائل 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 بُعد 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 يسارًا أو يمينًا. سيؤدي الضغط باستمرار على عصا الانحدار للارتفاع إلى زيادة سرعة استهلاك طاقة البطارية. لا يمكن للطائرة تجاوز العوائق إذا تجاوزت سرعة الطيران سرعة الاستشعار الفعالة. ستكبح الطائرة وتزوم في مكانها وتخرج من وضع RTH إذا تم دفع عصا الانحدار لأسفل. 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، تتوقف الطائرة عن الصعود وتعود إلى النقطة الرئيسية عند الارتفاع الحالي. انتبه إلى سلامة الطيران أثناء RTH.
- إذا كانت النقطة الرئيسية في مناطق الارتفاع ولكن الطائرة ليست كذلك، وعندما تصل الطائرة إلى مناطق الارتفاع فستهبط أسفل حد الارتفاع، والذي قد يكون أقل من ارتفاع RTH المُحدّد. الطيران بحذر.
- سوف تتجاوز الطائرة أي مناطق GEO يتم مواجهتها عندما تنظر إلى الأمام 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 إعاقة بث الفيديو عبر تقنية OcuSync وانقطاع الاتصال، فلا يمكن للطائرة الاعتماد سوى على اتصال شبكة 4G لتوفير ميزة البث المحسّن. نظرًا لاحتمال وجود عوائق كبيرة في مسار RTH، فلضمان السلامة أثناء RTH، سيعتمد مسار RTH على مسار الرحلة السابق كمرجع. عند استخدام البث المحسّن، انتبه أكثر لحالة البطارية ومسار RTH في الخريطة.

Landing Protection (الحماية عند الهبوط)

سيتم تنشيط حماية الهبوط أثناء RTH.

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

1. أثناء Landing Protection (الحماية عند الهبوط)، ستكتشف الطائرة تلقائيًا سطحًا مناسبًا وتهبط عليه بحذر.
2. إذا وُجد أن السطح غير ملائم للهبوط، فسُحِّمَت الطائرة وتنتظر تأكيد الطيار.
3. إذا لم تكن وظيفة الحماية عند الهبوط في وضع التشغيل، فسيعرض DJI Fly رسالة مطالبة بالهبوط عندما تنزل الطائرة لمسافة دون 0.5 متر من الأرض. اضغط على "تأكيد" أو اضغط على عصا الخانق للأسفل بالكامل واستمر في الضغط لمدة ثانية واحدة، وستهبط الطائرة.

Precision Landing (الهبوط الدقيق)

تسمح الطائرة تلقائيًا وتحاول مطابقة معالم التضاريس أسفلها أثناء RTH. وعندما تطابق التضاريس الحالية تضاريس النقطة الرئيسية، ستهبط الطائرة. ستظهر رسالة مطالبة في تطبيق DJI Fly إذا فشلت مطابقة التضاريس.

- يتم تنشيط Landing Protection (الحماية عند الهبوط) أثناء Precision Landing (الهبوط الدقيق).
- يخضع أداء Precision Landing (الهبوط الدقيق) للشروط التالية:
 - a. يجب تسجيل النقطة الرئيسية عند الإقلاع، كما يجب ألا تتغير أثناء الطيران. خلاف ذلك، لن يكون للطائرة أي سجل لخصائص التضاريس للنقطة الرئيسية.
 - b. أثناء الإقلاع، يجب أن تصعد الطائرة 7 أمتار على الأقل قبل التحرك أفقيًا.
 - c. يجب أن تظل معالم تضاريس النقطة الرئيسية دون تغيير بشكل كبير.
 - d. يجب أن تكون معالم تضاريس النقطة الرئيسية مميزة بما يكفي. التضاريس مثل المناطق المغطاة بالثلوج غير مناسبة.
 - e. ويجب ألا تكون ظروف الإضاءة شديدة الإضاءة ولا شديدة الإعتام.
- تتوفر الإجراءات التالية أثناء Precision Landing (الهبوط الدقيق):
 - أ. أنزل عصا الخانق لتسريع الهبوط.
 - ب. ستعتبر حركة أي عصا تحكم أخرى بعيدًا عن عصا الخانق تنازلًا عن الهبوط الدقيق. ستنزل الطائرة عموديًا بعد ترك عصي التحكم. ولا تزال حماية الهبوط سارية في هذه الحالة.

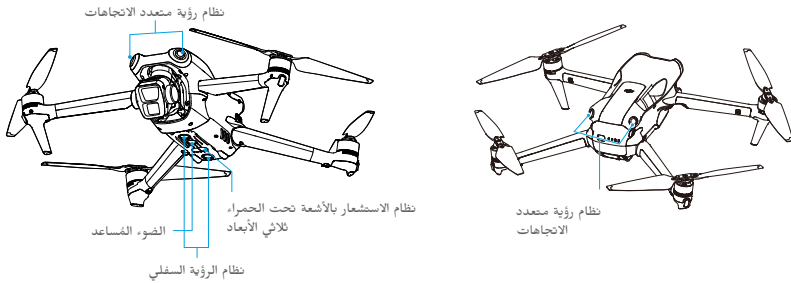
أنظمة الرؤية ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد

تم تزويد DJI Air 3 بنظام رؤية متعدد الاتجاهات (للأمام، للخلف، للجانب، لأعلى)، ونظام الرؤية لأسفل، ونظام استشعار الأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد، والذي يسمح بتحديد الموضع واستشعار العوائق متعدد الاتجاهات.

يتكون نظام الرؤية متعدد الاتجاهات من أربع كاميرات تقع في مقدمة الطائرة وخلفها. يتكون نظام الرؤية السفلي من كاميرتين، تقعان أسفل الطائرة. تستشعر أنظمة الرؤية العقبان من خلال نطاق الصورة.

يتكون نظام استشعار الأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد الموجود في قاع الطائرة من باعث أشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد وجهاز استقبال. يساعد نظام استشعار الأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد الطائرة على تقييم المسافة إلى العوائق، والمسافة إلى الأرض، وحساب موضع الطائرة مع نظام الرؤية السفلي. يلبي نظام استشعار الأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد متطلبات سلامة العين البشرية لمنتجات الليزر من الفئة 1.

علاوة على ذلك، يمكن أن يساعد المصباح الإضافي الموجود في الجزء السفلي من الطائرة نظام الرؤية السفلي. سيتم تشغيله تلقائيًا بشكل افتراضي في البيئات منخفضة الإضاءة عندما يكون ارتفاع الرحلة أقل من 5 أمتار. يمكن للمستخدمين أيضًا تشغيله أو إيقاف تشغيله يدويًا في DJI Fly. في كل مرة يتم فيها إعادة تشغيل الطائرة، يعود الضوء المساعد إلى الإعداد الافتراضي "تلقائي".



نطاق الكشف

نظام الرؤية الأمامي

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

نظام الرؤية من الخلف

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

نظام الرؤية الجانبية

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

نظام الرؤية من الأمام^[1]

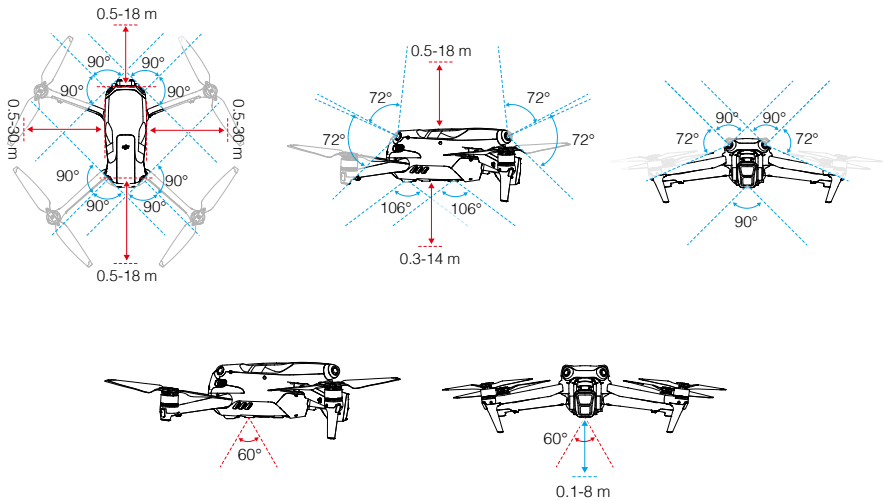
نطاق قياس الدقة: 0.5-18 مترًا؛
مجال الرؤية: 72 درجة (من الأمام والخلف)، 90 درجة (من اليسار واليمين)

نظام الرؤية السفلي

نطاق قياس الدقة: 0.3-14 مترًا؛
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 متعدد 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 متاحة أو ضعيفة. يتم تمكينه تلقائياً في الوضع العادي أو وضع السينما.

سيتم تنشيط أنظمة الرؤية متعددة الاتجاهات تلقائياً إذا كانت الطائرة في الوضع العادي أو السينمائي ويتم تعيين تجنّب العوائق على تجاوز أو كبح في DJI 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 المتقدمة في DJI Fly.

- ⚠️ انبيه إلى بيئة الطيران. لا يعمل نظام الرؤية ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء ثلاثي الاتجاهات إلا في ظل سيناريوهات محددة ولا يمكن أن يحل محل التحكم والتقدير البشري. أثناء الطيران، انبيه دائماً إلى البيئة المحيطة والتحذيرات الموجودة على DJI Fly، وتحمل مسؤولية التحكم في الطائرة والحفاظ عليها في جميع الأوقات.
- لا يتوفر تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق إلا عند الطيران يدوياً ولا يتوفر في أوضاع مثل RTH والهبوط التلقائي ووضع الطيران الذاتي.
- عند تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق، تعتمد الطائرة فقط على نظام GNSS للتحليق، ولا يتوفر استشعار العوائق في جميع الاتجاهات، ولن تتباطأ 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 والضباب أو عند اكتشاف عائق عند الهبوط. حافظ على تمكين تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق في سيناريوهات الطيران العادية. يتم تمكين تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق بشكل افتراضي بعد إعادة تشغيل الطائرة.
- تعمل أنظمة الرؤية من أسفل بأفضل نحو عندما تكون الطائرة على ارتفاع من 0.5 متر إلى 30 متراً إذا لم يكن هناك نظام GNSS متاح. 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. فُهم بالطيران بحذر إذا كانت إشارة GNSS ضعيفة في هذه البيئات.
- قد لا يعمل نظام الرؤية السفلي بشكل سليم عندما تظهر الطائرة بالقرب من الماء. لذلك، قد لا تتمكن الطائرة من تجنّب الماء. في الأسفل بشكل فعال عند الهبوط. يُوصى بالحفاظ على التحكم في الطيران طوال الوقت، واتخاذ أحكام رشيدة بناءً على البيئة المحيطة، وتجنّب المبالغة في الاعتماد على نظام الرؤية السفلي.

- لا يمكن لأنظمة الرؤية تحديد هياكل الإطارات الكبيرة مع الإطارات والكابلات بدقة ، مثل الرفاعات الرجعية وأبراج النقل عالية الجهد وخطوط النقل عالية الجهد والجسور المثبتة بالكابلات والجسور المعلقة.
- 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 تتغير 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 تمتصها بقوة (مثل المرايا).
 - h. الطيران بالقرب من أسطح ليست لها أنماط أو قوام واضح.
 - i. الطيران بالقرب من أسطح ذات أنماط أو قوام متكرر ومتماثل (مثل البلاطات ذات التصميم الواحد).
 - z. الطيران بالقرب من عوائق ذات مساحة سطح صغيرة (كفروع الأشجار وأسلاك الطاقة).
- أبقِ المستشعرات نظيفة طوال الوقت. لا تخدش أو تعيث بالمستشعرات. لا تستخدم الطائرة في بيئات ملينة بالعبار أو رطبة.
- قد يلزم معايرة كاميرات نظام الرؤية بعد تخزينها لفترة طويلة. ستظهر مطالبة في DJI Fly وسيتم إجراء المعايرة تلقائياً.
- لا تحلق بالطائرة عندما يكون هناك أمطار، أو ضباب، أو تكون الرؤية أقل من 100 متر.
- 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 أتربة، أو مياه على زجاج أنظمة الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء وأنظمة الرؤية، فم تنظيفها بقطعة قماش ناعمة. ولا تستخدم أي منتج تنظيف يحتوي على الكحول.
 - ج. اتصل بدعم DJI في حالة وجود أي تلف على عدسات أنظمة الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء والرؤية.
- لا تُقم بعرقلة نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء وأنظمة الرؤية.

أنظمة مساعدة الطيار المتقدم (APAS)

توفر ميزة نظام مساعدة الطيار المتقدم (APAS Advanced Pilot Assistance Systems) في الوضع العادي والسبمائي. عند تمكين APAS، تُواصل الطائرة الاستجابة لأوامر المستخدم وتُخطط مسارها وفقًا لإدخالات عصي التحكم وبيئة الطيران. كما يُسهّل APAS تجنب العوائق، والحصول على لقطات أكثر استقرارًا، ويمنح تجربة طيران أفضل.

استمر في تحريك عصي التحكم في أي اتجاه. ستتجنب الطائرة العوائق بالتحليق فوق العائق، أو تحته، أو عن يساره أو يمينه. يمكن للطائرة أيضًا الاستجابة لمدخلات عصا التحكم مع تجاوز العوائق.

عند تمكين ميزة APAS، يمكن إيقاف الطائرة بالضغط على زر إيقاف الطيران مؤقتًا الموجود على وحدة التحكم عن بُعد. تكبح الطائرة وتقوم لمدة ثلاث ثوانٍ وتنتظر أوامر أخرى من الطيار.

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

لا يمكن للوضع الممتاز العمل بشكل طبيعي في المواقف التالية:

1. عندما يتغير اتجاه الطائرة بسرعة فإنها تُحلق بالقرب من العوائق.
2. عند الطيران عبر العوائق الضيقة مثل المظلات أو الشجيرات بسرعة عالية.
3. عند الطيران بالقرب من العوائق التي لا يُمكن اكتشافها.
4. عند الطيران مع وافي المروحة.

Landing Protection (الحماية عند الهبوط)

سيتم تنشيط الحماية عند الهبوط إذا تم ضبط "تجنب العوائق" على Bypass أو Brake وسيحسب المستخدم عصا الخائق لأسفل لإنزال الطائرة. يتم تفعيل الحماية عند الهبوط بمجرد بدء الطائرة في الهبوط.

- أثناء حماية الهبوط، سوف تكتشف الطائرة تلقائيًا ما إذا كانت المنطقة مناسبة للهبوط، ثم تهبط الطائرة.
- إذا تقرر أن الأرض غير مناسبة للهبوط، فستحوم الطائرة عندما هبوطها إلى 0.8 م فوق سطح الأرض. اسحب عصا الخائق 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 شفافه (مثل الزجاج أو المياه) على طول مسار الرحلة المرغوب.
- تأكد من استخدام ميزة APAS عند توفر 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 الحذر عند الطيران فوق بيئات شديدة الظلام (> 300 لكس) أو شديد السطوع (< 10,000 لكس).
- انتبه لتطبيق DJI Fly وتأكد أن الطائرة تعمل في وضع APAS بشكل طبيعي.
- قد لا يعمل نظام APAS بشكل صحيح عندما تُحلق الطائرة بالقرب من حدود الطيران أو في منطقة GEO.

مساعدة الرؤية

يعمل مساعد الرؤية على تغيير اتجاه السرعة الأفقية (للأمام والخلف واليسار واليمين) بمساعدة المستخدمين على التنقل وملاحظة العوائق في أثناء الطيران، وذلك بفضل نظام الرؤية الأفقي. اسحب لليسار على مؤشر الاتجاه، أو لليمين على الخريطة الصغيرة، أو اضغط على الأيقونة في الزاوية اليمنى السفلية من مؤشر الاتجاه للتبديل إلى عرض مساعد الرؤية.

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



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

اتجاه عرض مساعدة الرؤية
يشير إلى اتجاه عرض مساعد الرؤية. اضغط باستمرار لقفْل الاتجاه.

الانتقال إلى الخريطة المصغرة
انقر للتبديل من عرض مساعد الرؤية إلى الخريطة الصغيرة.

خريطة
انقر لتقليل عرض مساعد الرؤية.

الحد الأقصى
انقر لزيادة عرض مساعد الرؤية.

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

- ⚠ عندما لا يكون الاتجاه مقفلاً في اتجاه معين، يتحول عرض مساعد الرؤية تلقائياً إلى اتجاه الطيران الحالي. اضغط على أي سهم توجيهي آخر لتبديل اتجاه عرض مساعد الرؤية لمدة ثلاث ثوانٍ 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 ثلاث ثوانٍ قبل العودة إلى اتجاه الطيران الأفقي الحالي.

تحذير التصادم

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



لون تحذير التصادم	المسافة بين الطائرة والعائق
أصفر	2.2 إلى 5 متر
أحمر	$2.2 \geq$ متر

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

مسجل رحلة الطيران

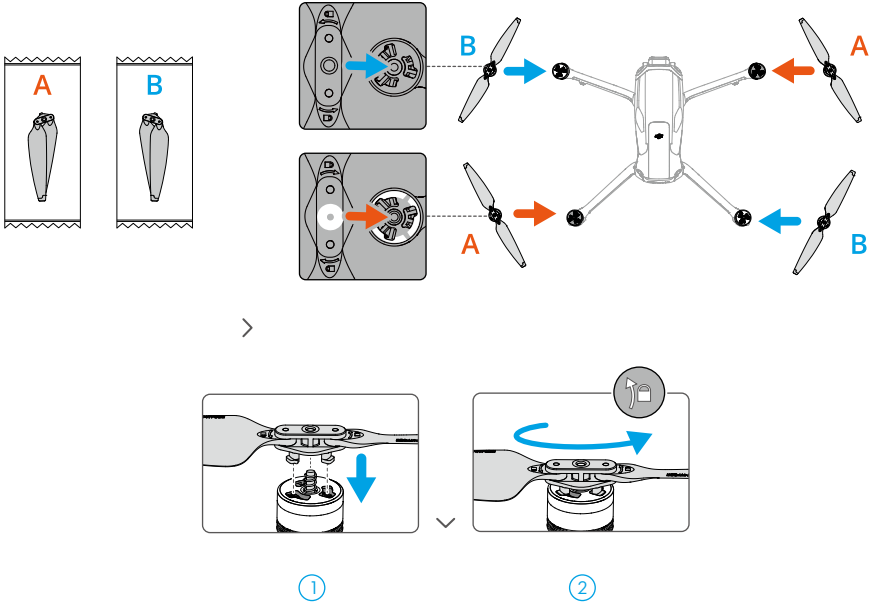
يتم حفظ بيانات الرحلة بما في ذلك القياس عن بُعد للرحلة، ومعلومات حالة الطائرة، وغيرها من المعلومات تلقائياً إلى مسجل البيانات الداخلي للطائرة. يمكن الوصول إلى البيانات باستخدام DJI Assistant 2 (مجموعة الطائرات بدون طيار للمستهلكين).

المراوح

يوجد نوعان من المراوح سريعة الإعتاق منخفضة الضجيج لطائرة DJI Air 3، وهي مُصمّمة للدوران في مختلف الاتجاهات. تُستخدم العلامات لتوضيح أي مرواح يجب تركيبها بأي محركات. تأكد من مطابقة المروحة والمحرك باتباع التعليمات.

تثبيت المراوح

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



فك المراوح

اضغط المراوح لأسفل على المحركات وأدورها باتجاه الفلك.

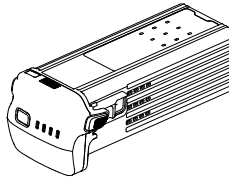
- ⚠️ اتصال المروحة حادة. تعامل معه بحذر.
- لا تستخدم إلا المراوح الرسمية من DJI. لا تخلط بين أنواع المراوح.
- المراوح هي مكونات قابلة للاستهلاك. قم بشراء مراوح إضافية إذا لزم الأمر.
- تأكد من تثبيت المراوح والمحركات بشكل آمن قبل كل رحلة.
- تأكد أن جميع المراوح بحالة جيدة قبل كل رحلة. لا تستخدم مراوح قديمة، أو ممشقة، أو مكسورة.
- ابق بعيدًا عن المراوح أو المحركات أثناء دورانها لتفادي الإصابات.
- لتجنب تلف المراوح، ضع البطارية بشكل صحيح أثناء النقل أو التخزين. لا تضغط على المراوح أو تشيها. في حالة تلف المراوح، قد يتأثر أداء الرحلة.
- تأكد من أن المحركات مُبرَّجة بأمان وتدور بسلاسة. اهبط بالبطارية على الفور إذا احتشر المحرك ولم يستطع الدوران بحرية.
- لا تحاول تعديل بنية المحركات.
- لا تلمس المحركات ولا تدع يدك أو أجزاء جسمك يلمسها بعد رحلة الطيران؛ إذ قد تكون ساخنة.
- لا تبس أي فتحات تهوية على المحركات أو على جسم البطارية.
- تأكد أن صوت محركات ESC طبيعي عند التزويد بالطاقة.

بطارية الطيران الذكية

بطارية الطيران الذكية لبطارية DJI Air 3 بجهد 14.76 فولت، وقدرة 4241 مللي أمبير/ساعة مع وظيفة الشحن والتفريغ الذكي.

مميزات البطارية

1. عرض مستوى البطارية: تعرض مؤشرات LED الخاصة بمستوى البطارية مستوى البطارية الحالي.
2. وظيفة التفريغ التلقائي: لمنع انتفاخ البطارية، يتم تفريغها تلقائيًا إلى 96% من مستوى شحنها عندما تظل في وضع السكون لمدة ثلاثة أيام، ويتم تفريغها تلقائيًا إلى 60% من مستوى شحنها عندما تظل ساكنة لمدة تسعة أيام. من الطبيعي الشعور بسخونة طفيفة تنبعث



- من البطارية أثناء عملية التفريغ.
3. الشحن المتوازن: أثناء الشحن، تتم موازنة الجهد الكهربائي لخلايا البطارية تلقائيًا.
4. الحماية من الإفراط في الشحن: يتوقف البطارية عن الشحن تلقائيًا بمجرد اكتمال شحنها.
5. اكتشاف درجة الحرارة: لا تشحن البطارية إلا عندما تتراوح درجة الحرارة بين 5 درجات و40 درجة مئوية (41 درجة و104 درجة فهرنهايت) لتجنب تلفها.
6. الحماية من التيار الزائد: يتوقف شحن البطارية في حالة اكتشاف تيار زائد.
7. الحماية من الإفراط في التفريغ: يتوقف التفريغ تلقائيًا لمنع التفريغ الزائد عندما لا تكون البطارية قيد الاستخدام. لا يتم تمكين الحماية

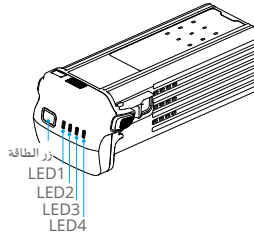
- من التفريغ الزائد عندما تكون البطارية قيد الاستخدام.
8. الحماية من قصر الدائرة الكهربائية: يتم قطع الإمداد بالتيار تلقائياً في حالة اكتشاف قصر دائرة.
 9. الحماية من تلف خلايا البطارية: سيعرض التطبيق تحذيراً عند اكتشاف خلية بطارية تالفة.
 10. وضع السبات: تتوقف البطارية بعد 5 إلى 20 ثانية من عدم النشاط لتوفير الطاقة. إذا كان مستوى شحن البطارية أقل من 5%، فندخل البطارية في وضع السبات لمنع التفريغ الزائد بعد سكونها لست ساعات. في وضع السبات، لا تضيء مؤشرات LED الخاصة بمستوى البطارية عند الضغط على زر الطاقة. اشحن البطارية لتنشيطها من السبات.
 11. الاتصالات: يتم إرسال معلومات عن الجهد الكهربائي للبطارية، وسعتها، 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، ستومض مؤشرات LED الأربعة الخاصة بمستوى البطارية مرتين كل ثانية وتومض لمدة ثانيتين 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، وستظهر 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 مرتين من الصيانة، فانصل بدعم DJI.

⚠️ • ارجع إلى توجيهات السلامة وملصق البطارية قبل الاستخدام. يتحمل المستخدمون المسؤولية الكاملة عن أي انتهاكات 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 البطارية مستوى طاقة البطارية أثناء التفريغ. يتم تحديد حالات مؤشرات LED أدناه:

● : مؤشر LED مضاء ● : مؤشر LED يومض ○ : LED مطفأ

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. تعرض مؤشرات LED لمستوى شحن البطارية مستوى شحنها عندما تكون البطارية مزودة بالطاقة. تنطفئ مؤشرات LED لمستوى شحن البطارية عند إيقاف تشغيل البطارية.

إشعار انخفاض درجة الحرارة

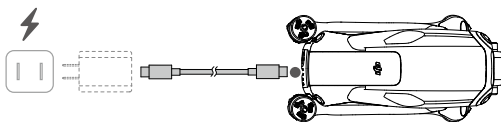
1. تقل سعة البطارية بشكل كبير عند الطيران في درجات حرارة منخفضة من -10 درجة إلى 5 درجات مئوية (14 درجة إلى 41 درجة فهرنهايت). يُوصى بالتحويم بالطائرة في مكانها لفترة لتسخين البطارية. تأكد من شحن البطارية بالكامل قبل الإقلاع.
2. لا يمكن استخدام البطاريات في بيئات منخفضة درجة الحرارة للغاية تقل عن -10 درجات فهرنهايت (14 درجات مئوية تحت الصفر).
3. عندما يكون الطيران في بيئات منخفضة درجة الحرارة، قم بإنهائه بمجرد عرض تطبيق DJI Fly تحذير انخفاض مستوى شحن البطارية.
4. لضمان الأداء الأمثل، أبقِ درجة حرارة البطارية أعلى من 20 درجة مئوية (68 درجة فهرنهايت).
5. تُقلل سعة البطارية المنخفضة في البيئات ذات درجات الحرارة المنخفضة من أداء مقاومة الطائرة لسرعة الرياح. الطيران بحذر.
6. توجَّ الحذر الشديد عند الطيران على مستوى بحر مرتفع مع درجة حرارة منخفضة.

شحن البطارية

اشحن البطارية بالكامل قبل كل استخدام. يُوصى باستخدام أجهزة الشحن التي تُوفرها DJI، مثل DJI Air 3 Battery Charging Hub، أو DJI 100W USB-C Power Adapter، أو DJI 65W Portable Charger، أو شواحي USB Power Delivery الأخرى. تفقّل زيارة متجر DJ الرسمي عبر الإنترنت للحصول على المزيد من المعلومات أجهزة شحن DJ الرسمية.

استخدام الشاحن

1. قُم بتوصيل الشاحن بمصدر طاقة تيار متردد (240-100 فولت، 50/60 هرتز؛ استخدم كابل طاقة بمواصفات مناسبة للشحن، واستخدم مُحوّل طاقة إذا لزم الأمر).
2. قم بتوصيل الطائرة بالشاحن باستخدام كابل شحن البطارية أثناء إيقاف تشغيل البطارية.
3. تعرض مصابيح LED لمستوى شحن البطارية مستوى البطارية الحالي أثناء الشحن.
4. يتم شحن البطارية بالكامل عندما تكون جميع مؤشرات LED لمستوى شحن البطارية مطفأة؛ افضل 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 المثالية 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 سلامة البطارية.

- ⚡ يُوصى بتفريغ البطاريات بنسبة 30% أو أقل قبل النقل. ويمكن القيام بذلك بتحليق الطائرة في مكان مفتوح حتى يبقى أقل من 30% من الشحن.

يُوضح الجدول أدناه حالات LED لمستوى شحن البطارية أثناء الشحن.

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

استخدام مُوزّع الشحن

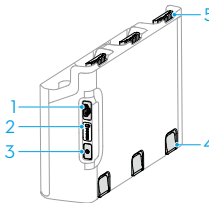


نفضل بزيارة الرابط أدناه لمشاهدة مقاطع الفيديو التعليمية الخاصة بمُوزّع شحن البطارية DJI Air 3.



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

تم تصميم مُوزّع 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 التحكم عن بُعد أو الهواتف المحمولة. يمكن أيضًا أن تستخدم لوحة الشحن وظيفة تراكم الطاقة لنقل الطاقة المتبقية للعديد من البطاريات منخفضة الطاقة إلى البطارية بأعلى طاقة متبقية.

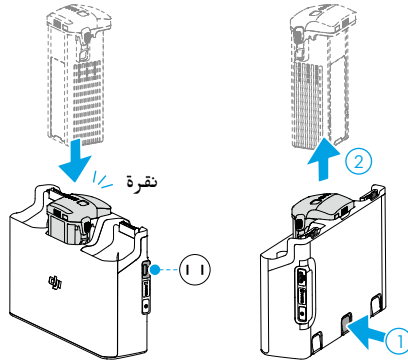


1. موصل USB-C
2. مؤشر LED للحالة
3. زر الوظيفة
4. زر تحرير البطارية
5. منفذ البطارية

- مُوزّع الشحن متوافق فقط مع بطاريات الطيران الذكي BWX233-4241-14.76. لا تحاول استخدام مُوزّع الشحن هذا مع طرازات البطاريات الأخرى.
- ضع مُوزّع الشحن على سطح مسطح ومستقر مع تهوية جيدة عند شحن جهاز خارجي أو تجميع الطاقة. تأكد من عزل الجهاز بشكل صحيح لمنع مخاطر الحريق.
- لا تلمس 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 مُوزّع الشحن. يتحقق مُوزّع الشحن تلقائيًا من طاقة البطارية كل سبعة أيام. عندما يكون مستوى طاقة البطارية 0%، ستشحن البطارية ذات مستوى الطاقة المرتفع البطارية ذات مستوى الطاقة المنخفض حتى تصل طاقتها إلى 5% لمنع التفريغ الزائد.

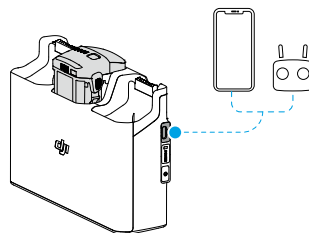
شحن بطارية الطيران الذكية

1. أدخل البطاريات في مُوزّع الشحن حتى يصدر صوت نقرة.
2. قم بتوصيل مُوزّع الشحن بمنفذ طاقة باستخدام شاحن. يوصى باستخدام مُوزّع الطاقة DJI USB-C بقوة 100W. سيتم شحن بطارية الطيران الذكية ذات مستوى الطاقة الأعلى أولاً ثم سيتم شحن الباقي بالتسلسل وفقاً لمستويات الطاقة. يُشير مؤشر LED الحالة هذا إلى مستوى البطارية أثناء الشحن. راجع أوصاف مؤشر LED للحالة لمزيد من المعلومات حول أنماط وميض مؤشر LED للحالة.
3. يمكن تخزين البطارية في مُوزّع الشحن بعد الشحن. اضغط مع الاستمرار على زر تحرير البطارية لإزالة البطارية المقابلة من مُوزّع الشحن.



استخدام مُوزّع الشحن كبنك للطاقة

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



⚠ • إذا كان الشحن المتبقي للبطارية أقل من 7%، فلن تتمكن البطارية من شحن الجهاز الخارجي.

الطاقة المتراكمة

1. أدخل أكثر من بطارية في مُوَزِّع الشحن، واضغط مع الاستمرار على زر الوظيفة حتى يتحول مؤشر LED للحالة إلى اللون الأخضر. يومض مؤشر LED لحالة لمُوَزِّع 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.

⚠ • يتوقف تراكم الطاقة تلقائيًا في الحالات التالية:

- a. البطارية المستقبلية مشحونة بالكامل، أو طاقة بطارية الإخراج أقل من 5%.
 - b. يتم توصيل شاحن أو جهاز خارجي بمُوَزِّع الشحن أو إدخال أي بطارية أو سحبها من مُوَزِّع 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

نمط الوميض	الوصف
— 	مُوَزِّع الشحن في وضع السكون
• • • • • 	شحن البطارية أو تراكم الطاقة
— 	جميع البطاريات مشحونة بالكامل أو تم تد الأجهزة الخارجية بالطاقة
• • • • • 	درجة حرارة البطاريات منخفضة جدًا أو مرتفعة جدًا (لا حاجة إلى مزيد من التشغيل)
— 	خطأ في مصدر الطاقة أو خطأ في البطارية (قم بإزالة البطاريات وإعادة تركيبها أو افصل الشاحن وقم بتوصيله)

آليات حماية البطارية

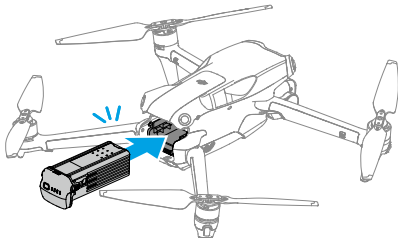
يمكن أن تعرض مؤشرات LED الخاصة بمستوى شحن البطارية إخطارات حماية البطارية الناتجة عن ظروف الشحن غير الطبيعية.

آليات حماية البطارية					
LED1	LED2	LED3	LED4	نمط الوميض	الحالة
				يومض LED2 مرتين في الثانية	اكتشاف تيار مفرط
				يومض LED2 ثلاث مرات في الثانية	اكتشاف قصر دائرة
				يومض LED3 مرتين في الثانية	اكتشاف شحن مفرط
				يومض LED3 ثلاث مرات في الثانية	اكتشاف شاحن بجهد مفرط
				يومض LED4 مرتين في الثانية	درجة حرارة الشحن منخفضة للغاية
				يومض LED4 ثلاث مرات في الثانية	درجة حرارة الشحن مرتفعة للغاية

إذا تم تنشيط أيًا من آليات حماية البطارية، فمن الضروري فصل البطارية من الشاحن، ثم توصيلها به مرة أخرى ليم استئناف الشحن. إذا كانت درجة حرارة الشحن غير طبيعية، فانتظر حتى تعود إلى طبيعتها. تستأنف البطارية الشحن تلقائيًا دون الحاجة إلى فصل الشاحن وتوصيله مرة أخرى.

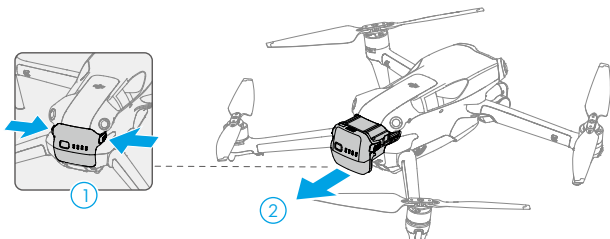
تركيب بطارية الطيران الذكي

رُغِبَ ببطارية الطيران الذكي في حجرة البطارية بالطائرة. تأكد من إدخال البطارية بالكامل بصوت نقرة، مما يُشير إلى أن مشابك البطارية مُسَيَّمة بإحكام.



فك بطارية الطيران الذكي

اضغط مشابك البطارية على جانبي البطارية لفكها من الحجرة.



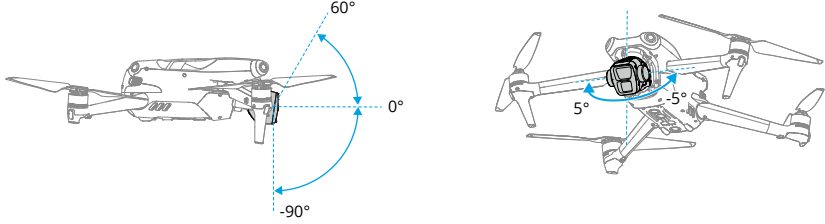
⚠ • لا تَقُم بإدخال البطارية أو إزالتها أثناء تشغيل الطائرة.

• تأكد من تركيب البطارية بإحكام.

جهاز التثبيت والكاميرا

خصائص جهاز التثبيت

يوفر الجيمبال ثلاثي المحاور استقرارًا للكاميرا، مما يُتيح لك التقاط صور ومقاطع فيديو واضحة ومستقرة في سرعات طيران عالية. يتمتع الجيمبال بنطاق إمالة تحكم يتراوح من 90- درجة إلى 60+ درجة ونطاق انحدار تحكم يتراوح من 5- درجات إلى 5+ درجات.



استخدم قرص الجيمبال على وحدة التحكم عن بُعد للتحكم في إمالة الجيمبال. وبدلاً من ذلك، قم بذلك من خلال عرض الكاميرا في DJI Fly. اضغط مع الاستمرار على الشاشة حتى يظهر شريط ضبط الجيمبال. اسحب الشريط لأعلى أو لأسفل للتحكم في الإمالة والليسان أو اليمين للتحكم في الرفع.

وضع تشغيل جهاز التثبيت

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

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

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

- عندما تكون الطائرة مزودة بالطاقة، لا تضغط على الجيمبال أو تطرق عليه. أقلع بالطائرة من الأرض المفتوحة والمسطحة لحماية الجيمبال أثناء الإقلاع.
- بعد تركيب العدسة ذات الزاوية الواسعة، تأكد من استواء الجيمبال وتوجيهه للأمام قبل الإقلاع، حتى تتمكن الطائرة من اكتشاف حالة تركيب العدسة ذات الزاوية الواسعة بشكل صحيح. سيكون الجيمبال مستويًا عند تشغيل الطائرة، إذا كان الجيمبال يدور، فسيتم إعادة تمرکز الجيمبال باستخدام وحدة التحكم عن بُعد أو DJI Fly، على النحو التالي:
 - أ. انقر فوق إعادة تمرکز الجيمبال في الإعدادات > صفحة التحكم في DJI Fly.
 - ب. اضغط على زر (Fn) (DJI RC-N2) أو زر C1 القابل للتخصيص (DJI RC 2) في وحدة التحكم عن بُعد. الوظيفة الافتراضية هي تحديث الجيمبال أو توجيهه للتحريك لأسفل، والتي يمكن تخصيصها.
 - ج. لن تتوفر وظائف Pano و Asteroid بعد تثبيت عدسة الزاوية الواسعة.
- قد تلتصق عناصر دقيقة في الجيمبال بسبب تصادم أو ارتطام؛ مما قد يؤدي إلى عدم أداء الجيمبال لوظيفته المعادة.
- تجنّب دخول الأتربة أو الرمل إلى جهاز التثبيت، وبخاصة محركات جهاز التثبيت.
- قد يحدث خطأ في محرك الجيمبال إذا تمت إعاقة الجيمبال بأشياء أخرى عند وضع الطائرة على أرض غير مستوية أو على العشب، أو إذا تعرض الجيمبال لقوة خارجية مفرطة مثل الاصطدام.
- لا تعرض الجيمبال لقوة خارجية بعد تشغيل الطائرة.
- لا تضع أي حمولة إضافية على الجيمبال عدا الملحقات الرسمية؛ إذ قد يؤدي ذلك إلى عمله على نحو غير طبيعي، أو قد يؤدي إلى تلف دائم 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 سحب كثيف إلى بلل جهاز التثبيت؛ مما يؤدي إلى تعطل مؤقت له. ثم يستعيد الجيمبال وظيفته كلية بمجرد جفافه.

خصائص الكاميرا

تميز DJI Air 3 بنظام كاميرا مزدوجة يتكون من كاميرا واسعة الزاوية وكاميرا متوسطة عن بُعد، مناسبة لسيناريوهات التصوير المختلفة.

تميز الكاميرا واسعة الزاوية بمستشعر CMOS مقاس 1/1.3 بوصة وبوحدات بيسل فعالة تبلغ 48 ميجابكسل. من خلال فتحة $f/1.7$ وطول بؤري مكافئ يبلغ 24 مم، يمكن للكاميرا واسعة الزاوية التصوير من 1 م إلى ما لا نهاية. ويمكنه التقاط مقاطع فيديو بدقة 4K 60 إطارًا في الثانية وصور بدقة 48 ميجابكسل، ويدعم التكبير/التصغير حتى 3 أضعاف.

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

- ⚠ لا تعرض عدسة الكاميرا في بيئة مژّودة 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 مناسبين للكاميرا أثناء الاستخدام والتخزين.
- استخدم منظف عدسات لتنظيف العدسة لتجنب تلفها أو الحصول على جودة غير جيدة للصور.
- لا تبتد أي فتحات تهوية على الكاميرا؛ حيث أن الحرارة المنبعثة يمكنها إتلاف الجهاز وإصابة المستخدم.
- قد لا تركز الكاميرات على الأهداف بشكل صحيح في الحالات التالية:
 - a. تصوير الأشياء المظلمة بعيدًا.
 - b. تصوير الأشياء ذات الأنماط والمنسوجات المتطابقة المتكررة أو بدون أنماط أو منسوجات واضحة.
 - c. تصوير الأشياء اللماعة أو العاكسة (مثل إضاءة الشوارع والزجاج).
 - d. تصوير الأشياء الواضحة.
 - e. تصوير الأشياء سريعة الحركة.
 - f. عندما تتحرك الطائرة/الجيمايل بسرعة.
 - g. تصوير الأجسام بمسافات متفاوتة في نطاق التركيز البؤري.

تخزين الصور ومقاطع الفيديو وتصديرها

تخزين الصور ومقاطع الفيديو

تحتوي DJI Air 3 على مساحة تخزين مضمّنة قدرها 8 جيجابايت وتدعم استخدام بطاقة microSD لتخزين الصور ومقاطع الفيديو. يجب توفر بطاقة SDXC، أو UHS-I microSD بسبب سرعات القراءة والكتابة العالية اللازمة لبيانات الفيديو عالية الدقة. ارجع إلى قسم المواصفات لمزيد من المعلومات حول بطاقات microSD المفوّض بها.

تصدير الصور ومقاطع الفيديو

- استخدم QuickTransfer لتصدير اللقطات إلى هاتف محمول.
- قم بتوصيل الطائرة بجهاز كمبيوتر باستخدام كابل بيانات، وقم بتصدير اللقطات في وحدة التخزين المدمجة للطائرة أو في بطاقة microSD المثبتة على الطائرة. لا تحتاج الطائرة إلى التشغيل أثناء عملية التصدير.
- أخرج بطاقة microSD من الطائرة وأدخلها في قارئ البطاقات، وقم بتصدير اللقطات في بطاقة microSD من خلال قارئ البطاقات.

- ⚠ لا تُحمّ بإزالة بطاقة microSD من الطائرة عند التقاط الصور أو مقاطع الفيديو، وذلك لتلاّ تلف بطاقة microSD.
- لضمان استقرار نظام الكاميرا، تقتصر تسجيلات الفيديو المفردة على حد 30 دقيقة.
- تحقّق من إعدادات الكاميرا قبل الاستخدام لضمان تكوينها بشكل صحيح.
- قبل تصوير صور أو مقاطع فيديو مهمة، التقط بعض الصور لاختبار ما إذا كانت الكاميرا تعمل على نحو صحيح.
- تأكد من فصل الطاقة عن الطائرة بشكل صحيح، وإلا فلي يتم حفظ معلومات الكاميرا، وقد تتأثر أي مقاطع فيديو مُسجّلة. لا تتحمل DJI مسؤولية فقدان ناتج عن أي صورة أو فيديو يتم تسجيله بطريقة لا يمكن قراءتها 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 بُعد. يمكن للمستخدمين الاستمتاع بسرعات تنزيل عالية ومريحة بمعدل نقل يصل إلى 30 ميجابايت/ثانية.

الاستخدام

الطريقة الأولى: الجهاز المحمول غير متصل بوحدة التحكم عن بُعد

1. شغل الطائرة وانتظر حتى تكتمل اختيارات التشخيص الذاتي للطائرة.
2. تأكد من تمكين Bluetooth و Wi-Fi على الجهاز المحمول. قم بتشغيل DJI Fly وستظهر رسالة للاتصال بالطائرة.
3. انقر اتصال. بمجرد نجاح الاتصال، يمكن الوصول إلى الملفات الموجودة على الطائرة وتنزيلها بسرعة عالية. عند توصيل الجهاز المحمول بالطائرة لأول مرة، اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل في الطائرة لمدة ثانيتين للتأكيد.

الطريقة الثانية: الجهاز المحمول متصل بوحدة التحكم عن بُعد

1. تأكد من أن الطائرة متصلة بالجهاز المحمول عبر وحدة التحكم عن بُعد وأن المحركات لا تعمل.
2. قم بتمكين Bluetooth و Wi-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 QuickTransfer 2 DJI RC.

- 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 تردد 5.8 جيجا هرتز واتصال Wi-Fi، وفي بيئة خالية من التشويش أو العوائق. 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 تشويش كبير في البيئة فإن QuickTransfer سيستخدم نطاق التردد 2.4 جيجا هرتز وسيخفض الحد الأقصى لسرعة التنزيل إلى 6 ميجابايت/ثانية.
- تأكد من تمكين خدمات Bluetooth و Wi-Fi، 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. ثم بتشغيل DJI Fly وستظهر رسالة للاتصال بالطائرة.
- استخدم QuickTransfer في بيئة خالية من العوائق وبدون أي التشويش وابعد عن مصادر التشويش مثل أجهزة التوجيه اللاسلكية أو مكبرات الصوت التي تعمل بتقنية Bluetooth أو سماعات الرأس.

وحدة التحكم عن بُعد

يصف هذا القسم مميزات وحدة التحكم عن بُعد ويتضمن تعليمات للتحكم في الطائرة والكاميرا.

وحدة التحكم عن بُعد

DJI RC 2

يتميز جهاز التحكم عن بُعد DJI RC 2 بنقل فيديو O4، ويعمل في كل من نطاقات التردد 2.4 جيجاهرتز و5.8 جيجاهرتز و5.1 جيجاهرتز. وهي قادرة على اختيار أفضل قناة إرسال تلقائيًا ويمكنه نقل رؤية مباشرة عالية الدقة 1080 بكسل 60 إطارًا في الثانية من الطائرة إلى وحدة التحكم عن بُعد من على مسافة تصل إلى 20 كم (12.4 ميل) (متوافق مع معايير FCC ومقاس في منطقة مفتوحة واسعة دون تدخل). كما أن DJI RC 2 مزود بشاشة لمس مقاس 5.5 بوصة (دقة 1080×1920 بكسل) ومجموعة كبيرة من عناصر التحكم والأزرار القابلة للتخصيص، مما يتيح للمستخدمين التحكم في الطائرة بسهولة وتعديل إعدادات الطائرة عن بُعد. يأتي DJI RC 2 مزودًا بالعديد من الوظائف الأخرى مثل اتصال Wi-Fi، وGNSS المدمج (GPS+Beidou+Galileo)، وBluetooth.

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

تُوفر البطارية المضمنة 6200 مللي أمبير في الساعة بطاقة 22.32 واط في الساعة لوحدة التحكم عن بُعد بحد أقصى لوقت تشغيل يبلغ ثلاث ساعات.

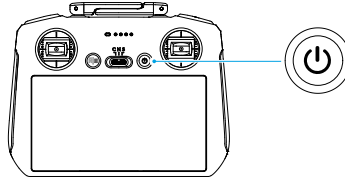
⚠️ • لا يمكن تحقيق معدل التنزيل الأقصى إلا في البلدان والمناطق التي تسمح فيها القوانين واللوائح المحلية بتردد 5.1 جيجاهرتز.

التشغيل

التزويد بالطاقة/فصل الطاقة

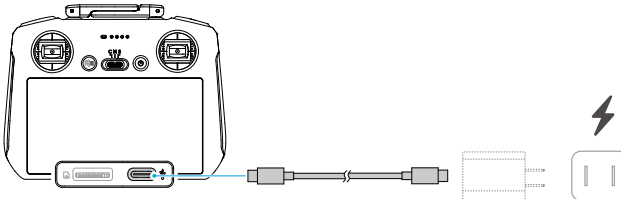
اضغط على زر الطاقة مرة واحدة للتحقق من مستوى شحن البطارية حاليًا.

اضغط مرة واحدة، ثم اضغط مرة أخرى مع الاستمرار لتشغيل الطاقة لوحدة التحكم عن بُعد أو إيقافها.



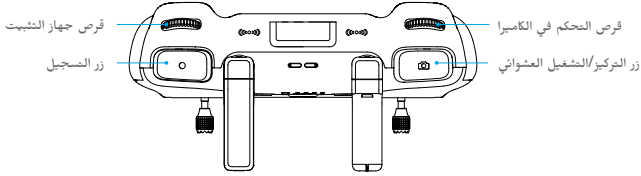
شحن البطارية

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



التحكم في جهاز التثبيت والكاميرا

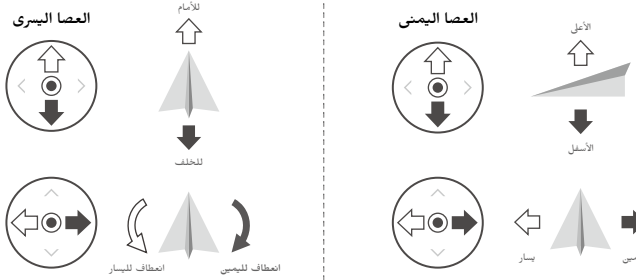
1. زر الغالق/التركيز: اضغط نصف المسافة على الزر للتركيز تلقائيًا واضغط بالكامل لالتقاط صورة.
2. زر التسجيل: اضغط مرة واحدة لبدء أو إيقاف التسجيل.
3. قرص التحكم في الكاميرا: يُستخدم لضبط التكبير/التصغير افتراضيًا. يُمكن ضبط وظيفة القرص لضبط الطول البؤري، وEV، والفتحة، وسرعة الغالق، وISO.
4. قرص الجيمبال: للتحكم في إمالة الجيمبال.



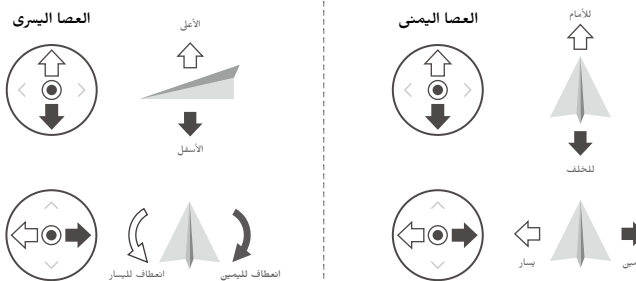
التحكم في الطائرة

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

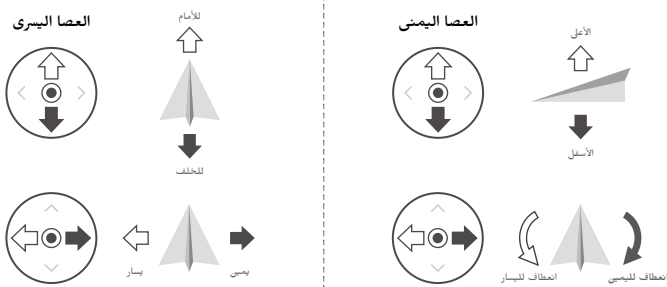
الوضع 1



الوضع 2



الوضع 3



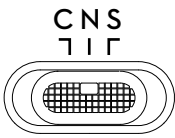
وضع التحكم الافتراضي لوحدة التحكم عن بُعد هو الوضع 2. في هذا الدليل، يتم استخدام الوضع 2 كمثال لتوضيح كيفية استخدام عصي التحكم.

- عصا محايدة/نقطة مركزية: عصا التحكم في المنتصف.
- تحريك عصا التحكم: دفع عصا التحكم بعيدًا عن المركز الأوسط.

وحدة التحكم عن بُعد (الوضع 2)	الطائرة	ملاحظات
		عصا الخافق: يؤدي تحريك العصا اليسرى لأعلى أو لأسفل إلى تغيير ارتفاع الطائرة. • ادفع العصا لأعلى للمصعود ولأسفل للمهبوط. • تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. • كلما دُفعت بعيدًا عن المركز، زادت سرعة تغيير الطائرة للارتفاع. استخدم العصا اليسرى للإقلاع عندما تدور المحركات بسرعة التباطؤ. ادفع العصا برفق دائمًا لمنع التغيرات المفاجئة وغير المتوقعة في الارتفاع.
		عصا الانعراج: يتحكم تحريك العصا اليسرى إلى اليسار أو اليمين في اتجاه الطائرة. • ادفع العصا لليسار لندوير الطائرة عكس اتجاه عقارب الساعة وللليمين لندوير الطائرة في اتجاه عقارب الساعة. • تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. • كلما دُفعت بعيدًا عن موضع المنتصف، زادت سرعة دوران الطائرة.
		عصا انحدار الميل: يؤدي تحريك العصا اليمنى لأعلى ولأسفل إلى تغيير درجة ميل الطائرة. • ادفع العصا لأعلى للتحليق للأمام ولأسفل للتحليق للخلف. • تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. • كلما دُفعت بعيدًا عن موضع المنتصف، زادت سرعة تحرك الطائرة.
		عصا الالتفاف: يؤدي تحريك العصا اليمنى إلى اليسار أو اليمين إلى تغيير النفاث الطائرة. • ادفع العصا لليسار للتحليق نحو اليسار، وللليمين للتحليق نحو اليمين. • تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. • كلما دُفعت بعيدًا عن موضع المنتصف، زادت سرعة تحرك الطائرة.

مفتاح وضع الطيران

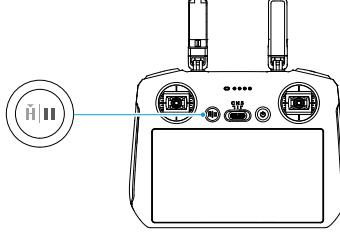
قم بتبديل المفتاح لتحديد وضع التحليق المرغوب.



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

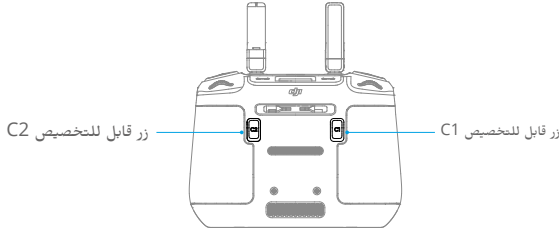
زر إيقاف الطيران مؤقتًا/العودة إلى النقطة الرئيسية

اضغط عليه مرة واحدة لجعل الطائرة تقوم بالكبح وتحوم في مكانها. اضغط مع الاستمرار على الزر حتى تُصدر وحدة التحكم عن بُعد صفيرًا ويبدأ 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 DJI Fly وحدد التحكم لتعيين وظائف الزرين C1 وC2 القابلين للتخصيص.



مؤشرات LED لوحدة التحكم عن بُعد

مؤشر LED للحالة

نمط الوميض	الأوصاف
 —	إضاءة ثابتة باللون الأحمر مفصول عن الطائرة.
	يوميض باللون الأحمر مستوى بطارية الطائرة منخفض.
 —	أخضر ثابت متصل بالطائرة.
	يوميض باللون الأزرق ترتبط وحدة التحكم عن بُعد بطائرة.
 —	أصفر ثابت فشل تحديث البرامج الثابتة.
 —	إضاءة ثابتة باللون الأزرق تم تحديث البرنامج الثابت بنجاح.
	يوميض باللون الأصفر مستوى البطارية لوحدة التحكم عن بُعد منخفض.
	يوميض باللون الأزرق غُصي التحكم ليست في المنتصف.
	يوميض باللون السماوي

مصابيح LED لمستوى البطارية

مستوى شحن البطارية	نمط الوميض			
76%-100%				
51%-75%				
26%-50%				
0%-25%				

إنذار وحدة التحكم عن بُعد

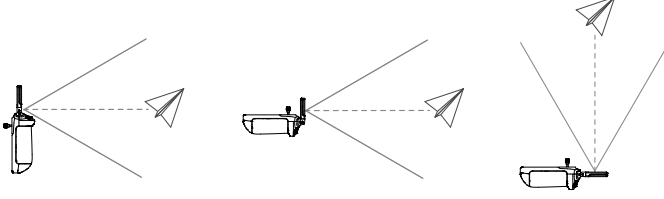
تُصدر وحدة التحكم عن بُعد صفيراً عند وجود خطأ أو تحذير. انديه عند ظهور المطالبات على شاشة اللمس أو في DJI Fly. قم بالتمرير لأسفل من أعلى الشاشة وحدّد كتم الصوت لتعطيل جميع التنبيهات، أو قم بتحريك شريط الصوت إلى 0 لتعطيل بعض التنبيهات.

تُصدر وحدة التحكم عن بُعد تنبيهاً أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية. لا يمكن إلغاء التنبيه. تُصدر وحدة التحكم عن بُعد تنبيهاً عند انخفاض مستوى شحن بطارية وحدة التحكم عن بُعد (6% إلى 10%). يمكن إلغاء مستوى التنبيه لانخفاض البطارية بالضغط على زر الطاقة. لا يمكن إلغاء تنبيه مستوى انخفاض البطارية الحرج الذي يُصدر صفيراً عندما يكون مستوى البطارية أقل من 5%.

منطقة الإرسال المثلى

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

نطاق الإرسال المثالي هو المكان الذي تكون فيه الهوائيات مُواجهة للطائرة وتبلغ الزاوية بين الهوائيات وظهر وحدة التحكم عن بُعد 180 درجة أو 270 درجة.



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

ربط وحدة التحكم عن بُعد

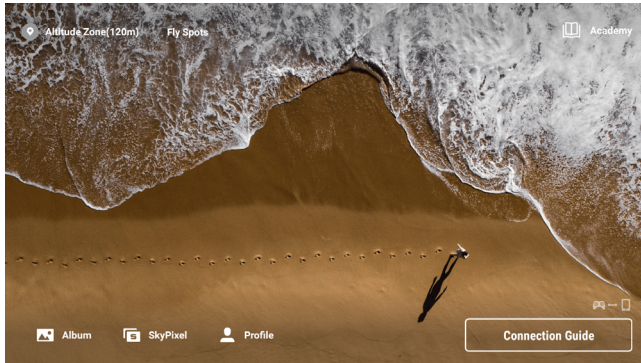
وحدة التحكم عن بُعد مرتبطة بالفعل بالطائرة عند شرائها مغا كمجموعة. وإلا، فادفع الخطوات التالية لربط وحدة التحكم عن بُعد بالطائرة بعد التنشيط.

1. قم بتزويد وحدة التحكم عن بُعد بالطائرة بالطاقة.
2. ابدأ تشغيل DJI Fly.
3. في عرض الكاميرا، اضغط على ●●● وحدد Control (التحكم) وبعد ذلك Re-pair to Aircraft (إعادة الاقتران مع الطائرة). أثناء الربط، يُومض مؤشر حالة وحدة التحكم عن بُعد باللون الأزرق وتُصدر وحدة التحكم عن بُعد صوت صفير.
4. اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة الخاص بالطائرة لأكثر من أربع ثوانٍ. تُصدر الطائرة صوت صفير مرتين بعد صافرة قصيرة، وتُومض مؤشرات LED الخاصة بمستوى البطارية بالسلسلة للإشارة إلى أنها جاهزة للربط. ستُصدر وحدة التحكم عن بُعد صوت صفير مرتين، وسيُحوّل مؤشر LED الخاص بحالتها إلى اللون الأخضر الثابت للإشارة إلى نجاح عملية الربط.

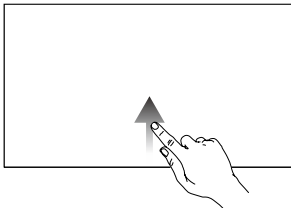
- 💡 • تأكد من أن وحدة التحكم عن بُعد ضمن نطاق 0.5 م من الطائرة أثناء الربط.
- سيُغلق ارتباط وحدة التحكم عن بُعد تلقائياً من طائرة إذا تم ربط وحدة تحكم عن بُعد جديدة بالطائرة نفسها.
- قم بإيقاف تشغيل Wi-Fi و Bluetooth للحصول على أفضل إرسال للشيفر.
- ⚠ • اشحن وحدة التحكم عن بُعد بالكامل قبل كل تحليق. تُصدر وحدة التحكم عن بُعد إنذاراً عند انخفاض مستوى شحن البطارية.
- إذا ظلت وحدة التحكم عن بُعد ممرّدة باليار ولم تُستخدم لخمس دقائق، فيُصدر إنذار. بعد 6 دقائق، يتم إطفاء وحدة التحكم عن بُعد 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 تُقّم بتشغيل الطائرة إذا كانت ظروف الإضاءة ساطعة أو مظلمة للغاية عند استخدام وحدة التحكم عن بُعد لمراقبة الرحلة. يتحمل المستخدم مسؤولية الضبط الصحيح لسطوع الشاشة وأنه سيعتني بأشعة الشمس المباشرة على الشاشة أثناء تشغيل الرحلة.

تشغيل الشاشة التي تعمل باللمس

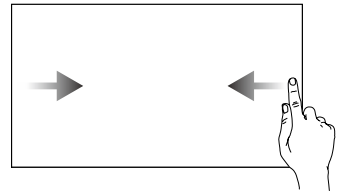
الشاشة الرئيسية



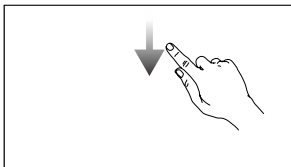
عمليات التشغيل



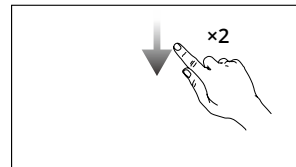
مَزْ لأعلى من أسفل الشاشة للعودة إلى
DJI Fly.



قَم بالتصير من اليسار أو اليمين إلى وسط
الشاشة للعودة إلى الشاشة السابقة.

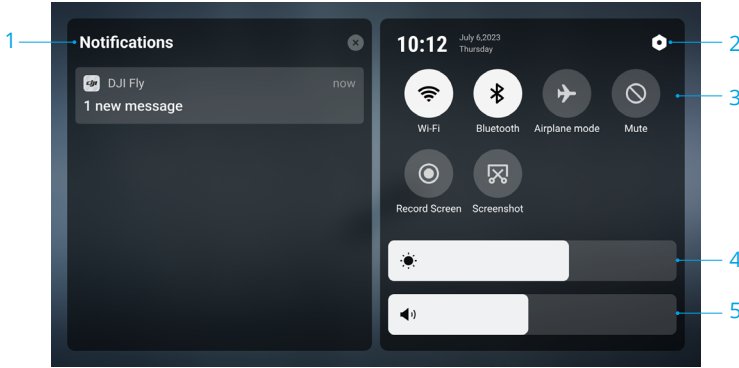


مَزْ لأسفل مرتين من أعلى الشاشة لفتح
الإعدادات السريعة عندما تكون في
DJI Fly.



مَزْ لأسفل من أعلى الشاشة لفتح شريط
الحالة عندما تكون في DJI Fly.
يعرض شريط الحالة الوقت، وإشارة Wi-Fi،
ومستوى بطارية وحدة التحكم عن بُعد، إلخ.

الإعدادات السريعة



1. الإشعارات

انقر للتحقق من إشعارات النظام.

2. إعدادات النظام

انقر للوصول إلى إعدادات النظام وتكوين الإعدادات مثل Bluetooth، ومستوى الصوت، والشبكة. يمكن للمستخدمين أيضًا عرض الدليل لمعرفة المزيد حول عناصر التحكم ومؤشرات الحالة.

3. الاختصارات

- 📶 : انقر لتمكين Wi-Fi أو تعطيله. اضغط مع الاستمرار لإدخال الإعدادات والاتصال بشبكة Wi-Fi أو إضافتها.
- 📶 : انقر لتمكين Bluetooth أو تعطيله. اضغط مع الاستمرار لإدخال الإعدادات والاتصال بأجهزة Bluetooth القريبة.
- ✈️ : انقر لتمكين وضع الطيران. سيتم تعطيل Wi-Fi وBluetooth.
- 🔇 : انقر لإيقاف تشغيل إشعارات النظام وتعطيل جميع التنبيهات.
- 📺 : انقر لبدء تسجيل الشاشة.
- 📸 : انقر لالتقاط لقطة شاشة.

4. ضبط السطوع

حرك الشريط لضبط سطوع الشاشة.

5. ضبط مستوى الصوت

حرك الشريط لضبط مستوى الصوت.

مزايا متقدمة

معايرة البوصلة

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

1. قم بتشغيل وحدة التحكم عن بُعد، ثم أدخل الإعدادات السريعة.
2. حدّد System Settings (إعدادات النظام) ، وقم بالتمرير لأسفل، وانقر فوق Compass (البوصلة).
3. ادعِ التعليمات التي تظهر على الشاشة لمعايرة البوصلة.
4. سيتم عرض مطالبة عند نجاح المعايرة.

DJI RC-N2

عند استخدامه مع DJI Air 3، يتميز جهاز التحكم عن بُعد DJI RC 2 بنقل فيديو O4، ويعمل في كل من نطاقات التردد 2.4 جيجاهرتز و5.8 جيجاهرتز. وحدة التحكم عن بُعد قادرة على اختيار أفضل قناة إرسال تلقائيًا ويمكنها نقل رؤية مباشرة عالية الدقة 1080 بكسل 60 إطارًا في الثانية من الطائرة إلى DJI Fly على جهاز محمول (اعتمادًا على أداء الجهاز المحمول) عند نطاق إرسال بحد أقصى 20 كم (12.4 ميل) (متوافق مع معايير FCC ومقاس في منطقة مفتوحة واسعة دون تدخل). يمكن للمستخدمين التحكم في الطائرة وتغيير الإعدادات بسهولة ضمن هذا النطاق.

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

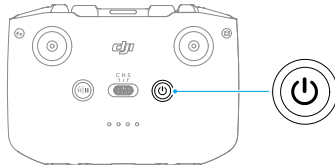
⚠️ • لا يمكن تحقيق معدل النزول الأقصى إلا في البلدان والمناطق التي تسمح فيها القوانين واللوائح المحلية بتردد 5.1 جيجاهرتز.

التشغيل

التزويد بالطاقة/فصل الطاقة

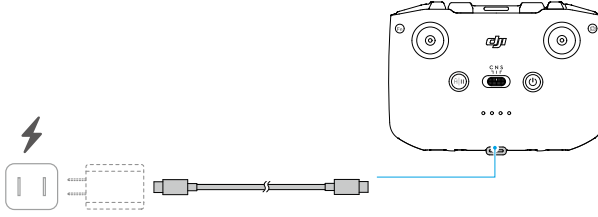
اضغط على زر الطاقة مرة واحدة للتحقق من مستوى شحن البطارية حاليًا. إذا كان مستوى شحن البطارية منخفضًا للغاية، فأعد شحنها قبل الاستخدام.

اضغط مرة ثم اضغط مرة أخرى واستمر في الضغط لمدة ثانيتين لتشغيل أو إيقاف تشغيل وحدة التحكم في عن بُعد.



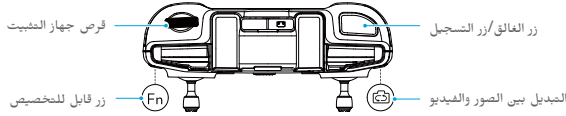
شحن البطارية

استخدم كابل USB-C لتوصيل شاحن USB بمنفذ USB-C على وحدة التحكم عن بُعد.



التحكم في جهاز التثبيت والكاميرا

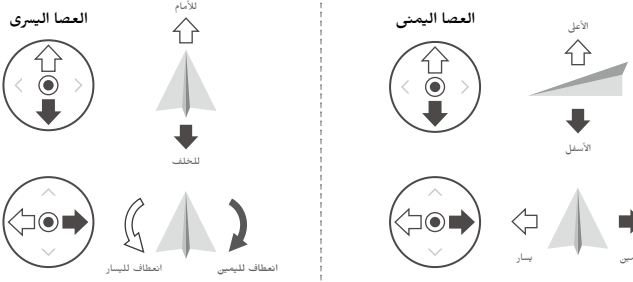
1. زر المصراع/التسجيل: اضغط مرة واحدة لالتقاط صورة أو لبدء التسجيل أو إيقافه.
2. زر تبديل الصور/الفيديو: اضغط عليه مرة واحدة للتبديل بين وضعي الصور والفيديو.
3. قرص الجيمبال: للتحكم في إمالة الجيمبال.
4. الزر القابل للتخصيص: اضغط مع الاستمرار على الزر القابل للتخصيص ثم استخدم قرص الجيمبال لضبط التكبير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



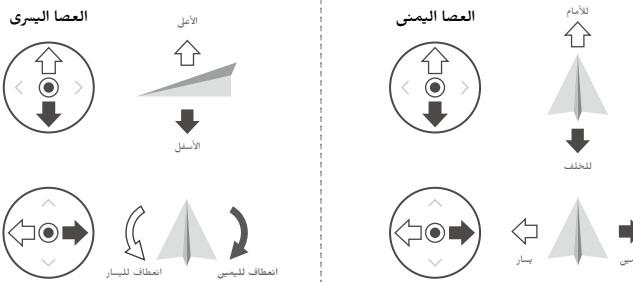
التحكم في الطائرة

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

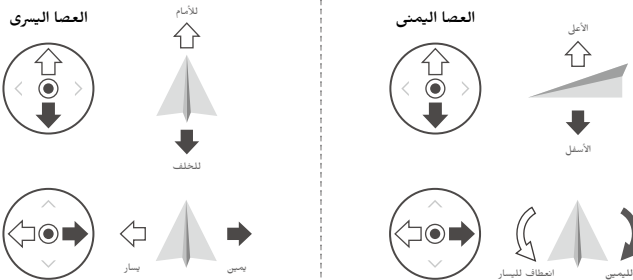
الوضع 1



الوضع 2

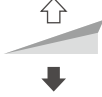
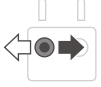


الوضع 3



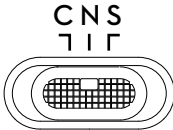
وضع التحكم الافتراضي لوحدة التحكم عن بُعد هو الوضع 2. في هذا الدليل، يتم استخدام الوضع 2 كمثال لتوضيح كيفية استخدام عصي التحكم.

- عصا محايدة/نقطة مركزية: عصا التحكم في المنتصف.
- تحريك عصا التحكم: دفع عصا التحكم بعيدًا عن المركز الأوسط.

ملاحظات	الطائرة	وحدة التحكم عن بُعد (الوضع 2)
عصا الخانق: يؤدي تحريك العصا اليسرى لأعلى أو لأسفل إلى تغيير ارتفاع الطائرة. - ادفع العصا لأعلى لل صعود ولأسفل للهبوط. - تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. - كلما دُفعت بعيدًا عن المركز، زادت سرعة تغيير الطائرة للارتفاع. استخدم العصا اليسرى للإقلاع عندما تدور المحركات بسرعة التباطؤ. ادفع العصا برفق دائمًا لمنع التغيرات المفاجئة وغير المتوقعة في الارتفاع.		
عصا الانعراج: 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 بعيدًا عن موضع المنتصف، زادت سرعة دوران الطائرة.		
عصا انحدار الميل: يؤدي تحريك العصا اليمنى لأعلى ولأسفل إلى تغيير درجة ميل الطائرة. - ادفع العصا لأعلى للتحليق للأمام ولأسفل للتحليق للخلف. - تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. - كلما دُفعت العصا بعيدًا عن موضع المنتصف، زادت سرعة تحرك الطائرة.		
عصا الالتفاف: يؤدي تحريك العصا اليمنى إلى اليسار أو اليمين إلى تغيير التفاف الطائرة. - ادفع العصا لليسار للتحليق نحو اليسار، ولليمين للتحليق نحو اليمين. - تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. - كلما دُفعت العصا بعيدًا عن موضع المنتصف، زادت سرعة تحرك الطائرة.		

مفتاح وضع الطيران

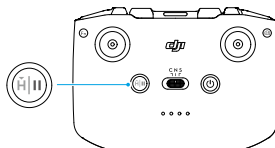
قم بتبديل المفتاح لتحديد وضع التحليق المرغوب.



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

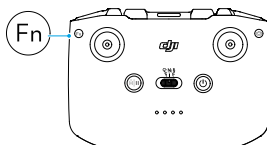
زر إيقاف الطيران مؤقتاً/العودة إلى النقطة الرئيسية

اضغط عليه مرة واحدة لجعل الطائرة تقوم بالكبح وتحم في مكانها. اضغط مع الاستمرار على الزر حتى تُصدر وحدة التحكم عن بُعد صفيراً ويبدأ 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، انتقل إلى الإعدادات في DJI Fly وحدد التحكم.

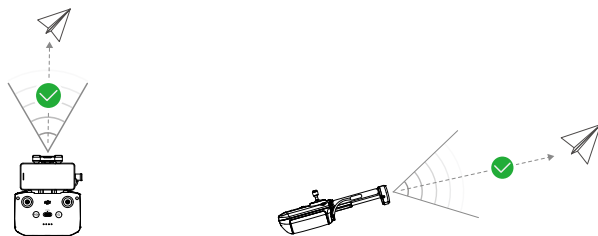


إنذار وحدة التحكم عن بُعد

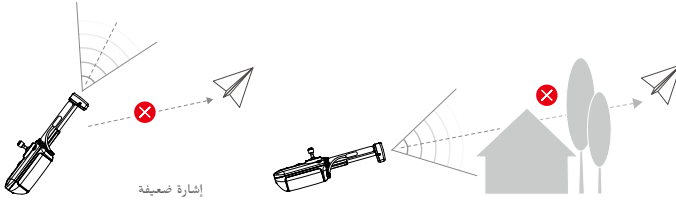
تُصدر وحدة التحكم عن بُعد تنبيهاً أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية. لا يمكن إلغاء التنبيه. تُصدر وحدة التحكم عن بُعد تنبيهاً عند انخفاض مستوى شحن بطارية وحدة التحكم عن بُعد إلى 6% حتى 10%. يمكن إلغاء مستوى التنبيه لانخفاض البطارية بالضغط على زر الطاقة. لا يمكن إلغاء تنبيه مستوى انخفاض البطارية الحرج الذي يُصدر صفيراً عندما يكون مستوى البطارية أقل من 5%. ستبدأ مصابيح LED الخاصة بمستوى البطارية في الوميض ببطء بعد فصلها عن الطائرة. سيوجه DJI Fly تحذيراً بعد قطع الاتصال بالطائرة.

منطقة الإرسال المثلى

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



منطقة الإرسال المثلى



ربط وحدة التحكم عن بُعد

وحدة التحكم عن بُعد مرتبطة بالفعل بالبطارية عند شرائها مع مجموعة. وإلا، فاتباع الخطوات التالية لربط وحدة التحكم عن بُعد بالبطارية بعد التنشيط.

1. قم بتزويد وحدة التحكم عن بُعد والبطارية بالطاقة.
2. قم بتوصيل جهاز محمول بوحدة التحكم عن بُعد، وقم بتشغيل DJI Fly.
3. في عرض الكاميرا، اضغط على ●●● وحدد Control (التحكم) وبعد ذلك Re-pair to Aircraft (إعادة الاقتران مع الطائرة).
4. اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة الخاص بالبطارية لأكثر من أربع ثوان. ستصدر الطائرة صفيرًا مرة واحدة عندما تكون جاهزة للارتباط. بعد نجاح عملية الربط، ستصدر الطائرة صفيرًا مرتين وستظهر مؤشرات LED لمستوى البطارية الخاصة بوحدة التحكم عن بُعد بشكل ثابت.

- تأكد من أن وحدة التحكم عن بُعد ضمن نطاق 0.5 م من الطائرة أثناء الربط.
- سيُغلق ارتباط وحدة التحكم عن بُعد تلقائيًا من طائرة إذا تم ربط وحدة تحكم عن بُعد جديدة بالبطارية نفسها.
- قم بإيقاف تشغيل Bluetooth و Wi-Fi للحصول على أفضل إرسال للفيديو.
- اشحن وحدة التحكم عن بُعد بالكامل قبل كل تحليق. تُصدر وحدة التحكم عن بُعد إنذارًا عند انخفاض مستوى شحن البطارية.
- إذا ظلت وحدة التحكم عن بُعد مُزوَّدة بالتيار ولم تُستخدم لخمس دقائق، فسيصدر إنذار. بعد 6 دقائق، يتم إطفاء وحدة التحكم عن بُعد تلقائيًا. حرّك عصي التحكم أو اضغط على أي زر لإلغاء الإنذار.
- اضغط حامل الجهاز المحمول للتأكد من أن الجهاز المحمول مُثبت بإحكام.
- اشحن البطارية بالكامل مرة واحدة على الأقل كل ثلاثة أشهر للحفاظ على سلامة البطارية.
- لا تتم بتشغيل الطائرة إذا كانت ظروف الإضاءة ساطعة أو مظلمة للغاية عند استخدام الهاتف المحمول لمراقبة الرحلة. يتحمل المستخدم مسؤولية الضبط الصحيح لسطوع الشاشة وأنه سيعتني بأشعة الشمس المباشرة على الشاشة أثناء تشغيل الرحلة.
- تأكد من استخدام جهاز محمول مع وحدة التحكم عن بُعد DJI RC-N2 للتحكم في الطائرة. إذا تم إيقاف تشغيل الجهاز المحمول لأي سبب، اجعل الطائرة تهبط في أقرب وقت ممكن من أجل السلامة.

تطبيق DJI Fly

يوفر هذا القسم مقدمة للوظائف الرئيسية لتطبيق
DJI Fly.

تطبيق DJI Fly

الشاشة الرئيسية

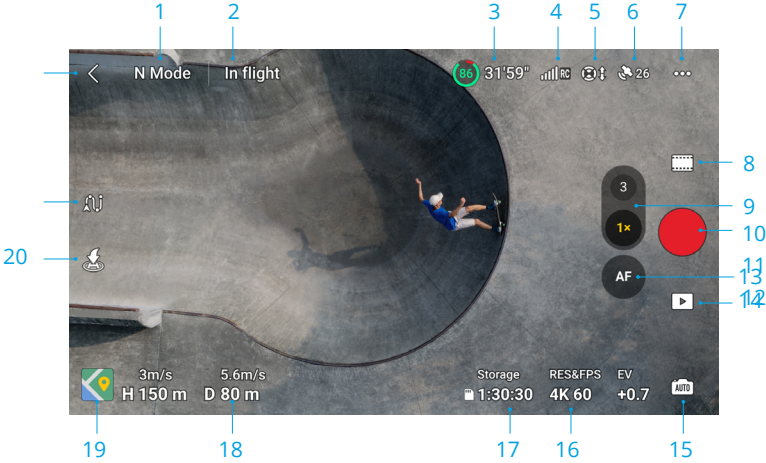
- قد تختلف واجهة ووظائف DJI Fly مع تحديث إصدار المكونات البرمجية وتستند تجربة الاستخدام الفعلية إلى إصدار المكونات البرمجية المستخدمة.

ابدأ تشغيل DJI Fly وادخل للشاشة الرئيسية لاستخدام الميزات التالية:

- ابحث عن مقاطع الفيديو التعليمية وكتيبات المستخدمين والطيران فوق أماكن معروفة ونصائح الطيران وغيرها الكثير.
- تحقق من المتطلبات التنظيمية لمختلف 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 ودعم ما بعد البيع.
- حذث البرامج الثابتة ونزل الخرائط غير المتصلة بالإنترنت والوصول إلى ميزة Find My Drone (إيجاد طائرتي المسيرة) وزيارة DJI Store و DJI Forum وغيرها الكثير.

عرض الكاميرا

أوصاف الأزرار



1. وضع الطيران

N Mode: يعرض وضع الطيران الحالي.

2. مؤشر حالة النظام
In Flight: يُشير إلى حالة رحلة الطائرة ومختلف رسائل التحذير.
3. معلومات البطارية
(86) 59'31": يعرض مستوى البطارية الحالي ووقت الطيران المتبقي. انقر فوق لعرض مزيد من المعلومات حول البطارية.
4. قوة إشارة الوصلة الهابطة للفيديو
RC: تعرض قوة إشارة الوصلة الهابطة للفيديو بين الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد.
5. حالة نظام الرؤية
👁️: يُشير الجانب الأيسر من الرمز إلى حالة أنظمة الرؤية الأفقية ويُشير الجانب الأيمن من الرمز إلى حالة أنظمة الرؤية لأعلى ولأسفل. تظهر الأيقونة باللون الأبيض عندما يكون نظام الرؤية يعمل على نحو معنود، وبالأحمر عندما لا يكون نظام الرؤية متاحاً.
6. حالة نظام GNSS
26: تعرض قوة إشارة GNSS الحالية. انقر للتحقق من حالة إشارة GNSS. يمكن تحديث النقطة الرئيسية عندما تكون الأيقونة بيضاء، ممّا يُشير 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، Burst Shooting، Single، AEB، وAEB. الفيديو: الحركة العادية، والليلية، والبطيئة. اللقطات الرئيسية: اسحب وحدّد هدفاً. سوف تُسجّل الطائرة أثناء تنفيذ مناورات مختلفة بالتتابع مع إبقاء الهدف في منتصف الإطار. بعد ذلك، سيتم إنشاء فيديو سينمائي قصير. وضع QuickShots: Dronie، Circle، Helix، Rocket، Boomerang، وAsteroid. تطبيق Waypoints، Course Lock، وHyperLapse: Free. البانوراما (Pano: Sphere)، 180°، وWide Angle. ستلتقط الطائرة تلقائياً عدّة صور وتضع صورة بانورامية بناءً على نوع الصورة البانورامية المُحدّد.
- وضع الفيديو الليلي يُوفّر قليلاً أفضل للوضوء ولقطات أكثر وضوحاً، ويدعم ما يصل إلى ISO 12800.
- يدعم وضع الفيديو الليلي حالياً 4K 24/25/30 إطاراً في الثانية و1080P 24/25/30 إطاراً في الثانية.
- FocusTrack غير مدعوم في وضع الفيديو الليلي.
9. زر تبديل الكاميرا
اضغط على ③ للتبديل إلى الكاميرا المتوسطة عى بُعد، انقر مرة أخرى لتغيير نسبة التكبير/التصغير. اضغط على 1x للتبديل إلى الكاميرا واسعة الزاوية، انقر مرة أخرى لتغيير نسبة التكبير/التصغير. اضغط مع الاستمرار على ③ أو 1x لرفع شريط التكبير/التصغير لضبط التكبير/التصغير الرقمي. استخدم إصبعين على الشاشة للتكبير أو التصغير.
- عند التكبير أو التصغير، كلّما كانت نسبة التكبير/التصغير أكبر، كان دوران الطائرة أبطأ، لتحقيق رؤية سلسة.
10. زر الغالق/زر التسجيل
●: انقر لالتقاط صورة أو لبدء أو إيقاف تسجيل مقطع فيديو.

11. زر التركيز

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

12. التشغيل

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

13. مفتاح أوضاع الكاميرا

AUTO: اضغط للتبديل بين الوضع التلقائي والوضع الاحترافي. يمكن تعيين مُعَلِّمات مختلفة في أوضاع مختلفة.

14. معلومات التصوير

RES&FPS : يعرض مُعَلِّمات الالتقاط الحالي. انقر للوصول إلى إعدادات المعلمة.

15. معلومات التخزين

Storage : يعرض العدد المتبقي من الصور أو وقت تسجيل الفيديو المتبقي للتخزين الحالي. انقر لعرض السعة المتاحة للتخزين الداخلي أو لبطاقة microSD.

16. قياسات الرحلة عن بُعد

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

17. الخريطة/مؤشر الارتفاع/مساعد الرؤية

🗺️ : اضغط للتوسع إلى الخريطة المصغرة، واضغط على وسط الخريطة المصغرة للتبديل من عرض الكاميرا إلى عرض الخريطة. يمكن تحويل الخريطة المصغرة إلى مؤشر الموقع.

• 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 بُعد، وموقع النقطة الرئيسية، ومسارات الطيران، وما إلى ذلك.



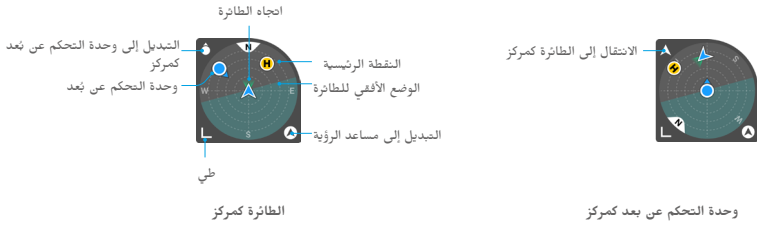
مغلق إلى الشمال يتم قفل الشمال على الخريطة مع توجيه الشمال لأعلى في عرض الخريطة. انقر للتبديل من القفل إلى الشمال إلى اتجاه وحدة التحكم عن بُعد حيث تدور الخريطة عندما تغير وحدة التحكم عن بُعد الاتجاه.

المقياس الذكي اضغط على أيقونة +/- للتكبير أو التصغير قليلاً.

التحول إلى مؤشر الموقع اضغط للانتقال من الخريطة المصغرة إلى مؤشر الموقع.

طي اضغط لتصغير الخريطة.

• مؤشر الموقع: يعرض مؤشر الموقع في أسفل يسار الشاشة بحيث يمكن للمستخدم التحقق في نفس الوقت من عرض الكاميرا والموقع النسبي، واتجاه الطائرة، ووحدة التحكم عن بُعد، وموقع نقطة البداية، ومعلومات الوضع الأفقي للطائرة، وما إلى ذلك. يدعم مؤشر الموقع عرض الطائرة أو وحدة التحكم عن بُعد كمركز.



الانتقال إلى الطائرة / وحدة التحكم عن بُعد كمركز	انقر للتبديل إلى وحدة التحكم عن بُعد / الطائرة كمركز لمؤشر الموضع.
اتجاه الطائرة	يشير إلى اتجاه الطائرة. عندما يتم عرض الطائرة كمركز لمؤشر الموضع ويغير 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 العميقة أفقية وفي منتصف مؤشر الموضع عندما تحوم الطائرة في مكانها. إذا لم يكن الأمر كذلك، فهذا يشير إلى أن الرياح تغير موضع الطائرة. الطيران بحذر. تتغير المنطقة السماوية العميقة في الوقت الفعلي بناءً على الوضع الأفقي للطائرة.
التبديل إلى مساعد الرؤية	انقر للتبديل من مؤشر الموضع إلى عرض مساعد الرؤية.
طي	انقر لتصغير مؤشر الموضع.
النقطة الرئيسية	موقع النقطة الرئيسية. للتحكم يدويًا في الطائرة للعودة إلى النقطة الرئيسية، اضغط اتجاه الطائرة للإشارة إلى النقطة الرئيسية أولاً.
وحدة التحكم عن بُعد	تشير النقطة إلى موقع وحدة التحكم عن بُعد، بينما يشير السهم الموجود على النقطة إلى اتجاه وحدة التحكم عن بُعد. اضغط اتجاه وحدة التحكم عن بُعد أثناء الرحلة للتأكد أن السهم يشير نحو أيقونة الطائرة ليث الإشارة على النحو الأمثل.

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



السرعة الأفقية للطائرة	يشير اتجاه الخط إلى الاتجاه الأفقي الحالي للطائرة، ويشير طول الخط إلى السرعة الأفقية للطائرة.
اتجاه عرض مساعد الرؤية	يشير إلى اتجاه عرض مساعد الرؤية. اضغط باستمرار لقفل الاتجاه.
الانتقال إلى الخريطة المصغرة	انقر للتبديل من عرض مساعد الرؤية إلى الخريطة الصغيرة.
طي	انقر لتقليل عرض مساعد الرؤية.
الحد الأقصى	انقر لزيادة عرض مساعد الرؤية.
مقفّل	يشير إلى أن اتجاه عرض مساعد الرؤية مقفّل. انقر لإلغاء القفل.

18. الإقلاع/الهبوط التلقائي/العودة إلى النقطة الرئيسية

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

19. Waypoint Flight

⏏️ : انقر لمكين/تعطيل Waypoint Flight.

20. عودة

< : 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 الموضوعي. سيتم عرض قياس البؤرة أو النقطة بشكل مختلف بناءً على وضع الالتقاط، ووضع التركيز، ووضع التعرض، ووضع قياس النقطة.

بعد استخدام معايرة النقطة:

- اسحب 📏 بجوار المربع لأعلى ولأسفل لضبط قيمة التعرض (EV).
- اضغط مع الاستمرار على المربع على الشاشة لقفل التعرض. لإلغاء قفل التعرض، اضغط مع الاستمرار على الشاشة مرة أخرى أو اضغط على منطقة أخرى من الشاشة.

الإعدادات

السلامة

• Flight Assistance (مساعدة الطيران)

إجراء تجنّب العوائق	يتم تمكين نظام الرؤية متعدد الاتجاهات بعد ضبط إجراء تجنّب العوائق على تجاوز أو كبح. لا تستطيع الطائرة استشعار العوائق إذا تم تعطيل خاصية تجنب العوائق.
خيارات التجاوز	حدد الوضع العادي أو الممتاز عند استخدام التجاوز.
عرض خريطة الرادار	عند تمكينه، سيتم عرض خريطة رادار اكتشاف العوائق في الوقت الفعلي.

- العودة إلى خط البداية (RTH): انقر لضبط RTH المتقدم، وRTH Altitude، وتحديث النقطة الرئيسية.
- إعدادات AR: تمكين عرض النقطة الرئيسية لـ AR، ومسار AR RTH، وظل الطائرة AR.
- حماية الرحلة: ضبط أقصى ارتفاع وأقصى مسافة للرحلات.
- المستشعرات: عرض حالات IMU والبوصلة وبدء المعايرة إن لزم الأمر.
- البطارية: انقر لعرض معلومات البطارية مثل حالة خلية البطارية، والرقم التسلسلي، وعدد مَرّات الشحن.
- مؤشر LED إضافي: انقر لضبط مؤشر LED الإضافي على تلقائي، أو تشغيل، أو إيقاف تشغيل. لا تَمّ بتشغيل مؤشر LED الإضافي قبل الإقلاع.
- مؤشرات LED للذراع الأمامي للطائرة: اضغط لضبط مؤشرات LED للذراع الأمامي للطائرة على الوضع التلقائي أو التشغيل. في الوضع التلقائي، سيتم تعطيل مؤشرات LED الأمامية للطائرة أثناء النفاذ الصور لضمان عدم تأثر الجودة.
- إلغاء قفل منطقة GEO: انقر لعرض المعلومات حول إلغاء قفل مناطق GEO.
- البحث عن طائرتي بدون طيار (Find My Drone): تُساعد هذه الميزة في العثور على موقع الطائرة، إنّا عن طريق تمكين مؤشرات LED الخاصة بالطائرة، أو صغيرها، أو باستخدام الخريطة.
- إعدادات السلامة المتقدمة

قُعدت الإشارة	يمكن ضبط سلوك الطائرة عند فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد على العودة إلى خط البداية، أو الهبوط، أو التحويم.
إيقاف المروحة في حالات الطوارئ	في حالة الطوارئ فقط، تشير إلى أنه لا يمكن إيقاف المحركات إلا من خلال تنفيذ أمر مجموعة العصا (CSC) لثانيتين على الأقل في منتصف الرحلة في حالة الطوارئ مثل حدوث تصادم، أو توقّف المحرك، أو تدحرج الطائرة في الهواء، أو خروج الطائرة عن السيطرة وهي تصعد أو تهبط بسرعة. يُشير "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 تحكّم الطائرة.

تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق	عند تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق، تعتمد الطائرة فقط على نظام GNSS للتحليق، ولا يتوفر استشعار العوائق في جميع الاتجاهات، ولن تتباطأ الطائرة تلقائيًا خلال الهبوط بالقرب من الأرض. يلزم توخي المزيد من الحذر عند تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق. يمكن تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق مؤقتًا في السحب والضباب أو عند اكتشاف عائق عند الهبوط. حافظ على تمكين تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق في سيناريوهات الطيران العادية. يتم تمكين تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق بشكل افتراضي بعد إعادة تشغيل الطائرة.
التحكم في RTH	لا يُوفر تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق إلا عند الطيران يدويًا ولا يتوفر في أوضاع مثل RTH والهبوط التلقائي ووضع الطيران الذاتي.

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

التحكم

Aircraft Settings (إعدادات الطائرة)

الوحدات	يُمكن ضبطه على متري أو إمبراطوري.
مسح الهدف	عند تمكينه، تقوم الطائرة تلقائيًا بمسح الأهداف ضوئيًا وعرضها في عرض الكاميرا (مُتاح فقط للصور أحادية اللقطة وأوضاع الفيديو العادية).
ضبط جين وإكسبو	يُدمج إعدادات جين وإكسبو 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 الزاوية القصوى، وسلاسة الانعطاف، وحساسية الفرامل، والتعريض، وسرعة التحكم القصوى للميل في جهاز الجيمبال وسلاسة الإمالة.

- ⚠ عند تحرير عصا التحكم، تُقلَّل حساسية المكايح الزائدة من مسافة كبح الطائرة، بينما تزيد حساسية المكايح المنخفضة من مسافة الكبح. الطيران بحذر.

- إعدادات الجيمبال: انقر لضبط وضع الجيمبال، ومعايرة الجيمبال، وإعادة تركيز أو تحريك الجيمبال لأسفل.
- إعدادات وحدة التحكم عن بُعد: انقر لتعيين وظيفة الزر القابل للتخصيص، ومعايرة وحدة التحكم عن بُعد، وتبديل أوضاع عصا التحكم. تأكد من فهم عمليات أوضاع العصا قبل تغيير وضع عصا التحكم.
- برنامج تعليمي للطيران: عرض البرنامج التعليمي للطيران.
- إعادة الاقتران بالطائرة (رابط): انقر لبدء الربط عندما لا تكون الطائرة مرتبطة بوحدة التحكم عن بُعد.

الكاميرا

- إعدادات معلمة الكاميرا: تعرض مختلف الإعدادات حسب وضع التصوير.

أوضاع التصوير	الإعدادات
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 (الإعدادات العامة)

منع الترميش الضوئي	عند تمكينه، سيتم تقليل وميض اللقطات الناجم عن مصدر الضوء عند التصوير في البيئات التي بها أضواء.
	🔍 في الوضع الاحترافي، لن يتم تفعيل مانع الوميض إلا عند ضبط سرعة الغالق وISO على الوضع التلقائي.
المدرج التكراري	عند التمكين، يمكن للمستخدمين التحقق من الشاشة لعرض ما إذا كان التعريض مناسبًا.
مستوى الذروة	عند التمكين في وضع MF، سيتم تحديد الكائنات قيد التركيز باللون الأحمر. كلما ارتفع مستوى الذروة، زاد شمل الإطار.
تحذير من التعريض المفرط	عند تمكينه، سيتم تحديد منطقة التعريض المفرط بخطوط قطرية.
خطوط الشبكة	قُم بتمكين خطوط الشبكة مثل الخطوط القطرية، والشبكات ذات المربعات التسعة، والنقطة المركزية.
موازنة اللون الأبيض	اضبط على تلقائي، أو اضبط درجة حرارة اللون يدويًا.

التخزين

التخزين	قُم بتخزين الملفات المسجلة على بطاقة microSD على الطائرة أو على التخزين الداخلي للطائرة.
تسمية المجلد المُخصص	تحتوي DJI Air 3 على سعة تخزين داخلية تبلغ 8 جيجابايت.
تسمية الملف المُخصص	عند التغيير، سيتم إنشاء مجلد جديد تلقائياً على وحدة تخزين الطائرة لتخزين الملفات المستقبلية.
ذاكرة التخزين المؤقت عند التسجيل	عند تمكينه، سيتم تخزين العرض المباشر على وحدة التحكم عن بُعد في وحدة تخزين وحدة التحكم عن بُعد عند تسجيل الفيديو.
أقصى سعة لذاكرة التخزين المؤقت للفيديو	عند الوصول إلى حد ذاكرة التخزين المؤقت، سيتم حذف أقدم ذاكرة تخزين مؤقت تلقائياً.

إعادة تعيين إعدادات الكاميرا: انقر لاستعادة جميع معلومات الكاميرا إلى الوضع الافتراضي.

الإرسال

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

نبذة

يعرض معلومات مثل اسم الجهاز، واسم شبكة Wi-Fi، والطراز، وإصدار التطبيق، وAircraft Firmware، وRC Firmware، وFlySafe، وData، وSN، وما إلى ذلك.

اضغط على إعادة ضبط جميع الإعدادات لإعادة ضبط الإعدادات بما في ذلك إعدادات الكاميرا، والتثبيت، والسلامة إلى الإعدادات الافتراضية.



• اشحن الجهاز بالكامل قبل بدء تشغيل DJI Fly.

• بيانات الشبكة الخلوية للمحمول مطلوبة عند استخدام DJI Fly. اتصل بمشغل الشبكة اللاسلكية لديك لمعرفة رسوم البيانات.

• إذا كنت ستستخدم جهاز محمول كجهاز عرض، فلا تقبل المكالمات الهاتفية أو تستخدم ميزات الرسائل النصية أثناء الطيران.

• اقرأ جميع مطالبات السلامة، ورسائل التحذير، وبيانات إخلاء المسؤولية بعناية. تعرّف على اللوائح ذات الصلة بمنطقتك. تتحمل وحدك مسؤولية العلم بجميع اللوائح ذات الصلة والطيران على نحو لا يخالفها.

a. اقرأ رسائل التحذير وافهمهما قبل استخدام ميزتي الإقلاع التلقائي والهبوط التلقائي.

b. اقرأ رسائل التحذير وإخلاء المسؤولية وافهمهما قبل تعيين ارتفاع يتجاوز الحد الافتراضي.

c. اقرأ رسائل التحذير وإخلاء المسؤولية وافهمهما قبل التبديل بين أوضاع الطيران.

d. اقرأ رسائل التحذير ومطالبات إخلاء المسؤولية وافهمهما عند الاقتراب من مناطق GEO أو الدخول فيها.

e. اقرأ رسائل التحذير وافهمهما 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 تكن لديك الخبرة الكافية لتشغيل الطائرة بدقة.

• التطبيق مُصمّم لمساعدتك على التشغيل. استمع بتقديرك السليم ولا تعتمد على التطبيق في التحكم في الطائرة. يخضع استخدامك للتطبيق لشروط استخدام DJI Fly وسياسة خصوصية DJI. عليك قراءة هاتهما بعناية داخل التطبيق.

الملحق

الملحق

المواصفات

الطائرة (الطرز: EB3WBC)	
وزن الإقلاع	720 جم
الأبعاد (طول×عرض×ارتفاع)	الوضع المطوي (بدون المراوح): 91.1×100.5×207 مم الوضع المفتوح (بدون المراوح): 105.8×326×258.8 مم
أقصى سرعة صعود	10 م/ث
أقصى سرعة هبوط	10 م/ث
الحد الأقصى للسرعة الأفقية (قرب مستوى البحر، بدون رياح) ^[1]	21 م/ث
الحد الأقصى لارتفاع الإقلاع	6000 م (19685 قدم)
أقصى وقت طيران ^[2]	46 دقيقة
الحد الأقصى لوقت التحويم ^[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 التحويم	رأسى: ±0.1 م (مع تحديد موضع الرؤية) ±0.5 م (مع تحديد المواقع GNSS)
	أفقياً: ±0.3 م (مع تحديد موضع الرؤية) ±0.5 م (مع نظام تحديد الموقع عالي الدقة)
مساحة التخزين الداخلية	8 جيجابايت
الكاميرا	
مستشعر الصور	الكاميرا واسعة الزاوية: 1/1.3 CMOS بوصة، وحدات البكسل الفعالة: 48 ميجا بكسل كاميرا متوسطة عن بُعد: 1/1.3 CMOS مقاس بوصة، وحدات البكسل الفعالة: 48 ميجا بكسل
العدسة	الكاميرا ذات الزاوية الواسعة مجال الرؤية: 82 درجة مكافئ تنسيق: 24 مم الفتحة: f/1.7 التركيز: من 1 م إلى ∞
	كاميرا متوسطة عن بُعد مجال الرؤية: 35 درجة مكافئ تنسيق: 70 مم الفتحة: f/2.8 التركيز: من 3 م إلى ∞

ISO

فيديو

عادي وحركة بطيئة:
100-6400 (اللون العادي)
100-1600 (D-Log M)
100-1600 (HLG)
الليلة:
100-12800 (اللون العادي)

صورة

100 إلى 6400 (12 ميجابكسل)
100 إلى 3200 (48 ميجابكسل)

سرعة المصراع الإلكتروني

الكاميرا ذات الزاوية الواسعة
صورة بدقة 12 ميجابكسل: 2-1/16000 ثانية (2.5-8 ثوانٍ لمحاكاة التعريض الضوئي الطويل)
صورة 48 ميجابكسل: من 2-1/8000 ثانية

كاميرا متوسطة عن بُعد

صورة بدقة 12 ميجابكسل: 2-1/16000 ثانية (2.5-8 ثوانٍ لمحاكاة التعريض الضوئي الطويل)
صورة 48 ميجابكسل: من 2-1/8000 ثانية

أقصى حجم للصورة

كاميرا واسعة الزاوية: 6048×8064
كاميرا متوسطة عن بُعد: 6048×8064

أوضاع التصوير للصور الثابتة

الكاميرا ذات الزاوية الواسعة

Single shot (لقطة مفردة): 12 ميجابكسل و48 ميجابكسل
بدء التصوير: 12 ميجابكسل، 3/5/7 إطارات، 48 ميجابكسل، 3/5 إطارات
تصحیح التعريض التلقائي (12): AEB ميجابكسل 3/5 إطارات، 48 ميجابكسل، 3/5 إطارات عند
خطوة 0.7 EV
محدد الوقت:
12 ميجابكسل، 2/3/5/7/10/15/20/30/60 ثانية، 48
ميجابكسل، 5/7/10/15/20/30/60 ثانية

كاميرا متوسطة عن بُعد

Single shot (لقطة مفردة): 12 ميجابكسل و48 ميجابكسل
بدء التصوير: 12 ميجابكسل، 3/5/7 إطارات، 48 ميجابكسل، 3/5 إطارات
تصحیح التعريض التلقائي (12): AEB ميجابكسل 3/5 إطارات، 48 ميجابكسل، 3/5 إطارات عند
خطوة 0.7 EV
محدد الوقت:
12 ميجابكسل، 2/3/5/7/10/15/20/30/60 ثانية، 48
ميجابكسل، 5/7/10/15/20/30/60 ثانية

(RAW) JPEG/DNG

تنسيق الصورة

دقة الفيديو^[4]

كاميرا واسعة الزاوية:

H.264/H.265

4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/100
FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60/100/200
2.7K: التصوير العمودي: 2688×1512@24/25/30/48/50/60
التصوير العمودي بدقة FHD: 1080×1920@24/25/30/48/50/60
إطاراً في الثانية

كاميرا متوسطة عن بُعد:

H.264/H.265

4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/100
FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60/100/200
2.7K: التصوير العمودي: 2688×1512@24/25/30/48/50/60
التصوير العمودي بدقة FHD: 1080×1920@24/25/30/48/50/60
إطاراً في الثانية

تسقيق الفيديو	(MP4 (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265
أقصى معدل بت للفيديو	H.264/H.265: 150 ميغابت في الثانية
نظام الملفات المدعوم	exFAT
وضع الألوان وطريقة أخذ العينات	الكاميرا ذات الزاوية الواسعة عادي: 8 بت 4:2:0 (H.264/H.265) HLG/D-Log M: 10 بت 4:2:0 (H.265)
زؤوم رقمي	كاميرا متوسطة عن بُعد عادي: 8 بت 4:2:0 (H.264/H.265) HLG/D-Log M: 10 بت 4:2:0 (H.265) كاميرا واسعة الزاوية: 1-3X كاميرا متوسطة عن بُعد: 3-9X
جهاز التثبيت	
الضباب	3 محاور (إمالة، تمايل، التحريك)
المدى الميكانيكي	الإمالة: 135° إلى 70° التمايل: 50° إلى 50 درجة التحريك: 27° إلى 27°
المدى الميكانيكي	الإمالة: 90° إلى 60° التحريك: -5 إلى 5 درجات
أقصى سرعة تحكم (إمالة)	100 درجة/ث
نطاق الاهتزاز الزاوي	±0.0037 درجة
أنظمة الاستشعار	
نوع الاستشعار	نظام رؤية منظار متعدد الاتجاهات، مُزوّد بمستشعر أشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد في الجزء السفلي من الطائرة
للأمام	نطاق القياس: 0.5-18 متراً نطاق الاكتشاف: 0.5-200 م سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≥ 15 م/ث مجال الرؤية: أفقي 90 درجة، رأسي 72 درجة
للخلف	نطاق القياس: 0.5-18 متراً سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≥ 14 م/ث مجال الرؤية: أفقي 90 درجة، رأسي 72 درجة
جانبي	نطاق القياس: 0.5-30 متراً سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≥ 14 م/ث مجال الرؤية: أفقي 90 درجة، رأسي 72 درجة
إلى أعلى	نطاق القياس: 0.5-18 متراً سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≥ 6 م/ث مجال الرؤية: الأمام والخلف 72 درجة، من اليسار واليمين 90 درجة
سفلي	نطاق القياس: 0.3-14 متراً سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≥ 6 م/ث مجال الرؤية: الأمام والخلف 106 درجة، من اليسار واليمين 90 درجة
بيئة التشغيل	إلى الأمام، وإلى الخلف، وإلى اليسار، وإلى اليمين، وإلى أعلى: الأسطح ذات الواضحة والإضاءة الكافية (لوكس < 15) سفلي: للأسفل: الأسطح ذات الأنماط الواضحة، والانعكاس المنتشر < 20% (مثل الجدران، والأشجار، والأشخاص)، والإضاءة الكافية (لوكس < 15)

مستشعر الأشعة تحت الحمراء 3D	نطاق القياس: 8-0.1 م (الانعكاس > 10%) مجال الرؤية: الأمام والخلف 60 درجة، من اليسار واليمين 60 درجة
إرسال الصوت	
نظام إرسال الفيديو	O4
جودة العرض الحي	وحدة التحكم عن بُعد: 1080p@30 إطارًا في الثانية، 1080p@60 إطارًا في الثانية
تردد التشغيل ^[5]	2.4000-2.4835 جيجاهرتز، 5.170-5.250 جيجاهرتز، 5.725-5.850 جيجاهرتز
طاقة المرسِل (EIRP)	2.4 جيجاهرتز: >33 ديسيبل مللي واط (FCC) و>20 ديسيبل مللي واط (CE/STRRC/MIC) 5.1 جيجاهرتز: >23 ديسيبل مللي واط (CE) 5.8 جيجاهرتز: >33 ديسيبل مللي واط (FCC)، و>30 ديسيبل مللي واط (STRRC)، و>14 ديسيبل مللي واط (CE)
الحد الأقصى لمسافة الإرسال (بدون عائق، بدون تشويش) ^[6]	20 كم (FCC)؛ 10 كم (CE/STRRC/MIC)
الحد الأقصى لمسافة الإرسال (بدون عائق، مع وجود تشويش) ^[7]	تشويش قوي: مشهد حضري، حوالي 4-1.5 كم تشويش متوسط: منظر طبيعي في الضواحي، حوالي 10-4 كم تشويش منخفض: ضاحية/شاطئ، حوالي 20-10 كم
الحد الأقصى لمسافة الإرسال (بدون عائق، مع وجود تشويش) ^[8]	انخفاض التشويش وإعاقة المباني: حوالي 0.5-0 كم انخفاض التشويش وإعاقة الأشجار: حوالي 3-0.5 كم
الحد الأقصى لسرعة التنزيل ^[9]	O4:
أقل زمن انتقال ^[10]	10 ميغابايت/ثانية (مع وحدة التحكم عن بُعد DJI RC 2) 10 ميغابايت/ثانية (مع وحدة التحكم عن بُعد DJI RC-N2) 30: 5 Wi-Fi ميغابايت/ثانية*
الهوائي	الطائرة + جهاز التحكم عن بُعد: 120 دقيقة تقريبا 6 هوائيات، 2T4R
Wi-Fi	
البروتوكول	a/b/g/n/ac 802.11
تردد التشغيل	من 2.400 إلى 2.4835 جيجاهرتز، من 5.725 إلى 5.850 جيجاهرتز
طاقة المرسِل (EIRP)	2.4 جيجاهرتز: >20 ديسيبل مللي واط (FCC/CE/STRRC/MIC) 5.8 جيجاهرتز: >20 ديسيبل مللي واط (FCC/STRRC) و>14 ديسيبل مللي واط (CE)
Bluetooth	
البروتوكول	Bluetooth 5.2
تردد التشغيل	من 2.4000 إلى 2.4835 جيجاهرتز
طاقة المرسِل (EIRP)	>10 ديسيبل مللي واط
بطارية الطيران الذكية (الطراز: BWX233-4241-14.76)	
سعة البطارية	4241 مللي أمبير/ساعة
الوزن	267 جم
الجهد الاسمي	14.76 فولت
أقصى جهد شحن	17 فولت
نوع البطارية	ليثيوم أيون 4S
النظام الكيميائي	LiNiMnCoO2
الطاقة	62.6 واط/ساعة
درجة حرارة الشحن	5 إلى 40 درجة مئوية (41 إلى 104 درجة فهرنهايت)
وقت الشحن	80 دقيقة تقريبا (مع شاحن محمول 65W DJI) 60 دقيقة تقريبا (مع محول الطاقة DJI بقوة 100W USB-C وموزع شحن البطارية DJI Air 3)

الشاحن	
الإدخال	استخدام الشاحن المحمول DJI 65W: 100-240 فولت تيار متردد (50-60 هرتز) 2 أمبير
الإخراج [11]	محول الطاقة DJI USB-C بقدرته 100W: 100-240 فولت تيار متردد (50-60 هرتز) 2.5 أمبير
	استخدام الشاحن المحمول DJI 65W: 5 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 5 USB-A: فولت=2 أمبير
	محول الطاقة DJI USB-C بقدرته 100W: الحد الأقصى 100 واط (الإجمالي)
	القدرة المقذرة استخدام الشاحن المحمول DJI 65W: 65 واط محول الطاقة DJI USB-C بقدرته 100W: 100 واط
موزع شحن البطارية	
الإدخال	5-20 USB-C: فولت، بحد أقصى 5 أمبير
الناتج (تراكم الطاقة)	منفذ البطارية: 12-17 فولت، بحد أقصى 3.5 أمبير
الإخراج (الشحن)	منفذ البطارية: 12-17 فولت، بحد أقصى 5 أمبير
الإخراج (USB-C)	5 USB-C: فولت=3 أمبير؛ 9 فولت=5 أمبير؛ 12 فولت=5 أمبير؛ 15 فولت=5 أمبير؛ 20 فولت=4.1 أمبير
نوع الشحن	يشحن ثلاث بطاريات بالتسلسل
التوافق	بطارية الطيران الذكية DJI Air 3
شاحن السيارة	
الإدخال	إدخال طاقة السيارة: 12.7-16 فولت، 6.5 أمبير، الجهد المقدر 14 فولت (تيار مستمر)
الإخراج	5 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
القدرة المقذرة	5 USB-A: فولت=2 أمبير
	65 واط
	5 إلى 40 درجة مئوية (41 إلى 104 درجة فهرنهايت)
درجة حرارة الشحن	
التخزين	
بطاقات microSD المُوصى بها	SanDisk Extreme PRO U3 V30 A1 سعة 32 جيجابايت microSDHC 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 Kingston CANVAS React Plus سعة 64 جيجابايت V90 U3 A1 microSDXC Kingston CANVAS React Plus سعة 128 جيجابايت V90 U3 A1 microSDXC Kingston CANVAS React Plus سعة 256 جيجابايت V90 U3 A1 microSDXC Samsung EVO Plus V30 U3 A2 microSDXC سعة 512 جيجابايت
جهاز التحكم عن بُعد RC-N2 DJI (النظر: RC151)	
الحد الأقصى لوقت التشغيل	دون شحن أي جهاز محمول: 6 ساعات مع شحن الجهاز المحمول: 3.5 ساعة

أقصى حجم جهاز محمول مدعوم	180 × 86 × 10 مم
درجة حرارة التشغيل	من -10 إلى 40 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	يوصى باستخدام شواحن 5 فولت/2 أمبير.
سعة البطارية	5200 مللي أمبير/ساعة
نوع البطارية	Li-ion 18650
الأبعاد	45.25×149.95×104.22 مم
الوزن	375 جم
أنواع منافذ USB المدعومة	Lightning, USB-C, Micro USB (الشراء بشكل منفصل)
تردد تشغيل إرسال الفيديو ^[5]	2.4 جيجاهرتز: 2.4000-2.4835 جيجاهرتز، 5.170-5.250 جيجاهرتز، 5.725-5.850 جيجاهرتز
طاقة المرسِل (EIRP)	2.4 جيجاهرتز: >33 ديسيبل ميلي واط (FCC) و>20 ديسيبل ميلي واط (CE/SRRC/MIC) 5.1 جيجاهرتز: >23 ديسيبل ميلي واط (CE) 5.8 جيجاهرتز: >33 ديسيبل ميلي واط (FCC)، و>14 ديسيبل ميلي واط (CE)، و>30 ديسيبل ميلي واط (SRRC)

جهاز التحكم عن بُعد 2 DJI RC (الطراز: RC331)

الحد الأقصى لوقت التشغيل	3 ساعات
درجة حرارة التشغيل	من -10 إلى 40 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 الشحن حتى 9 فولت/3 أمبير
سعة البطارية	6200 مللي 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 (عبر بطاقة microSD)
بطاقات SD المدعومة	بطاقات SDXC أو UHS-I microSD
سطوح الشاشة	700 شمعة
دقة الشاشة	1080×1920
حجم الشاشة	5.5 بوصة
معدل إطار الشاشة	60 إطارًا 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 المرسِل (EIRP)	2.4 جيجاهرتز: >33 ديسيبل ميلي واط (FCC) و>20 ديسيبل ميلي واط (CE/SRRC/MIC) 5.1 جيجاهرتز: >23 ديسيبل ميلي واط (CE) 5.8 جيجاهرتز: >33 ديسيبل ميلي واط (FCC)، و>14 ديسيبل ميلي واط (CE)، و>30 ديسيبل ميلي واط (SRRC)

Wi-Fi

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

طاقة المرسل لـ (Wi-Fi)	2.4 جيجاهرتز: >26 ديسيل ميللي واط (FCC) و>20 ديسيل ميللي واط (CE/SRRC/MIC)
	5.1 جيجاهرتز: >23 ديسيل مللي واط (FCC/CE/SRRC/MIC)
	5.8 جيجاهرتز: >23 ديسيل ميللي واط (FCC/SRRC) و>14 ديسيل ميللي واط (CE)
Bluetooth	
بروتوكول Bluetooth	BT 5.2
تردد عمل Bluetooth	من 2.4000 إلى 2.4835 جيجاهرتز
قدرة ناقل (Bluetooth) (EIRP)	>10 ديسيل مللي 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 بيئة خالية من الرياح عند مستوى سطح البحر، مع إيقاف تشغيل APAS، وإيقاف تشغيل AirSense، وضبط معلومات الكاميرا على 1080 بكسل/24 إطارًا في الثانية، وإيقاف تشغيل وضع الفيديو، ومن مستوى البطارية 100% حتى 0%. البيانات مرجعية فقط. أثناء الرحلة، انتبه دائمًا لرسائل التذكير الموضحة في التطبيق.
- [3] كما تم قياسه من قبل DJI Air 3، التحليق في بيئة خالية من الرياح عند مستوى سطح البحر، وإيقاف تشغيل APAS، وإيقاف تشغيل AirSense، وضبط معلومات الكاميرا على 1080 بكسل/24 إطارًا في الثانية، وإيقاف تشغيل وضع الفيديو، ومن مستوى البطارية 100% حتى 0%. البيانات مرجعية فقط. أثناء الرحلة، انتبه دائمًا لرسائل التذكير الموضحة في التطبيق.
- [4] يسجل 100 إطار في الثانية و200 إطار في الثانية معدلات الإطارات. يتم تشغيل الفيديو المقابل كفيديو بطيء الحركة. يدعم 4K/100 إطار في الثانية فقط H.265.
- [5] لا يمكن استخدام 5.170-5.250 جيجاهرتز إلا في البلدان والمناطق التي تسمح فيها القوانين واللوائح المحلية بذلك.
- [6] تم القياس في بيئة مفتوحة خالية من العوائق وخالية من التداخل. تُوفّح البيانات المذكورة أعلاه نطاق الاتصالات الأبعد للرحلات ذات الاتجاه الواحد وغير العائدة تحت كل معيار. أثناء الرحلة، انتبه دائمًا لرسائل تذكير RTH الموضحة في التطبيق.
- [7] البيانات التي تم اختبارها وفقًا لمعيار FCC في البيئات الخالية من العوائق مع تداخل نموذجي. تُستخدم للأغراض المرجعية فقط ولا تُقدّم أي ضمان لمسافة الإرسال الفعلية.
- [8] البيانات التي تم اختبارها وفقًا لمعيار FCC في البيئات التي تحتوي على إعاقة ذات المداخل النموذجي المتخفّف. تُستخدم للأغراض المرجعية فقط ولا تُقدّم أي ضمان لمسافة الإرسال الفعلية.
- [9] يتم قياسها في بيئة معملية مع قليل من التداخل في الدول/المناطق التي تدعم كل من 2.4 جيجاهرتز و5.8 جيجاهرتز. قد تختلف سرعات التنزيل وفقًا للظروف الفعلية.
- [10] حسب البيئة الفعلية والجهاز المحمول.
- [11] عند استخدام كلا المتفذين، تكون طاقة الإخراج القصوى لمنفذ واحد 82 واط، وسيُخصّص الشاحن طاقة الإخراج للمتفدين ديناميكيًا وفقًا لحمل الطاقة.

مصفوفة وظائف الكاميرا

كاميرا متوسطة عن بُعد	الكاميرا ذات الزاوية الواسعة		
✓	✓	Single shot (لقطة مفردة)	صورة
✓	✓	بدء التصوير	
✓	✓	التعريض المندرج الطقائي AEB	
✓	✓	موقوفات	
x	✓	Pano	
✓ ^[1]	✓	Hyperlapse	
✓	✓	حركة بطيئة	فيديو
✓	✓	الوضع الليلي	
✓	✓	اللقطات الرئيسية (MasterShots)	
✓ ^[2]	✓	QuickShots	
✓	✓	FocusTrack	

[1] تدعم الكاميرا عن بُعد المتوسطة البانوراما الكروية فقط.

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

التوافق

نفضل زيارة الموقع الإلكتروني التالي للحصول على المزيد من المعلومات بشأن المنتجات المتوافقة.

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

تحديث البرامج الثابتة

استخدم DJI Fly أو DJI Assistant 2 (سلسلة الطائرات المُسيّرة) لتحديث البرنامج الثابت للطائرة ووحدة التحكم عن بُعد.

استخدام DJI Fly

عندما تقوم بتوصيل الطائرة أو وحدة التحكم عن بُعد بتطبيق DJI Fly، سيتم إخطارك بمدى توفّر تحديث للبرامج الثابتة. لبدء التحديث، قم بتوصيل وحدة التحكم عن بُعد أو جهاز المحمول الخاص بك بالإنترنت واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة. لاحظ أنه لا يمكنك تحديث البرامج الثابتة إذا لم تكن وحدة التحكم عن بُعد مرتبطة بالطائرة. مطلوب توافر اتصال بالإنترنت.

استخدام DJI Assistant 2 (سلسلة طائرات مُسيّرة للمستهلك)

قم بتحديث البرنامج الثابت للطائرة ووحدة التحكم عن بُعد كلاً على حدة باستخدام DJI Assistant 2 (سلسلة طائرات مُسيّرة للمستهلك).

اتبع الإرشادات التي تظهر أدناه لتحديث البرامج الثابتة:

1. ابدأ تشغيل DJI Assistant 2 (سلسلة طائرات مُسيّرة للمستهلك) على جهاز الكمبيوتر الخاص بك وسجّل دخولك بحساب DJI الخاص بك.
2. قم بتزويد الطائرة بالطاقة، ثم وصل الطائرة بكمبيوتر عبر منفذ USB-C خلال 20 ثانية.
3. حدّد DJI Mini 3 وانقر فوق Firmware Updates (تحديثات البرامج الثابتة).
4. حدّد إصدار البرنامج الثابت.
5. انتظر حتى يتم تنزيل البرنامج الثابت. سيبدأ تحديث البرنامج الثابت تلقائياً.
6. انتظر حتى يكتمل تحديث البرنامج الثابت.

اتبع التعليمات أدناه لتحديث البرنامج الثابت لوحدة التحكم عن بُعد:

1. ابدأ تشغيل DJI Assistant 2 (سلسلة طائرات مُسيّرة للمستهلك) على جهاز الكمبيوتر الخاص بك وسجّل دخولك بحساب DJI الخاص بك.
2. قم بتزويد وحدة التحكم عن بُعد بالطاقة ووصلها بكمبيوتر عبر منفذ USB-C.
3. حدّد وحدة التحكم عن بُعد المطابقة وانقر فوق Firmware Updates (تحديثات البرامج الثابتة).
4. حدّد إصدار البرنامج الثابت.
5. انتظر حتى يتم تنزيل البرنامج الثابت. سيبدأ تحديث البرنامج الثابت تلقائياً.
6. انتظر حتى يكتمل تحديث البرنامج الثابت.

⚠️ • يتم تضمين البرامج الثابتة للبطارية في البرامج الثابتة للطائرة. تأكد من تحديث جميع البطاريات.

• تأكد من اتباع جميع الخطوات لتحديث البرنامج الثابت، وإلا فقد يفشل التحديث.

• تأكد من أن الكمبيوتر متصل بالإنترنت.

- قبل إجراء تحديث، تأكد أن بطارية الطيران الذكية مشحونة بنسبة 40% على الأقل، ووحدة التحكم عن بُعد مشحونة بما لا يقل عن 20%.
- لا تنزع كابل USB-C خلال أي تحديث.
- سيستغرق تحديث البرنامج الثابت حوالي 10 دقيقة. من الطبيعي أن يرتخي الجيمبال، وأن تُومض مؤشرات حالة الطائرة، وأن تُعيد الطائرة تشغيل نفسها. انتظر متحليًا بالصبر حتى يكتمل التحديث.

تفضل بزيارة الرابط الوارد أدناه للرجوع إلى ملاحظات الإصدار الخاصة بـ Air 3 لمزيد من معلومات تحديث البرنامج الثابت للتحقق.

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

البث المحسّن



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



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

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

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

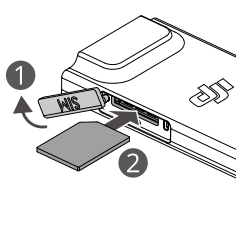
متطلبات التركيب كما هو موضح أدناه:

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

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

تركيب بطاقة nano-SIM

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



- يوصى بشدة بشراء بطاقة nano-SIM تدعم شبكة 4G من القنوات الرسمية لمشغل الشبكة المحلي للهاتف المحمول.
- لا تستخدم بطاقة SIM المُعدة بتقنية IoT، وإلا ستأثر جودة بث الفيديو تأثرًا بالغًا.
- لا تستخدم بطاقة SIM المقدمة من مشغل الشبكة الافتراضي للهاتف المحمول، وإلا فقد يؤدي ذلك إلى عدم القدرة على الاتصال بالإنترنت.
- لا تقص بطاقة SIM بنفسك، وإلا تلفت البطاقة أو تسببت الحواف والزوايا الخشنة في منع إدخال البطاقة أو إخراجها بشكل صحيح.
- في حال كانت بطاقة SIM مُعبئة بكلمة مرور (رمز PIN)، فتأكد من إدخال البطاقة في الهاتف المحمول وإلغاء إعداد رمز PIN، وإلا سيصدر الاتصال بالإنترنت.
- افتح الغطاء واضغط على بطاقة nano-SIM لإخراجها جزئيًا.

تركيب الدونجل الخلوي 2 من DJI بالبطارية

1. لا تقم بإزالة البطارية إلا عند إيقاف تشغيل البطارية. اقلب جسم البطارية، واستخدم مفك البراغي لفك البرغيين في حجرة البطارية. أدر مفك البراغي عكس اتجاه عقارب الساعة حتى يخرج الغطاء من جسم البطارية.
2. اقلب جسم البطارية مرة أخرى. ارفع الغطاء برفق للتأكد من أن الغطاء غير متصل بالبراغي. ادفع الغطاء للخلف لإزالته.
3. ثبتت وصلات الهوائي باستخدام مشبك الكابل. قم بتوصيل وصلات الهوائي بالدونجل مع توجيه شعار DJI للأعلى. ثم قم بتوصيل وصلة USB-C الموجودة داخل الحجرة بمنفذ USB-C في الدونجل.
- لا تسحب الهوائيات بالقوة، وإلا فقد تلتف الهوائيات.
4. ركب البطارية في البطارية. شغل وحدة التحكم عن بُعد والبطارية ادخل إلى عرض الكاميرا في تطبيق DJI Fly ثم تحقق وتأكد أن أيقونة إشارة 4G ظاهرة ×4G في الزاوية العلوية اليمنى، مما يشير إلى تركيب الدونجل بشكل صحيح ونجاح البطارية في اكتشافه.
5. أوقف تشغيل البطارية وأخرج البطارية. أعد تركيب الغطاء وادفعه برفق للأمام. اضغط على طرف الغطاء للأسفل برفق حتى تسمع صوت نقرة، مما يؤكد ثبات الغطاء في مكانه.
6. اقلب جسم البطارية واضغط على الغطاء، ثم أدر مفك البراغي في اتجاه عقارب الساعة لربط البراغي.
7. أعد تركيب البطارية.

استخدام البث المحسّن

1. شغل وحدة التحكم عن بُعد والبطارية، وتأكد من توصيلهما بنجاح.
2. عند استخدام وحدة التحكم عن بُعد RC 2 من DJI، تأكد من توصيلها بنقطة اتصال Wi-Fi. عند استخدام وحدة التحكم عن بُعد RC-

N2 من DJI، تأكد من اتصال هاتفك المحمول بشبكة 4G.

3. ادخل إلى عرض الكاميرا في تطبيق DJI Fly وشغل ميزة البث المحسّن بادبّاع أي من الطريقتين التاليتين:

- اضغط على أيقونة 4G***** التي تظهر إشارة 4G ثم فَعِّل ميزة البث المحسّن.
- ادخل إلى إعدادات النظام، وشغل ميزة البث المحسّن من صفحة البث.

⚠ انتبه جيّدًا لقوة إشارة بث الفيديو بعد تفعيل ميزة البث المحسّن. حلق بالطائرة بحذر. اضغط على أيقونة إشارة بث الفيديو لعرض قوة إشارة بث الفيديو من وحدة التحكم عن بُعد وكذلك قوة إشارة بث الفيديو من شبكة 4G التي تظهر في النافذة المنبثقة.

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، ستحتاج خدمة البث المحسّن دفع رسوم للتجديد. للتحقق من صلاحية الخدمة، ادخل إلى الشاشة الرئيسية في تطبيق DJI Fly، وانقر فوق الملف الشخصي < إدارة الجهاز > ملحقاتي.

دونجل 2 من DJI، كيفية إزالته

1. لا تقم بإزالة البطارية إلا عند إيقاف تشغيل الطائرة. اقلب جسم الطائرة، واستخدم مفك البراغي لفك البرغيين في حجرة البطارية. أدر مفك البراغي عكس اتجاه عقارب الساعة حتى يخرج الغطاء من جسم الطائرة.
2. ادفع الدونجل للأمام لفصله عن الطائرة.

🔋 • 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.

⚠ • لا تسحب الهوائيات بالقوة. وإلا فقد تلتف الهوائيات.

استراتيجية الأمان

بناءً على الاعتبارات المتعلقة بالطيران الآمن، لا يمكن تفعيل ميزة البث المحسّن إلا عندما يكون بث الفيديو بتقنية OcuSync قيد التشغيل. في حالة انقطاع الاتصال بتقنية OcuSync أثناء الرحلة، فليس من الممكن تعطيل ميزة البث المحسّن. في سيارو البث عبر شبكة 4G فقط، إعادة تشغيل وحدة التحكم عن بُعد أو تطبيق DJI Fly ستؤدي للعودة إلى RTH آليًا. لا يمكن استعادة بث الفيديو عبر شبكة 4G قبل إعادة الاتصال بتقنية OcuSync. في سيارو البث عبر شبكة 4G فقط، سيبدأ العد التنازلي للإقلاع بعد هبوط الطائرة. في حال لم تقطع الطائرة قبل انتهاء العد التنازلي، فلن يُسمح لها بالإقلاع حتى تستعيد الاتصال بتقنية OcuSync.

ملاحظات استخدام وحدة التحكم عن بُعد

في حالة استخدام البث المحسّن عن طريق توصيل وحدة التحكم عن بُعد RC 2 من DJI بنقطة اتصال Wi-Fi لهاتف محمول، تأكد 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 بنقطة الاتصال نفسها.

في حالة استخدام وحدة التحكم عن بُعد 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 Android/iOS، فقد يواجه تطبيق DJI Fly صعوبة في استخدام شبكة 4G في الخلفية عند تطبيق مكالمة، وهذا قد يؤدي إلى عدم توفر ميزة البث المحسّن. في حالة انقطاع الاتصال بتقنية OcuSync في هذا الوقت، فسيؤدي ذلك للعودة إلى RTH آليًا.

متطلبات شبكة 4G

لضمان تجربة بث فيديو واضحة وسلسة، تأكد من أن سرعة شبكة 4G أعلى من 5 ميجابت 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 كلا جانبي الطائرة ووحدة التحكم من بُعد بسرعات مختلفة. في حالة ضعف إشارة الشبكة للطائرة أو وحدة التحكم من بُعد أو انعدامها أو انشغالها، فقد تنخفض تجربة البث عبر شبكة 4G وتؤدي إلى تجميد بث الفيديو أو تأخر استجابة أوامر التحكم، أو فقدان بث الفيديو أو فقدان التحكم.

لذا عند استخدام ميزة البث المحسن، عليك اتباع ما يلي:

1. احرص على استخدام وحدة التحكم من بُعد والطائرة في مواقع تكون فيها إشارة شبكة 4G الموضحة في التطبيق قريبة من الامتلاء للحصول على تجربة بث أفضل.
2. في حالة انقطاع إشارة تقنية OcuSync، فقد يتأخر بث الفيديو ويتقطع عندما تعتمد الطائرة كلياً 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 مترًا للحصول على إشارة 4G أفضل.
4. للحليق فوق مدينة بها مبان شاهقة الارتفاع، تأكد من ضبط ارتفاع RTH مناسب (أعلى من أطول مبنى).
5. للحليق فوق منطقة طيران محظورة بها مبان 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 من بُعد، وكاميرا الجيمبال، وبطاريات الطيران الذكية، والمراوح في حالة جيدة، اتصل بدمج DJI في حالة ملاحظة أي تلف.
- تأكد من نظافة عدسة الكاميرا ومستشعرات نظام الرؤية.
- تأكد من تخزين الطائرة بشكل صحيح قبل نقلها.

تعليمات الصيانة

لتجنب 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 بتخزين بطارية الطيران الذكية ووحدة التحكم من بُعد في مكان بارد وجاف بعيداً عن أشعة الشمس المباشرة لضمان عدم ارتفاع درجة حرارة بطارية LiPo المدمجة. درجة حرارة التخزين الموصى بها: بين 22 و28 درجة مئوية (71 و82 درجة فهرنهايت) لفترات التخزين التي تزيد عن ثلاثة أشهر. لا تلمس مطلقاً بالتخزين في بيئات خارج نطاق درجة الحرارة من 14 إلى 113 درجة فهرنهايت (10-45 درجة مئوية).
3. لا تسمح للكاميرا بملامسة الماء أو السوائل الأخرى أو العمر فيها. في حالة تعرضه للبلل، جففه بقطعة قماش ناعمة ماصة. قد يؤدي تشغيل طائرة سقطت في الماء إلى تلف دائم في المكونات. لا تستخدم المواد التي تحتوي على الكحول، أو البترين، أو المخففات، أو غيرها من المواد القابلة للاشتعال لتنظيف الكاميرا أو صيانها. لا تخزن الكاميرا في مناطق رطبة أو مغميرة.
4. لا تلمس بتوصيل هذا المنتج بأي واجهة USB أقدم من الإصدار 3.0. لا تلمس بتوصيل هذا المنتج بأي "منفذ USB" أو أجهزة مماثلة.
5. افحص كل جزء من أجزاء الطائرة بعد وقوع أي تصادم أو تأثير خطير. إذا كانت هناك أي مشكلات أو أسئلة، فانصل بوكيل DJI المعتمد.
6. تحقق بانتظام من مؤشرات مستوى البطارية لمعرفة مستوى البطارية الحالي وعمر البطارية الإجمالي. يمدد عمر البطارية المقدر إلى 200 دورة. يُوصى بعدم استمرار الاستخدام بعد ذلك.
7. تأكد من نقل الطائرة مع طي الأذرع عند إيقاف التشغيل.

8. تأكد من نقل وحدة التحكم عن بُعد مع طي الهوائيات عند إيقاف التشغيل.
9. ستدخل البطارية في وضع السكون بعد التخزين طويل الأمد. اشحن البطارية للخروج من وضع السكون.
10. استخدم مرشح ND إذا كان وقت التعرض يحتاج إلى إطالة. راجع معلومات المنتج حول كيفية تركيب مرشحات ND.
11. قم بتخزين الطائرة ونقلها، ووحدة التحكم عن بُعد، والبطارية، والشاحن في بيئة جافة. يُوصى بتخزين المنتج ونقله في بيئة ذات درجة حرارة مُحيطية تتراوح بين 15 و25 درجة مئوية ورطوبة تبلغ حوالي 40%.
12. قم بإزالة البطارية قبل صيانة الطائرة (على سبيل المثال، تنظيف المراوح أو تركيبها وفصلها). تأكد من نظافة الطائرة والمراوح عن طريق إزالة أي أوساخ أو أتربة باستخدام قطعة قماش ناعمة. لا تنظف الطائرة بقطعة قماش مبللة أو تستخدم منظفاً يحتوي على الكحول. يمكن أن تفسد السوائل غطاء الطائرة، ممّا قد يتسبب في حدوث دائرة قصر وتدمير الأجهزة الإلكترونية.
13. تأكد 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 واليوصل في DJI Fly. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بدعم DJI.
3. لا توجد وظيفة
تحقق ممّا إذا تم تنشيط بطارية الرحلة الذكية ووحدة التحكم عن بُعد عن طريق الشحن. إذا استمرت المشكلات، فاتصل بدعم DJI.
4. مشكلات التشغيل وبدء التشغيل
تحقق ممّا إذا كانت البطارية بها طاقة. إذا كانت الإجابة نعم، فاتصل بدعم DJI إذا تعذّر بدء تشغيلها بشكل طبيعي.
5. مشكلات تحديث SW
اتبع 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 الفهمل في ظروف غير آمنة
تواصل مع دعم DJI.

المخاطر والتحذيرات

عندما تكتشف الطائرة خطراً بعد التشغيل، سيكون هناك إشارة تحذيرية على DJI Fly.

انتبه إلى قائمة المواقف أدناه.

1. إذا كان الموقع غير مناسب للإقلاع.
2. في حالة اكتشاف عائق أثناء الرحلة.
3. إذا كان الموقع غير مناسب للهبوط.
4. إذا واجهت اليوصل ووحدة IMU دخالاً وحتاج إلى معايرة.
5. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة عند المطالبة بذلك.

التخلص



التزم باللوائح المحلية المتعلقة بالأجهزة الإلكترونية عند التخلص من الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد.

التخلص من البطارية

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

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

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

معلومات ما بعد البيع

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

نحن هنا من أجلك



جهة الاتصال
دعم DJI

هذا المحتوى غرضه للتنبيه.

<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 الطبع والنشر لعام 2024 لصالح شركة DJI. جميع الحقوق محفوظة.