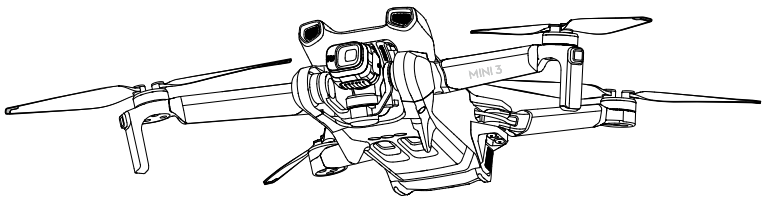
MINI 3

دليل المستخدم

2024.01 الإصدار 1.2



البحث عن الكلمات الرئيسية

ابحث عن كلمات رئيسية مثل "البطارية" أو "تثبيت" للعثور على الموضوع. إن كنت تستخدم قارئ Adobe Acrobat لقراءة 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.

استخدام هذا الدليل

وسيلة إيضاح

⚠ المرجع إرشادات وتلميحات هام

اقرأ هذا المستند قبل الطيران لأول مرة

اقرأ المستندات التالية قبل استخدام DJI™ Mini 3:

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

نُوصيك 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 امسح رمز الاستجابة السريعة ضوئيًا لمشاهدة مقاطع الفيديو التعليمية الخاصة بـ DJI Mini 3، والتي تُوضّح كيفية استخدام DJI Mini 3 بأمان:

https://s.dji.com/guide43

تنزيل تطبيق DJI Fly

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

- ⚠ وحدة تحكم DJI RC عن بُعد تم تثبيت تطبيق DJI Fly عليها بالفعل. ويجب على المستخدمين تنزيل DJI Fly إلى جهازهم المحمول عند استخدام وحدة تحكم DJI RC-N1 عن بُعد.
- إصدار تطبيق DJI Fly المخصص لنظام Android متوافق مع Android v7.0 والإصدارات الأحدث. إصدار تطبيق DJI Fly المُخصَّص لنظام iOS متوافق مع iOS v11.0 والإصدارات الأحدث.

*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 على https://www.dji.com/mini-3/downloads

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

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

المحتويات

استخدام هذا الدليل 1
وسيلة إيضاح 1
اقرأ هذا المستند قبل الطيران لأول مرة 1
مقاطع الفيديو التعليمية 1
تنزيل تطبيق DJI Fly 1
تنزيل DJI Assistant 2 (سلسلة الطائرات بدون طيار للمستهلك) 1

خصائص المنتج 5
مقدمة 5
الاستخدام لأول مرة 5
المُخطّط 8

الطائرة 12
أوضاع الطيران 12
مؤشر حالة الطائرة 13
QuickTransfer 14
العودة إلى النقطة الرئيسية 14
نظام الرؤية ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء 16
وضع الطيران الذكي 18
مسجّل رحلة الطيران 19
المراوح 19
بطارية الطيران الذكية 21
جهاز التثبيت والكاميرا 27

وحدة التحكم عن بُعد 30
DJI RC 30
DJI RC-N1 38

تطبيق **DJI Fly** 45
الشاشة الرئيسية 45
عرض الكاميرا 45

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

الطيران 50
متطلبات بيئة الطيران 50
حدود الطيران 50
مسؤولية تشغيل الطائرة 50
قائمة مراجعة ما قبل الطيران 52
الإقلاع/الهبوط التلقائي 52
بدء/إيقاف المحركات 53
اختبار الطيران 54

الملحق 55
المواصفات 55
التوافق 60
تحديث البرامج الثابتة 61
القائمة المرجعية لما بعد الرحلة 62
تعليمات الصيانة 62
إجراءات استكشاف الأخطاء وإصلاحها 62
المخاطر والتحذيرات 63
التخلص 63
معلومات ما بعد البيع 63

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

خصائص المنتج

يوفر هذا القسم مقدّمة عن طائرة DJI Mini 3 ويسرد مكونات الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

خصائص المنتج

مقدمة

تتميز DJI Mini 3 بتصميم قابل للطي كما إن وزنها أخف من 249 جم. يمكن لطائرة DJI Mini 3 والتي تحتوي على نظام رؤية من الأسفل ونظام استشعار بالأشعة تحت الحمراء، التحويم والطيران في الأماكن المغلقة والمفتوحة على حد سواء، والعودة إلى القاعدة تلقائيًا. تتمتع الطائرة بحد أقصى لوقت الطيران يصل إلى 38 دقيقة عند استخدام بطارية الطيران الذكية، ويبلغ وقت الطيران الأقصى 51 دقيقة عند استخدام بطارية الطيران الذكية الإضافية.

يمكن تشغيل DJI Mini 3 من خلال وحدة التحكم عن بُعد DJI RC ووحدة التحكم عن بُعد DJI RC-N1. راجع قسم وحدة التحكم عن بُعد لمزيد من التفاصيل.

تسليط الضوء على الميزات

الحامل الثنائي والكاميرا: مع جيمبال ثلاثي المحاور كامل الثبات وكاميرا بمستشعر 1/1.3 بوصة، تُصوّر DJI Mini 3 مقاطع فيديو بدقة 4K وصورًا بدقة 12 ميجا بكسل. كما يدعم التبديل بين الوضع الأفقي والوضع العمودي بضغطة واحدة في DJI Fly.

إرسال الفيديو: تُقدّم طائرة DJI Mini 3 التي تتميز بتقنية الإرسال طويلة المدى OCUSYNC™ 2.0 أقصى إرسال يصل إلى 10 كم وتصل جودة الفيديو إلى 720 بكسل 30 إطار لكل ثانية من الطائرة إلى تطبيق DJI Fly. تعمل وحدة التحكم عن بُعد بتردد 2.4 جيجا هرتز و5.8 جيجا هرتز، وتتمتع بالقدرة على تحديد أفضل قناة تلقائيًا.

أوضاع الطيران الذكي: استمتع بأوضاع الطيران الذكية مثل QuickShots وPanorama. في الوقت الذي تجعل فيه وظيفة QuickTransfer تنزيل الصور ومقاطع الفيديو وتحريرها أكثر راحة وكفاءة.

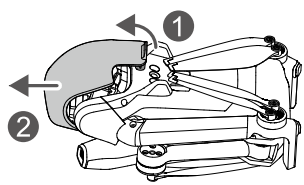
- تم اختبار الحد الأقصى لوقت وسرعة الطيران في بيئة خالية من الرياح بالقرب من مستوى سطح البحر أثناء الطيران بسرعة ثابتة تبلغ 13 ميلاً في الساعة (21.6 كم في الساعة).
- تصل وحدة التحكم عن بُعد إلى أقصى مسافة إرسال لها (في وضع FCC المتوافق) في منطقة واسعة مفتوحة بدون أي تداخُل كهرومغناطيسي على ارتفاع حوالي 400 قدم (120 م).
- تردد 5.8 جيجا هرتز غير مدعوم في بعض المناطق، حيث سيتم تعطيله تلقائيًا. احرص دائمًا على مراعاة القوانين واللوائح المحلية.
- تتوفر بطارية الطيران الذكية الإضافية في بعض البلدان والمناطق فقط. قم بزيارة متجر DJI Online Store الرسمي لمزيد من المعلومات.
- سيكون الحد الأقصى لوزن الإقلاع أكثر من 249 جرام إذا تم استخدام الطائرة مع بطارية الطيران الذكية الإضافية. تأكّد من مراعاة القوانين واللوائح المحلية بشأن وزن الإقلاع.

الاستخدام لأول مرة

تجهيز الطائرة

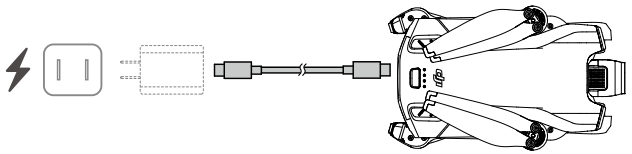
لقد طوينا جميع أذرع الطائرة قبل وضعها في عبوتها. اتبع الخطوات أدناه لفرد الطائرة.

1. أزِل واقي الجيمبال من الكاميرا.

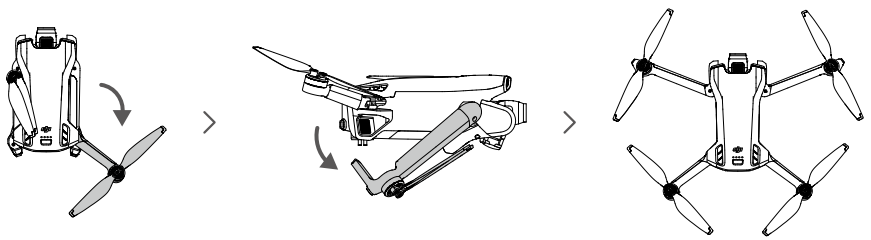


© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

2. يجب العلم أن جميع بطاريات الطيران الذكي تكون في وضع السُبات قبل شحنها لضمان السلامة. قم بتوصيل شاحن USB إلى منفذ USB-C على الطائرة لشحن بطاريات الطيران الذكي وتنشيطها للمرة الأولى.



3. افرد الأذرع الخلفية، متبوعة بالأذرع الأمامية، ثم شفرات المروحة.



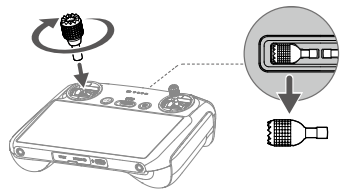
- يُوصى باستخدام شاحن DJI USB-C بقوة 30W أو شواحن توصيل الطاقة USB الأخرى.
- الحد الأقصى لجهد الشحن لمنفذ شحن الطائرة هو 15 فولت.
- تأكّد من إزالة واقي الجيمبال وأن جميع الأذرع مفرودة قبل تشغيل الطائرة. وإلا فقد يؤثر ذلك على عمليات التشخيص الذاتي للطائرة.
- ركّب واقي الجيمبال عندما لا تكون الطائرة قيد الاستخدام. تأكّد من طي جميع الأذرع قبل إعادة تركيب واقي الجيمبال. قم أولاً بتدوير الكاميرا لجعلها أفقية ومواجهة للأمام ①، ثم أدخل المزلاج الموجود بالجزء العلوي من الواقي على الفتحة الموجودة بالطائرة ②، وأدخل مسماري تحديد الموقع في الفتحات الموجودة أسفل الطائرة ③.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

تجهيز وحدة التحكم عن بُعد

اتبع الخطوات التالية لإعداد وحدة تحكُّم DJI RC عن بُعد.

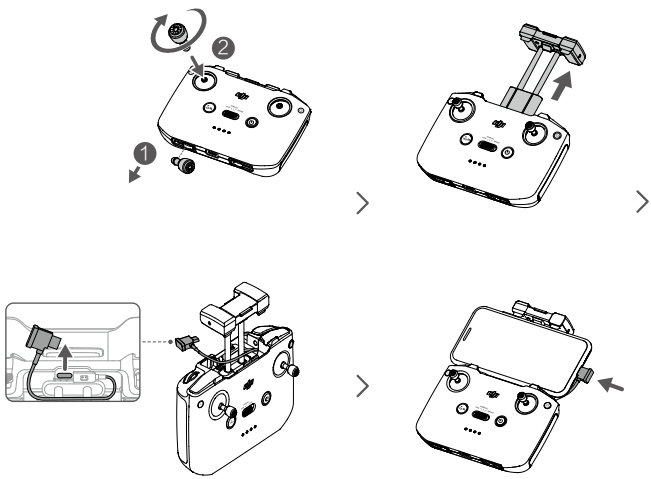
1. أزِل أذرع التحكم من فتحات التخزين وثبّتها على وحدة التحكم عن بُعد.



2. 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 تحكم DJI RC-N1 عن بُعد.

1. أزِل أذرع التحكم من فتحات التخزين وثبّتها 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 العبوة كابل موصل Lightning، وكابل Micro USB، وكابل USB-C). ضع جهازك المحمول على الحامل ثم أوصِل طرف الكابل الذي لا يحتوي على شعار وحدة التحكم عن بُعد بالجهاز المحمول الخاص بك. تأكّد من تثبيت جهازك المحمول في مكانه بإحكام.



⚠ • إذا ظهرتْ رسالة باتصال USB عند استخدام جهاز محمول يعمل بنظام Android، فحدّد خيار الشحن فقط. قد تتسبّب الخيارات الأخرى في فشل الاتصال.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

تنشيط طائرة DJI Mini 3

يجب تنشيط DJI Mini 3 قبل استخدامها لأول مرة. بعد تزويد الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد بالطاقة، اتبع المطالبات التي تظهر على الشاشة لتنشيط DJI Mini 3 باستخدام DJI Fly. يجب توفر اتصال بالإنترنت للتنشيط.

ربط الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد

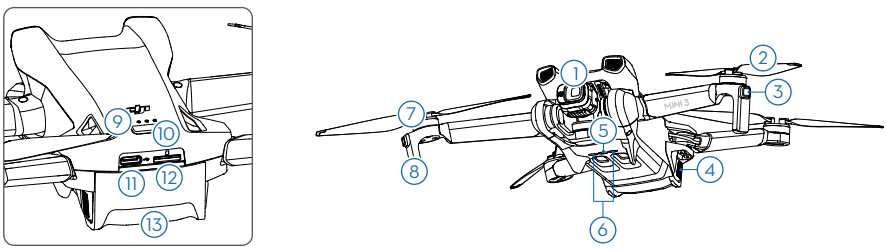
بعد التنشيط، ترتبط الطائرة بوحدة التحكم عن بُعد تلقائيًا. إذا فشل الربط التلقائي، فاتبع المطالبات التي تظهر على الشاشة على DJI Fly لربط الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد للحصول على خدمات الضمان المثالية.

تحديث البرنامج الثابت

ستظهر مطالبة في DJI Fly عند توفُّر برامج ثابتة جديدة. قم بتحديث البرامج الثابتة كلّما طُلب منك ذلك لضمان تجربة مثالية للمستخدم.

المُخطّط

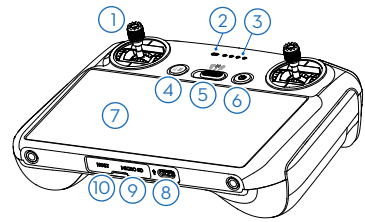
الطائرة



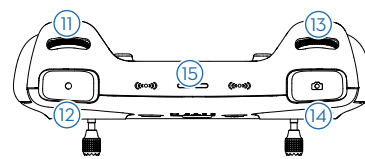
1. جهاز التثبيت والكاميرا
2. المراوح
3. مؤشرات LED لحالة الطائرة
4. مشابك البطارية
5. نظام الرؤية السفلي
6. نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء
7. المحركات
8. تروس الهبوط (الهوائيات المدمجة)
9. مصابيح LED لمستوى البطارية
10. زر الطاقة
11. منفذ USB-C
12. فتحة بطاقة microSD
13. بطارية الطيران الذكية

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

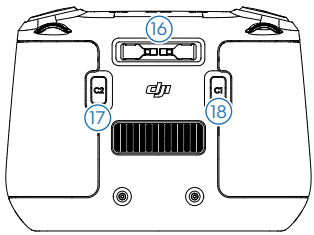
وحدة التحكم عن بُعد DJI RC



1. **عصي التحكم**
   استخدم عصي التحكم للتحكم في تحركات الطائرة. عصا التحكم قابلة للإزالة وسهلة التخزين. اضبط وضع التحكم في الطيران من DJI Fly.
2. **مؤشر LED للحالة**
   يُشير إلى حالة وحدة التحكم عن بُعد.
3. **مصابيح LED لمستوى البطارية**
   تعرض مستوى البطارية الحالي لوحدة التحكم عن بُعد.
4. **إيقاف الطيران مؤقتًا/زر العودة إلى النقطة الرئيسية**
   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.
5. **مفتاح وضع الطيران**
   يُبدِّل بين الوضع السينمائي، والعادي، والرياضي.
6. **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.
7. **شاشة اللمس**
   المس الشاشة لتشغيل وحدة التحكم عن بُعد. لاحظ أن شاشة اللمس ليست مقاومة للماء. قم بالتشغيل مع توخّي الحذر.
8. **منفذ USB-C**
   لشحن وحدة التحكم عن بُعد وتوصيلها بالكمبيوتر الخاص بك.
9. **فتحة بطاقة microSD**
   لإدخال بطاقة microSD.
10. **موصل USB-C**
    لتوصيل سماعة رأس USB-C.



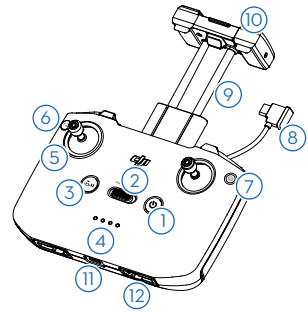
11. **قرص جهاز التثبيت**
    يتحكم في إمالة الكاميرا.
12. **زر التسجيل**
    اضغط مرةً واحدةً لبدء أو إيقاف التسجيل.
13. **قرص التحكم في الكاميرا**
    للتحكم في التكبير/التصغير.
14. **زر التركيز/التشغيل العشوائي**
    اضغط نصف المسافة على الزر للتركيز تلقائيًا واضغط بالكامل لالتقاط صورة.
15. **مكبر صوت**
    يقوم بإخراج الصوت.

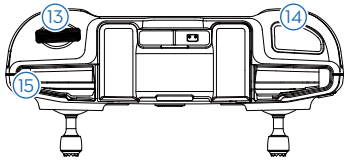


16. **فتحة تخزين عصي التحكم**
    لتخزين عصي التحكم.
17. **زر قابل للتخصيص C2***
    اضغط للتبديل بين الوضع الأفقي والوضع الرأسي. يمكن تعيين الوظيفة في DJI Fly.
18. **زر قابل للتخصيص C1***
    قم بالتبديل بين تعديل ذراع التثبيت وتوجيه ذراع التثبيت لأسفل. يمكن تعيين الوظيفة في DJI Fly.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

وحدة التحكم عن بُعد DJI RC-N1





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**

يُبدِّل بين الوضع الرياضي، والعادي، والسينمائي.

3. **إيقاف الطيران مؤقتًا/زر العودة إلى النقطة الرئيسية**

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. اضبط وضع التحكم في الطيران من DJI Fly.

6. **زر قابل للتخصيص**

يمكن تعيين وظائف الزر في DJI Fly. اضغط عليه مرة واحدة لتغيير تمركز الجيمبال أو إمالة الجيمبال للأسفل (الإعدادات الافتراضية).

7. **التبديل بين الصور والفيديو**

اضغط عليه مرة واحدة للتبديل بين وضعَي الصور والفيديو.

8. **كابل وحدة التحكم عن بُعد**

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

9. **حامل جهاز المحمول**

لتثبيت الجهاز المحمول بأمان بوحدة التحكم عن بُعد.

10. **الهوائيات**

تنقُل 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 التثبيت**

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**

لتأمين الجهاز المحمول.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

الطائرة

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

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

الطائرة

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

أوضاع الطيران

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

الوضع العادي: تستخدم الطائرة GNSS وأنظمة الرؤية السفلية، ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء 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 كافية، تستخدم الطائرة أنظمة الرؤية السفلية. عندما تكون ظروف الإضاءة والعوامل البيئية الأخرى كافية، تكون أقصى زاوية إمالة 25 درجة وأقصى سرعة طيران 10 م/ث.

الوضع الرياضي: في الوضع الرياضي، تستخدم الطائرة نظام GNSS ونظام الرؤية السفلي لتحديد الموقع. في الوضع الرياضي، تتحسّن استجابات الطائرة لتحقيق مزيد من الرشاقة والسرعة؛ ممّا يجعلها أكثر استجابة لحركات عصا التحكم. أقصى سرعة طيران تصل إلى 16 م/ث.

الوضع السينمائي: يعتمد الوضع السينمائي على الوضع العادي مع تقييد سرعة الطيران، ممّا يجعل الطائرة أكثر استقرارًا أثناء التصوير. أقصى سرعة طيران هي 6 م/ث.

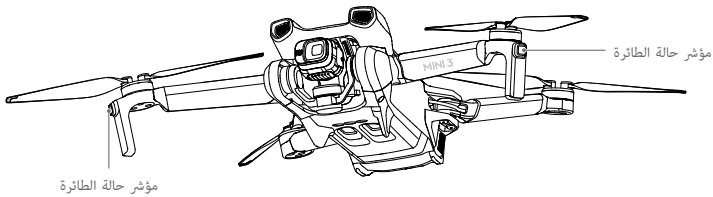
تتحول الطائرة تلقائيًا إلى وضع الارتفاع (ATTI) عندما لا يتوفر نظام الرؤية السُفلي أو يتعطل، وعندما تكون إشارة GNSS ضعيفة أو تُواجه البوصلة تشويشًا. قد تتأثر الطائرة بسهولة أكبر بالبيئة المحيطة بها في وضع ATTI. يمكن أن تؤدي العوامل البيئية مثل الرياح إلى التحول أفقيًا. لا يمكن استخدام أوضاع الطيران الذكية أو وظيفة العودة إلى القاعدة الرئيسية. لا يمكن للطائرة تحديد موضعها أو الكبح تلقائيًا؛ ممّا يزيد من احتمالية التعرض لمخاطر الطيران المحتملة. لتجنب التغيير إلى وضع ATTI، يجب على المستخدمين تجنب الطيران في البيئات التي تكون فيها إشارة GNSS ضعيفة أو ظروف الإضاءة سيئة، وعدم الطيران في الأماكن المحصورة.

- ⚠ تزيد أقصى سرعة ومسافة كبح الطائرة بشكل كبير في الوضع الرياضي. أدنى مسافة كبح مطلوبة في ظروف انعدام الرياح هي 30 مترًا
- 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، ممّا يعني أن حركة عصا تحكم صغيرة على وحدة التحكم عن بُعد تُترجَم إلى تحرُّك الطائرة لمسافة كبيرة. تأكد من الحفاظ على مساحة مناورة كافية أثناء الطيران.
- يتم تقييد سرعة الرحلة وموقفها عند طيران الطائرة إلى اليسار أو اليمين لضمان ثبات التصوير. يصل القيد إلى الحد الأقصى عندما يكون ميل الجيمبال 90- درجة. عند هبوب رياح قوية، فسوف يتعطّل التقييد لتحسين مقاومة الرياح للطائرة. نتيجةً لذلك، قد يهتز الجيمبال أثناء التصوير.
- قد يتعرّض المستخدمون لارتعاشٍ بسيط في مقاطع الفيديو المسجلة في الوضع الرياضي.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

مؤشر حالة الطائرة

تحتوي DJI Mini 3 على مؤشرَيْن لحالة الطائرة.



راجع الجدول أدناه لمزيد من المعلومات عن مؤشرات حالة الطائرة.

أوصاف مؤشر حالة الطائرة

الحالات العادية	
يُومض باللون الأرجواني ببطء	الإحماء
التناوب بين الأحمر، والأخضر، والأصفر	التزويد بالطاقة وإجراء اختبارات التشخيص الذاتي
يُومض باللون الأخضر ببطء	تم تمكين نظام GNSS
وميض دوري أخضر لمرتين	تمكين نظام الرؤية السُفلية
يُومض باللون الأصفر ببطء	تعطيل نظام GNSS ونظام الرؤية السفلية (تمكين وضع ATTI)
وميض بطيء باللون الأزرق	التبديل بين اتصال Wi-Fi واتصال نقل الفيديو OcuSync 2.0
وميض دوري لمرتين باللون الأزرق	التحول إلى اتصال Wi-Fi وانتظار الاتصال بالجهاز المحمول
إضاءة ثابتة باللون الأزرق	التحول إلى اتصال Wi-Fi والاتصال بالجهاز المحمول
وميض سريع باللون الأزرق	التحول إلى اتصال Wi-Fi والتنزيل بسرعة عالية
إضاءة ثابتة باللون الأحمر	فشل التحول إلى اتصال Wi-Fi
وميض أحمر بطيء	يُصدر ESC صوتًا أثناء استخدام Find My Drone (اعثر على طائرتي)
حالات التحذير	
يُومض باللون الأصفر بسرعة	فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد
وميض أحمر بطيء	البطارية منخفضة
يُومض باللون الأحمر بسرعة	البطارية منخفضة بشكل حرج
يومض بشكل دوري باللون الأحمر	خطأ IMU
إضاءة ثابتة باللون الأحمر	خطأ حرج
يُومض باللون الأحمر والأصفر بالتناوب	يجب معايرة البوصلة

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

QuickTransfer

يمكن لطائرة DJI Mini 3 الاتصال مباشرة بالأجهزة المحمولة عبر Wi-Fi، ممّا يُتيح للمستخدمين تنزيل الصور ومقاطع الفيديو من الطائرة إلى الجهاز المحمول من خلال DJI Fly دون الحاجة إلى وحدة DJI RC-N1 للتحكم عن بُعد.

يمكن للمستخدمين الاستمتاع بسرعات تنزيل عالية ومريحة بمعدل نقل يصل إلى 25 ميجابايت/ثانية.

الاستخدام

الطريقة الأولى: الجهاز المحمول غير متصل بوحدة التحكم عن بُعد DJI RC-N1.

1. شغِّل الطائرة وانتظر حتى تكتمل اختبارات التشخيص الذاتي للطائرة. اضغط بسرعة على زر التشغيل ثلاث مرات للتبديل إلى وضع QuickTransfer. ستومض مصابيح LED الخاصة بحالة الطائرة باللون الأزرق بمجرد نجاح التبديل.
2. تأكَّد من تمكين Bluetooth وWi-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. لاحظ أنه عند توصيل الجهاز المحمول بالطائرة لأول مرة، تحتاج إلى الضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة ثانيتين للتأكيد.

الطريقة الثانية: الجهاز المحمول متصل بوحدة التحكم عن بُعد DJI RC-N1

1. تأكَّد من أن الطائرة متصلة بالجهاز المحمول عبر وحدة التحكم عن بُعد DJI RC-N1 وأن وحدة التحكم عن بُعد لم تبدأ في العمل.
2. قم بتمكين Bluetooth وWi-Fi على الجهاز المحمول.
3. قم بتشغيل DJI Fly، وأدخل التشغيل، واضغط في الزاوية العلوية اليمنى. قم بالتبديل إلى وضع QuickTransfer باتباع المطالبات في DJI Fly. قم بتنزيل الملفات على الطائرة بسرعة عالية بمجرد اكتمال التبديل.

- لا يمكن تحقيق الحد الأقصى لمعدل التنزيل إلا في البلدان والمناطق المسموح فيها بالتردد 5.8 جيجا هرتز بموجب القوانين واللوائح، وعند استخدام الأجهزة التي تدعم نطاق بتردد 5.8 جيجا هرتز واتصال Wi-Fi، وفي 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 وسينخفض الحد الأقصى لسرعة التنزيل إلى 6 ميجابايت/ثانية.
- ⚠ تأكَّد من تمكين خدمات Bluetooth، وWi-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. قم بتشغيل DJI Fly وستظهر رسالة للاتصال بالطائرة.
- استخدم QuickTransfer في بيئة خالية من العوائق وبدون أي تشويش وابتعد عن مصادر التشويش مثل أجهزة التوجيه اللاسلكية أو مكبرات الصوت التي تعمل بتقنية Bluetooth أو سماعات الرأس.

العودة إلى النقطة الرئيسية

وظيفة العودة إلى النقطة الرئيسية (RTH) تُعيد الطائرة إلى آخر نقطة رئيسية مُسجَّلة يعمل نظام تحديد المواقع فيها بشكلٍ طبيعي. هناك ثلاثة أوضاع للعودة إلى النقطة الرئيسية (RTH): Smart RTH (العودة إلى النقطة الرئيسية الذكية)، وLow Battery RTH (العودة إلى النقطة الرئيسية مع انخفاض البطارية)، وFailsafe RTH (العودة إلى النقطة الرئيسية الآمنة من التعطل). ستعود الطائرة تلقائيًا إلى النقطة الرئيسية وتهبط عند بدء Smart RTH، أو تدخُل الطائرة إلى العودة إلى النقطة الرئيسية لانخفاض مستوى البطارية، أو يتم فقد الإشارة بين وحدة التحكم عن بُعد والطائرة. سيتم أيضًا تشغيل العودة إلى النقطة الرئيسية في السيناريوهات غير الطبيعية الأخرى مثل فقدان إرسال الفيديو.

	GNSS	الوصف
النقطة الرئيسية	10	سيتم تسجيل الموقع الأول الذي تلقَّتْ فيه الطائرة إشارة GNSS قوية أو متوسطة القوة (المشار إليها بأيقونة بيضاء) باعتبارها النقطة الرئيسية الافتراضية. يُوصى بالانتظار حتى يتم تسجيل نقطة الانطلاق الرئيسية بنجاح قبل التحليق جوًا. بعد تسجيل النقطة الرئيسية، ستظهر مطالبة في DJI Fly. يمكن تحديث النقطة الرئيسية قبل الإقلاع طالما أن الطائرة تتلقى إشارة أخرى قوية إلى متوسطة من أنظمة الملاحة الأرضية "GNSS". إذا كانت الإشارة ضعيفة، فلا يمكن تحديث النقطة الرئيسية. إذا كان من الضروري تحديث نقطة الانطلاق الرئيسية أثناء الرحلة (على سبيل المثال، إذا غيّر المستخدم موضعه)، يمكن تحديث النقطة الرئيسية يدويًا أسفل إعدادات السلامة في إعدادات النظام على DJI Fly.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

Smart RTH

إذا كانت إشارة GNSS كافية، فيمكن استخدام Smart RTH لإعادة الطائرة إلى النقطة الرئيسية مرة أخرى. يتم بدء تشغيل Smart RTH إما بالضغط على في DJI Fly أو بالضغط مع الاستمرار على زر RTH على وحدة التحكم عن بُعد. يمكن الخروج من Smart RTH إما بالضغط على في DJI Fly أو بالضغط على زر RTH على وحدة التحكم عن بُعد.

Low Battery RTH

عندما يصبح مستوى بطارية الطيران الذكية منخفضًا جدًا ولا توجد طاقة كافية للعودة إلى القاعدة، فاهبط بالطائرة في أسرع وقت ممكن. وإلا ستسقط الطائرة عند نفاد طاقتها، ممّا يؤدي إلى تلف الطائرة وغيرها من المخاطر المحتملة.

لتجنُّب التعرض لخطر غير ضروري بسبب عدم كفاية الطاقة، ستُحدّد DJI Mini 3 بذكاء ما إذا كان مستوى البطارية الحالي كافيًا للعودة إلى القاعدة بناءً على الموقع الحالي. ستظهر مطالبة تحذيرية في DJI Fly عندما يكون مستوى البطارية منخفضًا وكافيًا فقط لإكمال رحلة RTH.

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 تحذير من انخفاض مستوى البطارية، فقد لا تحتوي بطارية الطيران الذكية على طاقة كافية لهبوط الطائرة بأمان. ونتيجة لذلك، قد تتحطم الطائرة أو تفقدها.

ستهبط الطائرة أوتوماتيكيًا إذا كان مستوى شحن البطارية منخفضًا بشدّة. لا يمكن إلغاء الهبوط التلقائي، ولكن يمكن استخدام وحدة التحكم عن بُعد لتغيير الحركة الأفقية وسرعة الطائرة أثناء عملية الهبوط.

ستهبط الطائرة تلقائيًا إذا كان مستوى البطارية لن يدوم إلا لفترة تكفي للنزول والهبوط مباشرةً من ارتفاعها الحالي. لا يمكن إلغاء هذا الإجراء ولكن يمكن استخدام وحدة التحكم عن بُعد لتغيير الحركة الأفقية للطائرة.

Failsafe RTH

يمكن تعيين الإجراء الذي تقوم به الطائرة بمجرد فقدانها إشارة وحدة التحكم عن بُعد على أنها العودة إلى النقطة الرئيسية، أو الأرض، أو التحليق في DJI Fly. إذا تم تعيين الإجراء على الوضع الأرضي أو التحليق، فلن يتم تنشيط Failsafe RTH. إذا تم تعيين الإجراء على أنه العودة إلى النقطة الرئيسية مسبقًا، وكان قد تم تسجيل النقطة الرئيسية، وكانت إشارة GNSS جيدة، وكانت البوصلة تعمل بشكلٍ طبيعي، فسيتم تنشيط Failsafe RTH تلقائيًا بمجرد فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد لأكثر من 11 ثانية.

ستطير الطائرة إلى الخلف بمسافة 50 مترًا نحو مسار رحلتها الأصلي وتصعد إلى ارتفاع RTH المعد مسبقًا لدخول Straight Line RTH. تدخل الطائرة في خط مستقيم للعودة إلى القاعدة إذا تمت استعادة إشارة وحدة التحكم عن بُعد أثناء Failsafe RTH. إن كانت الطائرة تطير للخلف على طول مسار الرحلة الأصلي وكانت المسافة من نقطة البداية أقل من 20 مترًا، فسوف تتوقف الطائرة عن الطيران للخلف على مسار الرحلة الأصلي وتدخل في الخط المستقيم للعودة إلى القاعدة عند الارتفاع الحالي.

سيناريوهات العودة إلى النقطة الرئيسية الأخرى

سوف تظهر رسال تطلب بدء العودة إلى القاعدة في حالة فقدان إشارة ربط الفيديو أثناء الرحلة بينما لا تزال وحدة التحكم عن بُعد قادرةً على التحكم في تحركات الطائرة. يمكن إلغاء العودة إلى القاعدة.

إجراء العودة إلى القاعدة (الخط المستقيم)

1. يتم تسجيل Home Point (النقطة الرئيسية).
2. يتم تشغيل العودة إلى النقطة الرئيسية.
3. إذا كانت الطائرة على بُعد أقل من 20 مترًا من النقطة الرئيسية عند بدء RTH، فإنها ستحوم في مكانها ولن تعود إلى النقطة الرئيسية. إذا كانت الطائرة تبعُد أكثر من 20 مترًا عن نقطة القاعدة عندما تبدأ العودة للقاعدة، فستعود إلى القاعدة بسرعة أفقية تبلُغ 10.5 م/ث.
4. بعد الوصول إلى النقطة الرئيسية، تهبط الطائرة وتتوقف المحركات.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

- ⚠ لا يمكن للطائرة العودة إلى النقطة الرئيسية إذا كانت إشارة GNSS ضعيفة أو غير متوفرة. قد تدخُل الطائرة في وضع ATTI إذا أصبحت إشارة GNSS ضعيفة أو غير متاحة بعد دخول الطائرة في وضع Failsafe RTH. سوف تحُوم الطائرة في مكانها لفترة قبل الهبوط.
- من الضروري تعيين ارتفاع مناسب للعودة إلى القاعدة قبل كل رحلة طيران. ابدأ تشغيل DJI Fly، وعيِّن ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية. في RTH، إذا كان الارتفاع الحالي للطائرة أقل من ارتفاع العودة للقاعدة، فسوف تصعد تلقائيًا إلى ارتفاع العودة إلى القاعدة أولاً. إذا كان ارتفاع الطائرة الحالي يصل أو أعلى من ارتفاع العودة إلى القاعدة، فسوف تطير إلى نقطة القاعدة على ارتفاعها الحالي.
- أثناء RTH (العودة إلى النقطة الرئيسية)، يمكن التحكم في سرعة الطائرة وارتفاعها باستخدام وحدة التحكم عن بُعد إذا كانت إشارة وحدة التحكم عن بُعد طبيعية. ومع ذلك، لا يمكن تحويل الطائرة إلى اليسار أو اليمين. عندما تصعد الطائرة أو تطير إلى الأمام، ادفع عصا التحكم بالكامل في الاتجاه المعاكس لتخرُج من RTH، وستقوم الطائرة بالكبح والتحليق.
- قد تؤثر مناطق GEO على RTH. تجنب الطيران بالقرب من مناطق GEO.
- قد لا تتمكن الطائرة من العودة إلى النقطة الرئيسية عندما تكون سرعة الرياح عالية جدًا. الطيران بحذر.

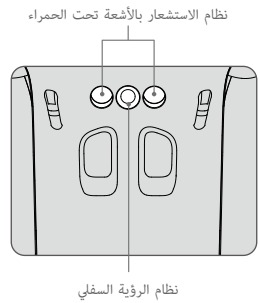
Landing Protection (الحماية عند الهبوط)

سيتم تنشيط Landing Protection أثناء Smart RTH.

1. أثناء Landing Protection (الحماية عند الهبوط)، ستكتشف الطائرة تلقائيًا سطحًا مناسبًا وتهبط عليه بحذر.
2. إذا وُجد أن السطح غير ملائم للهبوط، فستحوم DJI Mini 3 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 اسحب عصا الخانق نحو الأرض.

نظام الرؤية ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء

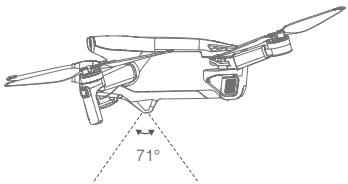
جهّزنا DJI Mini 3 بنظام رؤية سُفلي ونظام استشعار بالأشعة تحت الحمراء. يتكون نظام الرؤية السُفلي من كاميرا، ويتكون نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء من وحدتَي أشعة تحت الحمراء ثلاثية الأبعاد. يساعد نظام الرؤية السفلي ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء الطائرة على الحفاظ على وضعها الحالي، والتحويم في مكانها بدقّة أكبر، والطيران في الأماكن المغلقة أو في بيئات أخرى لا يتوفر فيها GNSS.

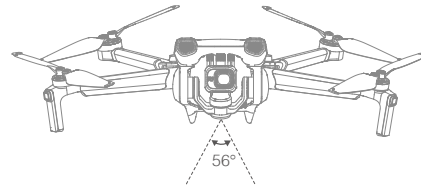


© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

نطاق الكشف

يعمل نظام الرؤية السفلي بأفضل شكل عندما تكون الطائرة على ارتفاع من 0.5 متر إلى 10 أمتار، ومدى عمله من 0.5 متر إلى 30 مترًا. مجال الرؤية هو 56 درجة (اليسار واليمين) و71 درجة (الأمامية والخلفية).





استخدام أنظمة الرؤية

عندما لا يكون GNSS متاحًا، يتم تمكين نظام الرؤية السفلي إذا كان السطح له قوام واضح وإضاءة كافية. يعمل نظام الرؤية السفلية بأفضل نحو عندما تكون الطائرة على ارتفاع من 0.5 متر إلى 10 أمتار. قد يتأثر نظام الرؤية إذا كان ارتفاع الطائرة أعلى من 10 أمتار. يلزم توخّي بالغ الحذر.

- ⚠ انتبه إلى بيئة الطيران. لا يعمل نظام الرؤية السُفلي ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء إلا في ظل ظروف محدودة ولا يمكن أن يحل محل التحكم والتقدير البشري. أثناء الطيران، انتبه دائمًا إلى البيئة المحيطة والتحذيرات الموجودة على DJI Fly وتحمّل مسؤولية التحكم في الطائرة.
- يبلُغ أقصى ارتفاع لتحويم الطائرة 5 أمتار في ظل عدم توفر نظام GNSS.
- قد لا يعمل نظام الرؤية السفلي بشكل سليم عندما تطير الطائرة فوق الماء. لذلك، قد لا تتمكن الطائرة من تجنُّب الماء في الأسفل بشكل فعال عند الهبوط. يُوصى بالحفاظ على التحكم في الطيران طوال الوقت، واتخاذ أحكام رشيدة بناءً على البيئة المحيطة، وتجنُّب الاعتماد على نظام الرؤية السفلي.
- لاحظ أن نظام الرؤية السُفلي ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء قد لا يعملان بشكل صحيح عند تحليق الطائرة بسرعة كبيرة. لا يعمل نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء إلا عندما لا تزيد سرعة الطيران عن 12 م / ث.
- لا يمكن أن يعمل نظام الرؤية السفلي بشكل سليم فوق الأسطح التي لا تحتوي على اختلافات واضحة في نمطها أو عند ضعف الإضاءة. لا يمكن أن يعمل نظام الرؤية السفلي بشكل سليم في أي من المواقف التالية. قم بتشغيل الطائرة بحذر.
  أ) الطيران فوق أسطح أحادية اللون (مثل الأسود الخالص، الأبيض الناصع، الأخضر الخالص).
  ب) الطيران فوق أسطح شديدة الانعكاس.
  ج) الطيران فوق الماء أو الأسطح الشفافة.
  د) الطيران فوق أسطح أو أشياء متحركة.
  هـ) الطيران فوق منطقة تتغير فيها الإضاءة بشكل متكرر أو بشدّة.
  و) الطيران فوق أسطح شديدة الظلام (< 10 لَكس) أو شديدة السطوع (> 40,000 لَكس).
  ز) الطيران فوق أسطح تعكس موجات الأشعة تحت الحمراء أو تمتصها بقوة (مثل المرايا).
  ح) الطيران فوق أسطح ليست لها أنماط أو قوام واضح (مثل أعمدة الطاقة).
  ط) الطيران فوق أسطح ذات أنماط أو قوام متكرر ومتماثل (مثل البلاطات ذات التصميم الواحد).
  ي) الطيران فوق عوائق ذات مساحة سطح صغيرة (كفروع الأشجار).
- أبقِ المستشعرات نظيفة طوال الوقت. لا تعبَث بالمستشعرات. لا تستخدم الطائرة في بيئة بها غبار أو رطوبة. لا تقُم بعرقلة نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء.
- تجنَّب الطيران في المطر والضباب، أو عند انعدام الرؤية الواضحة.
- راجع ما يلي كل مرة قبل الإقلاع:
  أ) تأكّد من عدم وجود ملصقات أو أي عوائق أخرى فوق نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء والرؤية السُفلية.
  ب) وفي حالة وجود أي غبار، أو أتربة، أو مياه على نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء والرؤية السفلية، فقم بتنظيفه بقطعة قماش ناعمة. ولا تستخدم أي مُطهِّر يحتوي على الكحول.
  ج) اتصل بدعم DJI في حالة وجود أي تلف في زجاج نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء أو نظام الرؤية السفلية.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

وضع الطيران الذكي

QuickShots

تشمل أوضاع تصوير QuickShots ما يلي: Dronie وRocket وCircle وHelix وBoomerang. تُسجِّل DJI Mini 3 حسب وضع التصوير المحدَّد، وتُنشئ مقطع فيديو قصير تلقائيًا. ويمكن مشاهدة الفيديو، أو تحريره، أو مشاركته على وسائل التواصل الاجتماعي من التشغيل.

Dronie: تطير الطائرة للخلف وتصعَد، مع إطباق الكاميرا على الهدف.

Rocket: تصعَد الطائرة مع توجيه الكاميرا نحو الأسفل.

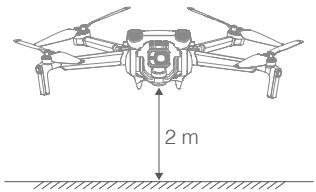
Circle: تضع الطائرة دائرة حول الهدف.

Helix: تصعَد الطائرة وتدور في حركة حلزونية حول الهدف.

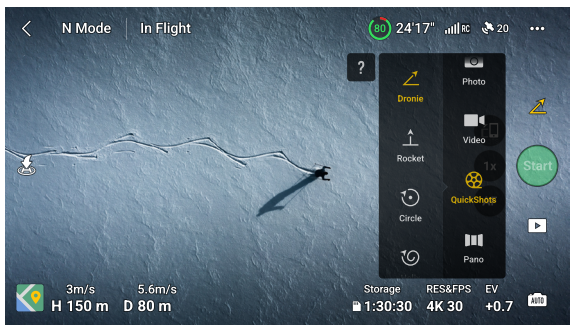
Boomerang: تطير الطائرة حول الهدف في مسار بيضاوي، وتصعَد أثناء طيرانها بعيدًا عن نقطة بدايتها وتهبط أثناء عودتها. تُشكِّل نقطة بداية الطائرة أحد طرفَي المحور الطويل للمسار البيضاوي، بينما الطرف الآخر من محورها الطويل في الجانب المقابل من الهدف من نقطة البداية. تأكَّد من وجود مساحة كافية عند استخدام Boomerang. اسمَح بنصف قطر لا يقل عن 99 قدمًا (30 مترًا) حول الطائرة، واسمَح به بما لا يقل عن 33 قدمًا (10 أمتار) فوق الطائرة.

استخدام أوضاع QuickShots

1. تأكَّد أن بطارية الطيران الذكية مشحونة على نحو كافٍ. قم بالإقلاع والتحويم على مسافة 6.6 أقدام (مترين) فوق الأرض.



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



© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

3. اختر وضع التصوير، وحدّد هدفك في عرض الكاميرا عن طريق النقر على الدائرة حول موضوع التصوير أو سحب مربع حول موضوع التصوير، ثم انقر فوق بدء لبدء التسجيل (يُوصى باختيار "البشري" كهدف وليس المبنى). ستطير الطائرة عائدةً إلى موقعها الأصلي بمجرد انتهاء التصوير.
4. انقر للوصول إلى الفيديو القصير أو الفيديو الأصلي. يمكن تحرير الفيديو ومشاركته على وسائل التواصل الاجتماعي بعد تنزيله.

الخروج من أوضاع QuickShots

اضغط على زر إيقاف الطيران مؤقتًا/العودة إلى القاعدة أو انقر في DJI Fly للخروج من أوضاع QuickShots. ستحوم الطائرة في مكانها.
إذا قمت بتحريك عصا التحكم عن طريق الخطأ، فسوف تخرج الطائرة من QuickShots وتحوم في مكانها أيضًا.

- استخدم أوضاع QuickShots في المواقع الخالية من المباني وغيرها من العوائق. تأكّد من عدم وجود بشر، أو حيوانات، أو عوائق أخرى على مسار الرحلة.
- توخَّ الحذر نحو الأشياء الموجودة حول الطائرة، واستخدم وحدة التحكم عن بُعد لتجنُّب التصادمات بالطائرة.
- لا تستخدم أوضاع QuickShots في أي من المواقف التالية:
  أ) عندما يكون الهدف محجوبًا لفترة طويلة أو خارج خط الرؤية.
  ب) عندما يكون الهدف على بُعد أكثر من 50 مترًا من الطائرة.
  ج) عندما يكون لون الهدف أو نمطه هو نفسه لون البيئة المحيطة أو نمطها.
  د) عندما يكون الهدف في الهواء.
  هـ) عندما يتحرّك الهدف بسرعة.
  و) عندما تكون الإضاءة منخفضة بشدّة (< 300 لَكس) أو مرتفعة بشدّة (> 10,000 لَكس).
- لا تستخدم أوضاع QuickShots في الأماكن القريبة من المباني أو التي تكون فيها إشارة GNSS ضعيفة. وإلا فلن يكون مسار الرحلة مستقرًا حينها.
- تأكّد من اتّباع قوانين ولوائح الخصوصية المحلية عند استخدام أوضاع QuickShots.

مسجّل رحلة الطيران

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

المراوح

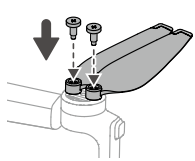
هناك نوعان من المراوح وقد صمّمناها لتدور في اتجاهات مختلفة. تُستخدم العلامات لتوضيح أي مراوح يجب تركيبها بأي محركات. النصلان المتصلان بمحرك واحد متماثلان.

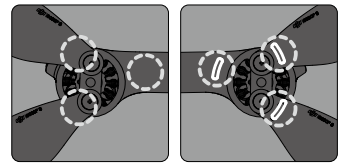
المراوح	بعلامات	بدون علامات
الرسم		
وضع التثبيت	ثبّتها بالمحركات بالذراع الذي عليه علامات محددة	ثبّتها بالمحركات بالذراع الذي لا توجد عليه علامات مُحددة

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

تثبيت المراوح

ثبّت المراوح ذات العلامات على المحركات ذات العلامات، والمراوح دون العلامات على المحركات دون علامات. استخدم مفك البراغي من حزمة الطائرة لتركيب المراوح. تأكّد أن المراوح مُثبتة.





بعلامات بدون علامات

- ⚠ تأكّد من استخدام مفك البراغي فقط من حزمة الطائرة لتركيب المراوح. قد يؤدي استخدام مفكات براغي أخرى إلى تلف المسامير.
- تأكّد من إبقاء البراغي في وضع رأسي أثناء إحكام ربطها. يجب ألا تكون البراغي بزاوية مائلة على سطح التركيب. بعد اكتمال التركيب، تحقّق ممّا إذا كانت المسامير متساطحة وقم بتدوير المراوح للتحقق من عدم وجود أي مقاومة غير طبيعية.

فك المراوح

استخدم مفك البراغي من حزمة الطائرة لفك المسامير وفصل المراوح من المحركات.

- ⚠ نصل المروحة حاد. تعامَل معه بحذر.
- يُستخدَم مفك البراغي فقط لتركيب المراوح. لا تستخدم مفك البراغي لتفكيك الطائرة.
- في حالة كسر المروحة، قم بإزالة المروحة والمسامير اللولبية الموجودة على المحرك الخاص بها وتخلَّص منها. استخدم مروحتيْن من نفس العبوة. ولا تخلط بين مراوح من عبوات مختلفة.
- لا تستخدم إلا المراوح الرسمية من DJI. لا تخلط بين أنواع المرواح.
- قم بشراء مراوح إضافية إذا لزم الأمر.
- تأكّد من تثبيت المراوح والمحركات بشكلٍ آمن قبل كل رحلة. تحقّق من التأكد من إحكام ربط البراغي على المراوح كل 30 ساعة طيران (60 رحلة تقريبًا).
- تأكّد أن جميع المراوح بحالة جيدة قبل كل رحلة. لا تستخدم مراوح قديمة، أو متشققة، أو مكسورة.
- لتجنُّب الإصابة، قف بعيدًا عن المراوح أو المحركات وتجنَّب لمسها أثناء دورانها.
- لا تضغط على المراوح ولا تثنِها أثناء النقل أو التخزين.
- تأكّد من أن المحركات مُركّبة بأمان وتدور بسلاسة. اهبط بالطائرة على الفور إذا انحشر المحرك ولم يستطع الدوران بحرّية.
- لا تحاول تعديل بنية المحركات.
- لا تلمس المحركات ولا تدع يديك أو أجزاء جسمك يلمسانها بعد رحلة الطيران؛ إذ قد تكون ساخنة.
- لا تسِد أي فتحات تهوية على المحركات أو على جسم الطائرة.
- تأكّد أن صوت محركات ESC طبيعي عند التزويد بالطاقة.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

بطارية الطيران الذكية

تتوافق طائرة DJI Mini 3 مع كل من بطارية الطيران الذكية DJI Mini 3 (BWX162-2453-7.38) وبطارية الطيران الذكية بلس DJI Mini 3 (BWX162-3850-7.38).

بطارية الطيران الذكية في DJI Mini 3 Pro هي بطارية 7.38 فولت، 2453 مللي أمبير في الساعة. بطارية الطيران الذكية الإضافية في DJI Mini 3 Pro هي بطارية 7.38 فولت، 3850 مللي أمبير في الساعة. للبطاريتيْن نفس البنية والأبعاد ولكنهما مختلفتان في الوزن والسعة. كلتا البطاريتيْن مجهزتان بوظيفة الشحن والتفريغ الذكي.

ميزات البطارية

1. الشحن المتوازن: أثناء الشحن، تتم موازنة الجهد الكهربي لخلايا البطارية تلقائيًا.
2. وظيفة التفريغ التلقائي: لمنع الانتفاخ، يتم تفريغ شحن البطارية تلقائيًا إلى 96% تقريبًا من مستوى شحن البطارية عندما تكون خاملة لمدة يوم واحد، و60% تقريبًا عندما تكون خاملة لمدة تسعة أيام. من الطبيعي الشعور بسخونة طفيفة تنبعث من البطارية أثناء تفريغها.
3. الحماية من الشحن الزائد: تتوقف البطارية عن الشحن تلقائيًا بمجرد اكتمال شحنها.
4. اكتشاف درجة الحرارة: لا تشحن البطارية إلا عندما تتراوح درجة الحرارة بين 5 درجات و40 درجة مئوية (41 درجة و104 درجة فهرنهايت) لتجنُّب تلفها. يتوقّف الشحن تلقائيًا إذا تجاوزت درجة حرارة البطارية 131 درجة فهرنهايت (55 درجة مئوية) أثناء الشحن.
5. الحماية من التيار الزائد: يتوقف شحن البطارية في حالة اكتشاف تيار زائد.
6. الحماية من التفريغ الزائد: يتوقف التفريغ تلقائيًا لمنع التفريغ الزائد عندما لا تكون البطارية قيد الاستخدام. لا يتم تمكين الحماية من التفريغ الزائد عندما تكون البطارية قيد الاستخدام.
7. الحماية من قِصر الدائرة: يتم قطع الإمداد بالتيار تلقائيًا في حالة اكتشاف قِصر دائرة.
8. الحماية من تلف خلايا البطارية: يعرض تطبيق DJI Fly رسالة تحذير عند اكتشاف خلية بطارية تالفة.
9. وضع السُبات: إذا كان جهد خلية البطارية أقل من 3.0 فولت أو كان مستوى البطارية أقل من 10%، فتدخل البطارية وضع السُبات لمنع الإفراط في التفريغ. اشحن البطارية لتنشيطها من السُبات.
10. التواصل: يتم إرسال معلومات عن الجهد الكهربي، والسِعة، والتيار للبطارية إلى الطائرة.

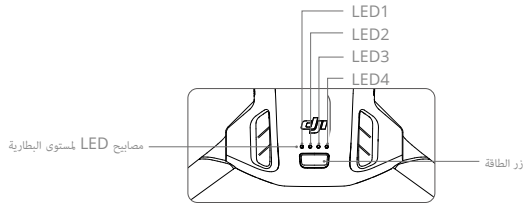
- ⚠ ارجع إلى توجيهات السلامة وملصق البطارية لطائرة DJI Mini 3 قبل الاستخدام. يتحمّل المستخدمون المسؤولية الكاملة عن أي انتهاكات لمتطلبات السلامة الواردة على الملصق.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

استخدام البطارية

فحص مستوى شحن البطارية

اضغط على زر الطاقة مرة واحدة لفحص مستوى شحن البطارية.



تعرض مؤشرات LED لمستوى البطارية مستوى طاقة البطارية أثناء الشحن والتفريغ. يتم تحديد حالات مؤشرات LED أدناه:

مصابيح LED لمستوى البطارية

: LED مضاء ◉ : LED يومض ◉ : LED مطفأ ○

مستوى شحن البطارية	LED4	LED3	LED2	LED1
88%-100%	◉	◉	◉	◉
75%-87%	◉	◉	◉	◉
63%-74%	○	◉	◉	◉
50%-62%	○	◉	◉	◉
38%-49%	○	○	◉	◉
25%-37%	○	○	◉	◉
13%-24%	○	○	○	◉
1%-12%	○	○	○	◉

التزويد بالطاقة/فصل الطاقة

اضغط على زر التشغيل مرة واحدة، ثم اضغط مجددًا، واستمر في الضغط لثانيتيْن لتشغيل الطائرة أو إيقافها. تعرِض مصابيح LED لمستوى شحن البطارية مستوى شحنها عندما تكون الطائرة مزوَّدة بالطاقة. تنطفئ مصابيح LED لمستوى شحن البطارية عند إيقاف تشغيل الطائرة.

عندما تكون الطائرة قيد التشغيل، اضغط على زر الطاقة مرة واحدة وستُومض مصابيح LED الأربعة الخاصة بمستوى شحن البطارية لمدة ثلاث ثوانٍ. إذا ومض مصباحَا LED رقم 3 و4 في الوقت نفسه دون الضغط على زر الطاقة، فهذا يُشير إلى أن هناك عيب في البطارية. قم بإزالة البطارية من الطائرة، وأدخِل البطارية مرة أخرى، وتأكَّد من تثبيتها بإحكام.

إشعار انخفاض درجة الحرارة

1. تقل سعة البطارية بشكلٍ 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. تأكَّد 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. لضمان الأداء الأمثل، أبقِ درجة حرارة البطارية أعلى من 20 درجة مئوية (68 درجة فهرنهايت).
4. تُقلّل سعة البطارية المنخفضة في البيئات ذات درجات الحرارة المنخفضة من أداء مقاومة الطائرة لسرعة الرياح. الطيران بحذر.
5. قم بالطيران بأقصى حذر على مستويات البحر المرتفعة.

⚠ • في البيئات الباردة، أدخِل البطارية في حجرة البطارية وقم بتشغيل الطائرة لإحمائها قبل الإقلاع.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

شحن البطارية

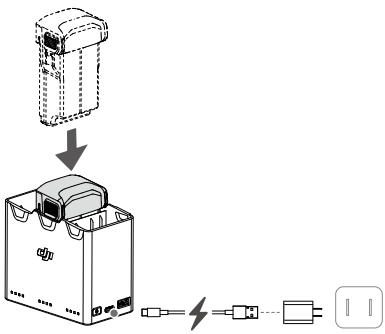
اشحن البطارية بالكامل قبل كل استخدام. يُوصى باستخدام أجهزة الشحن التي تُوفّرها DJI، مثل DJI Mini 3 Pro Two-Way Charging Hub، أو DJI 30W USB-C Charger، أو شواحن USB Power Delivery الأخرى. يُعد كل من DJI Mini 3 Pro Two-Way Charging Hub وDJI 30W USB-C ملحقان اختياريان. قم بزيارة متجر DJI Online Store الرسمي لمزيد من المعلومات.

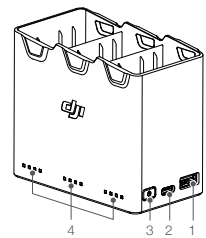
⚠ • عند شحن البطارية المثبتة على الطائرة أو إدخالها في مركز الشحن DJI Mini 3 Pro ثنائي الاتجاه، فإن الحد الأقصى لطاقة الشحن المدعومة هو 30 وات.

استخدام مُوزّع الشحن

عند استخدامه مع شاحن USB، يمكن لـ DJI Mini 3 Pro Two-Way Charging Hub شحن ما يصل إلى ثلاث بطاريات طيران ذكية أو بطاريات طيران ذكية إضافية بالتسلسل من مستوى طاقة مرتفع إلى منخفض. عند استخدامه مع شاحن DJI 30W USB-C، يمكن لمُوزّع الشحن شحن بطارية طيران ذكية واحدة بالكامل خلال 56 دقيقة تقريبًا، وبطارية طيران ذكية إضافية خلال 78 دقيقة تقريبًا.

عند توصيل مُوزّع الشحن بمصدر طاقة تيار متردد من خلال شاحن USB، يمكن للمستخدمين توصيل كل من بطاريات الطيران الذكية وجهاز خارجي (مثل وحدة تحكم عن بُعد أو هاتف ذكي) بالمحور لشحنه. سيتم شحن البطاريات قبل الجهاز الخارجي بشكلٍ افتراضي. عندما لا يكون مُوزّع الشحن متصلاً بطاقة التيار المتردد، أدخِل بطاريات الطيران الذكية في المحور وقم بتوصيل جهاز خارجي بمنفذ USB لشحن الجهاز، باستخدام بطاريات الطيران الذكية كبطاريات طاقة. راجع دليل مستخدم DJI Mini 3 Pro Two-Way Charging Hub للحصول على مزيد من التفاصيل.





1. منفذ USB
2. منفذ الطاقة (USB-C)
3. زر الوظيفة
4. مؤشرات LED للحالة

كيفية الشحن

1. أدخِل البطاريات في مُوزّع الشحن حتى يصدُر صوت نقرة.
2. قم بتوصيل مُوزّع الشحن بمنفذ طاقة (240-100 فولت، 60/50 هرتز) باستخدام كابل USB-C وشاحن DJI 30W USB-C أو شواحن USB Power Delivery أخرى.
3. سيتم شحن البطارية ذات أعلى مستوى طاقة أولاً. سيتم شحن الباقي بالتسلسل وفقًا لمستويات الطاقة الخاصة به. ستعرض مؤشرات LED المطابقة حالة الشحن (انظر الجدول أدناه). بعد اكتمال شحن البطارية، ستتغير مؤشرات LED المطابقة إلى اللون الأخضر الثابت.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

أوصاف مؤشرات LED للحالة

حالة الشحن

نمط الوميض	الوصف
تُومض مؤشرات LED الخاصة بالحالة في مصفوفة على التوالي (بسرعة)	يتم شحن البطارية الموجودة في منفذ البطارية المطابق باستخدام شاحن الشحن السريع.
تُومض مؤشرات LED الخاصة بالحالة في مصفوفة على التوالي (ببطء)	يتم شحن البطارية الموجودة في منفذ البطارية المطابق باستخدام شاحن عادي.
مؤشرات LED الخاصة بالحالة في المصفوفة ثابتة	البطارية في منفذ البطارية المطابق مشحونة بالكامل.
تُومض جميع مؤشرات الحالة بتسلسل	لم يتم إدخال بطارية.

مستوى شحن البطارية

يحتوي كل منفذ بطارية في مُوزّع الشحن على مصفوفة مؤشرات LED للحالة المطابقة، من LED1 إلى LED4 (من اليسار إلى اليمين). تحقّق من مستويات البطارية عن طريق الضغط على زر الوظيفة مرة واحدة. حالات LED لمستوى البطارية هي نفس الحالات الموجودة على الطائرة. للحصول على تفاصيل، راجع حالات وأوصاف مؤشرات LED الخاصة بمستوى بطارية الطائرة.

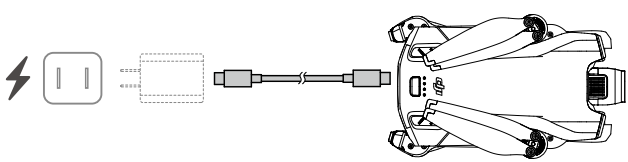
حالة غير طبيعية

حالة مؤشر LED لحالة البطارية غير الطبيعية هي نفسها الموجودة على الطائرة. راجع قسم آليات حماية البطارية للحصول على التفاصيل.

- يُوصى باستخدام شاحن DJI 30W USB-C أو شواحن USB Power Delivery أخرى لتشغيل مُوزّع الشحن.
- تُؤثّر درجة الحرارة البيئة المحيطة على سرعة الشحن. يكون الشحن أسرع في بيئة جيدة التهوية عند درجة حرارة 25 درجة مئوية.
- مُوزّع الشحن متوافق فقط مع بطارية الطيران الذكية BWX162-2453-7.38 وبطارية الطيران الذكية الإضافية BWX162-3850-7.38. لا تُحاول استخدام مُوزّع الشحن هذا مع طرازات البطاريات الأخرى.
- ضع مُوزّع الشحن على سطح مستوٍ ومستقر عند الاستخدام. تأكّد من عزل الجهاز بشكل صحيح لمنع مخاطر الحريق.
- لا تلمس الأطراف المعدنية الموجودة على مُوزّع الشحن.
- قم بتنظيف الأطراف المعدنية بقطعة قماش نظيفة إذا كان هناك أي تراكم ملحوظ.

استخدام الشاحن

1. تأكّد من تركيب البطارية بشكلٍ صحيح على الطائرة.
2. صِل شاحن USB بمأخذ تيار متردد (100 إلى 240 فولت، 50/60 هرتز). استخدم محوّل طاقة إذا لزم الأمر.
3. قم بتوصيل شاحن USB بمنفذ الشحن الموجود على الطائرة باستخدام كابل USB-C.
4. تعرِض مصابيح LED لمستوى شحن البطارية مستوى البطارية الحالي أثناء الشحن.
5. يتم شحن البطارية بالكامل عندما تكون جميع مصابيح LED لمستوى شحن البطارية مضاءة بثبات. قم بإزالة الشاحن بعد اكتمال الشحن.



© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

- لا يمكن شحن البطارية إذا تم تشغيل الطائرة.
- الحد الأقصى لجهد الشحن لمنفذ شحن الطائرة هو 15 فولت.
- لا تشحن بطارية الطيران الذكية فور الطيران؛ إذ قد تكون ساخنة للغاية. اترُك البطارية لتبرد حتى تقترب من درجة حرارة الغرفة قبل معاودة الشحن.
- يتوقف الشاحن عن شحن البطارية إذا كانت درجة حرارة الخلية 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 باستخدام شاحن DJI USB-C بقوة 30W أو شواحن توصيل الطاقة USB الأخرى.

- عند استخدام شاحن DJI 30W USB-C، يكون وقت شحن بطارية الطيران الذكية لـ Mini 3 Pro حوالي ساعة و4 دقائق، بينما يكون وقت شحن بطارية الطيران الذكية الإضافية لـ Mini 3 Pro حوالي ساعة و41 دقيقة.
- لأغراض السلامة، حافِظ على البطاريات عند مستوى طاقة منخفض أثناء النقل. يُوصى بتفريغ البطاريات بنسبة 30% أو أقل قبل النقل.

يُوضّح الجدول أدناه حالات LED لمستوى شحن البطارية أثناء الشحن.

مستوى شحن البطارية	LED4	LED3	LED2	LED1
1%-50%	○	○	◉	◉
51%-75%	○	◉	◉	◉
76%-99%	◉	◉	◉	◉
100%	◉	◉	◉	◉

- يختلف تردد وميض مؤشرات مستوى البطارية حسب شاحن USB المستخدم. إذا كانت سرعة الشحن عالية، فستُومض مصابيح LED الخاصة بمستوى البطارية بسرعة.
- إذا لم يتم إدخال البطارية بشكلٍ صحيح في الطائرة، فسوف يُومض المصباحان LED 3 وLED 4 في نفس الوقت. أدخِل البطارية مرة أخرى وتأكّد من تركيبها بإحكام.
- تُومض مصابيح LED الأربعة بالتزامن للإشارة إلى تلف البطارية.

آليات حماية البطارية

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

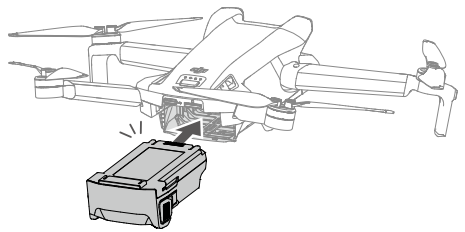
آليات حماية البطارية					
LED1	LED2	LED3	LED4	الحالة	نمط الوميض
○	◉	○	○	اكتشاف تيار مفرط	يومض LED2 مرتين في الثانية
○	◉	○	○	اكتشاف قِصر دائرة	يومض LED2 ثلاث مرات في الثانية
○	○	◉	○	اكتشاف شحن مفرط	يومض LED3 مرتين في الثانية
○	○	◉	○	اكتشاف شاحن بجهد مفرط	يومض LED3 ثلاث مرات في الثانية
○	○	○	◉	درجة حرارة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

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

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

تركيب بطارية الطيران الذكي

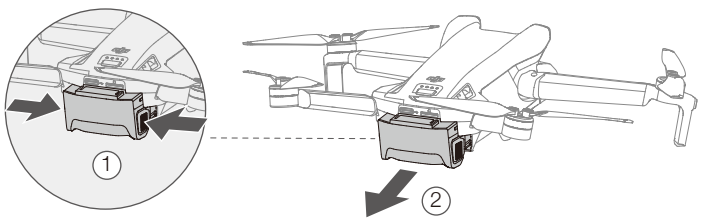
أدخِل بطارية الطيران الذكي أو بطارية الطيران الذكي الإضافية في حجرة البطارية بالطائرة. تأكّد من إدخال البطارية بالكامل بصوت نقرة، ممّا يُشير إلى أن مشابك البطارية مُثبّتة بإحكام.



- تأكّد من إدخال البطارية بصوت نقرة. لا تُطلق الطائرة عندما تكون البطارية غير مُثبّتة بإحكام، لأن هذا قد يُسبّب تلامسًا ضعيفًا بين البطارية والطائرة ويُشكّل مخاطر.

فك بطارية الطيران الذكي

اضغط الجزء المنسوج من مشابك البطارية على جانبَي البطارية لفكّها من الحجرة.



- لا تقُم بإدخال البطارية أو إزالتها أثناء تشغيل الطائرة.
- تأكّد من تركيب البطارية بإحكام.

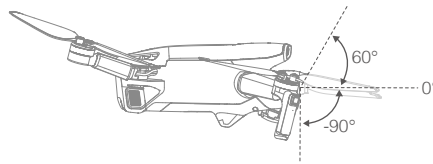
© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

جهاز التثبيت والكاميرا

خصائص جهاز التثبيت

يوفر الجيمبال ثلاثي المحاور في DJI Mini 3 استقرارًا للكاميرا، ممّا يُتيح لك التقاط صور ومقاطع فيديو واضحة ومستقرة في سرعات طيران عالية. يتمتّع الجيمبال بنطاق إمالة تحكم يتراوح من 90- درجة إلى 60+ درجة، وزاوية تمايل تحكم تبلغ 90- درجة (عمودي) و0 درجة (أفقي).

استخدم قرص جهاز التثبيت على وحدة التحكم عن بُعد للتحكم في إمالة الكاميرا. وبدلاً من ذلك، قم بذلك من خلال عرض الكاميرا في DJI Fly. اضغط على الشاشة حتى



يظهر شريط الضبط واسحبه لأعلى ولأسفل للتحكم في إمالة الكاميرا. انقر على مفتاح الوضع الأفقي/العمودي في DJI Fly للتبديل بين زاويتَي بكرة الجيمبال. يدور محور التمايل إلى 90- درجة عند تمكين الوضع العمودي، ويعود إلى 0 درجة في الوضع الأفقي.

وضع الجيمبال

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

وضع المتابعة: تظل الزاوية بين اتجاه ذراع التثبيت ومقدمة الطائرة ثابتة دائمًا. 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.

- ⚠ تأكّد من عدم وجود ملصقات أو أشياء على الجيمبال قبل الإقلاع. عندما تكون الطائرة مزوّدة بالطاقة، لا تضغط على الجيمبال أو تطرُق عليه. أقلِع من أرض مفتوحة ومستوية لحماية الجيمبال.
- قد تتلف عناصر دقيقة في جهاز التثبيت نتيجة تصادم أو ارتطام؛ ممّا قد يؤدي إلى عدم أداء جهاز التثبيت لوظيفته المعتادة.
- تجنَّب دخول الأتربة أو الرمل إلى جهاز التثبيت، وبخاصة محركات جهاز التثبيت.
- يمكن أن يدخل محرك الجيمبال في وضع الحماية في الحالات التالية: أ. الطائرة على سطح غير مستوٍ وتأثُّر الجيمبال. ب. يواجه جهاز التثبيت قوة خارجية مفرطة، مثل في حالة التصادم.
- لا تُعرِّض جهاز التثبيت لقوة خارجية بعد تزويده بالطاقة. لا تضع أي حمولة إضافية على جهاز التثبيت؛ إذ قد يؤدي ذلك إلى عمله على نحو غير طبيعي، أو قد يؤدي حتى إلى تلف دائم في المحرك.
- تأكّد من إزالة واقي الجيمبال قبل تزويد الطائرة بالطاقة. تأكّد أيضًا من تركيب واقي للجيمبال عندما تكون الطائرة قيد الاستخدام.
- قد يؤدي الطيران في ضباب أو سحاب كثيف إلى بلل جهاز التثبيت؛ ممّا يؤدي إلى تعطُّل مؤقت له. ثم يستعيد الجيمبال وظيفته كليةً بمجرد جفافه.

الكاميرا

تستخدم DJI Mini 3 مُستشعر CMOS مقاس 1/1.3 بوصة. فتحة عدسة الكاميرا f1.7 ويمكنها الالتقاط من 1 متر إلى ما لا نهاية.

يمكن لكاميرا DJI Mini 3 التقاط صور ثابتة بدقة 12 ميجا بكسل ودعم أوضاع التصوير مثل Single (فردي)، وAEB (إيه إي بي)، وTimed Shot (اللقطة المؤقتة)، وPanorama (بانوراما). كما تدعم تسجيل مقاطع فيديو بدقة 4K.

- ⚠ تأكّد أن درجة الحرارة والرطوبة مناسبتيْن للكاميرا أثناء الاستخدام والتخزين.
- استخدم منظف عدسات لتنظيف العدسة لتجنُّب تلفها أو الحصول على جودة غير جيدة للصور.
- لا تسِد أي فتحات تهوية على الكاميرا؛ حيث أن الحرارة المنبعثة يمكنها إتلاف الجهاز وإصابة المستخدم.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

تخزين الصور ومقاطع الفيديو

تدعم DJI Mini 3 استخدام بطاقة microSD لتخزين صورك ومقاطع الفيديو. يجب توفُّر بطاقة microSD من الفئة UHS-I Speed Grade 3 أو أعلى لتكون مناسبة لسرعات القراءة والكتابة العالية اللازمة لبيانات الفيديو عالية الدقة. ارجع إلى المواصفات لمزيد من المعلومات حول بطاقات microSD المُوصَى بها.

بدون بطاقة microSD موجودة في فتحة بطاقة microSD بالطائرة:

- عند استخدام وحدة التحكم عن بُعد DJI RC-N1، سيظل بإمكان المستخدم التقاط صور فردية أو تسجيل مقاطع فيديو بدقة 720 بكسل. سيتم تخزين الملف على الجهاز المحمول.
- عند استخدام وحدة التحكم عن بعد DJI RC، لا يمكن للمستخدم التقاط الصور أو تسجيل مقاطع الفيديو. أدخل بطاقة microSD الموصى بها في فتحة بطاقة microSD بالطائرة قبل الاستخدام.

⚠
- لا تعرّض عدسة الكاميرا في بيئة مُزوّدة بأشعة ليزر، مثل عرض الليزر، ولا توّجه الكاميرا إلى مصادر الضوء الشديدة لفترة طويلة، مثل الشمس في يوم صافٍ لتجنُّب إتلاف مستشعر الكاميرا.
- لا تنزع بطاقة microSD من الطائرة وهي قيد التشغيل وموصلة بمصدر الطاقة وإلا ستتلف بطاقة microSD.
- تحقَّق من إعدادات الكاميرا قبل الاستخدام لضمان تكوينها بشكلٍ صحيح.
- قبل تصوير صور أو مقاطع فيديو مهمّة، التقط بعض الصور لاختبار ما إذا كانت الكاميرا تعمل على نحو صحيح.
- لا يمكن إرسال الصور أو مقاطع الفيديو من بطاقة microSD في الطائرة باستخدام DJI Fly إذا كانت الطائرة مزوّدة بالطاقة.
- تأكّد من فصل الطاقة عن الطائرة بشكل صحيح. وإلا فلن يتم حفظ معلّمات الكاميرا وقد تتأثر أي مقاطع فيديو مسجَّلة. لا تتحمّل DJI مسؤولية فقدان ناتج عن أي صورة أو فيديو يتم تسجيله بطريقة لا يمكن قراءتها بواسطة الأجهزة.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

وحدة التحكم عن بُعد

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

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

وحدة التحكم عن بُعد

DJI RC

عند استخدامها مع DJI Mini 3، تتميز وحدة تحكم DJI RC عن بُعد باحتوائها على وظيفة النقل الفيديو OcuSync 2.0، وتعمل على نطاقات التردد 2.4 جيجاهرتز و5.8 جيجاهرتز. وهي قادرة على اختيار أفضل قناة إرسال تلقائيًا ويمكنه نقل رؤية مباشرة عالية الدقّة 720 بكسل 30 إطارًا في الثانية من الطائرة إلى وحدة التحكم عن بُعد من على مسافة تصل إلى 10 كم (6 ميل) (متوافق مع معايير FCC ومقاس في منطقة مفتوحة واسعة دون تداخُل).

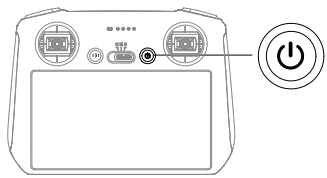
كما أن DJI RC مزود بشاشة لمس مقاس 5.5 بوصة (دقّة 1920×1080 بكسل) ومجموعة كبيرة من عناصر التحكم والأزرار القابلة للتخصيص، ممّا يُتيح للمستخدمين التحكم في الطائرة بسهولة وتغيير إعدادات الطائرة عن بُعد. تُوفّر البطارية المُضمّنة 5200 مللي أمبير في الساعة بطاقة 18.72 واط في الساعة لوحدة التحكم عن بُعد بحد أقصى لوقت تشغيل يبلغ أربع ساعات. تأتي DJI RC مُزودة بالعديد من الوظائف الأخرى مثل اتصال Wi-Fi، وGNSS المدمج (GPS+Beidou+Galileo)، وBluetooth، ومكبرات صوت مدمجة، وعصي تحكم قابلة للفصل، وتخزين microSD.

استخدام وحدة التحكم عن بُعد

التزويد بالطاقة/فصل الطاقة

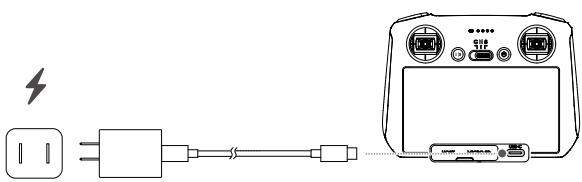
اضغط على زر الطاقة مرة واحدة للتحقق من مستوى شحن البطارية حاليًا.

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



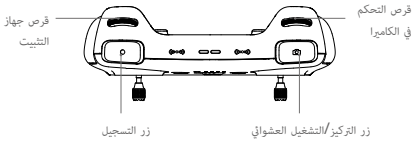
شحن البطارية

استخدم كابل USB-C لتوصيل شاحن USB بمنفذ USB-C على وحدة التحكم عن بُعد. يمكن شحن البطارية بالكامل في غضون ساعة و30 دقيقة تقريبًا مع طاقة شحن قصوى تبلغ 15 واط (5 فولت/3 أمبير).



- يُوصى باستخدام شاحن USB Power Delivery.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.



التحكم في جهاز التثبيت والكاميرا

زر التركيز/التشغيل العشوائي: اضغط نصف المسافة لأسفل للتركيز التلقائي واضغط على المسافة لأسفل لالتقاط صورة.

زر التسجيل: اضغط مرةً واحدةً لبدء أو إيقاف التسجيل.

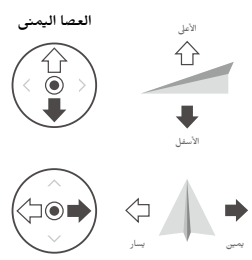
قرص التحكم في الكاميرا: اضبط التكبير/التصغير.

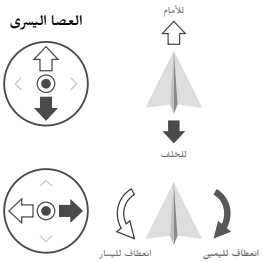
قرص ذراع التثبيت: تحكَّم في إمالة ذراع التثبيت.

التحكم في الطائرة

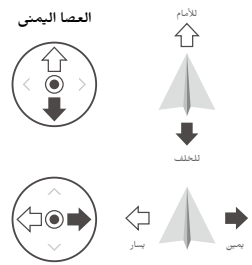
تتحكم عصي التحكم في اتجاه الطائرة (التوجيه الأفقي)، والحركة للأمام/الخلف (الانحدار)، والارتفاع (الخانق)، والحركة لليسار/اليمين (التمايل). يُحدّد وضع عصا التحكم وظيفة حركة كل عصا تحكم. تتوفر ثلاثة أوضاع مبرمجة مسبقًا (الوضع 1، والوضع 2، والوضع 3)، كما يمكن تكوين أوضاع مخصّصة في DJI Fly.

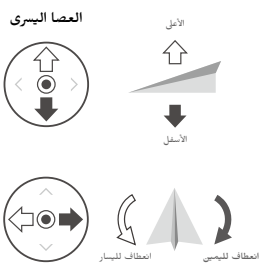
الوضع 1



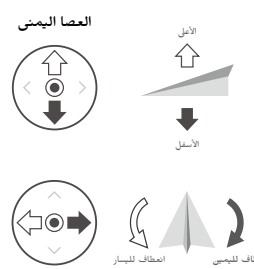


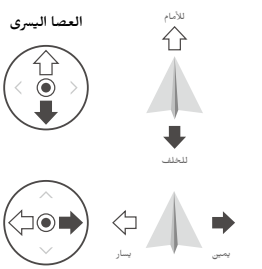
الوضع 2





الوضع 3

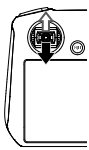
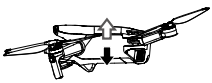
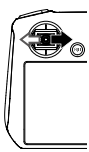
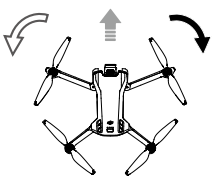
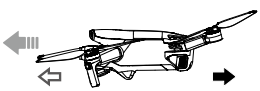
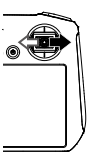
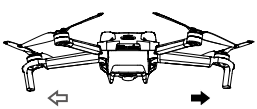




© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

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

- **العصا محايدة/نقطة المركز:** عصا التحكم في المركز.
- **تحريك عصا التحكم:** دفع عصا التحكم بعيدًا عن المركز الأوسط.

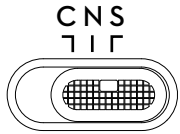
وحدة التحكم عن بُعد (الوضع 2)	الطائرة (يُشير إلى اتجاه المقدّمة)	ملاحظات
		**عصا الخانق:** يؤدي تحريك العصا اليسرى لأعلى أو أسفل إلى تغيير ارتفاع الطائرة. ادفع العصا لأعلى للصعود، ولأسفل للهبوط. كلّما دُفِعتْ العصا بعيدًا عن موضع المنتصف، تغيّر ارتفاع الطائرة بسرعة أكبر. ادفع العصا برفق دائمًا لمنع التغيرات المفاجئة وغير المتوقعة في الارتفاع.
		**عصا الانعراج:** يؤدي تحريك العصا اليسرى إلى اليسار أو اليمين إلى التحكم في اتجاه الطائرة. ادفع العصا لليسار لتدوير الطائرة عكس اتجاه عقارب الساعة ولليمين لتدوير الطائرة في اتجاه عقارب الساعة. كلّما دُفِعتْ العصا بعيدًا عن موضع المنتصف، زادتْ سرعة دوران الطائرة.
		**عصا الانحدار:** يؤدي تحريك العصا اليمنى للأعلى ولأسفل إلى تغيير انحدار الطائرة. ادفع العصا لأعلى للتحليق للأمام ولأسفل للتحليق للخلف. كلّما دُفِعتْ العصا بعيدًا عن موضع المنتصف، زادتْ سرعة تحرك الطائرة.
		**عصا الالتفاف:** يؤدي تحريك العصا اليمنى إلى اليسار أو اليمين إلى تغيير ميل الطائرة. ادفع العصا لليسار للتحليق نحو اليسار، ولليمين للتحليق نحو اليمين. كلّما دُفِعتْ العصا بعيدًا عن موضع المنتصف، زادتْ سرعة تحرك الطائرة.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

مفتاح وضع الطيران

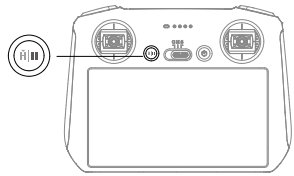
قم بتبديل المفتاح لتحديد وضع التحليق المرغوب.

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



زر إيقاف الطيران مؤقتًا/العودة إلى النقطة الرئيسية

وستعود .RTH اضغط عليه مرة واحدة لجعل الطائرة تقوم بالكبح وتحوم في مكانها. اضغط مع الاستمرار على الزر حتى تُصدر وحدة التحكم عن بُعد صفيرًا لبدء .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 وحدّد التحكم لتعيين وظائف الزرين C1 وC2 القابلين للتخصيص.

مؤشر LED للحالة ووصف مؤشرات LED لمستوى البطارية

مؤشر LED للحالة

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

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

مصابيح LED لمستوى البطارية

نمط الوميض				مستوى شحن البطارية
●	●	●	●	100% إلى 75%
●	●	●	○	75% إلى 50%
●	●	○	○	50% إلى 25%
●	○	○	○	25% إلى 1%

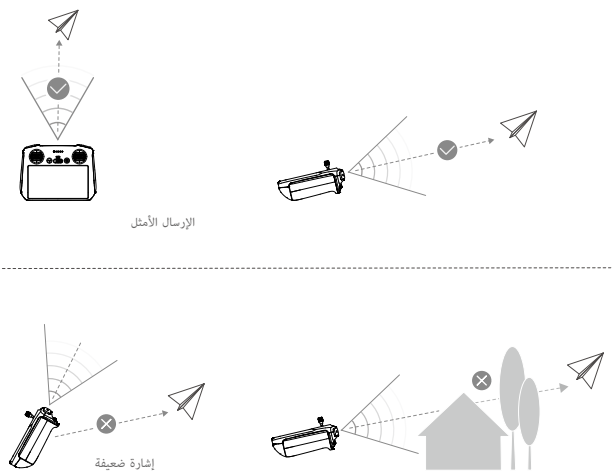
إنذار وحدة التحكم عن بُعد

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

تُصدر وحدة التحكم عن بُعد تنبيهًا أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية. لا يمكن إلغاء تنبيه RTH. تُصدر وحدة التحكم عن بُعد تنبيهًا 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 صفيرًا عندما يكون مستوى البطارية أقل من 5%.

منطقة الإرسال المُثلى

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



- ⚠ 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 اتجاه وحدة التحكم عن بُعد للتأكد من أن الطائرة في نطاق الإرسال الأمثل.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

ربط وحدة التحكم عن بُعد

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

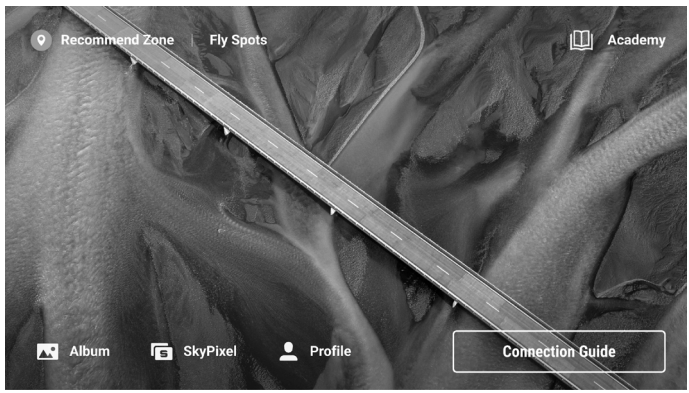
1. قم بتزويد وحدة التحكم عن بُعد والطائرة بالطاقة.
2. ابدأ تشغيل DJI Fly.
3. في عرض الكاميرا، اضغط على ••• وحدّد Control (التحكم) وPair to Aircraft (الاقتران مع الطائرة) (Link (الربط).
4. اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة الخاص بالطائرة لأكثر من أربع ثوانٍ. ستُصدر الطائرة صفيرًا مرة واحدة عندما تكون جاهزة للارتباط. بعد نجاح عملية الربط، ستُصدر الطائرة صفيرًا مرتين وستظهر مؤشرات LED لمستوى البطارية الخاصة بوحدة التحكم عن بُعد بشكلٍ ثابت.

- تأكّد من أن وحدة التحكم عن بُعد ضمن نطاق 0.5 م من الطائرة أثناء الربط.
- سيُلغى ارتباط وحدة التحكم عن بُعد تلقائيًا من طائرة إذا تم ربط وحدة تحكم عن بُعد جديدة بالطائرة نفسها.
- قم بإيقاف تشغيل Bluetooth وWi-Fi لوحدة التحكم عن بُعد 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 تُستخدَم لخمس دقائق، فسيصدُر إنذار. بعد 6 دقائق، يتم إطفاء وحدة التحكم عن بُعد تلقائيًا. حرّك عصي التحكم أو اضغط على أي زر لإلغاء الإنذار.
- اشحن البطارية بالكامل مرة واحدة على الأقل كل ثلاثة أشهر للحفاظ على سلامة البطارية.

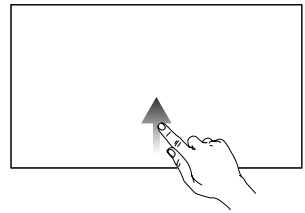
تشغيل الشاشة التي تعمل باللمس

الشاشة الرئيسية

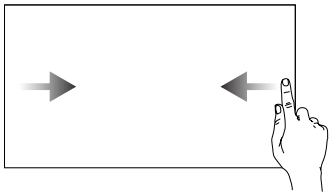


© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

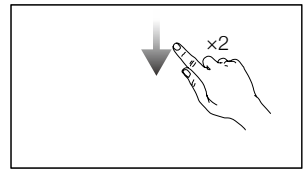
عمليات التشغيل



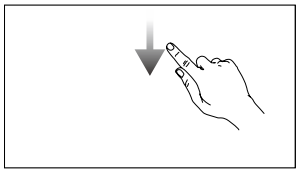
مرّر لأعلى من أسفل الشاشة للعودة إلى DJI Fly.



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



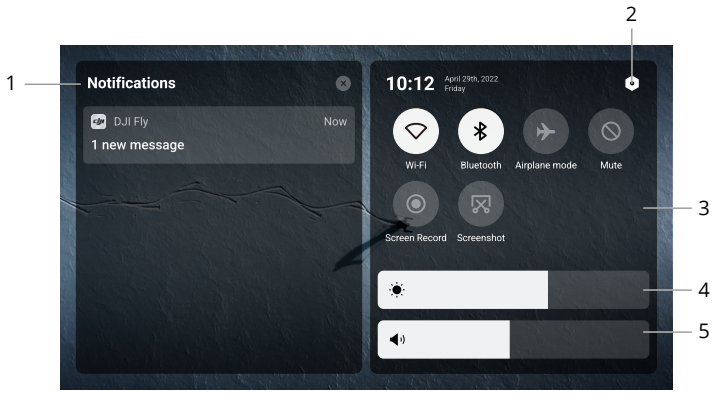
مرّر لأسفل مرتين من أعلى الشاشة لفتح الإعدادات السريعة عندما تكون في DJI Fly.



مرّر 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.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

2. **إعدادات النظام**

انقر للوصول إلى إعدادات النظام وتكوين Bluetooth، ومستوى الصوت، والشبكة، وما إلى ذلك. يمكنك 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. ستكون الوظيفة متاحة فقط بعد إدخال بطاقة microSD في فتحة microSD في وحدة التحكم عن بُعد.

: انقر لالتقاط لقطة شاشة. ستكون الوظيفة متاحة فقط بعد إدخال بطاقة microSD في فتحة microSD في وحدة التحكم عن بُعد.

4. **ضبط السطوع**

حرّك الشريط لضبط سطوع الشاشة.

5. **ضبط مستوى الصوت**

حرّك الشريط لضبط مستوى الصوت.

مزايا متقدمة

معايرة البوصلة

قد يلزم معايرة البوصلة بعد استخدام وحدة التحكم عن بُعد في المناطق ذات التداخل الكهرومغناطيسي. ستظهر مطالبة تحذيرية إذا كانت بوصلة 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 أدخِل الإعدادات السريعة.
2. انقر للدخول إلى إعدادات النظام، وقم بالتمرير لأسفل وانقر على بوصلة.
3. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لمعايرة البوصلة.
4. سيتم عرض مطالبة عند نجاح المعايرة.

Remote Controller Warnings (تحذيرات وحدة التحكم عن بُعد)

سيتوهج مؤشر وحدة التحكم عن بُعد باللون الأحمر بعد قطع الاتصال بالطائرة. سيوجه DJI Fly تحذيرًا بعد قطع الاتصال بالطائرة. ستُصدِر وحدة التحكم عن بُعد صوت صفير وتتوقّف عن التشغيل تلقائيًا بعد قطع الاتصال بالطائرة والبقاء بدون تشغيل لفترة طويلة.

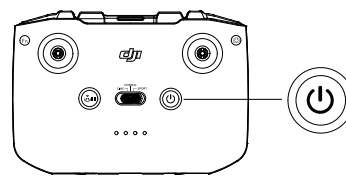
© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

DJI RC-N1

عند استخدامه مع DJI Mini 3، يتميز DJI RC-N1 بإرسال فيديو OcuSync 2.0، ويعمل على نطاقات تردد 2.4 جيجاهرتز و5.8 جيجاهرتز، وهو قادر على اختيار أفضل قناة إرسال تلقائيًا، ويُوفِّر إرسال مباشر بدقّة تبلغ 720 بكسل 30 إطارًا في الثانية من الطائرة إلى DJI Fly على جهاز محمول (اعتمادًا على أداء الجهاز المحمول) عند أقصى نطاق إرسال يبلغ 10 كم (6 ميل) (متوافق مع معايير FCC، ومُقاس في منطقة مفتوحة واسعة دون تداخُل). يمكن للمستخدمين التحكم في الطائرة وتغيير الإعدادات بسهولة ضمن هذا النطاق. سعة البطارية الداخلية تبلُغ 5200 مللي أمبير/ساعة، وطاقة 18.72 واط/ساعة تدعم أقصى وقت تشغيل لها يصل إلى 6 ساعات. تقوم وحدة التحكم عن بُعد بشحن أجهزة Android المحمولة تلقائيًا بمعدل شحن 500 مللي أمبير عند 5 فولت. ويتم تعطيل الشحن لأجهزة iOS بشكلٍ افتراضي. لشحن أجهزة iOS، تأكَّد من تمكين وظيفة الشحن في DJI Fly في كل مرة يتم فيها تشغيل وحدة التحكم عن بُعد.

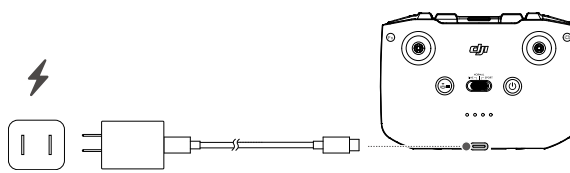
التزويد بالطاقة/فصل الطاقة

اضغط على زر الطاقة مرة واحدة للتحقق من مستوى شحن البطارية حاليًا. إذا كان مستوى شحن البطارية منخفضًا للغاية، فأعِد 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.



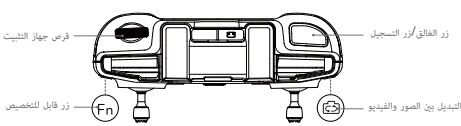
التحكم في جهاز التثبيت والكاميرا

زر الغالق/زر التسجيل: اضغط مرة واحدة لالتقاط صورة أو بدء التسجيل أو إيقافه.

تبديل بين الصور والفيديو: اضغط عليه مرة واحدة للتبديل بين وضعَي الصور والفيديو.

قرص ذراع التثبيت: للتحكم في إمالة الجيمبال.

اضغط مع الاستمرار على الزر القابل للتخصيص ثم استخدم قرص الحامل الثنائي لضبط التكبير والتصغير.

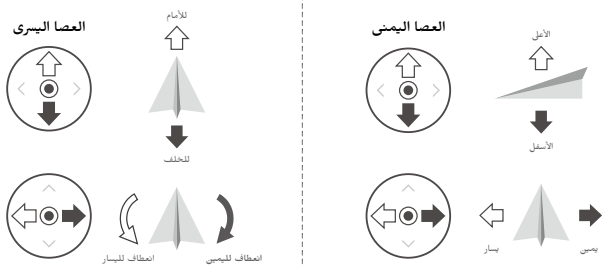


© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

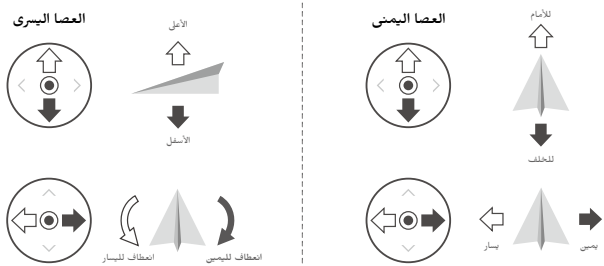
التحكم في الطائرة

تتحكم عصي التحكم في اتجاه الطائرة (التوجيه الأفقي)، والحركة للأمام/الخلف (الانحدار)، والارتفاع (الخانق)، والحركة لليسار/اليمين (التمايل). يُحدّد وضع عصا التحكم وظيفة حركة كل عصا تحكم. تتوفر ثلاثة أوضاع مبرمجة مسبقًا (الوضع 1، والوضع 2، والوضع 3)، كما يمكن تكوين أوضاع مخصَّصة في DJI Fly.

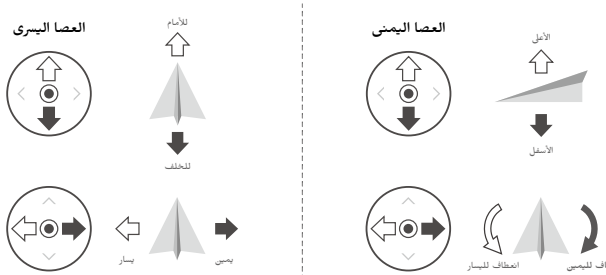
الوضع 1



الوضع 2



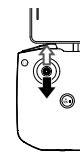
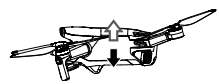
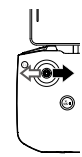
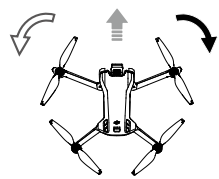
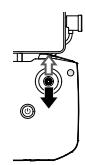
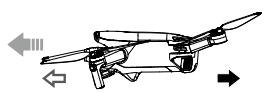
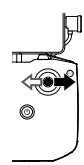
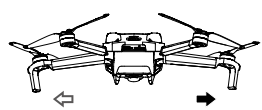
الوضع 3



© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

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

العصا محايدة/نقطة المركز: عصا التحكم في المركز.
تحريك عصا التحكم: دفع عصا التحكم بعيدًا عن المركز الأوسط.

وحدة التحكم عن بُعد (الوضع 2)	الطائرة (يُشير إلى اتجاه المقدّمة)	ملاحظات
		**عصا الخانق:** يؤدي تحريك العصا اليسرى لأعلى أو أسفل إلى تغيير ارتفاع الطائرة. ادفع العصا لأعلى للصعود، ولأسفل للهبوط. كلّما دُفِعتْ العصا بعيدًا عن موضع المنتصف، تغيّر ارتفاع الطائرة بسرعة أكبر. ادفع العصا برفق دائمًا لمنع التغيرات المفاجئة وغير المتوقعة في الارتفاع.
		**عصا الانعراج:** يؤدي تحريك العصا اليسرى إلى اليسار أو اليمين إلى التحكم في اتجاه الطائرة. ادفع العصا لليسار لتدوير الطائرة عكس اتجاه عقارب الساعة ولليمين لتدوير الطائرة في اتجاه عقارب الساعة. كلّما دُفِعتْ العصا بعيدًا عن موضع المنتصف، زادتْ سرعة دوران الطائرة.
		**عصا الانحدار:** يؤدي تحريك العصا اليمنى للأعلى ولأسفل إلى تغيير انحدار الطائرة. ادفع العصا لأعلى للتحليق للأمام ولأسفل للتحليق للخلف. كلّما دُفِعتْ العصا بعيدًا عن موضع المنتصف، زادتْ سرعة تحرك الطائرة.
		**عصا الالتفاف:** يؤدي تحريك العصا اليمنى إلى اليسار أو اليمين إلى تغيير تمايل الطائرة. ادفع العصا لليسار للتحليق نحو اليسار، ولليمين للتحليق نحو اليمين. كلّما دُفِعتْ العصا بعيدًا عن موضع المنتصف، زادتْ سرعة تحرك الطائرة.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

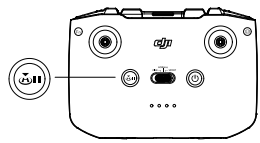
مفتاح وضع الطيران

قم بتبديل المفتاح لتحديد وضع التحليق المرغوب.

الموضع	وضع الطيران
الرياضي	الوضع الرياضي
العادي	الوضع العادي
السينمائي	الوضع السينمائي

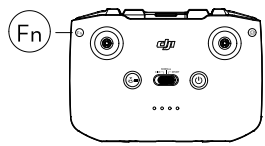
زر إيقاف الطيران مؤقتًا/العودة إلى النقطة الرئيسية

اضغط عليه مرة واحدة لجعل الطائرة تقوم بالكبح وتحوم في مكانها. اضغط مع الاستمرار على الزر حتى تُصدر وحدة التحكم عن بُعد صفيرًا لبدء العودة إلى النقطة الرئيسية. سوف تعود الطائرة لآخر نقطة مُسجَّلة للقاعدة. اضغط على هذا الزر مرة أخرى لإلغاء العودة إلى النقطة الرئيسية وإعادة السيطرة على الطائرة.



زر قابل للتخصيص

لتخصيص وظيفة هذا الزر، انتقل إلى إعدادات النظام في DJI Fly وحدّد التحكم. تتضمن الوظائف القابلة للتخصيص إعادة توسيط الجيمبال والتبديل بين عرض الخريطة والعرض الحي.



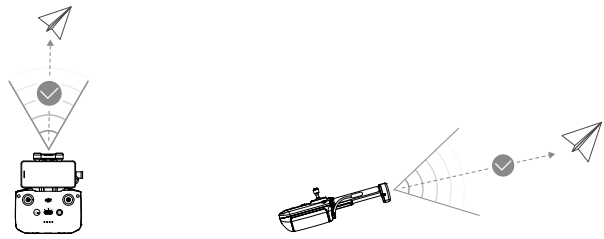
إنذار وحدة التحكم عن بُعد

تُصدر وحدة التحكم عن بُعد تنبيهًا أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية. لا يمكن إلغاء تنبيه RTH. تُصدر وحدة التحكم عن بُعد تنبيهًا 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 صفيرًا عندما يكون مستوى البطارية أقل من 5%.

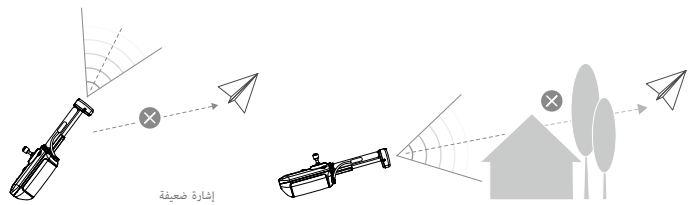
© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

منطقة الإرسال المُثلى

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



منطقة الإرسال المُثلى



إشارة ضعيفة

ربط وحدة التحكم عن بُعد

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

1. قم بتزويد وحدة التحكم عن بُعد والطائرة بالطاقة.
2. ابدأ تشغيل DJI Fly.
3. في عرض الكاميرا، اضغط على ••• وحدّد Control (التحكم) وPair to Aircraft (الاقتران مع الطائرة) (Link (الربط).
4. اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة الخاص بالطائرة لأكثر من أربع ثوانٍ. ستُصدر الطائرة صفيرًا مرة واحدة عندما تكون جاهزة للارتباط. بعد نجاح عملية الربط، ستُصدر الطائرة صفيرًا مرتين وستظهر مؤشرات LED لمستوى البطارية الخاصة بوحدة التحكم عن بُعد بشكلٍ ثابت.

- تأكّد من أن وحدة التحكم عن بُعد ضمن نطاق 0.5 م من الطائرة أثناء الربط.
- سيُلغى ارتباط وحدة التحكم عن بُعد تلقائيًا من طائرة إذا تم ربط وحدة تحكم عن بُعد جديدة بالطائرة نفسها.
- قم بإيقاف تشغيل Bluetooth وWi-Fi للجهاز المحمول 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 تُستخدَم لخمس دقائق، فسيصدُر إنذار. بعد 6 دقائق، يتم إطفاء وحدة التحكم عن بُعد تلقائيًا. حرّك عصي التحكم أو اضغط على أي زر لإلغاء الإنذار.
- اضبط حامل الجهاز المحمول للتأكد من أن الجهاز المحمول مُثبّت بإحكام.
- اشحن البطارية بالكامل مرة واحدة على الأقل كل ثلاثة أشهر للحفاظ على سلامة البطارية.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

Remote Controller Warnings (تحذيرات وحدة التحكم عن بُعد)

ستبدأ مصابيح LED الخاصة بمستوى البطارية في الوميض ببطء بعد فصلها عن الطائرة. ستُصدِر وحدة التحكم عن بُعد صوت صفير وتتوقّف عن التشغيل تلقائيًا بعد قطع الاتصال بالطائرة والبقاء بدون تشغيل لفترة طويلة.

⚠
- تجنّب التشويش بين جهاز التحكم عن بُعد والأجهزة اللاسلكية الأخرى. احرص على إيقاف Wi-Fi على جهازك المحمول. قُم بالهبوط بالطائرة في أقرب وقت ممكن إذا كان هناك تداخُل شديد.
- لا تقم بتشغيل الطائرة إذا كانت ظروف الإضاءة ساطعة أو مظلمة للغاية عند استخدام الهاتف المحمول لمراقبة الرحلة. يتحمّل المستخدم مسؤولية الضبط الصحيح لسطوع الشاشة وأن الطيار سيعتني بأشعة الشمس المباشرة على الشاشة أثناء تشغيل الرحلة.
- قُم بإيقاف تشغيل عصي التحكم أو اضغط على زر إيقاف الرحلة مؤقتًا في حالة وجود عملية غير متوقعة.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

تطبيق DJI Fly

يوفر هذا القسم مقدّمة للوظائف الرئيسية لتطبيق DJI Fly.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

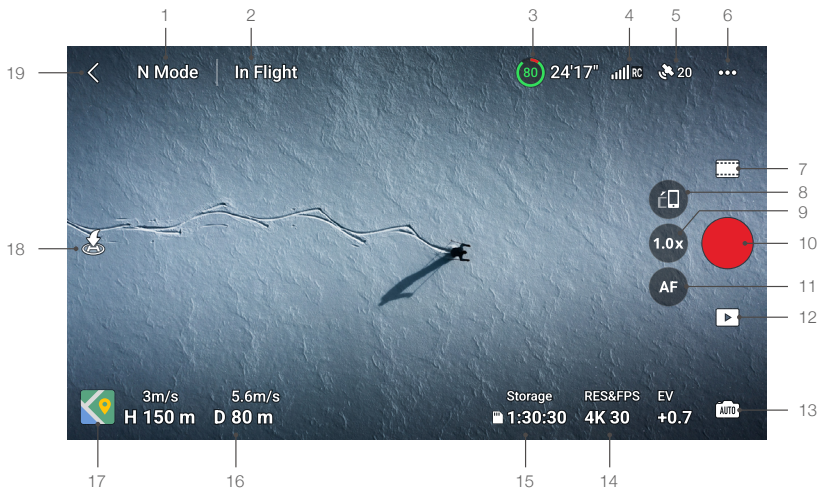
تطبيق DJI Fly

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.
- سجّل الدخول باستخدام حساب DJI الخاص بك للتحقق من معلومات حسابك.
- احصل على خدمة ودعم ما بعد البيع.
- حدّث البرامج الثابتة ونزّل الخرائط غير المتصلة بالإنترنت والوصول إلى ميزة Find My Drone (إيجاد طائرتي المسيرة) وزيارة DJI Forum وDJI Store وغيرها الكثير.

عرض الكاميرا



1. **وضع الطيران**

الوضع N: يعرض وضع الطيران الحالي.

2. **مؤشر حالة النظام**

أثناء الطيران: يُشير إلى حالة رحلة الطائرة، ويعرض مختلف رسائل التحذير. انقر لعرض المزيد من المعلومات عند ظهور رسالة التحذير.

3. **معلومات البطارية**

80 24 قدمًا 17 بوصة" : يعرض مستوى البطارية الحالي ووقت الطيران المتبقي.

4. **قوة إشارة الوصلة الهابطة للفيديو**

RC : تعرض قوة إشارة الوصلة الهابطة للفيديو بين الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

5. **حالة نظام GNSS**

20 : 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.

6. **إعدادات النظام**

••• : تُوفّر إعدادات النظام معلومات حول السلامة، والتحكم، والكاميرا، والإرسال.

- **السلامة**

RTH: انقر لضبط العودة إلى الارتفاع الرئيسي وتحديث النقطة الرئيسية.

Flight Protection (حماية الطيران): انقر لضبط أقصى ارتفاع وأقصى مسافة للرحلات.

Sensors (المستشعرات): اضغط لعرض حالة IMU والبوصلة وبدء المعايرة إن لزم الأمر.

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

تستخدم ميزة Find My Drone (إيجاد طائرتي المُسيّرة) الخريطة للعثور على موقع الطائرة على الأرض.

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

تشمل Advanced Safety Settings (إعدادات الأمان المتقدمة) إعدادات سلوك الطائرة عند فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد، وإيقاف المراوح أثناء الطيران في منتصف الرحلة في حالات الطوارئ.

يمكن ضبط سلوك الطائرة عند فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد على العودة إلى خط البداية، الهبوط، أو التحويم.

يُشير "Emergency Only" (الطوارئ فقط) إلى أنه لا يمكن إيقاف المحركات في منتصف الرحلة إلا في حالة الطوارئ، مثلًا عند حدوث اصطدام، أو توقُّف المحرك، أو تأرجح الطائرة في الهواء، أو خروج الطائرة عن السيطرة وصعودها أو هبوطها بسرعة كبيرة. يُشير "Anytime" (في أي وقت) إلى أنه يمكن إيقاف المحركات في منتصف الرحلة في أي وقت بمجرد قيام المستخدم بتنفيذ أمر مجموعة العصي (CSC). لاحظ أن المستخدم يحتاج إلى الإمساك بعصا التحكم لمدة ثانيتين أثناء أداء CSC لإيقاف المحركات في منتصف الرحلة.

⚠ • سيؤدي إيقاف المحركات في منتصف الرحلة إلى تحطُّم الطائرة.

إذا تم تركيب ملحقات مثل واقي المروحة على الطائرة، فيُوصى بتمكين وضع Payload (الحمولة) لتعزيز السلامة. بعد الإقلاع، يتم تمكين وضع Payload (الحمولة) تلقائيًا إذا تم اكتشاف الحمولة. ينخفض أداء الطيران تبعًا لذلك عند الطيران بأي حمولة. لاحظ أن أعلى سقف للخدمة فوق مستوى سطح البحر هو 1500 متر، وتكون قيم أقصى سرعة طيران ومدى الطيران مقيَّدة عند تمكين وضع Payload (الحمولة).

- **التحكم**

Aircraft Settings (إعدادات الطائرة): تعيين وحدات القياس.

Gimbal Settings (إعدادات ذراع التثبيت): انقر لضبط وضع المحور الثنائي، والإعدادات المتقدمة، ومعايرة المحور الثنائي، وإعادة تمركُز أو إمالة المحور الثنائي.

Remote Controller Settings (إعدادات وحدة التحكم عن بُعد): انقر لضبط وظيفة الزر القابل للتخصيص، أو معايرة وحدة التحكم عن بُعد، أو تبديل أوضاع عصا التحكم (الوضع 1، الوضع 2، الوضع 3، أو الوضع المُخصّص)، أو ضبط الإعدادات المتقدمة لوحدة التحكم عن بُعد.

Beginner Flight Tutorial (البرنامج التعليمي لطيران المبتدئين): شاهد البرنامج التعليمي للطيران.

Connect to Aircraft (الاتصال بالطائرة): انقر لبدء الارتباط عندما لا تكون الطائرة متصلة بوحدة التحكم عن بُعد.

- **الكاميرا**

Camera Parameter Settings (إعدادات معلمات الكاميرا): تعرض مختلف الإعدادات حسب وضع التصوير.

General Settings (الإعدادات العامة): اضغط لعرض المدرج الإحصائي وتعيينه، والتحذير من التعرض المُفرط، وخطوط الشبكة، ومستوى القمة، وتوازن اللون الأبيض.

Storage Location (موقع التخزين): انقر للتحقق من سعة بطاقة microSD وتنسيقها. اختر مزامنة الصور عالية الجودة تلقائيًا مع الجهاز المحمول، لتمكين التخزين المؤقت أثناء التسجيل وضبط إعدادات أقصى سعة لذاكرة التخزين المؤقت للفيديو.

إعادة تعيين إعدادات الكاميرا: انقر لاستعادة مُعلّمات الكاميرا إلى الإعدادات الافتراضية.

⚠ • لا تدعم وحدة التحكم عن بُعد DJI RC وظيفة المزامنة التلقائية للصور عالية الدقة.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

- **الإرسال**

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

⚠ • لا تدعم وحدة التحكم عن بُعد DJI RC وظيفة النشر المُباشر.

- **نبذة**

عرض معلومات الجهاز، ومعلومات البرنامج الثابت، وإصدار التطبيق، وإصدار البطارية وغيرها الكثير.

7. أوضاع التصوير

الصورة: فردي، AEB، لقطة مُحددة بوقت.

فيديو

وضع QuickShots: اختر من Dronie، وCircle، وHelix، وRocket، وBoomerang.

بانوراما: اختر من Sphere، و180°، وWide Angle.

8. مفتاح وضع أفقي/عمودي

: اضغط للتبديل بين الوضع الأفقي والوضع الرأسي. ستدور الكاميرا بزاوية 90 درجة عند التبديل إلى الوضع العمودي، لالتقاط مقاطع فيديو وصور عمودية.

9. تكبير/تصغير

1.0x : تعرض الأيقونة نسبة التكبير/التصغير. انقر لضبط نسبة التكبير/التصغير. اضغط مع الاستمرار على الرمز لتوسيع شريط التكبير/التصغير وحرّك الشريط لضبط نسبة التكبير/التصغير.

10. زر الغالق/زر التسجيل

: اضغط لالتقاط صورة أو بدء تسجيل فيديو أو إيقافه.

11. زر التركيز

AF / MF : اضغط على الأيقونة لتبديل وضع التركيز. اضغط مع الاستمرار على الأيقونة لتوسيع شريط التركيز وحرّك الشريط لتركيز الكاميرا.

12. التشغيل

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

13. مفتاح وضع الكاميرا

AUTO : اختر بين الوضعيْن Auto (تلقائي) وPro عندما تكون في وضع الصورة. تختلف المُعلّمات مع كل وضع.

14. معلمات التصوير

قيمة التعريض RES&FPS
+0.7 4K 30 : يعرض مُعلّمات الالتقاط الحالي. انقر للوصول إلى إعدادات المعلمة.

15.معلومات بطاقة microSD

التخزين
1:30:30 : يعرض العدد المتبقي من الصور أو وقت تسجيل الفيديو المتبقي على بطاقة microSD الحالية. انقر فوق لعرض السعة المتاحة لبطاقة microSD.

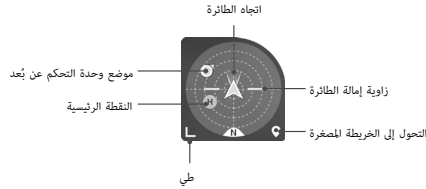
16. قياسات الرحلة عن بُعد

ارتفاع 150 م : المسافة الرأسية من الطائرة إلى النقطة الرئيسية.
عمق 80 م : المسافة الأفقية من الطائرة إلى النقطة الرئيسية.
3 م/ث : السرعة العمودية للطائرة.
5.6 م/ث : السرعة الأفقية للطائرة.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

17. الخريطة

: اضغط للتبديل إلى مؤشر الوضع، الذي يعرض معلومات مثل اتجاه الطائرة، وزاوية إمالتها، وموضع وحدة التحكم عن بُعد، وموضع النقطة الرئيسية.



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 مسجَّلة.

19. عودة

: اضغط للعودة إلى الشاشة الرئيسية.

انقر مع الاستمرار في أي مكان على الشاشة في عرض الكاميرا حتى يظهر شريط ضبط الجيمبال. حرّك الشريط لضبط زاوية الجيمبال.

انقر على الشاشة لتمكين القياس البؤري أو الموضعي. سيتم عرض قياس البؤرة أو النقطة بشكلٍ مختلف بناءً على وضع التركيز، ووضع التعرض، ووضع قياس النقطة. بعد استخدام القياس الموضعي، اضغط مع الاستمرار على الشاشة لقفل التعرض. لإلغاء قفل التعرض، اضغط مع الاستمرار على الشاشة مرة أخرى.

- اشحن جهازك بالكامل قبل بدء تشغيل DJI Fly.
- بيانات الشبكة الخلوية للمحمول مطلوبة عند استخدام DJI Fly. اتصل بمشغّل الشبكة اللاسلكية لديك لمعرفة رسوم البيانات.
- إذا كنت تستخدم جهاز محمول كجهاز عرض، فلا تقبل الرد على المكالمات الهاتفية أو تستخدم ميزات الرسائل النصية أو تستخدم أي وظائف أخرى للجهاز المحمول أثناء الطيران.
- اقرأ جميع مطالبات السلامة، ورسائل التحذير، وبيانات إخلاء المسؤولية بعناية. تعرَّف على اللوائح ذات الصلة بمنطقتك. تتحمل وحدك مسؤولية العِلم بجميع اللوائح ذات الصلة والطيران على نحو لا يُخالفها.
  أ) اقرأ رسائل التحذير وافهمها قبل استخدام ميزتَي الإقلاع التلقائي والهبوط التلقائي.
  ب) اقرأ رسائل التحذير وإخلاء المسؤولية وافهمهما قبل تعيين ارتفاع يتجاوز الحد الافتراضي.
  ج) اقرأ رسائل التحذير وإخلاء المسؤولية وافهمهما قبل التبديل بين أوضاع الطيران.
  د) اقرأ رسائل التحذير ومطالبات إخلاء المسؤولية وافهمهما عند الاقتراب من مناطق GEO أو الدخول فيها.
  هـ) اقرأ رسائل التحذير وافهمها قبل استخدام أوضاع الطيران الذكي.
- اهبط بالطائرة على الفور في مكان آمن إذا ظهرتْ 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 مطلقًا أو إذا لم تكن لديك الخبرة الكافية لتشغيل الطائرة بثقة.
- قم بتخزين بيانات الخريطة الخاصة بالمنطقة التي تنوي أن تُحلّق فيها بالطائرة بالاتصال بالإنترنت قبل كل رحلة.
- التطبيق مُصمَّم لمساعدتك على التشغيل. استعن بتقديرك السليم ولا تعتمد على التطبيق في التحكم في طائرتك. يخضع استخدامك للتطبيق لشروط استخدام DJI Fly وبيان خصوصية DJI. عليك قراءتهما بعناية داخل التطبيق.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

الطيران

يصف هذا القسم ممارسات الطيران الآمنة وقيود الطيران.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

الطيران

بمجرد اكتمال التحضير السابق للرحلة، يُوصى بصقل مهاراتك بالطيران وممارسة الطيران بأمان. تأكّد من تنفيذ جميع رحلات الطيران في منطقة مفتوحة. التزم بالقوانين واللوائح المحلية تمامًا 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 10.7 م/ث، والثلج، والمطر، والضباب.
2. لا تقم بالطيران إلا في مناطق مفتوحة. قد تُؤثر المباني العالية والهياكل المعدنية الكبيرة على دقّة البوصلة المدمجة ونظام GNSS. لذلك، لا تُقلع من شرفة أو من أي مكان يبعد أقل من 10 أمتار عن المباني. حافظ على مسافة لا تقل عن 10 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 جيدًا إلى الموضع الحالي للطائرة أثناء مسار العودة للقاعدة التلقائي. عندما تكون الطائرة بالقرب من النقطة الرئيسية، يوصى بإلغاء مسار العودة للقاعدة التلقائي والتحكم بالطائرة يدويًا للهبوط في موقع مناسب.3. تجنَّب العوائق، والحشود، وخطوط الكهرباء عالية الجهد، والأشجار، والمسطحات المائية (يبلغ الارتفاع المُوصى به على الأقل 3 أمتار فوق الماء).
4. قلّل التشويش بتجنُّب المناطق ذات مستويات الكهرومغناطيسية العالية كالمواقع القريبة من خطوط الكهرباء، والمحطات القاعدية، والمحطات الفرعية الكهربية، وأبراج البث.
5. يكون أداء الطائرة وبطاريتها محدودًا عند الطيران على ارتفاعاتٍ عالية. الطيران بحذر. يبلغ الحد الأقصى لسقف الخدمة فوق مستوى سطح البحر للطائرة 4000 متر (13,123 قدم) عند الطيران باستخدام بطارية الطيران الذكية. في حالة استخدام بطارية الطيران الذكية الإضافية، ينخفض الحد الأقصى لسقف الخدمة فوق مستوى سطح البحر إلى 3000 متر (9,843 قدم). إذا تم تركيب واقي مروحة على الطائرة باستخدام بطارية الطيران الذكية، يُصبح الحد الأقصى لسقف الخدمة فوق مستوى سطح البحر 1500 متر (4,921 قدم).
6. لا يمكن للطائرة استخدام GNSS داخل المناطق القطبية. استخدم نظام الرؤية بدلاً من ذلك.
7. لا تُقلع بالطائرة من على متن أجسام متحركة مثل السيارات والسفن.
8. لا تقم بالإقلاع من الأسطح ذات اللون الواحد أو الأسطح ذات الانعكاس القوي مثل سقف السيارة.
9. لا تستخدم الطائرة في بيئة معرضة لخطر نشوب حريق أو انفجار.
10. لا تستخدم الطائرة، أو وحدة التحكم عن بُعد، أو البطارية، أو شاحن البطارية أو مُوزِّع شحن البطارية بالقُرب من أماكن الحوادث، أو الحرائق، أو الانفجارات، أو الفيضانات، أو أمواج التسونامي، أو الانهيارات الثلجية، أو الانهيارات الأرضية، أو الزلازل، أو الغبار، أو العواصف الرملية أو رذاذ الملح أو الفطريات.
11. قُم بتشغيل الطائرة، والبطارية، ووحدة التحكم عن بُعد، وشاحن البطارية، ومُوزِّع شحن البطارية في بيئة جافة.
12. لا تقم بتشغيل الطائرة بالقرب من قطيع الطيور.

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 ويمنع UAVs من الطيران في المجال الجوي المُقيّد. 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 يمتثل نظام GEO تمامًا 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، تفضَّل بزيارة https://www.dji.com/flysafe.

مسؤولية تشغيل الطائرة

لتجنُّب الإصابات الخطيرة وتلف الممتلكات، راعِ القواعد التالية:

1. تأكّد من أنك لست تحت تأثير التخدير، أو الكحول، أو المخدرات، أو تُعاني من الدوخة، أو التعب، أو الغثيان، أو غيرها من الحالات التي قد تُضعِف القدرة على تشغيل الطائرة بأمان.
2. عند الهبوط، قم بإيقاف تشغيل الطائرة أولاً، ثم قم بإيقاف تشغيل وحدة التحكم عن بُعد.
3. لا تُسقِط، أو تُنزل، أو تقذف، أو تُلقي أي حمولات خطرة على أو في أي مباني، أو على أشخاص أو حيوانات، التي يمكن أن تُسبّب إصابة شخصية أو تلف في الممتلكات.
4. لا تستخدم أي طائرة تعرّضت للاصطدام أو التلف عن طريق الخطأ أو أي طائرة ليست في حالة جيدة.
5. تأكّد من التدريب بشكل كافٍ ووضع خطط طوارئ لحالات الطوارئ أو عند وقوع حادث.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

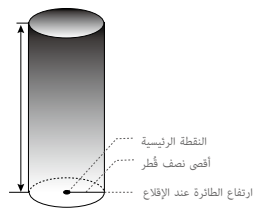
6. تأكّد من وجود خطة طيران. لا تُحلّق بالطائرة بشكلٍ متهور.
7. احترم خصوصية الآخرين عند استخدام الكاميرا. تأكّد من الالتزام بقوانين الخصوصية، واللوائح، والمعايير الأخلاقية المحلية.
8. لا تستخدم هذا المنتج لأي سبب بخِلاف الاستخدام الشخصي العام.
9. لا تستخدمه لأغراض غير قانونية أو غير لائقة مثل التجسس، أو العمليات العسكرية، أو التحقيقات غير المُصرّح بها.
10. لا تستخدم هذا المنتج لتشويه سُمعة الآخرين، أو إساءة معاملتهم، أو مضايقتهم، أو ملاحقتهم، أو تهديدهم، أو انتهاك حقوقهم القانونية مثل الحق في الخصوصية والدعاية.
11. لا تتعدّ على مِلكية خاصة للآخرين.

حدود الطيران

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

ارتفاع الطائرة وحدود المسافة

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



لم يتم تحديث النقطة الرئيسية يدويًا أثناء الرحلة

عند توافر GNSS

	حدود الطيران	تطبيق DJI Fly	مؤشر حالة الطائرة
أقصى ارتفاع	لا يمكن أن يتجاوز ارتفاع الطائرة القيمة المحدَّدة	تحذير: تم الوصول إلى حد الارتفاع	تومض بالأخضر والأحمر بالتناوب
أقصى نصف قُطر	يجب أن تكون مسافة الطيران ضمن أقصى نصف قُطر	تحذير: تم الوصول إلى أقصى حد للمسافة	

عند ضَعف GNSS

	حدود الطيران	تطبيق DJI Fly	مؤشر حالة الطائرة
أقصى ارتفاع	يقتصر الارتفاع على 16 قدمًا (5 أمتار) عند ضَعف إشارة G4 ويتم تشغيل نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء. يقتصر الارتفاع على 98 قدمًا (30 مترًا) عند ضَعف إشارة GNSS ولا يتم تشغيل نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء.	تحذير: تم الوصول إلى حد الارتفاع.	يُومض باللونين الأحمر والأخضر بالتناوب
أقصى نصف قُطر	يتم تعطيل القيود على النطاق الجغرافي ولا يمكن تلقّي رسائل التحذير في التطبيق.		

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

- لن يكون هناك حد للارتفاع إذا أصبحتْ إشارة GNSS ضعيفة أثناء الطيران طالما كانت إشارة GNSS أقوى من ضعيفة (أشرطة الإشارة البيضاء أو الصفراء) عند تشغيل الطائرة.
- إذا كانت الطائرة في منطقة GEO وكانت إشارة GNSS ضعيفة أو لم تكن إشارة GNSS موجودة، فسيضيء مؤشر حالة الطائرة باللون الأحمر لمدة خمس ثوانٍ كل اثنتَي عشرة ثانية.
- إذا وصلتْ الطائرة إلى حد الارتفاع أو حد نصف القطر، فلا يزال بإمكانك التحكم في الطائرة، لكن لا يمكنك التحليق بها لأبعد من ذلك. إذا حلّقتْ الطائرة خارج أقصى نصف للقطر، فستعود للتحليق تلقائيًا داخل النطاق عندما تكون إشارة GNSS قوية.
- لأسباب تتعلق بالسلامة، لا تُحلّق بالقرب من المطارات، أو الطرق السريعة، أو محطات السكك الحديدية، أو خطوط السكك الحديدية، أو مراكز المدن، أو غيرها من المناطق الحساسة. حلّق بالطائرة ضمن خط رؤيتك فقط.

مناطق GEO

جميع مناطق GEO مذكورة في موقع DJI الرسمي على الرابط http://www.dji.com/flysafe. تنقسم مناطق GEO إلى فئات مختلفة وتشمل مواقع مثل المطارات والمجالات حيث تطير الطائرات المأهولة على ارتفاعات منخفضة، وكذلك الحدود بين البلدان، والمواقع الحساسة مثل محطات الطاقة. ستتلقى رسالة في DJI Fly إذا كانت طائرتك تقترب من منطقة GEO وسيتم منع الطائرة من الطيران في المنطقة.

قائمة مراجعة ما قبل الطيران

1. تأكّد من شحن وحدة التحكم عن بُعد، والجهاز المحمول، وبطارية الطيران الذكية بالكامل.
2. تأكد من إزالة واقي الجيمبال.
3. تأكّد من فرد أذرع الطائرة.
4. تأكّد من تركيب بطارية الطيران الذكية والمراوح بأمان.
5. تأكّد من عمل جهاز التثبيت والكاميرا بشكل طبيعي.
6. تأكّد من عدم وجود ما يُعيق المحركات، وأنها تعمل بشكل طبيعي.
7. تأكّد من توصيل DJI Fly بالطائرة بنجاح.
8. تأكّد من نظافة عدسة الكاميرا والمستشعرات.
9. لا تستخدم سوى قطع غيار DJI أصلية أو قطع غيار معتمدة بواسطة DJI. قد تتسبب قطع الغيار غير المُصرّح باستخدامها أو من إنتاج شركات مُصنّعة غير معتمدة بواسطة DJI في حدوث خلل لوظائف النظام وتعريض السلامة للخطر.
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.

الإقلاع/الهبوط التلقائي

الإقلاع التلقائي

استخدم وظيفة الإقلاع التلقائي:

1. ابدأ تشغيل تطبيق DJI Fly وادخُل 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. ستُقلع الطائرة وتحوم على بُعد نحو 1.2 متر (3.9 أقدام) فوق الأرض.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

الهبوط التلقائي

استخدم وظيفة الهبوط التلقائي:

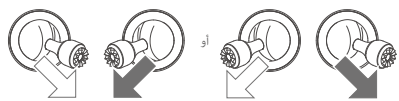
1. اضغط على . إذا كانت الأحوال آمنة للهبوط، فاضغط مع الاستمرار على الزر للتأكيد.
2. يمكن إلغاء الهبوط التلقائي بالضغط على .
3. إذا كان نظام الرؤية السُفلية يعمل بشكل طبيعي، فسيتم تمكين Landing Protection (الحماية عند الهبوط).
4. ستتوقّف المحركات تلقائيًا بعد الهبوط.

⚠ • اختر المكان المناسب للهبوط.

بدء/إيقاف المحركات

بدء المحركات

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

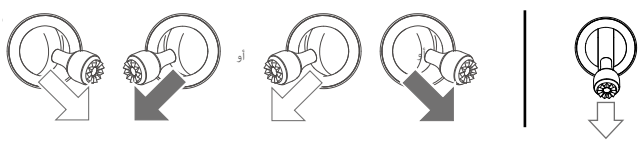


إيقاف المحركات

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

الطريقة 1: ادفع عصا الخانق لأسفل مع الاستمرار. ستتوقف المحركات بعد ثانية واحدة.

الطريقة 2: قم بتنفيذ نفس CSC المستخدم لبدء تشغيل المحركات مع الاستمرار. ستتوقف المحركات بعد ثانيتين.



إيقاف المحركات في منتصف الرحلة

سيؤدي إيقاف المحركات في منتصف الرحلة إلى تحطُّم الطائرة. يجب عدم إيقاف المحركات في منتصف الرحلة إلا في حالة الطوارئ، مثلًا عند حدوث تصادم، أو إذا خرجتْ الطائرة عن السيطرة، أو كانت تصعد أو تهبط بسرعة كبيرة، أو تتدحرج في الهواء. لإيقاف المحركات في منتصف الرحلة، استخدم أمر CSC نفسه الذي استخدمته لبدء تشغيل المحركات. لاحظ أن المستخدم يحتاج إلى الإمساك بعصي التحكم لمدة ثانيتين أثناء تنفيذ CSC لإيقاف المحركات. يمكن تغيير الإعداد الافتراضي في DJI Fly.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

اختبار الطيران

إجراءا 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 وادخُل إلى عرض الكاميرا.
4. انتظر حتى تكتمل التشخيصات الذاتية للطائرة. إذا لم يُظهر DJI Fly أي تحذير غير منتظم، يمكنك بدء تشغيل المحركات.
5. ادفع عصا الخانق ببطء للإقلاع.
6. للهبوط، قم بالتحليق فوق سطح مستوٍ وادفع عصا الخانق برفق لأسفل للنزول.
7. ستتوقّف المحركات تلقائيًا بعد الهبوط.
8. أوقف تشغيل الطائرة قبل وحدة التحكم عن بُعد.

اقتراحات ونصائح بشأن الفيديو

1. لقد صُمّمتْ 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. حدّد وضع تشغيل جهاز التثبيت المطلوب في DJI Fly.
3. يُوصى بالتقاط الصور أو تسجيل مقاطع الفيديو عند الطيران في الوضع العادي أو السينمائي.
4. تجنَّب 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 سلِسة ومستقرة.

⚠ • تأكّد من وضع الطائرة على سطح مستوٍ وثابت قبل الإقلاع. لا تُطلق الطائرة من راحة يدك أو أثناء إمساك الطائرة بيدك.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

الملحق

المواصفات

الطائرة	
وزن الإقلاع	248 جم الوزن القياسي للطائرة (بما في ذلك بطارية الطيران الذكية DJI Mini 3، والمراوح، وبطاقة microSD). قد يختلف الوزن الفعلي للمنتج بسبب الاختلافات في مواد الدُفعة والعوامل الخارجية. التسجيل ليس مطلوبًا في بعض البلدان والمناطق. راجع القواعد واللوائح المحلية قبل الاستخدام. مع بطارية الطيران الذكية الإضافية DJI Mini 3، ستزن الطائرة أكثر من 249 جم (حوالي 290 جم). يُرجى الالتزام بالقوانين واللوائح المحلية تمامًا قبل التحليق بالطائرة.
الأبعاد (طول×عرض×ارتفاع)	الوضع المطوي (بدون المراوح): 148×90×62 مم الوضع المفتوح (مع المراوح): 251×362×72 مم
المسافة القُطرية	247 مم
أقصى سرعة صعود	الوضع S: 5 م/ث الوضع N: 3 م/ث الوضع C: 2 م/ث
أقصى سرعة هبوط	الوضع S: 3.5 م/ث الوضع N: 3 م/ث الوضع C: 1.5 م/ث
السرعة الأفقية القصوى (قرب مستوى البحر، دون رياح)	الوضع S: 16 م/ث الوضع N: 10 م/ث الوضع C: 6 م/ث
أقصى ارتفاع للإقلاع فوق مستوى سطح البحر	مع بطارية الطيران الذكية: 4000 م (13,123 قدم) مع بطارية الطيران الذكية الإضافية: 3000 متر (9,843 قدم) مع بطارية الطيران الذكية وواقي المروحة: 1,500 متر (4,921 قدم)
أقصى وقت طيران	38 دقيقة (مع بطارية الطيران الذكية وسرعة طيران تبلغ 21.6 كم/ساعة في ظروف ليس بها رياح) 51 دقيقة (مع بطارية الطيران الذكية الإضافية وسرعة طيران تبلغ 21.6 كم/ساعة في ظروف ليس بها رياح)
الحد الأقصى لوقت التحليق	33 دقيقة (مع بطارية الطيران الذكية وفي ظروف جوية ليس بها رياح) 44 دقيقة (مع بطارية الطيران الذكية الإضافية وفي ظروف جوية ليس بها رياح)
أقصى مسافة طيران	18 كم (مع بطارية الطيران الذكية وقياسها أثناء الطيران بسرعة 43.2 كم/ساعة في ظروف ليس بها رياح) 25 كم (مع بطارية الطيران الذكية الإضافية وقياسها أثناء الطيران بسرعة 43.2 كم/ساعة في ظروف ليس بها رياح)
الحد الأقصى لمقاومة سرعة الرياح	10.7 م/ث
أقصى زاوية إمالة	وضع S: 40 درجة (طيران للأمام)؛ 35 درجة مئوية (طيران للخلف) الوضع N: 25 درجة مئوية وضع C: 25 درجة مئوية
السرعة الزاوية القصوى	الوضع S: 130 درجة/ثانية بشكلٍ افتراضي (النطاق القابل للتعديل على DJI Fly هو 20-250 درجة/ثانية) الوضع N: 75 درجة/ثانية بشكلٍ افتراضي (النطاق القابل للتعديل على DJI Fly هو 20-120 درجة/ثانية) الوضع C: 30 درجة/ثانية بشكلٍ افتراضي (النطاق القابل للتعديل على DJI Fly هو 20-60 درجة/ثانية)
درجة حرارة التشغيل	من 10- إلى 40° مئوية (14° إلى 104° فهرنهايت)
GNSS	GPS + GLONASS + Galileo
نطاق دقة التحويم	رأسيًا: تحديد موقع الرؤية: ±0.1 م؛ تحديد الموقع باستخدام GNSS: ±0.5 م أفقيًا: تحديد موقع الرؤية: ±0.3 م؛ تحديد الموقع باستخدام GNSS: ±1.5 م
الإرسال	
نظام إرسال الفيديو	O2
تردد التشغيل	من 2.400 إلى 2.4835 جيجاهرتز، من 5.725 إلى 5.850 جيجاهرتز

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

طاقة المرسل (EIRP)	2.4 جيجا هرتز: <26 ديسيبل ميلي واط (FCC) و<20 ديسيبل ميلي واط (CE/SRRC/MIC) 5.8 جيجا هرتز: <26 ديسيبل ميلي واط (FCC/SRRC) و<14 ديسيبل ميلي واط (CE)
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 المرسل (EIRP)	2.4 جيجاهرتز: <19 ديسيبل ميلي واط (FCC/CE/SRRC/MIC) 5.8 جيجاهرتز: <20 ديسيبل ميلي واط (FCC/SRRC) و<14 ديسيبل ميلي واط (CE)
Bluetooth	
البروتوكول	Bluetooth 5.2
تردد التشغيل	من 2.4000 إلى 2.4835 جيجاهرتز
طاقة المرسل (EIRP)	<8 ديسيبل ميلي واط
جهاز التثبيت	
المدى الميكانيكي	الإمالة: 135- إلى 80+ درجة التمايل: 135- إلى 45+ درجة التحريك: 30- إلى 30+ درجة
النطاق القابل للتحكم به	الإمالة: 90- إلى 60 درجة التمايل: 0 أو 90- درجة (أفقي أو عمودي)
الثبات	3 محاور (إمالة، تمايل، التحريك)
أقصى سرعة تحكم (إمالة)	100 درجة/ث
نطاق الاهتزاز الزاوي	±0.01°
نظام الاستشعار	
نظام الرؤية السفلي	نطاق التحليق الدقيق: 0.5 إلى 10 أمتار
بيئة التشغيل	أسطح غير عاكسة يمكن تمييزها بمعامل انعكاس عشوائي يزيد عن 20%، وإضاءة كافية بشدّة تزيد عن 15 لَكس
الكاميرا	
مستشعر الصور	1/1.3 بوصة CMOS، وحدات البكسل الفعالة: 48 ميجا بكسل
العدسة	مجال الرؤية: 82.1 درجة مكافئ تنسيق: 24 مم الفتحة: f/1.7 نطاق التصوير: متر إلى ما لانهاية
ISO	الفيديو: 100 إلى 3200 الصورة: 100 إلى 3200
سرعة المصراع الإلكتروني	1/8000-2 ث
أقصى حجم للصورة	4000 × 3000
أوضاع ومعلمات التصوير الفوتوغرافي الثابت	مفردة: 12 ميجا بكسل 48 ميجا بكسل: 48 ميجا بكسل الفاصل الزمني: 12 ميجا بكسل 2/3/5/7/10/15/20/30/60 ثانية (JPEG) 5/7/10/15/20/30/60 (JPEG+RAW) s تصحيح التعريض التلقائي (AEB): 3 إطارات بدعامات عند خطوة 0.7 EV البانوراما (Pano): نطاق، و180 درجة، وزاوية عريضة وضع HDR: HDR مدعوم في وضع اللقطة الواحدة
تنسيق الصورة	JPEG/DNG (RAW)
دقة الفيديو	4K: 3840×2160@24/25/30 إطارًا في الثانية 2.7K: 2720×1530@24/25/30/48/50/60 إطارًا في الثانية FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60 إطارًا في الثانية وضع HDR: يدعم HDR عند التصوير بسرعة 24/25/30 إطارًا في الثانية
تنسيق الفيديو	4 ميجا بكسل (H.264)
أقصى معدل بت للفيديو	100 ميجابت في الثانية

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

نظام الملفات المدعوم	FAT32 (≤ 32 جيجابايت) exFAT (> 32 جيجابايت)
زووم رقمي	4K: 2x 2.7K: 3x FHD: 4x
وحدة التحكم عن بُعد DJI RC-N1 (الطراز: RC231)	
الإرسال	
نظام إرسال الفيديو	عند استخدام وحدات تحكم DJI RC-N1 عن بُعد مع تكوينات مختلفة لأجهزة الطائرات، فستُحدّد وحدات التحكم هذه تلقائيًا إصدار البرامج الثابتة المطابق للتحديث. يدعم تقنية ناقل الإرسال O2 عند الاتصال بـ DJI Mini 3.
جودة العرض الحي	720 بيكسل بسرعة 30 إطار في الثانية
تردد التشغيل	من 2.400 إلى 2.4835 جيجاهرتز، من 5.725 إلى 5.850 جيجاهرتز
طاقة المرسل (EIRP)	2.4 جيجا هرتز: <26 ديسيبل ميلي واط (FCC) و<20 ديسيبل ميلي واط (CE/SRRC/MIC) 5.8 جيجا هيرتز: <26 ديسيبل ميلي واط (FCC)، و<14 ديسيبل ميلي واط (CE)، و<23 ديسيبل ميلي واط (SRRC)
الحد الأقصى لمسافة الإرسال (بدون عائق، بدون تشويش)	10 كم (FCC)؛ 6 كم (CE/SRRC/MIC) يتم اختبار البيانات وفقًا لمعايير مختلفة في المناطق المفتوحة الخالية من التداخُل. يُشير فقط إلى الحد الأقصى لمسافة الرحلة في اتجاه واحد دون التفكير في العودة إلى المنزل. يُرجى الانتباه إلى مطالبات RTH في تطبيق DJI Fly أثناء الرحلة الفعلية.
مسافة الإرسال (في السيناريوهات الشائعة، وفقًا لمعايير FCC)	تشويش قوي (على سبيل المثال: وسط المدينة): 3-1.5 كم تشويش متوسط (على سبيل المثال، الضواحي الخارجية والمدن الصغيرة): تقريبًا 6-3 كم بدون تشويش (على سبيل المثال، المناطق الريفية والشواطئ): تقريبًا 10-6 كم يتم اختبار البيانات وفقًا لمعايير FCC في المناطق المفتوحة ومستويات مختلفة من التداخُل. البيانات مرجعية فقط. انتبه إلى مطالبات RTH في تطبيق DJI Fly أثناء الرحلة الفعلية.
عام	
درجة حرارة التشغيل	من -10° إلى 40° مئوية (14° إلى 104° فهرنهايت)
سعة البطارية	5200 ملي أمبير في الساعة
نوع البطارية	ليثيوم أيون
النظام الكيميائي	LiNiMnCoO2
تيار/جهد التشغيل	1200 ملي أمبير عند 3.6 فولت (مع جهاز Android) 700 ملي أمبير عند 3.6 فولت (مع جهاز iOS)
أقصى حجم جهاز محمول مدعوم	180×86×10 مم (الارتفاع×العرض×السُمك)
أنواع منافذ USB المدعومة	Lightning، وMicro USB (Type-B)، وUSB-C
الحد الأقصى لعمر البطارية	6 ساعات (دون شحن أي جهاز محمول) 4 ساعات (مع شحن الجهاز المحمول)
وحدة التحكم عن بُعد DJI RC (الطراز: RM330)	
الإرسال	
نظام إرسال الفيديو	عند استخدام وحدات تحكم DJI RC عن بُعد مع تكوينات مختلفة لأجهزة الطائرات، فستُحدّد وحدات التحكم هذه تلقائيًا إصدار البرامج الثابتة المطابق للتحديث. يدعم تقنية ناقل الإرسال O2 عند الاتصال بـ DJI Mini 3.
تردد التشغيل	من 2.400 إلى 2.4835 جيجاهرتز، من 5.725 إلى 5.850 جيجاهرتز
طاقة المرسل (EIRP)	2.4 جيجا هرتز: <26 ديسيبل ميلي واط (FCC) و<20 ديسيبل ميلي واط (CE/SRRC/MIC) 5.8 جيجا هيرتز: <26 ديسيبل ميلي واط (FCC)، و<14 ديسيبل ميلي واط (CE)، و<23 ديسيبل ميلي واط (SRRC)
الحد الأقصى لمسافة الإرسال (بدون عائق، بدون تشويش)	10 كم (FCC)؛ 6 كم (CE/SRRC/MIC) يتم اختبار البيانات وفقًا لمعايير مختلفة في المناطق المفتوحة الخالية من التداخُل. يُشير فقط إلى الحد الأقصى لمسافة الرحلة في اتجاه واحد دون التفكير في العودة إلى المنزل. يُرجى الانتباه إلى مطالبات RTH في تطبيق DJI Fly أثناء الرحلة الفعلية.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

مسافة الإرسال (في السيناريوهات الشائعة، وفقًا لمعايير FCC)	تشويش قوي (على سبيل المثال: وسط المدينة): 1.5 - 3 كم تشويش متوسط (على سبيل المثال، الضواحي الخارجية والمدن الصغيرة): 3-6 كم بدون تشويش (على سبيل المثال، المناطق الريفية والشواطئ): 6-10 كم يتم اختبار البيانات وفقًا لمعايير FCC في المناطق المفتوحة ومستويات مختلفة من التداخُل. البيانات مرجعية فقط. يُرجى الانتباه إلى مطالبات RTH في تطبيق DJI Fly أثناء الرحلة الفعلية.
Wi-Fi	
البروتوكول	802.11a/b/g/n
تردد التشغيل	2.400-2.4835 جيجاهرتز، 5.150-5.250 جيجاهرتز، 5.725-5.850 جيجاهرتز
طاقة المرسل (EIRP)	2.4 جيجاهرتز: <23 ديسيبل مللي واط (FCC) و<20 ديسيبل مللي واط (CE/SRRC/MIC) 5.1 جيجاهرتز: <23 ديسيبل مللي واط (FCC/CE/SRRC/MIC) 5.8 جيجا هرتز: <23 ديسيبل ميلي واط (FCC/SRRC) و<14 ديسيبل ميلي واط (CE)
Bluetooth	
البروتوكول	Bluetooth 4.2
تردد التشغيل	من 2.4000 إلى 2.4835 جيجاهرتز
طاقة المرسل (EIRP)	<10 ديسيبل مللي واط
عام	
درجة حرارة التشغيل	من °10- إلى °40 مئوية (°14 إلى °104 فهرنهايت)
GNSS	نظام تحديد المواقع + بي ديو + جاليليو
سعة البطارية	5200 ملي أمبير في الساعة
نوع البطارية	ليثيوم أيون
النظام الكيميائي	LiNiMnCoO2
تيار/جهد التشغيل	1250 mA@3.6 V
الحد الأقصى لعمر البطارية	تقريبًا 4 ساعات
سعة التخزين	بطاقة microSD مدعومة
بطاقات microSD المدعومة لوحدة تحكم DJI RC عن بُعد	بطاقة microSD من الفئة UHS-I Speed Grade 3
بطاقات microSD الموصى بها لوحدة تحكم DJI RC عن بُعد	SanDisk Extreme V30 A1 microSDXC سعة 64 جيجابايت SanDisk Extreme سعة 128 جيجابايت V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme V30 A2 microSDXC سعة 256 جيجابايت SanDisk Extreme سعة 512 جيجابايت V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme PRO V30 A2 microSDXC سعة 64 جيجابايت SanDisk Extreme PRO V30 A2 microSDXC سعة 256 جيجابايت SanDisk Extreme PRO V30 A2 microSDXC سعة 400 جيجابايت SanDisk High Endurance V30 microSDXC سعة 64 جيجابايت SanDisk High Endurance V30 microSDXC سعة 256 جيجابايت Kingston Canvas Go!Plus سعة 64 جيجابايت V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go!Plus سعة 256 جيجابايت V30 A2 microSDXC Lexar High-Endurance V30 microSDXC سعة 64 جيجابايت Lexar High-Endurance V30 microSDXC سعة 128 جيجابايت Lexar 633x V30 A1 microSDXC سعة 256 جيجابايت Lexar 1066x V30 A2 microSDXC سعة 64 جيجابايت Samsung EVO Plus طراز microSDXC سعة 512 جيجابايت
بطارية الطيران الذكية	
سعة البطارية	2453 ملي أمبير/ساعة
الجهد القياسي	7.38 فولت
أقصى جهد شحن	8.5 فولت
نوع البطارية	ليثيوم أيون
النظام الكيميائي	LiNiMnCoO2
الطاقة	18.10 واط/ساعة

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

الوزن	نحو 80.5 جم
درجة حرارة الشحن	5 إلى 40 درجة مئوية (41 إلى 104 درجة فهرنهايت)
وقت الشحن	64 دقيقة (مع شاحن DJI USB-C بقدرة 30 واط والبطارية مثبتة على الطائرة) 56 دقيقة (مع شاحن DJI USB-C بقدرة 30 واط وإدخال البطارية في مركز الشحن ثنائي الاتجاه DJI Mini 3)
الشاحن الموصى به	شاحن DJI USB-C بقوة 30 واط أو شواحن توصيل الطاقة USB الأخرى (بقوة 30 واط) عند شحن البطارية المثبتة على الطائرة أو إدخالها في مركز الشحن DJI Mini 3 Pro ثنائي الاتجاه، فإن الحد الأقصى لطاقة الشحن المدعومة هو 30 وات.
بطارية الطيران الذكية الإضافية	
سعة البطارية	3850 مللي أمبير/ساعة
الجهد القياسي	7.38 فولت
أقصى جهد شحن	8.5 فولت
نوع البطارية	ليثيوم أيون
النظام الكيميائي	LiNiMnCoO2
الطاقة	28.4 واط/ساعة
الوزن	نحو 121 جم
درجة حرارة الشحن	5 إلى 40 درجة مئوية (41 إلى 104 درجة فهرنهايت)
وقت الشحن	101 دقيقة (مع شاحن DJI USB-C بقدرة 30 واط والبطارية مثبتة على الطائرة) 78 دقيقة (مع شاحن DJI USB-C بقدرة 30 واط وإدخال البطارية في مركز الشحن ثنائي الاتجاه DJI Mini 3)
الشاحن الموصى به	شاحن DJI USB-C بقوة 30 واط أو شواحن توصيل الطاقة USB الأخرى (بقوة 30 واط) عند شحن البطارية المثبتة على الطائرة أو إدخالها في مركز الشحن DJI Mini 3 Pro ثنائي الاتجاه، فإن الحد الأقصى لطاقة الشحن المدعومة هو 30 وات.
مشترك شحن ثنائي الاتجاه	
الإدخال	USB-C: 5 فولت ⎓ 3 أمبير / 9 فولت ⎓ 3 أمبير / 12 فولت ⎓3 أمبير
الإخراج	USB: 5 فولت ⎓ 2 أمبير
القدرة المقدَّرة	30 واط
نوع الشحن	يشحن ثلاث بطاريات بالتسلسل
درجة حرارة الشحن	5 إلى 40 درجة مئوية (41 إلى 104 درجة فهرنهايت)
البطاريات المدعومة	بطارية الطيران الذكية (DJI Mini 3 Pro (BWX162-2453-7.38 بطارية الطيران الذكية الإضافية (DJI Mini 3 Pro (BWX162-3850-7.38
التطبيق	
الاسم	DJI Fly
نظام التشغيل المطلوب	iOS v11.0 أو أحدث؛ Android v7.0 أو أحدث
التخزين	
بطاقات microSD المدعومة للطائرة	بطاقة microSD من الفئة UHS-I Speed Grade 3
بطاقات microSD المُوصى بها للطائرة	SanDisk Extreme V30 A1 microSDXC سعة 32 جيجابايت SanDisk Extreme V30 A1 microSDXC سعة 64 جيجابايت SanDisk Extreme سعة 128 جيجابايت V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme V30 A2 microSDXC سعة 256 جيجابايت SanDisk Extreme PRO V30 A1 microSDXC سعة 32 جيجابايت Kingston Canvas Go!Plus سعة 64 جيجابايت V30 A2 microSDXC Kingston Canvas Go!Plus سعة 256 جيجابايت V30 A2 microSDXC Kingston CANVAS React Plus سعة 64 جيجابايت V30 A1 microSDXC Kingston CANVAS React Plus سعة 128 جيجابايت V30 A1 microSDXC Samsung PRO Plus V30 A2 microSDXC سعة 256 جيجابايت

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

- ⚠ قد تدعم أوضاع التصوير المختلفة نطاقات ISO المختلفة. راجع نطاق ISO الفعلي القابل للتعديل لأوضاع التصوير المختلفة في DJI Fly.
- الصور التي تم التقاطها في وضع اللقطة الواحدة ليس لها تأثير HDR في الحالات التالية:
  - أ) عندما تكون الطائرة متحركة أو يتأثر الاستقرار بسبب سرعات الرياح العالية؛
  - ب) عند ضبط موازنة اللون الأبيض على الوضع اليدوي؛
  - ج) الكاميرا في الوضع Auto (الأوتوماتيكي) ويتم ضبط إعداد EV يدويًا؛
  - د) الكاميرا في الوضع Auto (تلقائي) ويتم تشغيل قفل AE؛
  - هـ) الكاميرا في وضع Pro.

التوافق

تفضل بزيارة الموقع الإلكتروني التالي للحصول على المزيد من المعلومات بشأن المنتجات المتوافقة.
https://www.dji.com/mini-3/faq

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

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 عند بُعد بتطبيق DJI Fly، سيتم إخطارك بمدى توفُّر 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 كلًا 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 وسجِّل دخولك بحساب DJI الخاص بك.
2. قم بتزويد الطائرة بالطاقة، ثم وصِّل 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 تلقائيًا.
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 وسجِّل دخولك بحساب DJI الخاص بك.
2. قم بتزويد وحدة التحكم عن بعد بالطاقة ووصّلها 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 تلقائيًا.
6. انتظر حتى يكتمل تحديث البرنامج الثابت.

⚠
- تأكّد من اتّباع جميع الخطوات لتحديث البرنامج الثابت، وإلا فقد يفشل التحديث.
- سيستغرق تحديث البرنامج الثابت حوالي 10 دقائق. من الطبيعي أن يرتخي الجيمبال، وأن تُومض مؤشرات حالة الطائرة، وأن تُعيد الطائرة تشغيل نفسها. انتظر متحليًا بالصبر حتى يكتمل التحديث.
- تأكّد من أن الكمبيوتر متصل بالإنترنت أثناء التحديث.
- قبل إجراء تحديث، تأكّد أن بطارية الطيران الذكية ووحدة التحكم عن بُعد قد تم شحنهما بما لا يقل عن 20%.
- لا تنزع كابل USB-C خلال أي تحديث.

تفضل بزيارة الرابط الوارد أدناه للرجوع إلى ملاحظات الإصدار الخاصة بـ DJI Mini 3 لمزيد من معلومات تحديث البرنامج الثابت للتتبُّع.
https://www.dji.com/mini-3/downloads

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

القائمة المرجعية لما بعد الرحلة

- تأكّد من إجراء فحص بصري بحيث تكون الطائرة، ووحدة التحكم عن بُعد، وكاميرا الجيمبال، وبطاريات الطيران الذكية، والمراوح في حالة جيدة. اتصل بدعم DJI في حالة ملاحظة أي تلف.
- تأكد من نظافة عدسة الكاميرا ومستشعرات نظام الرؤية.
- تأكّد من تخزين الطائرة بشكلٍ صحيح قبل نقلها.

تعليمات الصيانة

لتجنُّب حدوث إصابة خطيرة للأطفال والحيوانات، اتبع القاعدة التالية:

1. الأجزاء الصغيرة، مثل الكابلات والأشرطة، خطيرة في حالة ابتلاعها. احفظ جميع الأجزاء بعيدًا عن متناول الأطفال والحيوانات.
2. قم بتخزين بطارية الطيران الذكية ووحدة التحكم عن بُعد في مكان بارد وجاف بعيدًا عن أشعة الشمس المباشرة لضمان عدم ارتفاع درجة حرارة بطارية LiPo المدمجة. درجة حرارة التخزين المُوصى بها: بين 22 و28 درجة مئوية (71 و82 درجة فهرنهايت) لفترات التخزين التي تزيد عن ثلاثة أشهر. لا تقُم مطلقًا بالتخزين في بيئات خارج نطاق درجة الحرارة من 14 إلى 113 درجة فهرنهايت (10- إلى 45 درجة مئوية).
3. لا تسمح للكاميرا بملامسة الماء أو السوائل الأخرى أو الغمر فيها. في حالة تعرُّضه للبلل، جفِّفه بقطعة قماش ناعمة ماصة. قد يؤدي تشغيل طائرة سقطت في الماء إلى تلف دائم في المكونات. لا تستخدم المواد التي تحتوي على الكحول، أو البنزين، أو المخففات، أو غيرها من المواد القابلة للاشتعال لتنظيف الكاميرا أو صيانتها. لا تُخزِّن الكاميرا في مناطق رطبة أو مُغبرّة.
4. لا تقُم بتوصيل هذا المنتج بأي واجهة USB أقدم من الإصدار 3.0. لا تقُم 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، فاتصل بوكيل DJI المعتمد.
6. تحقّق بانتظام من مؤشرات مستوى البطارية لمعرفة مستوى البطارية الحالي وعمر البطارية الإجمالي. يمتد عمر البطارية المقدَر إلى 200 دورة. يُوصى بعدم استمرار الاستخدام بعد ذلك.
7. تأكّد من نقل الطائرة مع طي الأذرع عند إيقاف التشغيل.
8. تأكّد 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 التعرُّض 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 مُحيطة 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). تأكّد من نظافة الطائرة والمراوح عن طريق إزالة أي أوساخ أو أتربة باستخدام قطعة قماش ناعمة. لا تنظف الطائرة بقطعة قماش مبللة أو تستخدم منظفًا يحتوي على الكحول. يمكن أن تخترق السوائل غطاء الطائرة، ممّا قد يتسبّب في حدوث دائرة قصر وتدمير الأجهزة الإلكترونية.
13. تأكّد من إيقاف تشغيل البطارية لاستبدالها أو لفحص المراوح.

إجراءات استكشاف الأخطاء وإصلاحها

1. لماذا لا يمكن استخدام البطارية قبل الرحلة الأولى؟

   يجب تنشيط البطارية عن طريق الشحن قبل استخدامها لأول مرة.

2. كيف يمكن حل مشكلة انجراف جهاز التثبيت أثناء الرحلة؟

   قم بمعايرة IMU والبوصلة في DJI Fly. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بدعم DJI.

3. لا توجد وظيفة

   تحقّق ممّا إذا تم تنشيط بطارية الرحلة الذكية ووحدة التحكم عن بُعد عن طريق الشحن. إذا استمرت المشكلات، فاتصل بدعم DJI.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

4. مشكلات التشغيل وبدء التشغيل

تحقّق 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، فأعِد 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 المُهمل في ظروف غير آمنة

تواصل مع دعم DJI.

المخاطر والتحذيرات

عندما تكتشف الطائرة خطرًا 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 البوصلة ووحدة IMU تداخُلاً وتحتاج إلى معايرة.
5. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة عند المطالبة بذلك.

التخلص

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

التخلُّص من البطارية

تخلّص من البطاريات في حاويات إعادة تدوير محددة فقط بعد تفريغها بالكامل. لا تتخلّص من البطاريات في حاوية نفايات عادية. اتبع اللوائح المحلية بدقّة فيما يتعلق بالتخلُّص من البطاريات وإعادة تدويرها.

تخلَّص من البطارية على الفور إذا تعذّر تشغيلها بعد الإفراط في التفريغ.

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

معلومات ما بعد البيع

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

© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

جهة الاتصال
دعم DJI

https://www.dji.com/support

هذا المحتوى عُرضة للتغيير.

نزّل أحدث نسخة من الرابط

http://www.dji.com/mini-3

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.