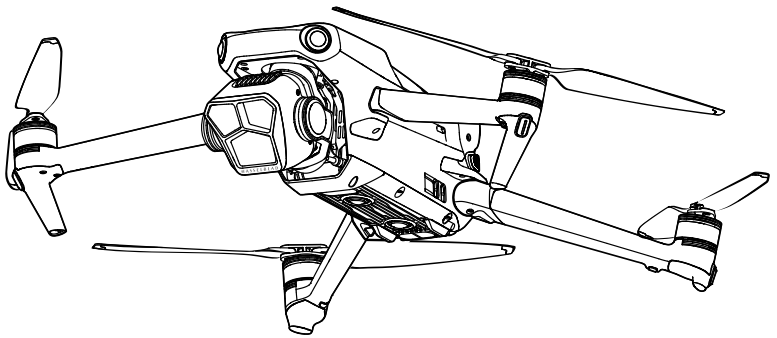
MAVIC 3 PRO

دليل المستخدم

v1.4 08.2024



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

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.

سجل المراجعة

الإصدار	التاريخ	المراجعات
v1.2	09.2023	تمت إضافة مساعد الرؤية، وAR RTH، وتحديد موضع الرؤية ومفتاح استشعار العوائق، ودليل الإطار، وما إلى ذلك.
v1.4	08.2024	تمت إضافة دعم البث المحسّن في بعض البلدان والمناطق.

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

استخدام هذا الدليل

وسيلة إيضاح

هام | إرشادات وتلميحات | المرجع

اقرأ هذا المستند قبل الطيران لأول مرة

تُوفّر DJI™ للمستخدمين مقاطع فيديو تعليمية والوثائق التالية:

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

نُوصيك بمشاهدة جميع مقاطع الفيديو التعليمية وقراءة إرشادات السلامة قبل الاستخدام لأول مرة. استعد للطيران لأول مرة بمراجعة دليل البدء السريع والاطّلاع على دليل المستخدم الحاضر لمزيد من المعلومات.

مقاطع الفيديو التعليمية

تفضَّل بزيارة العنوان أدناه أو امسح رمز الاستجابة السريعة ضوئيًا لمشاهدة مقاطع الفيديو التعليمية والتي تُوضِّح كيفية استخدام DJI MAVIC™ 3 Pro بأمان:

MAVIC 3 PRO CINE

https://s.dji.com/guide57

MAVIC 3 PRO

https://s.dji.com/guide56

تنزيل تطبيق DJI Fly

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

- وحدات التحكم DJI RC Pro وDJI RC عن بُعد تم تثبيت تطبيق DJI Fly عليهما بالفعل. ويجب على المستخدمين تنزيل تطبيق DJI Fly إلى جهازهم المحمول عند استخدام وحدة تحكم DJI RC-N1 عن بُعد.
- للتحقق من إصدارات نظام التشغيل Android و iOS التي يدعمها تطبيق DJI Fly، تفضل بزيارة https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-fly.

* لتعزيز السلامة، اقتصر على الطيران على ارتفاع 98.4 قدمًا (30 مترًا) وعلى مدى يصل إلى 164 قدمًا (50 مترًا) عند عدم الاتصال أو عند تسجيل الدخول إلى التطبيق أثناء الطيران. هذا الأمر يسري على DJI Fly وعلى جميع التطبيقات المتوافقة مع طائرة DJI.

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

تنزيل DJI Assistant 2

تنزيل DJI ASSISTANT™ 2 (سلسلة الطائرات بدون طيار للمستهلك)

https://www.dji.com/mavic-3-pro/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 تُشغّله إلا للاستخدامات التي تُناسب متطلبات درجة الحرارة التشغيلية لهذه الفئة.

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

المحتويات

استخدام هذا الدليل 3
وسيلة إيضاح 3
اقرأ هذا المستند قبل الطيران لأول مرة 3
مقاطع الفيديو التعليمية 3
تنزيل تطبيق DJI Fly 3
تنزيل DJI Assistant 2 4
خصائص المنتج 9
مقدمة 9
تسليط الضوء على الميزات 9
الاستخدام لأول مرة 10
تجهيز الطائرة 10
تجهيز وحدة التحكم عن بُعد 11
تنشيط طائرة DJI Mavic 3 Pro 12
ربط الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد 12
تحديث البرنامج الثابت 12
نظرة عامة 13
الطائرة 13
DJI RC Pro 14
وحدة التحكم عن بُعد DJI RC 17
سلامة الرحلة 20
متطلبات بيئة الطيران 20
مسؤولية تشغيل الطائرة 20
القيود على الطيران 21
نظام البيئة الجغرافية المكانية عبر الإنترنت (GEO) 21
حدود الطيران 21
مناطق GEO 22
إلغاء قفل المناطق الجغرافية 22
قائمة مراجعة ما قبل الطيران 23
الرحلة الأساسية 23
الإقلاع/الهبوط التلقائي 23
بدء/إيقاف المحركات 24
التحكم في الطائرة 25
إجراءا الإقلاع/الهبوط 26
اقتراحات ونصائح بشأن الفيديو 26
أوضاع الطيران الذكي 27
FocusTrack 27
اللقطات الرئيسية (MasterShots) 31
QuickShots 32
Hyperlapse 34

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

Waypoint Flight 36
التحكم في ثبات السرعة 40
الطائرة 42
أوضاع الطيران 42
مؤشرات حالة الطائرة 43
العودة إلى النقطة الرئيسية 44
Smart RTH 44
Low Battery RTH 47
Failsafe RTH 47
Landing Protection (الحماية عند الهبوط) 48
Precision Landing (الهبوط الدقيق) 48
أنظمة الرؤية ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء 49
نطاق الكشف 49
استخدام نظام الرؤية 50
أنظمة مساعدة الطيار المتقدم **(APAS)** 51
Landing Protection (الحماية عند الهبوط) 51
مساعد الرؤية 52
تحذير التصادم 52
مسجّل رحلة الطيران 54
المراوح 54
تثبيت المراوح 54
فك المراوح 54
بطارية الطيران الذكية 55
ميزات البطارية 55
استخدام البطارية 56
شحن البطارية 57
إدخال/إزالة البطارية 60
جهاز التثبيت والكاميرا 61
خصائص جهاز التثبيت 61
أوضاع تشغيل جهاز التثبيت 61
خصائص الكاميرا 62
تخزين الصور ومقاطع الفيديو وتصديرها 63
QuickTransfer 64
الاستخدام 64
وحدة التحكم عن بُعد 66
DJI RC Pro 66
التشغيل 66
مؤشرات LED لوحدة التحكم عن بُعد 71
إنذار وحدة التحكم عن بُعد 71
منطقة الإرسال المُغلى 71
ربط وحدة التحكم عن بُعد 72

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

تشغيل الشاشة التي تعمل باللمس 73
مزايا متقدمة 75
DJI RC 76
التشغيل 76
مؤشرات LED لوحدة التحكم عن بُعد 80
إنذار وحدة التحكم عن بُعد 81
منطقة الإرسال المُثلى 81
ربط وحدة التحكم عن بُعد 82
تشغيل الشاشة التي تعمل باللمس 83
مزايا متقدمة 85
تطبيق DJI Fly 87
الشاشة الرئيسية 87
عرض الكاميرا 88
وصف الأزرار 88
اختصارات الشاشة 92
الإعدادات 93
السلامة 93
التحكم 93
الكاميرا 94
الإرسال 96
نبذة 96
الملحق 98
المواصفات 98
مصفوفة وظائف الكاميرا 106
تحديث البرامج الثابتة 107
استخدام DJI Fly 107
استخدام DJI Assistant 2 (سلسلة طائرات مُسيّرة للمستهلك) 107
البث المحسّن 108
تثبيت دونجل DJI Cellular 108
استخدام البث المحسّن 110
استراتيجية الأمان 110
ملاحظات استخدام وحدة التحكم عن بُعد 110
متطلبات شبكة 4G 111
القائمة المرجعية لما بعد الرحلة 112
تعليمات الصيانة 112
إجراءات استكشاف الأخطاء وإصلاحها 113
المخاطر والتحذيرات 113
التخلص 113
معلومات الامتثال للمُعرِّف عن بُعد FAR 114
معلومات ما بعد البيع 114

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

خصائص المنتج

يُقدِم هذا الفصل الميزات الرئيسية للمنتج.

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

خصائص المنتج

مقدمة

تتميّز Mavic 3 Pro من DJI بنظام استشعار بالأشعة تحت الحمراء، وأنظمة رؤية متعددة الاتجاهات، ممّا يُتيح التحويم والطيران في الأماكن المغلقة والمفتوحة على حد سواء، فضلًا عن العودة إلى النقطة الرئيسية تلقائيًا مع تجنُّب العوائق في جميع الاتجاهات. تتميز الطائرة بأقصى سرعة طيران تبلُغ 47 ميلاً في الساعة (75.6 كم/الساعة)، وأقصى وقت طيران يبلُغ 43 دقيقة تقريبًا.

تحتوي وحدات تحكم DJI RC Pro وDJI RC على شاشة مُضمّنة بسعة 5.5 بوصة بدقّة 1920×1080 بكسل. يمكن للمستخدمين الاتصال بالإنترنت عبر شبكة Wi-Fi بينما يتضمن نظام التشغيل Android Bluetooth وGNSS. تأتي وحدة التحكم عن بُعد مُزوّدة بمجموعة كبيرة من عناصر التحكم في الطائرة وجهاز التثبيت بالإضافة إلى أزرار قابلة للتخصيص. يتميز جهاز DJI RC Pro بشاشة عالية السطوع ووقت التشغيل 3 ساعات كحد أقصى. الحد الأقصى لوقت التشغيل في DJI RC هو 4 ساعات.

تسليط الضوء على الميزات

الحامل الثنائي والكاميرا: تحتوي DJI Mavic 3 Pro على كاميرا Hasselblad بمستشعر CMOS 4/3، قادرة على التقاط صور بتنسيق RAW 12 بت ويصل النطاق الديناميكي إلى 12.8 توقفًا. كما أنها مُجهّزة بكاميرا متوسطة الحجم بمقاس 1/1.3 بوصة وكاميرا بعيدة بمقاس 1/2 بوصة، والتي يمكنها تصوير فيديو بدقة 4K بمعدل 60 إطارًا في الثانية مع التكبير/التصغير البصري بمعدل 3 أو 7 مرات. يُوفّر وضع الألوان D-Log M 10 بت المُضاف حديثًا تجربة أكثر ملاءمة لتصحيح الألوان بعد الإنتاج.

إرسال الفيديو: تُقدّم طائرة DJI Mavic 3 Pro التي تتميّز بتقنية الإرسال طويلة المدى O3+ مُقدّمة من DJI، أقصى إرسال 15 كم وتصِل جودة الفيديو إلى 1080 بكسل 60 إطار لكل ثانية من الطائرة إلى تطبيق DJI Fly. تعمل وحدة التحكم عن بُعد بتردد 2.4 جيجاهرتز و5.8 جيجاهرتز، وتتمتع بالقدرة على تحديد أفضل قناة تلقائيًا.

أوضاع الطيران الذكية: يمكن للمستخدم التركيز على تشغيل الطائرة بينما يقوم نظام مساعدة الطيار المتقدم (APAS) بمساعدة الطائرة على تجنُّب العوائق في جميع الاتجاهات. مع أوضاع الطيران الذكية مثل FocusTrack، أو MasterShots، أو Hyperlapse، أو QuickShots، أو Waypoint Flight، يمكن للمستخدم الاستمتاع بالتقاط الصور أو مقاطع الفيديو بسهولة.

- **طائرة DJI Mavic 3 Pro Cine هي الوحيدة التي تأتي مُزوّدة بمحرك أقراص ذي حالة صلبة مُضمّن بسعة 1TB، والذي يدعم تسجيل وتخزين فيديو Apple ProRes 422 HQ، وApple ProRes 422، وApple ProRes 422 LT. وبخلاف ذلك، تنطبق الميزات والوظائف المُوضّحة في دليل المستخدم هذا على كل من طائرة DJI Mavic 3 Pro وDJI Mavic 3 Pro Cine.**

- وقد اختُبر أقصى وقت طيران في بيئة بدون رياح أثناء الطيران على سرعة طيران متوافقة 20.1 ميلًا في الساعة (32.4 كم/الساعة). تم اختبار أقصى سرعة طيران على ارتفاع مستوى سطح البحر دون رياح.
- تصل أجهزة التحكم عن بُعد إلى أقصى مسافة إرسال (FCC) في منطقة واسعة مفتوحة بدون أي تداخل كهرومغناطيسي على ارتفاع حوالي 400 قدم (120 م). تُشير المسافة القصوى للإرسال إلى أقصى مسافة يُمكن للطائرة إرسال الإشارات واستقبالها فيها. ولا تُشير إلى أقصى مسافة يمكن للطائرة الوصول إليها طيرانًا في رحلة الطيران الواحدة. تم اختبار الحد الأقصى لوقت التشغيل في بيئة مختبر. وهذه القيمة مرجعية فقط.
- التردد 5.8 جيجاهرتز غير مدعوم في بعض المناطق. يجب مراعاة القوانين واللوائح المحلية.

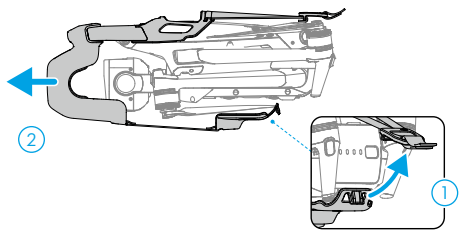
© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

الاستخدام لأول مرة

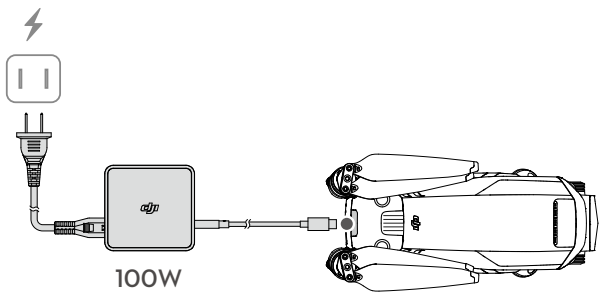
تم طي DJI Mavic 3 Pro قبل تعبئتها. اتبع الخطوات أدناه لفك الطائرة وإعداد وحدة التحكم عن بُعد.

تجهيز الطائرة

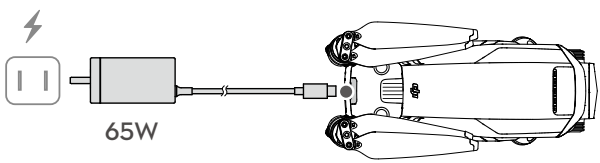
1. أزل غطاء التخزين.



2. يجب العلم أن جميع بطاريات الطيران الذكي تكون في وضع السُبات قبل شحنها لضمان السلامة. استخدم الشاحن المُوفَّر لشحن بطاريات الطيران الذكي وتنشيطها للمرة الأولى.
   أ. يستغرق شحن بطارية طيران ذكي بالكامل حوالي ساعة و20 دقيقة باستخدام شاحن DJI 100W USB-C.

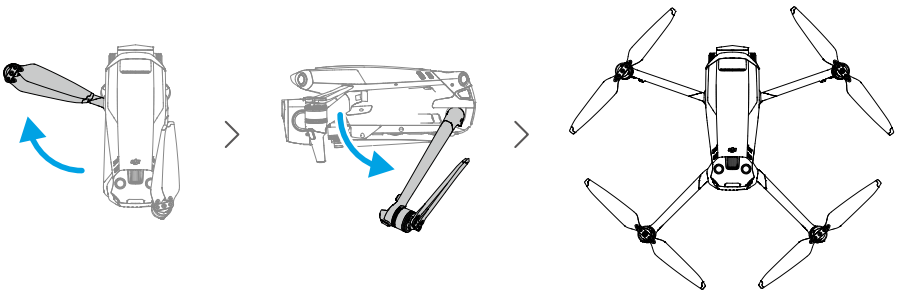


ب. يستغرق شحن بطارية طيران ذكي بالكامل حوالي ساعة و36 دقيقة باستخدام شاحن DJI 65W المحمول. يتم اختبار وقت الشحن عند استخدام الكابل الثابت للشاحن. يُوصى باستخدام هذا الكابل لشحن بطارية الطيران الذكية.



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

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

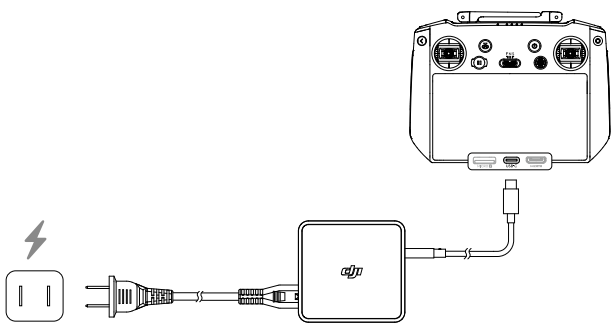


- الشاحن غير مُضمّن مع Mavic 3 Pro (للطائرة بدون طيار فقط). يُوصى باستخدام شاحن PD بقوة 65W (أو أعلى) لشحن بطارية الطيران الذكية.
- استخدم كابل طاقة بمواصفات متوافقة للشحن، واستخدم مهايئ الطاقة إذا لزم الأمر.
- تأكّد من فرد الذراعين الأماميّين قبل فرد الذراعين الخلفيّين.
- تأكّد من إزالة واقي الجيمبال وأن جميع الأذرع مفرودة قبل تشغيل الطائرة. وإلا فقد يؤثر ذلك على عمليات التشخيص الذاتي للطائرة.
- اربط غطاء التخزين عندما لا تكون الطائرة قيد الاستخدام.

تجهيز وحدة التحكم عن بُعد

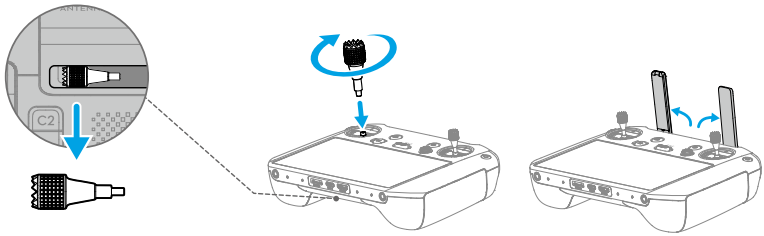
اتبع الخطوات التالية لإعداد وحدة تحكم DJI RC Pro عن بُعد.

1. استخدم الشاحن المتوفر لشحن وحدة التحكم عن بُعد عبر منفذ USB-C لتنشيط البطارية.



2. أزل أذرع التحكم من فتحات تخزينها على وحدة التحكم عن بُعد وثبتها في مكانها.
3. ابسط الهوائيات.

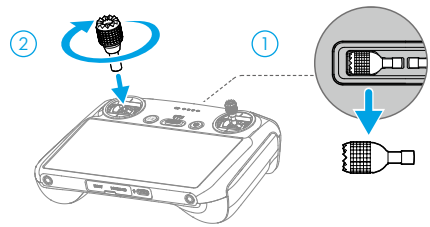
© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.



4. 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 تحكُّم DJI RC عن بُعد.

1. أزِل أذرع التحكم من فتحات تخزينها على وحدة التحكم عن بُعد وثبّتها في مكانها.



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.

تنشيط طائرة DJI Mavic 3 Pro

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

ربط الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد

يُوصى بربط الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد للمساعدة في ضمان أفضل خدمة ممكنة لما بعد البيع. اتبع المطالبات التي تظهر على الشاشة بعد التنشيط لربط الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد.

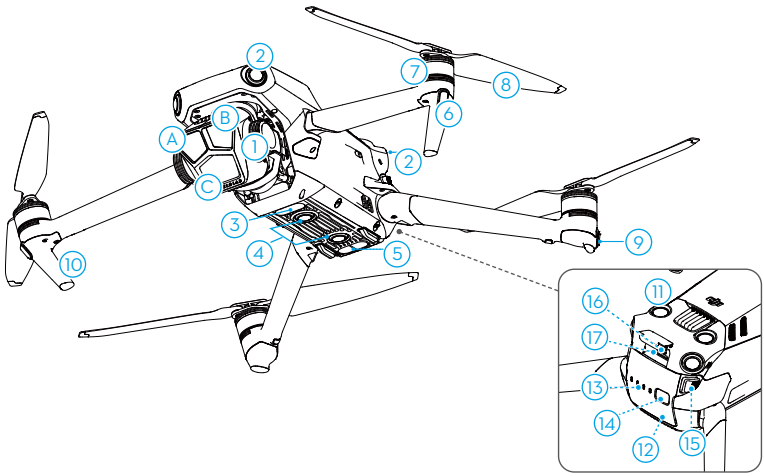
تحديث البرنامج الثابت

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

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

نظرة عامة

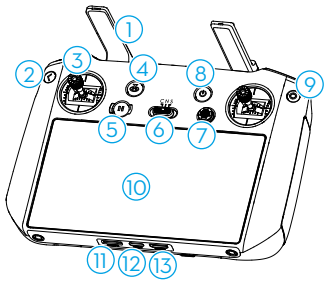
الطائرة

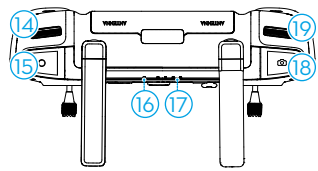


1. جهاز التثبيت والكاميرا
   أ. الكاميرا عن بُعد
   ب. كاميرا متوسطة عن بُعد
   جـ. كاميرا Hasselblad
2. نظام رؤية أفقي متعدد الاتجاهات
3. الضوء المُساعد
4. نظام الرؤية السفلي
5. نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء
6. مصابيح LED الأمامية
7. المحركات
8. المراوح
9. مؤشرات حالة الطائرة
10. ترس الهبوط (الهوائيات المدمجة)
11. نظام الرؤية من الأمام
12. بطارية الطيران الذكية
13. مصابيح LED لمستوى البطارية
14. زر الطاقة
15. مشابك البطارية
16. منفذ USB-C
17. فتحة بطاقة microSD بالكاميرا

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

DJI RC Pro





1. **الهوائيات**

التحكم في الإرسال وإشارات الفيديو اللاسلكية بين وحدة التحكم عن بُعد والطائرة.

2. **زر العودة/الوظيفة**

اضغط مرة واحدة للعودة إلى الشاشة السابقة. اضغط مرتين للعودة إلى الشاشة الرئيسية.

استخدم زر العودة مع أزرار أخرى للوظائف الإضافية. راجع قسم تجميعات أزرار وحدة التحكم عن بُعد لمزيد من المعلومات.

3. **عصي التحكم**

استخدم عصي التحكم للتحكم في تحركات الطائرة. عيّن وضع العصا في DJI Fly. عصا التحكم قابلة للإزالة وسهلة التخزين.

4. **زر العودة إلى الصفحة الرئيسية (RTH)**

استمر في الضغط للشروع في العودة إلى النقطة الرئيسية RTH. اضغط عليه مرة أخرى لإلغاء العودة إلى النقطة الرئيسية.

5. **زر إيقاف الطيران مؤقتًا**

اضغط عليه مرة واحدة لجعل الطائرة تقوم بالكبح، وتحوم في مكانها (فقط عند توفر GNSS أو أنظمة الرؤية).

6. **مفتاح وضع الطيران**

للتبديل بين ثلاثة أوضاع للرحلة: يُبدَّل بين الوضع السينمائي، والعادي، والرياضي.

7. **زر 5D**

اعرِض ميزات الزر 5D واضبطها في DJI Fly من خلال إدخال عرض الكاميرا > الإعدادات > التحكم > تخصيص الزر.

8. **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.

9. **تأكيد/زر قابل للتخصيص C3**

اضغط مرةً لتأكيد الاختيار. لا يحتوي الزر على وظيفة افتراضية عند استخدام DJI Fly. اضبط الوظيفة في DJI Fly من خلال إدخال عرض الكاميرا > الإعدادات > التحكم > تخصيص الزر.

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

10. **شاشة اللمس**

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

11. **منفذ بطاقة microSD**

لإدخال بطاقة microSD.

12. **منفذ USB-C**

لشحن وحدة التحكم عن بُعد وتوصيلها بالكمبيوتر.

13. **منفذ HDMI صغير**

لإخراج إشارة HDMI إلى شاشة خارجية.

14. **قرص جهاز التثبيت**

يتحكم في إمالة الكاميرا.

15. **زر التسجيل**

اضغط مرةً واحدةً لبدء أو إيقاف التسجيل.

16. **مؤشر LED للحالة**

يُشير إلى حالة وحدة التحكم عن بُعد.

17. **مصابيح LED لمستوى البطارية**

عرض مستوى البطارية لوحدة التحكم عن بُعد.

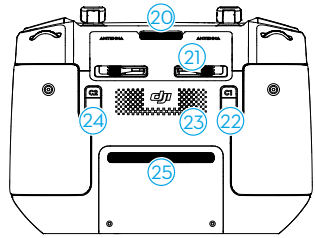
18. **زر التركيز/التشغيل العشوائي**

اضغط نصف المسافة على الزر للتركيز تلقائيًا واضغط بالكامل لالتقاط صورة. اضغط مرة واحدة للتبديل إلى وضع الصورة عندما تكون في وضع التسجيل.

19. **قرص التحكم في الكاميرا**

التحكم في التكبير/التصغير افتراضيًا. اضبط الوظيفة في DJI Fly من خلال إدخال عرض الكاميرا > الإعدادات > التحكم > تخصيص الزر.

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



20. **فتحة التهوية**

لتبديد الحرارة. لا تسد فتحة التهوية أثناء الاستخدام.

21. **فتحة تخزين عصي التحكم**

لتخزين عصي التحكم.

22. **زر قابل للتخصيص C1***

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

23. **مكبر صوت**

يقوم بإخراج الصوت.

24. **زر قابل للتخصيص C2***

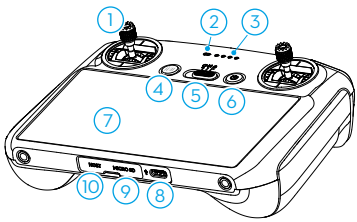
اضغط مرة واحدة لتشغيل الضوء المُساعد أو إطفائه. اضبط الوظيفة في DJI Fly من خلال إدخال عرض الكاميرا > الإعدادات > التحكم > تخصيص الزر.

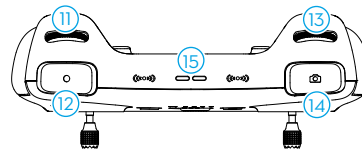
25. **سحب الهواء**

لتبديد الحرارة. لا تسد مدخل الهواء أثناء الاستخدام.

© 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. عيّن وضع العصا في DJI Fly. عصا التحكم قابلة للإزالة وسهلة التخزين.

2. **مؤشر LED للحالة**

يُشير إلى حالة وحدة التحكم عن بُعد.

3. **مصابيح LED لمستوى البطارية**

عرض مستوى البطارية لوحدة التحكم عن بُعد.

4. **زر إيقاف الطيران مؤقتًا/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**

للتبديل بين ثلاثة أوضاع للرحلة: يُبدَّل 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.

9. **منفذ بطاقةmicroSD**

لإدخال بطاقة microSD.

10. **منفذ المضيف (USB-C)**

محجوز.

11. **قرص جهاز التثبيت**

يتحكم في إمالة الكاميرا.

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

12. **زر التسجيل**

اضغط مرةً واحدةً لبدء أو إيقاف التسجيل.

13. **قرص التحكم في الكاميرا**

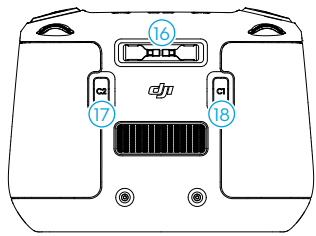
التحكم في التكبير/التصغير افتراضيًا. اضبط الوظيفة في DJI Fly من خلال إدخال عرض الكاميرا > الإعدادات > التحكم > تخصيص الزر.

14. **زر التركيز/التشغيل العشوائي**

اضغط نصف المسافة على الزر للتركيز تلقائيًا واضغط بالكامل لالتقاط صورة. اضغط مرة واحدة للتبديل إلى وضع الصورة عندما تكون في وضع التسجيل.

15. **مكبر صوت**

يقوم بإخراج الصوت.



16. **فتحة تخزين عصي التحكم**

لتخزين عصي التحكم.

17. **زر قابل للتخصيص C2***

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

18. **زر قابل للتخصيص C1***

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

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

سلامة الرحلة

يصف هذا القسم ممارسات الطيران الآمنة وقيود الطيران.

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

سلامة الرحلة

بمجرد اكتمال التحضير السابق للرحلة، يُوصى بصقل مهاراتك بالطيران وممارسة الطيران بأمان. اختر منطقة مناسبة للطيران فيها وِفقًا لمتطلبات وقيود الرحلة التالية. تأكّد من فهم القوانين واللوائح المحلية والامتثال لها قبل السفر. اقرأ إرشادات السلامة قبل الطيران لضمان الاستخدام الآمن للمنتج.

متطلبات بيئة الطيران

1. لا تستخدم الطائرة في الظروف المناخية القاسية بما في ذلك سرعة الرياح التي تتجاوز 12 م/ث، والثلج، والمطر، والضباب.
2. لا تقم بالطيران إلا في مناطق مفتوحة. قد تؤثّر المباني العالية والهياكل المعدنية الكبيرة على دقّة البوصلة المدمجة ونظام GNSS. يُوصى بإبقاء الطائرة على بُعد 5 أمتار على الأقل من الهياكل.
3. تجنَّب العوائق، والحشود، 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. لا تُقلع من ارتفاع يزيد عن 6000 متر (19,685 قدمًا) فوق مستوى سطح البحر. يكون أداء الطائرة وبطاريتها محدودًا عند الطيران على ارتفاعاتٍ عالية. الطيران بحذر.
6. تتأثّر مسافة الكبح للطائرة بارتفاع الرحلة. كلمّا زاد الارتفاع، زادت مسافة الكبح. عند الطيران على ارتفاع يزيد عن 3000 متر (9,843 قدم)، يجب على المستخدم حجز 20 مترًا على الأقل من مسافة الكبح العمودية و25 مترًا من مسافة الكبح الأفقية لضمان سلامة الرحلة.
7. لا يمكن للطائرة استخدام GNSS داخل المناطق القطبية. استخدم نظام الرؤية بدلاً من ذلك.
8. لا تُقلع بالطائرة من على متن أجسام متحركة مثل السيارات والسفن.
9. لا تستخدم الطائرة، أو وحدة التحكم عن بُعد، أو البطارية، أو شاحن البطارية بالقُرب من الحوادث، أو الحرائق، أو الانفجارات، أو الفيضانات، أو أمواج التسونامي، أو الانهيارات الثلجية، أو الانهيارات الأرضية، أو الزلازل، أو الغبار، أو العواصف الرملية.
10. استخدم شاحن البطارية في نطاق درجة حرارة من 5 إلى 40 درجة مئوية (41 درجة إلى 104 درجة فهرنهايت).
11. قم بتشغيل الطائرة، والبطارية، ووحدة التحكم عن بُعد، وشاحن البطارية في بيئة جافة.
12. لا تستخدم شاحن البطارية في البيئات الرطبة.

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 تُضعف 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 تُنزِل، 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.
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.

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

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.

القيود على الطيران

نظام البيئة الجغرافية المكانية عبر الإنترنت (GEO)

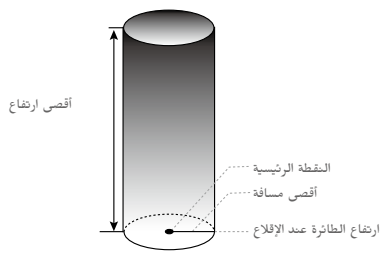
نظام البيئة الجغرافية المكانية عبر الإنترنت (GEO) من DJI هو نظام معلومات عالمي يُوفّر معلومات في الوقت الفعلي عن تحديثات سلامة الطيران والقيود ويمنع UAVs من الطيران في المجال الجوي المُقيّد. في ظل ظروف استثنائية، يمكن إلغاء قفل المناطق المحظورة للسماح برحلات الدخول. قبل ذلك، يجب على المستخدم تقديم طلب 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://fly-safe.dji.com.

حدود الطيران

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



لم يتم تحديث النقطة الرئيسية يدويًا أثناء الرحلة

إشارة GNSS قوية

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

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

إشارة GNSS ضعيفة

	القيود على الطيران	المطالبة في تطبيق DJI Fly
أقصى ارتفاع	• يقتصر الارتفاع على 30 مترًا من نقطة الإقلاع إذا كانت الإضاءة كافية. • يقتصر الارتفاع على 5 أمتار فوق الأرض إذا كانت الإضاءة غير كافية وكان نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء يعمل. • يقتصر الارتفاع على 30 مترًا من نقطة الإقلاع إذا كانت الإضاءة غير كافية وكان نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء لا يعمل.	تم الوصول إلى أقصى ارتفاع للرحلة.
أقصى مسافة	لا توجد حدود	

⚠ • لن يتم تقييد حد الارتفاع عندما يكون نظام GNSS ضعيفًا إذا كانت هناك إشارة قوية من نظام GNSS عند تشغيل الطائرة (إشارة GNSS ≥ 2).
• إذا تجاوزت الطائرة الحد المُحدّد، فلا يزال بإمكان الطيار التحكم في الطائرة ولكن لا يمكنه الطيران بالقُرب من المنطقة المحظورة.
• لأسباب تتعلق بالسلامة، لا تُحلّق بالطائرة 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

يُحدّد نظام GEO من DJI مواقع الطيران الآمنة، ويُقدّم مستويات المخاطر وإشعارات السلامة للرحلات الفردية، ويُقدّم معلومات عن المجال الجوي المُقيّد. يُشار إلى جميع مناطق الطيران المُقيّدة بمناطق GEO، والتي يتم تقسيمها أيضًا إلى مناطق محظورة، ومناطق ترخيص، ومناطق تحذير، ومناطق تحذير مُحسّنة، ومناطق ارتفاع. يمكن للمستخدمين عرض هذه المعلومات في الوقت الفعلي في تطبيق DJI Fly. GEO هي مناطق طيران محددة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر المطارات، وأماكن الفعاليات الكبيرة، والمواقع التي حدثت بها حالات طوارئ عامة (مثل حرائق الغابات)، ومحطات الطاقة النووية، والسجون، والممتلكات الحكومية، والمنشآت العسكرية. بشكلٍ افتراضي، يجد نظام GEO الإقلاع من والرحلات الجوية إلى المناطق التي قد تُسبّب مخاوف تتعلق بالسلامة أو الأمن. تتوفّر خريطة منطقة GEO التي تحتوي على معلومات شاملة حول مناطق GEO حول العالم على موقع DJI الرسمي: https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query.

إلغاء قفل المناطق الجغرافية

لتلبية احتياجات المستخدمين المختلفين، يُوفّر DJI وضعين لإلغاء القفل: إلغاء القفل الذاتي وإلغاء القفل المُخصّص. يمكن للمستخدمين الطلب على موقع DJI Fly Safe الإلكتروني.

إلغاء القفل الذاتي مُخصّص لإلغاء قفل مناطق الترخيص. لإكمال إلغاء القفل الذاتي، يجب على المستخدم إرسال طلب إلغاء قفل عبر موقع ويب DJI Fly Safe على https://fly-safe.dji.com. بمُجرّد الموافقة على طلب إلغاء القفل، يمكن للمستخدم مُزامنة ترخيص إلغاء القفل من خلال تطبيق DJI Fly. لإلغاء قفل المنطقة، بدلاً من ذلك، يمكن للمستخدم تشغيل الطائرة أو نقلها مباشرةً إلى منطقة الترخيص المُعتمدة واتّباع المطالبات في DJI Fly لإلغاء قفل المنطقة.

تم تصميم **إلغاء القفل المُخصّص للمستخدمين ذوي المتطلبات الخاصة.** فهو يُخصّص مناطق طيران مُخصّصة يُحدّدها المستخدم ويُوفّر وثائق إذن الطيران الخاصة باحتياجات المستخدمين المختلفين. يتوفّر خيار إلغاء القفل هذا في جميع البلدان والمناطق ويمكن طلبه عبر موقع ويب DJI Fly Safe على https://fly-safe.dji.com.

⚠ • لضمان سلامة الرحلة، لن تتمكّن الطائرة من الطيران خارج المنطقة غير المُقفلة بعد دخولها. إذا كانت نقطة البداية خارج المنطقة غير المُقفلة، فلن تتمكّن الطائرة من العودة إلى النقطة الرئيسية.

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

قائمة مراجعة ما قبل الطيران

1. تأكّد من شحن وحدة التحكم عن بُعد، والجهاز المحمول، وبطارية الطيران الذكية بالكامل.
2. تأكّد من تركيب بطارية الطيران الذكية والمراوح بأمان.
3. تأكّد من فرد أذرع الطائرة.
4. تأكّد من عمل جهاز التثبيت والكاميرا بشكل طبيعي.
5. تأكّد من عدم وجود ما يُعيق المحركات، وأنها تعمل بشكل طبيعي.
6. تأكّد من توصيل DJI Fly بالطائرة بنجاح.
7. تأكّد من نظافة عدسة الكاميرا والمستشعرات.
8. لا تستخدم سوى قطع غيار DJI أصلية أو قطع غيار معتمدة من DJI. قد تتسبب الأجزاء غير المصرح بها في حدوث أعطال في النظام وتضُر بسلامة الرحلة.

الرحلة الأساسية

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.

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. ستتوقَّف المحركات تلقائيًا بعد الهبوط.

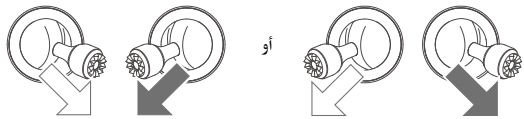
⚠ • اختر المكان المناسب للهبوط.

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

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 كلتا العصاتين في الوقت نفسه.

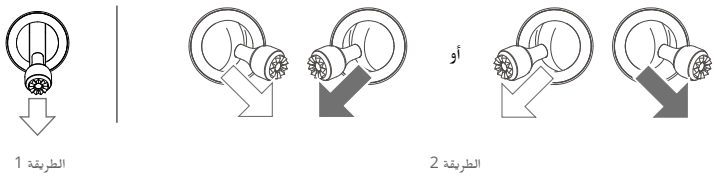


إيقاف المحركات

يمكن إيقاف المحركات بطريقتين:

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

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



إيقاف المحركات في منتصف الرحلة

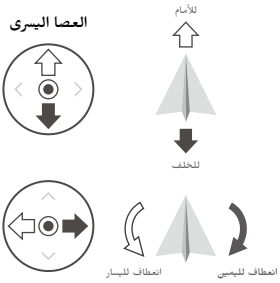
سيؤدي إيقاف المحركات في منتصف الرحلة إلى تحطُّم الطائرة. يجب عدم إيقاف المحركات في منتصف الرحلة إلا في حالة الطوارئ، مثلًا إذا كانت الطائرة متورطة في تصادم، أو توقف المحرك، أو الطائرة تتدحرج في الهواء، أو إذا خرجت الطائرة عن السيطرة وكانت تصعد أو تهبط بسرعة كبيرة. لإيقاف المحركات في منتصف الرحلة، قم بإجراء أمر CSC نفسه الذي استخدمته لبدء تشغيل المحركات لمدة ثانيتين. يمكن تغيير الإعداد الافتراضي في DJI Fly.

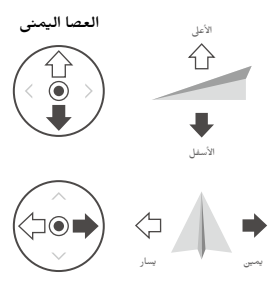
© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

التحكم في الطائرة

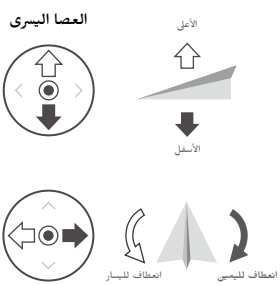
يمكن استخدام عصي التحكم لوحدة التحكم عن بُعد للتحكم في تحركات الطائرة. يمكن تشغيل عصي التحكم في الوضع 1 أو الوضع 2 أو الوضع 3، كما هو موضح أدناه. وضع التحكم الافتراضي لوحدة التحكم عن بُعد هو الوضع 2. راجع قسم وحدة التحكم عن بُعد لمزيد من التفاصيل.

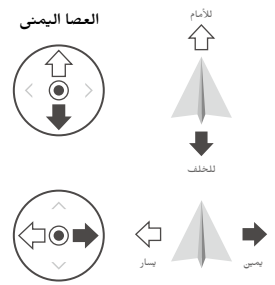
الوضع 1



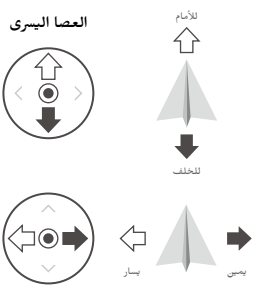


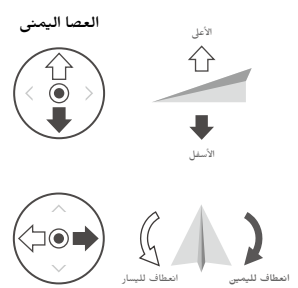
الوضع 2





الوضع 3





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

إجراءا الإقلاع/الهبوط

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

اقتراحات ونصائح بشأن الفيديو

1. لقد صُمِمت قائمة مراجعة ما قبل الطيران لمساعدة المستخدم على الطيران بأمان وتصوير مقاطع الفيديو أثناء الطيران. راجع قائمة مراجعة ما قبل الطيران الكاملة قبل كل رحلة.
2. حدّد وضع تشغيل الجيمبال المطلوب.
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.

أوضاع الطيران الذكي

FocusTrack

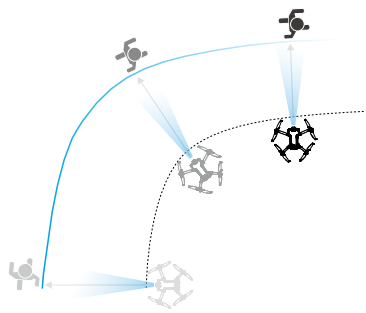
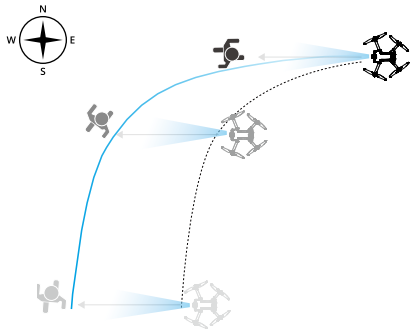
يشمل FocusTrack أوضاع Spotlight، وPoint of Interest، وActiveTrack.

- راجع وحدة التحكم عن بُعد والتحكم في أقسام الطائرة للحصول على مزيد من المعلومات حول عِصي التمايل، والانحدار، والخانق، والتحكم في الانعراج.
- لا يتوفر FocusTrack عند استخدامه مع نظارات DJI.

	Spotlight	نقطة الاهتمام (Point of Interest (POI	المسار النشط (ActiveTrack)
الوصف	تحكَّم في الطائرة يدويًا في الوقت الذي تظل فيه الكاميرا مُقفلة على الهدف.	تقوم الطائرة بتتبُّع الهدف في دائرة بناءً على نصف القُطر وسرعة الطيران التي تم تعيينها. الحد الأقصى لسرعة الطيران هو 12 م/ث ويمكن ضبط سرعة الطيران ديناميكيًا وفقًا لنصف القطر الفعلي.	تُحافظ الطائرة على مسافة وارتفاع مُعيّنين من الهدف الذي يتم تتبُّعه، وهناك وضعان: التتبُّع والتوازي. أقصى سرعة طيران هي 12 م/ث.
الأهداف المدعومة	• الأهداف الثابتة • الأهداف المتحركة مثل المركبات، والقوارب، والأشخاص		• الأهداف المتحركة مثل المركبات، والقوارب، والأشخاص
التحكم	استخدام عصي التحكم لتحريك الطائرة: • حرِّك عصا التمايل لرسم دائرة حول الهدف • حرِّك عصا الانحدار لتغيير المسافة من الهدف • حرِّك عصا الخانق لتغيير الارتفاع • حرِّك عصا الانعراج لضبط الإطار	استخدام عصي التحكم لتحريك الطائرة: • حرِّك عصا التمايل لتغيير سرعة دوران الطائرة حول الهدف • حرِّك عصا الانحدار لتغيير المسافة من الهدف • حرِّك عصا الخانق لتغيير الارتفاع • حرِّك عصا الانعراج لضبط الإطار	استخدام عصي التحكم لتحريك الطائرة: حرِّك عصا التمايل لرسم دائرة حول الهدف حرِّك عصا الانحدار لتغيير المسافة من الهدف حرِّك عصا الخانق لتغيير الارتفاع حرِّك عصا الانعراج لضبط الإطار
تجنُّب المعوقات	ستحوم الطائرة في مكانها عند اكتشاف عائق عندما تعمل أنظمة الرؤية بشكلٍ طبيعي، بغض النظر عن ضبط إجراء تجنُّب العوائق على تجاوز أو كبح في DJI Fly. ملحوظة: يتم تعطيل تجنُّب العوائق في الوضع الرياضي.	ستتجاوز الطائرة العوائق في هذا الوضع بغض النظر عن أوضاع الطيران وإعدادات إجراء تجنُّب العوائق في DJI Fly عندما تعمل أنظمة الرؤية بشكلٍ طبيعي.	

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

المسار النشط (ActiveTrack)

التتبُّع	التوازي
بعد ضبط اتجاه التتبُّع (الاتجاه الافتراضي هو رجوع)، تتعقّب الطائرة الهدف باعتباره اتجاهها المتحرك، ويظل الاتجاه نحو الهدف ثابتًا باعتباره اتجاه التتبُّع. (اتّخذ التتبُّع الأيمن كمثال) 	تقوم الطائرة بتتبُّع الهدف على زاوية ومسافة ثابتتين من الجانب الذي يبدأ فيه التتبُّع. (اتّخذ التتبُّع الشرقي كمثال) 

⚠ • في وضع التتبُّع، يكون إعداد الاتجاه مُتاحًا فقط عندما يتحرّك الهدف في اتجاهٍ ثابت. يمكن تعديل اتجاه التتبُّع أثناء التتبُّع.

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

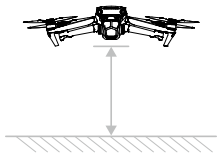
الهدف	الأشخاص		المركبات/القوارب	
الكاميرا	كاميرا Hasselblad	كاميرا متوسطة عن بُعد	كاميرا Hasselblad	كاميرا متوسطة عن بُعد
المسافة	4–20 متر (مثالي: 5–10 متر)	7–20 متر	6–100 متر (مثالي: 20–50 متر)	16–100 متر
الارتفاع	2–20 م (مثالي: 2–10 متر)		6–100 م (مثالي: 10–50 متر)	

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

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

استخدام FocusTrack

1. الإقلاع.

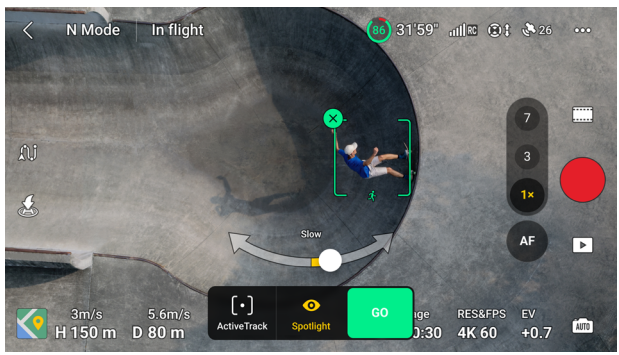


2. اسحب لتحديد الهدف في عرض الكاميرا، أو قم بتمكين فحص الهدف تحت إعدادات التحكم في DJI Fly Control وانقر على الهدف المعروف لتمكين FocusTrack.

- يجب استخدام FocusTrack ضمن نسبة التكبير/التصغير المدعومة على النحو التالي، وإلا سيؤثر ذلك على التعرُّف على الهدف:
  a. Spotlight/Point of Interest: يدعم الأشياء المتحركة مثل المركبات والقوارب والأشخاص والأهداف الثابتة بتقريب حتى 7x. لا تدعم الكاميرا عن بُعد سوى الأهداف الثابتة.
  b. ActiveTrack: يدعم الأهداف المتحركة مثل المركبات، والقوارب، والأشخاص حتى 3 أضعاف التكبير/التصغير.

أ. سيدخل الطائرة Spotlight بشكلٍ افتراضي.

ب. انقر أسفل الشاشة للتبديل إلى Point of Interest. بعد ضبط الاتجاه والسرعة، اضغط على **GO** لبدء الطيران.

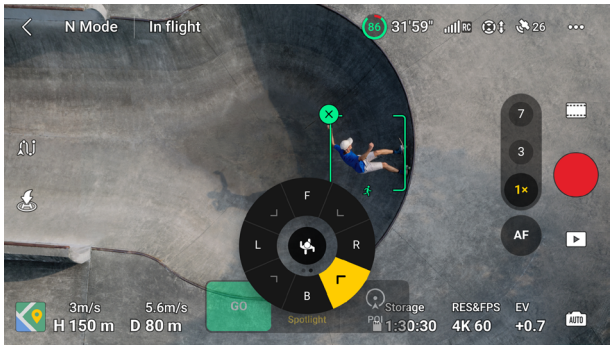


© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لشركة DJI. جميع الحقوق محفوظة.

ج. انقر أسفل الشاشة للتبديل إلى ActiveTrack. في وضع التتبُّع، يمكن تغيير اتجاه التتبُّع باستخدام عجلة الاتجاه (الأمامية، والخلفية، واليسرى، واليمنى، والأمامية القطرية اليسرى، والأمامية القطرية اليمنى، والخلفية القطرية اليسرى، والخلفية القطرية اليمنى). سيتم تصغير عجلة الاتجاه إذا لم يكن هناك تشغيل لفترة طويلة أو إذا تم الضغط على أي منطقة أخرى من الشاشة.

اسحب رمز الوضع لليسار أو اليمين للتبديل بين Trace أو Parallel بمجرد تصغير عجلة الاتجاه. ستتم إعادة تعيين اتجاه التتبُّع إلى الخلف بمجرد تحديد

Trace مرة أخرى. انقر فوق **GO** لبدء التتبُّع.



3. اضغط على زر الغالق/التسجيل لالتقاط صور أو بدء التسجيل. شاهد اللقطات أثناء التشغيل.

الخروج من FocusTrack

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

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

- ⚠ لا تستخدم FocusTrack في المناطق التي يركض فيها الأشخاص والحيوانات أو تتحرك فيها المركبات.
- لا تستخدم FocusTrack في مناطق يوجد بها أجسام صغيرة أو رقيقة (مثل فروع الأشجار أو أسلاك الكهرباء)، أو أشياء شفافة (مثل المياه أو الزجاج).
- قم بتشغيل الطائرة يدويًا. اضغط على زر إيقاف الطيران مؤقتًا أو على Stop في DJI Fly في حالة الطوارئ.
- تحلَّ بأقصى يقظة عند استخدام FocusTrack في أي من المواقف التالية:
  a. عدم تحرُّك الهدف الجاري تتبُّعه على مستوى مستوٍ.
  b. تغير شكل الهدف الجاري تتبُّعه بشدّة أثناء حركته.
  c. خروج الهدف الجاري تتبُّعه عن نطاق الرؤية لمدة طويلة.
  d. تحرك الهدف الجاري تتبُّعه على سطح جليدي.
  e. لون الهدف الجاري تتبُّعه أو نمطه يُشبه البيئة المحيطة به.
  f. الإضاءة منخفضة بشدّة (< 300 لكس) أو مرتفعة بشدّة (> 10,000 لكس).
- تأكد من اتّباع قوانين ولوائح الخصوصية المحلية عند استخدام FocusTrack.
- يُوصى فقط بتتبُّع السيارات، والمراكب، والأشخاص. يجب الطيران بحذر عند تتبع أهداف أخرى.
- في الأهداف المتحركة المدعومة، تُشير المركبات والقوارب إلى السيارات واليخوت الصغيرة إلى متوسطة الحجم. لا تتعقَّب سيارة أو قارب بطراز يتم التحكم فيه بوحدة تحكم عن بُعد.
- قد يتبدل هدف التتبُّع دون قصد بهدف آخر إذا كانا يمُرّان بجوار بعضهما.

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

- يتم تعطيل FocusTrack في وضع Explore، أو عند التسجيل في 5.1K وأعلى أو 120 إطارًا في الثانية وأعلى، وApple ProRes 422HQ/422/422LT.
- عندما تكون الإضاءة غير كافية وأنظمة الرؤية غير مُتاحة، يمكن الاستمرار في استخدام Spotlight وPOI مع العناصر الثابتة، ولكن لن يكون استشعار العوائق متاحًا. لا يمكن استخدام ActiveTrack.

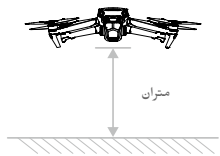
- FocusTrack غير متاح عندما تكون الطائرة على الأرض.
- قد لا يعمل نظام FocusTrack بشكلٍ صحيح عندما تُحلّق الطائرة بالقرب من حدود الطيران أو في منطقة GEO.

اللقطات الرئيسية (MasterShots)

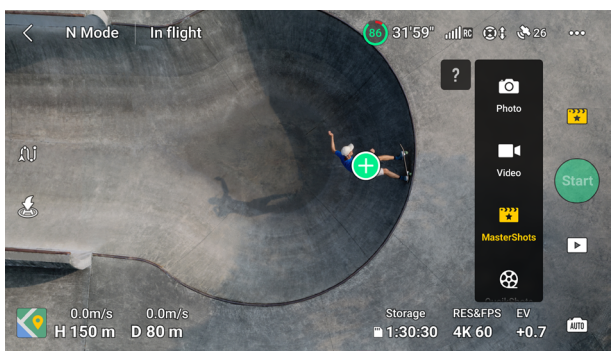
يُحافظ MasterShots على بقاء الهدف في منتصف الإطار أثناء تنفيذ مناورات مختلفة بالتسلسل لإنشاء فيديو سينمائي قصير.

استخدام MasterShots

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



2. في تطبيق DJI Fly، اضغط على أيقونة التصوير لتحديد MasterShots واقرأ التعليمات. تأكّد من أنك تفهم كيفية استخدام وضع التصوير ومن عدم وجود عوائق في المنطقة المحيطة.
3. اسحب لتحديد الهدف المستهدف في عرض الكاميرا، وحدّد نطاق الرحلة. انقر فوق بدء لبدء التسجيل. ستطير الطائرة عائدةً إلى موقعها الأصلي بمجرد انتهاء التصوير.



4. اضغط على ▶ للوصول إلى الفيديو.

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

الخروج من MasterShots

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

- ⚠ استخدم أوضاع MasterShots في المواقع الخالية من المباني وغيرها من العوائق. تأكّد من عدم وجود بشر، أو حيوانات، أو عوائق أخرى في مسار الرحلة. عندما تكون الإضاءة كافية وتكون البيئة مناسبة لأنظمة الرؤية، ستقوم الطائرة بالكبح وتحوم في مكانها إذا تم اكتشاف العوائق.
- توخَّ الحذر نحو الأشياء الموجودة حول الطائرة، واستخدم وحدة التحكم عن بُعد لتجنُّب التصادمات بالطائرة.
- لا تستخدم أوضاع MasterShots في أي من المواقف التالية:
  a. عندما يكون الهدف محجوبًا لفترة طويلة أو خارج خط الرؤية.
  b. عندما يكون لون الهدف أو نمطه هو نفسه لون البيئة المحيطة أو نمطها.
  c. عندما يكون الهدف في الهواء.
  d. عندما يتحرّك الهدف بسرعة.
  e. عندما تكون الإضاءة منخفضة بشدّة (< 300 لكس) أو مرتفعة بشدّة (> 10,000 لكس).
- لا تستخدم أوضاع MasterShots في أماكن قريبة من المباني أو عندما تكون إشارة GNSS ضعيفة، وإلا فقد يُصبح مسار الطيران غير مستقر.
- تأكّد من اتّباع قوانين ولوائح الخصوصية المحلية عند استخدام أوضاع MasterShots.

QuickShots

تشمل أوضاع تصوير QuickShots ما يلي: Dronie وRocket وCircle وHelix وBoomerang وAsteroid.

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

Rocket: تصعد الطائرة مع توجيه الكاميرا نحو الأسفل.

Circle: تضع الطائرة دائرة حول الهدف.

Helix: تصعد الطائرة وتدور في حركة حلزونية حول الهدف.

Boomerang: تطير الطائرة حول الهدف في مسار بيضاوي، وتصعد أثناء طيرانها بعيدًا عن نقطة بدايتها وتهبط أثناء طيرانها للخلف. تُشكّل نقطة بداية الطائرة أحد طرفَي المحور الطويل للمسار البيضاوي، بينما الطرف الآخر في الجانب المقابل من الهدف من نقطة البداية.

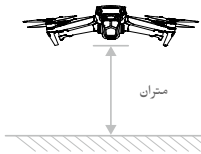
Asteroid: تطير الطائرة للخلف وللأعلى، وتلتقط عدّة صور، ثم تطير مرة أخرى إلى نقطة البداية. يبدأ الفيديو الذي يتم إنشاؤه باستخدام بانوراما أعلى موضع ثم يعرض المشهد من الطائرة عند هبوطها.

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

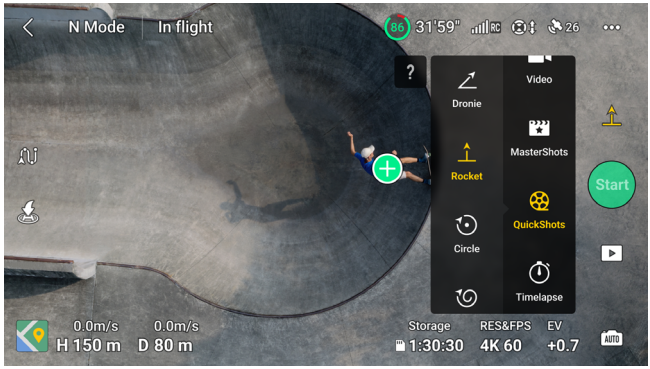
© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

استخدام أوضاع QuickShots

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



2. في تطبيق DJI Fly، اضغط على أيقونة وضع التصوير لتحديد أوضاع QuickShots واتبع رسائل المطالبة. تأكّد من أنك تفهم كيفية استخدام وضع التصوير ومن عدم وجود عوائق في المنطقة المحيطة.
3. اختر وضع التصوير، وحدِّد هدفك المستهدف في عرض الكاميرا، وانقر فوق بدء لبدء التسجيل. ستطير الطائرة عائدةً إلى موقعها الأصلي بمجرد انتهاء التصوير.



4. اضغط على للوصول إلى الفيديو.

الخروج من أوضاع QuickShots

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

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

- استخدم أوضاع QuickShots في المواقع الخالية من المباني وغيرها من العوائق. تأكّد من عدم وجود بشر، أو حيوانات، أو عوائق أخرى في مسار الرحلة. عندما تكون الإضاءة كافية وتكون البيئة مناسبة لأنظمة الرؤية، ستقوم الطائرة بالكبح وتحوم في مكانها إذا تم اكتشاف العوائق.
- توخَّ الحذر نحو الأشياء الموجودة حول الطائرة، واستخدم وحدة التحكم عن بُعد لتجنُّب التصادمات بالطائرة.
- لا تستخدم أوضاع QuickShots في أي من المواقف التالية:
  a. عندما يكون الهدف محجوبًا لفترة طويلة أو خارج خط الرؤية.
  b. عندما يكون الهدف على بُعد أكثر من 50 مترًا من الطائرة.
  c. عندما يكون لون الهدف أو نمطه هو نفسه لون البيئة المحيطة أو نمطها.

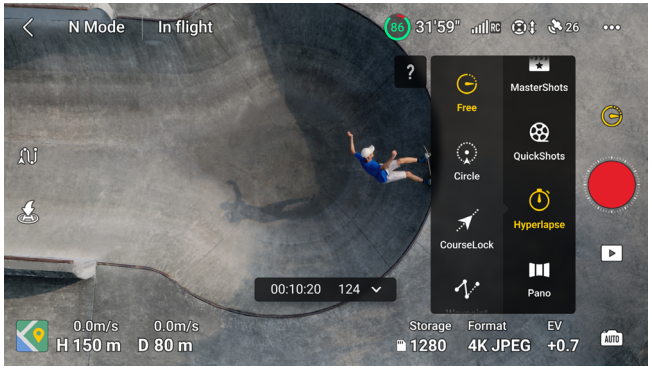
© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لشركة DJI. جميع الحقوق محفوظة.

d. عندما يكون الهدف في الهواء.
e. عندما يتحرّك الهدف بسرعة.
f. عندما تكون الإضاءة منخفضة بشدّة (< 300 لكس) أو مرتفعة بشدّة (> 10,000 لكس).

- لا تستخدم أوضاع QuickShots في أماكن قريبة من المباني أو عندما تكون إشارة GNSS ضعيفة، وإلا سيُصبح مسار الطيران غير مستقر.
- تأكّد من اتّباع قوانين ولوائح الخصوصية المحلية عند استخدام أوضاع QuickShots.

Hyperlapse

تشمل أوضاع تصوير Hyperlapse: Free وCircle وCourse Lock وWaypoint.



Free (حر)

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

اتبع الخطوات أدناه لاستخدام Free:

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

Circle

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

اتبع الخطوات أدناه لاستخدام Circle:

1. قم بتعيين الفاصل الزمني، ومدة الفيديو، والسرعة القصوى. يمكن تحديد Circle للتحرك إمّا في اتجاه عقارب الساعة أو في اتجاه عكس عقارب الساعة. تعرض الشاشة عدد الصور التي سيتم التقاطها ومدة التصوير.
2. اسحب لتحديد هدف على الشاشة. استخدم عصا الانعراج وقرص ذراع التثبيت لضبط الإطار.
3. اضغط على زر المصراع/التسجيل للبدء.

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

Course Lock

يُتيح Course Lock للمستخدم تثبيت اتجاه الطيران. عند استخدام Course Lock، يمكن للمستخدم إمّا تحديد كائن بحيث تواجه الكاميرا الهدف دائمًا أو لا تُحدِّد كائنًا حتى يتمكن المستخدم من التحكم في اتجاه الطائرة والجيمبال.

اتبع الخطوات أدناه لتشغيل Course Lock:

1. قم بتعيين الفاصل الزمني، ومدة الفيديو، والسرعة. تعرض الشاشة عدد الصور التي سيتم التقاطها ومدة التصوير.
2. عيّن اتجاه طيران.
3. وإن أمكن، اسحب لتحديد هدف. بعد تحديد الهدف، ستتحكّم الطائرة تلقائيًا في الاتجاه أو الجيمبال لتوسيط الهدف. في هذا الوقت، لا يمكن ضبط الإطار يدويًا.
4. اضغط على زر المصراع/التسجيل للبدء.

Waypoints

تلتقط الطائرة صورًا تلقائيًا على مسار طيران من نقطتين إلى خمس نقاط وسيطة، وتنشئ مقطع فيديو بتقنية الزوال الزمني. يمكن للطائرة أن تطير بالترتيب من النقاط الوسيطة 1 إلى 5 أو من 5 إلى 1. لن تستجيب الطائرة لحركات عصا وحدة التحكم عن بُعد أثناء الرحلة.

اتبع الخطوات أدناه لاستخدام Waypoints (النقاط الوسيطة):

1. عيّن النقاط الوسيطة المرغوبة واتجاه العدسة.
2. قم بتعيين الفاصل الزمني ومدة الفيديو. تعرض الشاشة عدد الصور التي سيتم التقاطها ومدة التصوير.
3. اضغط على زر المصراع/التسجيل للبدء.

ستنشئ الطائرة فيديو بتقنية الزوال الزمني تلقائيًا، يمكن عرضه أثناء التشغيل. يُمكن للمستخدمين تحديد نوع الصورة في الإعدادات > صفحة الكاميرا في DJI Fly.

- ⚠ للحصول على الأداء الأمثل، يُوصى باستخدام Hyperlapse على ارتفاع أعلى من 50 مترًا وتعيين فرق لا يقل عن ثانيتين بين الفاصل الزمني ووقت الغالق.
- كما يُوصى باختيار هدف ثابت (مثل المباني الشاهقة والتضاريس الجبلية) يقع على مسافة آمنة من الطائرة (أكثر من 15 مترًا). لا تحدد هدفًا قريبًا للغاية من الطائرة.
- عندما تكون الإضاءة كافية وتكون البيئة مناسبة لأنظمة الرؤية، ستقوم الطائرة بالكبح وتحوم في مكانها إذا تم اكتشاف العوائق أثناء Hyperlapse. إذا أصبحت الإضاءة غير كافية أو كانت البيئة غير مناسبة لأنظمة الرؤية أثناء Hyperlapse، فستستمر الطائرة في التصوير دون تجنب العوائق. الطيران بحذر.
- لا تُنشئ الطائرة مقطع فيديو إلا إذا التقطت 25 صورة على الأقل، وهو العدد المطلوب لإنشاء مقطع فيديو مدّته ثانية. سيتم إنشاء الفيديو بشكلٍ افتراضي بغض النظر عمّا إذا كان Hyperlapse ينتهي بشكلٍ طبيعي أو تخرُج الطائرة من الوضع بشكلٍ غير متوقع (مثل عند تشغيل Low Battery RTH).

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

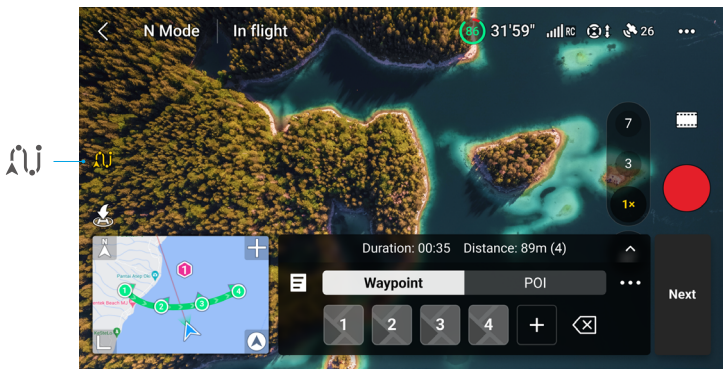
Waypoint Flight

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

استخدام Waypoint Flight

1. تمكين Waypoint Flight

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



2. إعدادات النقطة الوسيطة

تثبيت النقطة الوسيطة

يمكن تثبيت النقاط الوسيطة عبر الخريطة قبل الإقلاع.

يمكن تثبيت النقاط الوسيطة من خلال الطرق التالية بعد الإقلاع، يلزم استخدام GNSS.

- استخدام وحدة التحكم عن بعد: اضغط مرة واحدة على الزر C1 لتثبيت نقطة وسيطة.
- باستخدام لوحة التشغيل: اضغط [+] على لوحة التشغيل لتثبيت نقطة وسيطة.
- باستخدام الخريطة: أدخل وانقر على الخريطة لتثبيت نقطة وسيطة. يتم تعيين الارتفاع الافتراضي لنقطة وسيطة عبر الخريطة إلى 50 متر من نقطة الإقلاع.

اضغط مع الاستمرار على نقطة وسيطة لتحريك موضعها على الخريطة.

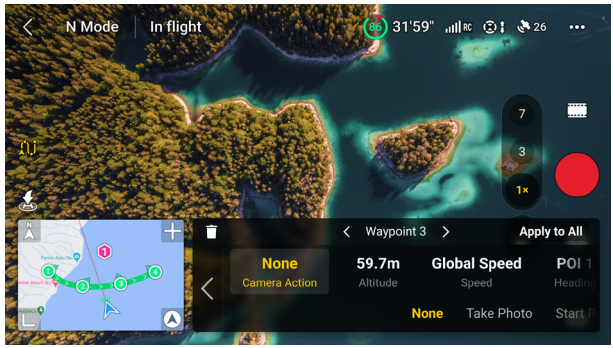
- يُوصى بتحديد النقاط الوسيطة عند الطيران إلى الموقع للحصول على نتيجة تصوير أكثر دقة وسلاسة.
- سيتم تسجيل وضع GNSS الأفقي للطائرة، والارتفاع من نقطة الإقلاع، والاتجاه، وإمالة المحور إذا تم تثبيت النقطة الوسيطة عبر وحدة التحكم عن بُعد ولوحة التشغيل.
- قُم بتوصيل وحدة التحكم عن بُعد بالإنترنت وقُم بتنزيل الخريطة قبل استخدام الخريطة لتثبيت نقطة وسيطة. عند تثبيت النقطة الوسيطة عبر الخريطة، يمكن تسجيل موضع GNSS الأفقي للطائرة فقط.

- سينحني مسار الرحلة بين النقاط الموسيطة، وقد ينخفض ارتفاع الطائرة أثناء مسار الرحلة. تأكد من تجنُّب أي عوائق أدناه عند تحديد نقطة وسيطة.

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

الإعدادات

اضغط على رقم النقطة الوسيطة للإعدادات، ويتم وصف معلمات النقطة الوسيطة كما يلي:



إجراء الكاميرا	إجراء الكاميرا على النقطة الوسيطة. اختر من بين None، وTake Photo، وStart أو Stop Recording.
الارتفاع	ارتفاع النقطة الوسيطة من نقطة الإقلاع. تأكّد من الإقلاع على نفس ارتفاع الإقلاع للحصول على أداء أفضل عند تكرار رحلة Waypoint Flight.
السرعة	سرعة رحلة النقطة الوسيطة. • السرعة العالمية: ستطير الطائرة بنفس السرعة أثناء مسار رحلة النقطة الوسيطة. • مُخصّص: سوف تتسارع الطائرة أو تتباطأ بسرعة ثابتة عند الطيران بين النقاط الوسيطة. سيتم الوصول إلى السرعة المضبوطة مُسبقًا عندما تكون الطائرة في النقطة الوسيطة.
الاتجاه	اتجاه الطائرة للنقطة الوسيطة. • Follow Course: اتجاه الطائرة في اتجاه المماس الأفقي إلى مسار الرحلة. • نقطة الاهتمام*: اضغط على رقم نقطة الاهتمام لتوجيه الطائرة باتجاه نقطة الاهتمام. • الدليل: يمكن للمستخدم تعديل اتجاه الطائرة خلال Waypoint Flight. • مُخصّص: اسحب الشريط لضبط الاتجاه. يمكن معاينة الاتجاه في عرض الخريطة.
إمالة الجيمبال	إمالة الجيمبال للنقطة الوسيطة. • نقطة الاهتمام*: اضغط على رقم نقطة الاهتمام لتوجيه الكاميرا نحو نقطة الاهتمام المُحدّدة. • يدوي: يمكن للمستخدم تعديل إمالة الجيمبال أثناء رحلة نقطة وسيطة. • مُخصّص: اسحب الشريط لضبط إمالة الجيمبال.
تكبير/تصغير	• تقوم الكاميرا بتكبير/تصغير النقطة الوسيطة. • رقمي (1-3x): اسحب الشريط لضبط نسبة التكبير/التصغير. • يدوي: يمكن للمستخدم ضبط نسبة التكبير/التصغير أثناء رحلة نقطة وسيطة. • تلقائي: سيتم ضبط نسبة التكبير/التصغير بواسطة الطائرة عند الطيران بين نقطتين وسيطتين.
وقت التحويم	مدة تحويم الطائرة في النقطة الوسيطة الحالية.

* قبل تحديد نقطة الاهتمام للتوجه أو إمالة الجيمبال، تأكّد من وجود نقاط اهتمام في مسار الرحلة. إذا كانت نقطة الاهتمام مرتبطة بنقطة وسيطة، فسيتم إعادة تعيين الاتجاه وإمالة الجيمبال للنقطة الوسيطة إلى اتجاه نقطة الاهتمام.

يمكن تطبيق جميع الإعدادات باستثناء إجراء الكاميرا على جميع النقاط الوسيطة بعد تحديد تطبيق على الكل. انقر 🗑 لحذف النقطة الوسيطة المُحدّدة حاليًا.

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

3. إعدادات نقطة الاهتمام

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

انقر فوق رقم نقطة الاهتمام لتعيين ارتفاع نقطة الاهتمام، يمكن ربط نقطة الاهتمام بنقطة وسيطة. يمكن ربط نقاط وسيطة متعددة بنفس نقطة الاهتمام، وستُشير الكاميرا إلى نقطة الاهتمام أثناء Waypoint Flight.

4. تخطيط Waypoint Flight

انقر فوق ••• أو التالي لتعيين معلمات مسار الرحلة مثل السرعة العالمية، وسلوك نهاية الرحلة، وعند فقد الإشارة، ونقطة البدء. تنطبق الإعدادات على جميع النقاط الوسيطة.

السرعة العالمية	سرعة الرحلة خلال مسار الرحلة بأكمله. بعد الضبط، سيتم ضبط سرعة جميع النقاط الوسيطة على هذه السرعة.
نهاية الرحلة	سلوك الطائرة بعد انتهاء مهمة الطيران. يمكن ضبطه على Hover، أو RTH، أو Land، أو Back to Start.
على الإشارة المفقودة	سلوك الطائرة عند فقدان إشارة وحدة التحكم عن بعد أثناء الرحلة. يمكن ضبطه على RTH، أو Hover، أو Land، أو Continue.
نقطة البداية	بعد تحديد نقطة البداية الوسيطة، سيبدأ مسار الرحلة من هذه النقطة الوسيطة إلى النقاط الوسيطة التالية.

5. قم بإجراء Waypoint Flight

- ⚠ • تحقّق من إعدادات إجراء تجنُّب العوائق في الإعدادات > صفحة السلامة في DJI Fly قبل إجراء Waypoint Flight. عند الضبط على تجاوز أو كبح، سوف تقوم الطائرة بالكبح والتحريك في مكانها إذا تم اكتشاف عائق أثناء Waypoint Flight. لا تستطيع الطائرة استشعار العوائق إذا تم تعطيل إجراء تجنُّب العوائق. الطيران بحذر.
  - راقب البيئة وتأكّد من عدم وجود عوائق على الطريق قبل القيام بـ Waypoint Flight.
  - تأكّد من الحفاظ على خط الرؤية البصري (VLOS) مع الطائرة. اضغط على زر إيقاف الرحلة مؤقتًا في حالة الطوارئ.
- 💡 • عند فقدان الإشارة أثناء الرحلة، ستقوم الطائرة بتنفيذ الإجراء المُحدّد في فقدان الإشارة.
  - عند انتهاء Waypoint Flight، ستقوم الطائرة بتنفيذ الإجراء المُحدّد في نهاية الرحلة.

أ. انقر فوق GO لتحميل مهمة رحلة النقطة الوسيطة. انقر ⏸ لإلغاء عملية التحميل والعودة إلى حالة تحرير رحلة النقطة الوسيطة.

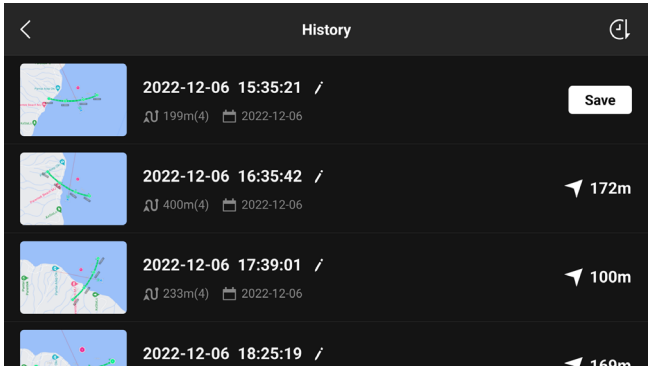
ب. سيتم تنفيذ مهمة رحلة النقطة الوسيطة بعد تحميلها، ومدة الرحلة، والنقاط الوسيطة، والمسافة وسيتم عرضها على عرض الكاميرا. سيؤدي إدخال عصا التحكم إلى تغيير سرعة الرحلة أثناء Waypoint Flight.

ج. انقر ⏸ لإيقاف Waypoint Flight مؤقتًا بعد بدء المهمة. انقر ▶ لمتابعة Waypoint Flight. انقر ⊗ لإيقاف Waypoint Flight والعودة إلى حالة تحرير رحلة النقطة الوسيطة.

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

6. المكتبة

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



- في مكتبة مسار الرحلة، يمكن للمستخدمين التحقُّق من المهام المحفوظة، والنقر لفتح مهمة أو تحريرها.
- انقر لتحرير اسم المهمة.
- مرِّر لليسار لحذف مهمة.
- اضغط على الأيقونة الموجودة في الزاوية العلوية اليمنى لتغيير ترتيب المهام.

: سيتم فرز المهام حسب الوقت.

: سيتم فرز المهام حسب المسافة بين نقطة البداية الوسيطة والموضع الحالي للطائرة من الأقصر إلى الأبعد.

7. الخروج من Waypoint Flight

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

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

التحكم في ثبات السرعة

تُتيح وظيفة التحكم في ثبات السرعة للطائرة إمكانية قفل مدخل عصا التحكم الحالية بجهاز التحكم عن بُعد عندما تسمح الظروف بذلك. الطيران بالسرعة المقابلة لإدخال عصا التحكم الحالية دون استخدام حركات عصا التحكم باستمرار. تدعم ميزة تثبيت السرعة أيضًا حركات الطائرات مثل الدوران لأعلى عن طريق زيادة إدخال عصا التحكم.

استخدام التحكم في ثبات السرعة

1. اضبط زر التحكم في ثبات السرعة

   انتقل إلى DJI Fly، وحدِّد الإعدادات > التحكم > تخصيص الأزرار، ثم اضبط الزر C1، أو C2، أو C3 على التحكم في ثبات السرعة.

2. أدخل التحكم في ثبات السرعة

   - اضغط على زر التحكم في ثبات السرعة أثناء دفع عصا التحكم، ثم ستطير الطائرة بالسرعة الحالية وفقًا لإدخال عصا التحكم. بمجرد تعيين التحكم في ثبات السرعة يُمكن تحرير عصا التحكم وستعود تلقائيًا إلى المركز.
   - قبل عودة عصا التحكم إلى المركز، اضغط على زر التحكم في ثبات السرعة مرة أخرى، لإعادة ضبط سرعة الطيران بناءً على إدخال عصا التحكم الحالية.
   - ادفع عصا التحكم بعد عودتها إلى المركز، ستطير الطائرة بالسرعة الزائدة بناءً على السرعة السابقة. في هذه الحالة، اضغط على زر التحكم في ثبات السرعة مرة أخرى، وستطير الطائرة بالسرعة الزائدة.

3. الخروج من التحكم في ثبات السرعة

   اضغط على زر التحكم في ثبات السرعة بدون إدخال عصا التحكم، أو زر إيقاف الرحلة مؤقتًا لوحدة التحكم عن بُعد، أو اضغط على ⊗ على الشاشة للخروج من التحكم في ثبات السرعة. ستقوم الطائرة بالكبح والتحويم.

⚠
- يتوفر التحكم في ثبات السرعة في الوضع العادي، والسينمائي، والرياضي أو APAS، وFree Hyperlapse، وFocusTrack.
- لا يُمكن بدء تشغيل التحكم في ثبات السرعة بدون إدخال عصا التحكم.
- لا يمكن للطائرة الدخول إلى نظام التحكم في ثبات السرعة أو الخروج منه في الحالات التالية:
  a. عند الاقتراب من أقصى ارتفاع أو أقصى مسافة.
  b. عندما تنفصل الطائرة عن وحدة التحكم عن بُعد أو DJI Fly.
  c. عندما تستشعر الطائرة بوجود عائق وتحوم في مكانها.
  d. أثناء RTH أو الهبوط الآلي.
- سيخرج التحكم في ثبات السرعة تلقائيًا عند تبديل أوضاع الطيران.
- يتبع استشعار العوائق في نظام التحكم في ثبات السرعة وضع الطيران الحالي. الطيران بحذر.

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

الطائرة

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

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

الطائرة

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

أوضاع الطيران

تدعم DJI Mavic 3 Pro أوضاع الطيران التالية. يمكن التبديل بين أوضاع الطيران عبر مفتاح وضع الطيران على وحدة التحكم عن بُعد.

الوضع العادي

تستخدم الطائرة GNSS، وأنظمة الرؤية الأفقية، والعلوية، والسفلية، ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء لتحديد موقعها وتحقيق التوازن. عندما تكون إشارة GNSS قوية، تستخدم الطائرة GNSS لتحديد موقعها وتحقيق استقرارها بنفسها. عندما تكون إشارة GNSS ضعيفة، وظروف الإضاءة والعوامل البيئية كافية، تستخدم الطائرة أنظمة الرؤية. عند تمكين أنظمة الرؤية، وعندما تكون ظروف الإضاءة والعوامل البيئية الأخرى كافية، تكون أقصى زاوية إمالة 30 درجة وأقصى سرعة طيران 15 م/ث.

الوضع الرياضي

في الوضع الرياضي، تستخدم الطائرة GNSS لتحديد الموقع ويتم تحسين استجابات الطائرة لمزيد من الرشاقة والسرعة؛ ممّا يجعلها أكثر استجابة لحركات عصا التحكم. ملاحظة: تم تعطيل تجنُّب العوائق وأن الحد الأقصى لسرعة الطيران هو 21 م/ث.

الوضع السينمائي

يعتمد الوضع السينمائي على الوضع العادي مع تقييد سرعة الطيران، ممّا يجعل الطائرة أكثر استقرارًا أثناء التصوير.

إذا كانت الطائرة تطير في EU، فستتحوّل الطائرة إلى وضع السرعة المنخفضة عند تبديل وضع الطيران إلى C على وحدة التحكم عن بُعد. يجد وضع السرعة المنخفضة من سرعة الطيران الأفقية القصوى إلى 2.8 م/ث بناءً على الوضع العادي، ولا يوجد حد لسرعة الصعود أو الهبوط.

تتحول الطائرة تلقائيًا إلى وضع الموضع (ATTI) عندما لا تتوفر أنظمة الرؤية أو تتعطل، وعندما تكون إشارة GNSS أو تواجه البوصلة تداخلًا. قد تتأثر الطائرة بسهولة أكبر بالبيئة المحيطة بها في وضع ATTI. حيث يمكن للعوامل البيئية مثل الرياح أن تؤدي إلى انحراف أفقي؛ ممّا قد يُشكّل مخاطر على الطائرة، وبخاصة عند الطيران في المساحات المحصورة. لن تتمكّن الطائرة من التحليق أو الكبح تلقائيًا. لذلك يجب على الطيار إنزال الطائرة في أقرب وقتٍ ممكن لتجنُّب الحوادث.

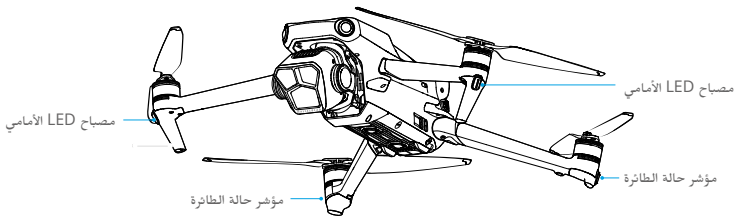
- لا يسري وضع الطيران إلا على الطيران اليدوي ونظام التحكم في ثبات السرعة.

- يتم تعطيل أنظمة الرؤية في وضع الرياضة، ممّا يعني أن الطائرة لا يمكنها استشعار عوائق في طريقها تلقائيًا. يجب أن يظل المستخدم يقظًا بشأن البيئة المحيطة ويتحكّم في الطائرة لتجنُّب العوائق.
- 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.

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

مؤشرات حالة الطائرة

تحتوي DJI Mavic 3 Pro على مصباحي LED أماميين ومؤشّري حالة طائرة.



عند تشغيل الطائرة وعدم تشغيل المحركات، تُومض مصابيح LED الأمامية باللون الأخضر الثابت لعرض اتجاه الطائرة.

عند تشغيل الطائرة ولكن بدون تشغيل المحركات، تعرض مؤشرات حالة الطائرة الحالة الحالية لنظام التحكم في الطيران. راجع الجدول أدناه لمزيد من المعلومات عن مؤشرات حالة الطائرة.

أوصاف مؤشرات حالة الطائرة

الحالات العادية		
.....	الوميض باللون الأحمر، والأصفر، والأخضر بالتناوب	التزويد بالطاقة وإجراء اختبارات التشخيص الذاتي
4×	يُومض باللون الأصفر أربع مرات	الإحماء
.....	يُومض باللون الأخضر ببطء	تم تمكين نظام GNSS
2×	يُومض باللون الأخضر مرتين بصورة متكررة	تمكين أنظمة الرؤية
.....	يُومض باللون الأصفر ببطء	تعطيل نظام GNSS وأنظمة الرؤية (تمكين وضع ATTI)
حالات التحذير		
.....	يُومض باللون الأصفر بسرعة	فُقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد
.....	وميض أحمر بطيء	الإقلاع مُعطّل، على سبيل المثال، انخفاض طاقة البطارية*
.....	يُومض باللون الأحمر بسرعة	البطارية منخفضة بشكل حرج
___	إضاءة ثابتة باللون الأحمر	خطأ حرج
.....	يُومض باللون الأحمر والأصفر بالتناوب	يجب معايرة البوصلة

* إذا لم تتمكن الطائرة من الإقلاع أثناء وميض مؤشرات الحالة باللون الأحمر ببطء، فقُم بتشغيل DJI Fly على وحدة التحكم عن بُعد لعرض التفاصيل.

بعد بدء تشغيل المحرك، تُومض مؤشرات LED الأمامية باللون الأحمر والأخضر وتُومض مؤشرات حالة الطائرة باللون الأخضر. تُشير الأضواء الخضراء إلى أن الطائرة هي طائرة بدون طيار وتُشير الأضواء الحمراء إلى اتجاه الطائرة وموقعها.

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

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

العودة إلى النقطة الرئيسية

تُعيد العودة إلى النقطة الرئيسية (RTH) الطائرة إلى آخر نقطة رئيسية مُسجّلة يعمل نظام تحديد المواقع فيها بشكلٍ طبيعي. توجد ثلاثة أنواع من RTH هي: 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). تعود 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 أثناء الرحلة.

	GNSS	الوصف
النقطة الرئيسية	10	سيتم تسجيل الموقع الأول الذي تلقّت فيه الطائرة إشارة GNSS قوية أو متوسطة القوة (المشار إليها بأيقونة بيضاء) باعتبارها النقطة الرئيسية الافتراضية. 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. بعد تسجيل النقطة الرئيسية، ستظهر مطالبة في DJI Fly. إذا كان من الضروري تحديث النقطة الرئيسية أثناء الرحلة (على سبيل المثال، إذا غيّر المستخدم موضعه)، يمكن تحديث النقطة الرئيسية يدويًا في الإعدادات > صفحة السلامة في DJI Fly.

Smart RTH

إذا كانت إشارة GNSS قوية بما يكفي، فيمكن استخدام Smart RTH لإعادة الطائرة إلى النقطة الرئيسية مرة أخرى. يمكن بدء تشغيل Smart RTH إمّا بالضغط على في DJI Fly أو بالضغط مع الاستمرار على زر RTH على وحدة التحكم عن بُعد حتى تُصدر صفيرًا. يمكن الخروج من Smart RTH إما بالضغط على في DJI Fly أو بالضغط على زر RTH على وحدة التحكم عن بُعد. بعد الخروج من RTH، سيستعيد المستخدمون السيطرة على الطائرة.

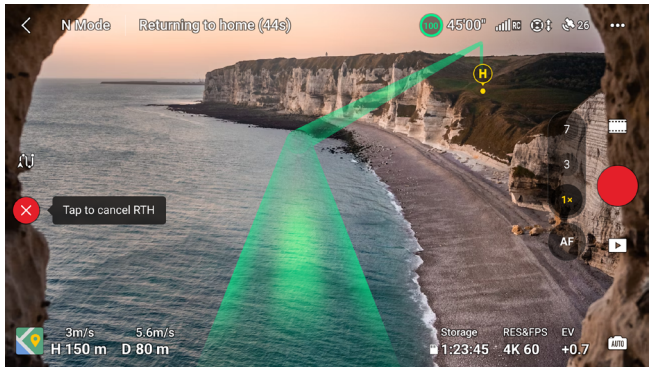
RTH متقدم

يتم تمكين ميزة RTH المتقدمة إذا كانت الإضاءة كافية وكانت البيئة مناسبة لأنظمة الرؤية عند تشغيل ميزة Smart RTH. ستخطط الطائرة تلقائيًا أفضل مسار RTH، والذي سيتم عرضه في DJI Fly وسيتم ضبطه وفقًا للبيئة.

في أثناء RTH، ستقوم الطائرة تلقائيًا بضبط إمالة الجيمبال لتوجيه الكاميرا نحو مسار RTH بشكل افتراضي. إذا كانت إشارة إرسال الفيديو طبيعية، فسيتم عرض AR Home Point، وAR RTH route، وAR aircraft shadow في عرض الكاميرا افتراضيًا. يؤدي ذلك إلى تحسين تجربة الطيران من خلال مساعدة المستخدمين على رؤية طريق RTH والنقطة الرئيسية وتجنب العوائق التي تواجههم. يمكن تغيير الشاشة في إعدادات النظام > السلامة > إعدادات AR.

- يُستخدم مسار AR RTH فقط كمرجع، وقد ينحرف عن مسار الطيران الفعلي في سيناريوهاتٍ مختلفة. انتبه دائمًا للعرض المباشر على الشاشة في أثناء RTH. الطيران بحذر.
- أثناء RTH، استخدم قرص الجيمبال لضبط اتجاه الكاميرا أو اضغط على الأزرار القابلة للتخصيص في وحدة التحكم عن بُعد لإعادة توسيط الكاميرا، مما سيؤدي إلى إيقاف الطائرة من ضبط إمالة الجيمبال تلقائيًا، مما قد يمنع عرض مسار AR RTH.
- عند الوصول إلى النقطة الرئيسية، ستقوم الطائرة تلقائيًا بضبط إمالة الجيمبال رأسيًا لأسفل.
- لا يتم عرض ظل طائرة AR إلا عندما تكون الطائرة على ارتفاع 15-0.5 مترًا فوق سطح الأرض.

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



إعدادات RTH

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

1. مثالي: بغض النظر عن إعدادات ارتفاع وضع RTH، تُخطِّط الطائرة تلقائيًا مسار RTH المثالي وتضبط الارتفاع وفقًا للعوامل البيئية مثل العوائق وإشارات الإرسال. يعني مسار RTH المثالي أن الطائرة ستقطع أقصر مسافة ممكنة ممّا يُقلّل من كمية طاقة البطارية المستخدمة ويزيد من وقت الطيران.

2. الإعداد المسبق: عندما تبعد الطائرة أكثر من 50 مترًا من النقطة الرئيسية عند بدء RTH، ستخطط الطائرة مسار RTH، وتطير إلى منطقة مفتوحة مع تجنب العوائق، وتصعد إلى ارتفاع وضع RTH، وتعود إلى النقطة الرئيسية باستخدام أفضل مسار.

   عندما تكون الطائرة على بُعد 5 إلى 50 مترًا من النقطة الرئيسية عند بدء RTH، لن تصعد الطائرة إلى ارتفاع وضع RTH وبدلاً من ذلك تعود إلى النقطة الرئيسية باستخدام أفضل مسار عند الارتفاع الحالي.

   عندما تكون الطائرة قريبة من النقطة الرئيسية، ستهبط أثناء الطيران للأمام إذا كان الارتفاع الحالي أعلى من ارتفاع وضع RTH.

إجراء RTH المتقدم

1. يتم تسجيل Home Point (النقطة الرئيسية).
2. يتم تشغيل وظيفة RTH المتقدمة.

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

3. تقوم الطائرة بالكبح والتحويم في مكانها.

أ. إذا كانت الطائرة على بُعد أقل من 5 أمتار من النقطة الرئيسية عند بدء RTH، فإنها تهبط على الفور.

ب. إذا كانت الطائرة على بُعد أكثر من 5 أمتار من النقطة الرئيسية عند بدء RTH، فستُخطِط الطائرة لأفضل مسار وفقًا لإعدادات RTH وتطير إلى النقطة الرئيسية مع استشعار العوائق وتجنُّب مناطق GEO. سيشير الجزء الأمامي من الطائرة دائمًا في نفس اتجاه الطيران.

4. ستطير الطائرة تلقائيًا وفقًا لإعدادات RTH والبيئة وإشارة الإرسال أثناء وضع RTH.

5. بعد الوصول إلى النقطة الرئيسية، تهبط الطائرة وتتوقف المحركات.

Straight Line RTH

ستدخل الطائرة إلى Straight Line RTH عندما تكون الإضاءة غير كافية وتكون البيئة غير مناسبة لـ RTH المتقدم.

إجراء Straight Line RTH:

1. يتم تسجيل Home Point (النقطة الرئيسية).

2. يتم تشغيل الخط المستقيم RTH.

3. تقوم الطائرة بالكبح والتحويم في مكانها.

أ. وإذا كانت الطائرة على بُعد أكثر من 50 مترًا من النقطة الرئيسية عند بدء RTH، فسترتفع الطائرة أولاً إلى ارتفاع 20 متر (يتم تجاوز هذه الخطوة إذا كان الارتفاع الحالي أعلى من 20 متر)، ثم تقوم الطائرة بتعديل اتجاهها وترتفع إلى ارتفاع RTH المضبوط مُسبقًا وتطير إلى النقطة الرئيسية. إذا كان الارتفاع الحالي أعلى من ارتفاع RTH، فإن الطائرة ستطير إلى النقطة الرئيسية عند الارتفاع الحالي.

ب. أما إذا كانت الطائرة على بُعد 5 أمتار إلى 50 مترًا من النقطة الرئيسية عند بدء RTH، فتقوم الطائرة بتعديل اتجاهها وتطير إلى النقطة الرئيسية عند الارتفاع الحالي. إذا كان الارتفاع الحالي أقل من 2 م عند بدء RTH، فسوف تصعد الطائرة إلى 2 م وتلتف إلى النقطة الرئيسية.

ج. إذا كانت الطائرة على بُعد أقل من 5 أمتار من النقطة الرئيسية عند بدء RTH، فإنها تهبط على الفور.

4. بعد الوصول إلى النقطة الرئيسية، تهبط الطائرة وتتوقف المحركات.

- ⚠ خلال RTH متقدم، ستضبط الطائرة سرعة الطيران تلقائيًا لتلائم العوامل البيئية مثل سرعة الرياح والعوائق.
- لا يمكن للطائرة تجنب الأشياء الصغيرة أو الدقيقة مثل فروع الأشجار أو خطوط الكهرباء. اجعل الطائرة تحلق إلى منطقة مفتوحة قبل استخدام Smart RTH.
- قم بتعيين RTH المتقدم كإعداد مسبق إذا كانت هناك خطوط طاقة أو أبراج لا يمكن للطائرة تجنبها في مسار RTH وتأكد من تعيين ارتفاع RTH أعلى من جميع العوائق.
- ستقوم الطائرة بالكبح والعودة إلى خط البداية وفقًا لأحدث الإعدادات إذا تم تغيير إعدادات RTH أثناء RTH.
- إذا تم تعيين الارتفاع الأقصى إلى أقل من الارتفاع الحالي أثناء RTH، فستهبط الطائرة إلى الارتفاع الأقصى وتعود إلى النقطة الرئيسية.
- لا يمكن تغيير ارتفاع RTH أثناء RTH.
- إذا كان هناك اختلاف كبير في الارتفاع الحالي وارتفاع RTH، فلا يمكن حساب كمية طاقة البطارية المستخدمة بدقة بسبب سرعة الرياح عند ارتفاعات مختلفة. انتبه أكثر لطاقة البطارية ورسائل التحذير في DJI Fly.
- لن يكون RTH المتقدم متاحًا إذا كانت حالة الإضاءة والبيئة غير مناسبة لأنظمة الرؤية أثناء الإقلاع أو RTH.
- خلال RTH المتقدم، ستدخل الطائرة إلى Straight Line RTH إذا كانت حالة الإضاءة والبيئة غير مناسبة لأنظمة الرؤية ولا يمكن للطائرة استشعار العوائق. يجب ضبط ارتفاع RTH مناسب قبل الدخول إلى RTH.
- عندما تكون إشارة وحدة التحكم عن بُعد طبيعية أثناء RTH المتقدم، يمكن استخدام عصا الحركة للتحكم في سرعة الطيران ولكن لا يمكن التحكم في الاتجاه والارتفاع ولا يمكن طيران الطائرة يسارًا أو يمينًا. يستخدم التسارع طاقة أكبر. لا يمكن للطائرة استشعار العوائق إذا تجاوزت سرعة الطيران سرعة الاستشعار الفعالة. ستُكبَح الطائرة وتحوم في مكانها وتخرج من وضع RTH إذا تم سحب عصا الانحدار لأسفل. يمكن التحكم في الطائرة بعد تحرير عصا الإمالة.
- إذا كانت النقطة الرئيسية في مناطق الارتفاع أثناء وجود الطائرة في الخارج، فسيقوم RTH المتقدم بتسيير الطائرة تحت حد الارتفاع، والذي قد يكون أقل من ارتفاع RTH المُحدّد. الطيران بحذر.

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

- عندما تكون إشارة وحدة التحكم عن بُعد طبيعية أثناء Straight Line RTH، يمكن التحكم في سرعة الرحلة وارتفاعها باستخدام وحدة التحكم عن بُعد ولكن لا يمكن التحكم في اتجاه الطائرة ولا يمكن طيران الطائرة يسارًا أو يمينًا. لا يمكن للطائرة استشعار العوائق إذا تم استخدام عصا الانحدار لزيادة تسارع رحلة طيران وتخطي سرعة الاستشعار الفعالة. عندما تصعد الطائرة أو تطير إلى الأمام، ادفع عصا التحكم في الاتجاه المعاكس لتخرج من RTH. حرِّر عصا التحكم لاستعادة التحكم في الطائرة.
- إذا وصلت الطائرة إلى أقصى ارتفاع أثناء صعودها في وضع RTH، تتوقف الطائرات وتعود إلى النقطة الرئيسية عند الارتفاع الحالي.
- إذا وصلت الطائرة إلى أقصى ارتفاع أثناء صعودها بعد اكتشاف عوائق في مقدمة الطائرة، فستحوم الطائرة في مكانها.
- في حالة إعاقة بث الفيديو عبر تقنية OcuSync وانقطاع الاتصال، فلا يمكن للطائرة الاعتماد سوى على اتصال شبكة 4G لتوفير ميزة البث المحسّن. نظرًا لاحتمال وجود عوائق كبيرة في مسار RTH، فلضمان السلامة أثناء RTH، سيعتمد مسار RTH على مسار الرحلة السابق كمرجع. عند استخدام البث المحسّن، انتبه أكثر لحالة البطارية ومسار RTH في الخريطة.

Low Battery RTH

عندما يصبح مستوى بطارية الطيران الذكية منخفضًا جدًا ولا توجد طاقة كافية للعودة إلى القاعدة، فاهبط بالطائرة في أسرع وقت ممكن.

لتجنُّب الخطر غير الضروري بسبب عدم كفاية الطاقة، تحسب الطائرة تلقائيًا ما إذا كانت طاقة البطارية كافية للعودة إلى النقطة الرئيسية وفقًا للوضع الحالي والبيئة وسرعة الطيران. ستظهر مطالبة تحذيرية في DJI Fly عندما يكون مستوى البطارية منخفضًا وكافيًا فقط لإكمال رحلة RTH. ستطير الطائرة تلقائيًا إلى النقطة الرئيسية إذا لم يُتَّخذ أي إجراء بعد العد التنازلي لمدة 10 ثوانٍ.

يمكن للمستخدم إلغاء العودة إلى القاعدة بالضغط على زر العودة إلى القاعدة (RTH) على وحدة التحكم عن بُعد. ستتم المطالبة بتحذير انخفاض مستوى البطارية مرة واحدة فقط أثناء الرحلة. إذا تم إلغاء العودة إلى النقطة الرئيسية بعد التحذير، فقد لا تحتوي البطارية الذكية على طاقة كافية لهبوط الطائرة بأمان؛ ممّا قد يؤدي إلى تحطُّم الطائرة أو فقدانها.

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

أثناء الهبوط الآلي، حرّك الطائرة أفقيًا لتجد مكانًا مناسبًا لهبوط الطائرة في أقرب وقت ممكن. سنسقط الطائرة إذا استمر المستخدم في دفع عصا الخانق لأعلى حتى يتم استنفاد الطاقة.

Failsafe RTH

يمكن ضبط حركة الطائرة عند فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد على RTH، أو الهبوط، أو التحليق في الإعدادات > السلامة > إعدادات السلامة المتقدمة في DJI Fly. إذا تم تسجيل نقطة القاعدة بنجاح وكانت البوصلة تعمل بشكلٍ طبيعي، فيتم تنشيط Failsafe RTH تلقائيًا بعد فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد لأكثر من ست ثواني.

عندما تكون الإضاءة كافية وتعمل أنظمة الرؤية بشكل طبيعي، ستعرض DJI Fly مسار RTH الذي تم إنشاؤه بواسطة الطائرة قبل فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد باستخدام RTH متقدم وفقًا لإعدادات RTH. ستظل الطائرة في RTH حتى في حالة استعادة إشارة وحدة التحكم عن بُعد. سيقوم DJI Fly بتحديث مسار RTH وفقًا لذلك.

عندما لا تكون الإضاءة كافية ولا تتوفر أنظمة الرؤية، ستدخل الطائرة إلى المسار الأصلي RTH.

إجراء RTH للطريق الأصلي:

1. تقوم الطائرة بالكبح والتحويم في مكانها.
2. أ. إذا كانت الطائرة على بعد أكثر من 50 مترًا من النقطة الرئيسية، تقوم الطائرة بضبط اتجاهها وتطير للخلف لمسافة 50 مترًا على مسار الطيران الأصلي قبل الدخول إلى Straight Line RTH.

   ب. إذا كانت الطائرة أبعد من 5 أمتار وأقل من 50 مترًا من النقطة الرئيسية، فإنها تدخل إلى Straight Line RTH.

   ج. إذا كانت الطائرة على بُعد أقل من 5 أمتار من النقطة الرئيسية عند بدء RTH، فإنها تهبط على الفور.
3. بعد الوصول إلى النقطة الرئيسية، تهبط الطائرة وتتوقف المحركات.

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

ستدخل الطائرة في Straight Line RTH أو ستظل فيه حتى إذا تمت استعادة إشارة وحدة التحكم عن بُعد أثناء RTH.

- ⚠ إذا تم تشغيل RTH من خلال DJI Fly وكانت الطائرة على مسافة أبعد بأكثر من 5 أمتار عن النقطة الرئيسية، فستظهر رسالة مطالبة في التطبيق لتحديد خيار هبوط.
- لا يمكن للطائرة العودة إلى النقطة الرئيسية بشكل طبيعي 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، وعيّن ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية. ارتفاع وضع RTH الافتراضي هو 100 متر.
- لا يمكن للطائرة استشعار العوائق أثناء Failsafe RTH، إذا كانت أنظمة الرؤية غير متوفرة.
- قد تؤثر مناطق GEO على RTH. تجنب الطيران بالقرب من مناطق GEO.
- قد لا تتمكن الطائرة من العودة إلى النقطة الرئيسية عندما تكون سرعة الرياح عالية جدًا. الطيران بحذر.
- انتبه للأشياء الصغيرة أو الدقيقة (مثل فروع الشجرة أو خطوط الكهرباء) أو الأشياء الشفافة (مثل الماء أو الزجاج) أثناء RTH. اخرج من RTH وتحكم في الطائرة يدويًا في حالة الطوارئ.
- قد لا يكون RTH متاحًا في بعض البيئات حتى إذا كانت أنظمة الرؤية تعمل. في مثل هذه الحالات، سوف تخرج الطائرة من RTH.

Landing Protection (الحماية عند الهبوط)

إذا قام المستخدم بتشغيل RTH أو الهبوط التلقائي باستخدام وحدة التحكم عن بُعد أو التطبيق، فسيتم تنشيط حماية الهبوط أثناء Smart RTH. يتم تفعيل الحماية عند الهبوط، بمجرد بدء الطائرة في الهبوط.

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

Precision Landing (الهبوط الدقيق)

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

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

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

أنظمة الرؤية ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء

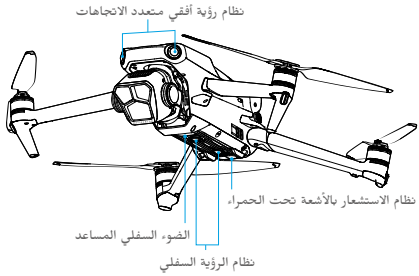
لقد زُوّدت DJI Mavic 3 Pro بكل من نظام استشعار بالأشعة تحت الحمراء، وأنظمة رؤية أفقية، ومن الأعلى، والأسفل.

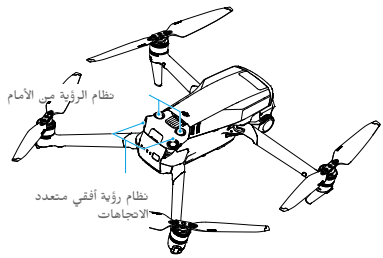
يتكون نظاما الرؤية من أعلى وأسفل من كاميرتين لكل منهما، بينما يتكون نظاما الرؤية من الأمام، والخلف، والجانب من أربع كاميرات إجمالاً.

يتكون نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء من وحدتين بالأشعة تحت الحمراء 3D. 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 بيئاتٍ أخرى لا يتوفّر فيها GNSS.

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

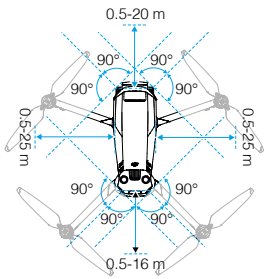
⚠ • يتم ضبط مؤشر LED الإضافي على تلقائي عند استخدامه في الاتحاد الأوروبي ولا يمكن تغييره. تُضيء مصابيح LED الخاصة بالذراع الأمامي للطائرة دائمًا عند استخدامها في الاتحاد الأوروبي ولا يمكن تغييرها.

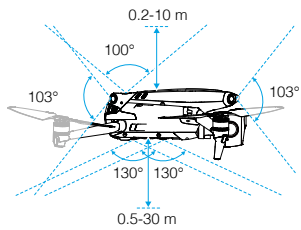


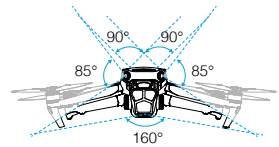


نطاق الكشف

نظام الرؤية الأمامي	نطاق قياس الدقة: 0.5–20 م؛ مجال الرؤية: 90 درجة (أفقي)، 103 درجة (رأسي)
نظام الرؤية من الخلف	نطاق قياس الدقة: 0.5–16 م؛ مجال الرؤية: 90 درجة (أفقي)، 103 درجة (رأسي)
نظام الرؤية الجانبية	نطاق قياس الدقة: 0.5–25 م؛ مجال الرؤية: 90 درجة (أفقي)، 85 درجة (رأسي)
نظام الرؤية من الأمام	نطاق قياس الدقة: 0.2–10 م؛ مجال الرؤية: 100 درجة (من الأمام والخلف)، 90 درجة (من اليسار واليمين)
نظام الرؤية السفلي	نطاق قياس الدقة: 0.3–18 م؛ مجال الرؤية: 130 درجة (من الأمام والخلف)، 160 درجة (من اليسار واليمين) يعمل نظام الرؤية من أسفل بأفضل نحو عندما تكون الطائرة على ارتفاع من 0.5 متر إلى 30 مترًا.







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

استخدام نظام الرؤية

يمكن تطبيق وظيفة تحديد الموضع لنظام الرؤية من أسفل عندما تكون إشارات GNSS غير متاحة أو ضعيفة. يتم تمكينه تلقائيًا في الوضع العادي أو وضع السينما.

سيتم تنشيط أنظمة الرؤية الأفقية والعلوية تلقائيًا عند تشغيل الطائرة إذا كانت الطائرة في الوضع العادي أو السينمائي وتم تعيين تجنُّب العوائق على تجاوز أو كبح في DJI Fly. باستخدام أنظمة الرؤية الأفقية والعلوية يمكن للطائرة الكبح بنشاط عند اكتشاف عوائق. يعمل نظام الرؤية الأفقية والعلوية على أفضل نحو في ظل الإضاءة الكافية والعوائق واضحة المعالم أو القوام. بسبب القصور الذاتي، يجب على المستخدمين التأكد من كبح الطائرة ضمن مسافة معقولة.

يمكن تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق في إعدادات النظام > السلامة > إعدادات السلامة المتقدمة في DJI Fly.

- ⚠ انتبه إلى بيئة الطيران. لا يعمل نظام الرؤية ونظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء إلا في ظل سيناريوهات محددة ولا يمكن أن يحل محل التحكم والتقدير البشري. أثناء الطيران، انتبه دائمًا إلى البيئة المحيطة والتحذيرات الموجودة على DJI Fly، وتحمَّل مسؤولية التحكم في الطائرة والحفاظ عليها في جميع الأوقات.
- لا يتوفر تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق إلا عند الطيران يدويًا ولا يتوفر في أوضاع مثل RTH والهبوط التلقائي ووضع الطيران الذكي.
- عند تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق، تعتمد الطائرة فقط على نظام GNSS للتحليق، ولا يتوفر استشعار العوائق في جميع الاتجاهات، ولن تتباطأ الطائرة تلقائيًا خلال الهبوط بالقرب من الأرض. يلزم توخي المزيد من الحذر عند تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق. يمكن تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق مؤقتًا في السحب والضباب أو عند اكتشاف عائق عند الهبوط. حافظ على تمكين تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق في سيناريوهات الطيران العادية. يتم تمكين تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق بشكل افتراضي بعد إعادة تشغيل الطائرة.
- تعمل أنظمة الرؤية من أسفل بأفضل نحو عندما تكون الطائرة على ارتفاع من 0.5 متر إلى 30 مترًا إذا لم يكن هناك نظام GNSS مُتاح. يجب توخّي الحذر الشديد إذا كان ارتفاع الطائرة أعلى من 30 مترًا لأن أداء تحديد الرؤية قد يتأثر.
- في البيئات منخفضة الإضاءة، قد لا تُحقِّق أنظمة الرؤية أداءً مثاليًا لتحديد الموضع حتى إذا تم تشغيل الضوء السفلي المُساعد. قُم بالطيران بحذر إذا كانت إشارة GNSS ضعيفة في هذه البيئات.
- قد لا يعمل نظام الرؤية السفلي بشكلٍ سليم عندما تطير الطائرة بالقُرب من الماء. لذلك، قد لا تتمكّن 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 المبالغة في الاعتماد على نظام الرؤية السفلي.
- لا يمكن لأنظمة الرؤية تحديد الهياكل الكبيرة مع الإطارات والكابلات بدقة، مثل الرافعات البرجية، وأبراج النقل عالية الجهد، وخطوط النقل عالية الجهد، والجسور المثبتة بالكبلات، والجسور المعلقة.
- لا يمكن أن يعمل نظام الرؤية بشكلٍ سليم بالقرب من الأسطح التي لا تحتوي على اختلافات واضحة في نمطها أو عندما تكون الإضاءة ضعيفة للغاية أو قوية للغاية. لا يمكن أن يعمل نظام الرؤية بشكلٍ سليم في أي من المواقف التالية:
  a. الطيران بالقرب من أسطح أحادية اللون (مثل الأسود الخالص، أو الأبيض، أو الأحمر، أو الأخضر).
  b. الطيران بالقرب من أسطح شديدة الانعكاس.
  c. الطيران بالقرب من الماء أو الأسطح الشفافة.
  d. الطيران بالقرب من أسطح أو أشياء متحركة.
  e. الطيران فوق منطقة تتغير فيها الإضاءة بشكل متكرر أو بشدّة.
  f. الطيران بالقرب من أسطح شديدة الظلام (< 15 لَكس) أو شديدة السطوع (> 40,000 لَكس).
  g. الطيران بالقرب من أسطح تعكس موجات الأشعة تحت الحمراء أو تمتصها بقوة (مثل المرايا).
  h. الطيران بالقرب من أسطح ليست لها أنماط أو قوام واضح.
  i. الطيران بالقرب من أسطح ذات أنماط أو قوام متكرر ومتماثل (مثل البلاطات ذات التصميم الواحد).
  j. الطيران بالقرب من عوائق ذات مساحة سطح صغيرة (كفروع الأشجار).
- أبقِ المستشعرات نظيفة طوال الوقت. لا تخدش أو تعبَث بالمستشعرات. لا تستخدم الطائرة في بيئات مليئة بالغبار أو رطبة.
- قد يلزم معايرة كاميرات نظام الرؤية بعد تخزينها لفترة طويلة. ستظهر مطالبة في DJI Fly وسيتم إجراء المعايرة تلقائيًا.

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

- لا تُحلّق بالطائرة عندما يكون هناك أمطار، أو ضباب، أو تكون الرؤية أقل من 100 متر.
- راجع ما يلي قبل كل إقلاع:

أ. تأكّد من عدم وجود ملصقات أو أي عوائق أخرى فوق زجاج أنظمة الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء وأنظمة الرؤية.

ب. وفي حالة وجود أي غبار، أو أتربة، أو مياه على زجاج أنظمة الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء وأنظمة الرؤية، قُم بتنظيفها بقطعة قماش ناعمة. ولا تستخدم أي منتج تنظيف يحتوي على الكحول.

ج. اتصل بدعم DJI في حالة وجود أي تلف على عدسات أنظمة الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء والرؤية.

- لا تقُم بعرقلة نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء.

أنظمة مساعدة الطيار المتقدم (APAS)

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

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

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

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

لا يمكن للوضع الممتاز العمل بشكل طبيعي في المواقف التالية:

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

Landing Protection (الحماية عند الهبوط)

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

1. أثناء حماية الهبوط، سوف تكتشف الطائرة تلقائيًا ما إذا كانت المنطقة مناسبة للهبوط، ثم تهبط الطائرة.
2. إذا تقرّر أن الأرض غير مناسبة للهبوط، فستحوم الطائرة عندما هبوطها إلى 0.8 م فوق سطح الأرض. اسحب عصا الخانق لأسفل لأكثر من خمس ثوانٍ وستهبط الطائرة دون استشعار عوائق.

- ⚠ تأكّد من استخدام ميزة APAS عند توفُّر أنظمة الرؤية. تأكّد من عدم وجود بشر أو حيوانات أو أشياء ذات مناطق أسطح صغيرة (مثل فروع الأشجار)، أو أشياء شفافة (مثل الزجاج أو المياه) على طول مسار الرحلة المرغوب.
- تأكّد من استخدام ميزة APAS عند توفر أنظمة الرؤية السفلية أو عندما تكون إشارة GNSS قوية. قد لا تعمل ميزة APAS بشكل سليم عندما تطير الطائرة فوق الماء أو فوق مناطق مغطاة بالجليد.
- توخَّ أقصى درجات الحذر عند الطيران فوق بيئات شديدة الظلام (< 300 لَكس) أو شديد السطوع (> 10,000 لَكس).
- انتبه لتطبيق DJI Fly وتأكد أن الطائرة تعمل في وضع APAS بشكل طبيعي.
- قد لا يعمل نظام APAS بشكل صحيح عندما تُحلّق الطائرة بالقرب من حدود الطيران أو في منطقة GEO.

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

مساعد الرؤية

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

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

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

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

تحذير التصادم

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

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

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

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

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

مسجّل رحلة الطيران

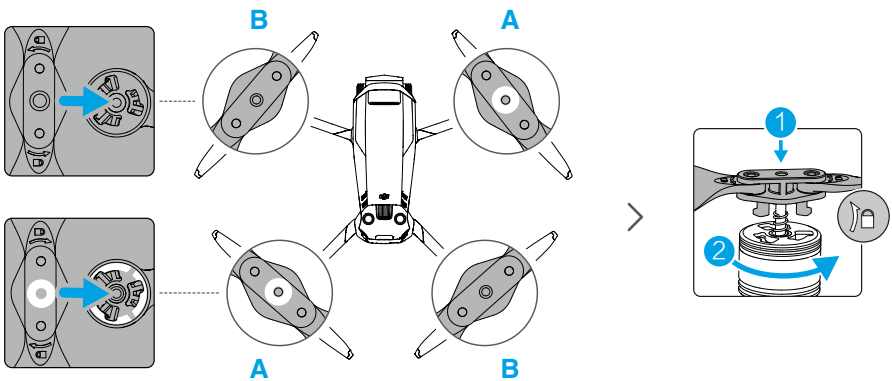
يتم حفظ بيانات الرحلة بما في ذلك القياس عن بُعد للرحلة، ومعلومات حالة الطائرة، وغيرها من المعلّمات تلقائيًا إلى مسجّل البيانات الداخلي للطائرة. يمكن الوصول إلى البيانات باستخدام DJI Assistant 2 (مجموعة الطائرات بدون طيار للمستهلكين).

المراوح

يوجد نوعان من المراوح سريعة الإعتاق لطائرة DJI Mavic 3 Pro، وهي مُصمَّمة للدوران في مختلف الاتجاهات. تُستخدم العلامات لتوضيح أي مراوح يجب تركيبها بأي محركات. تأكد من مطابقة المروحة والمحرك باتباع التعليمات.

تثبيت المراوح

ركّب المراوح ذات العلامات على المحركات ذات العلامات، والمراوح دون العلامات على المحركات دون علامات. استمر في الضغط على المحرك، واضغط على المروحة لأسفل، وقم بالتدوير في الاتجاه المحدّد على المروحة حتى تنبثق إلى الخارج وتثبت في مكانها.



فك المراوح

استمر في الضغط على المحرك، واضغط على المروحة لأسفل، وقم بالتدوير في الاتجاه المعاكس للاتجاه المحدّد على المروحة حتى تنبثق وتبرز إلى الخارج.

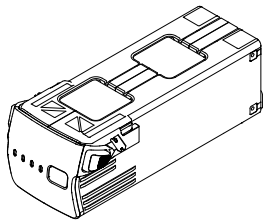
- ⚠ أنصال المروحة حادة. تعامَل معه بحذر.
- لا تستخدم إلا المراوح الرسمية من DJI. لا تخلط بين أنواع المراوح.
- المراوح هي مكونات قابلة للاستهلاك. قم بشراء مراوح إضافية إذا لزم الأمر.
- تأكّد من تثبيت المراوح والمحركات بشكلٍ آمن قبل كل رحلة.
- تأكّد أن جميع المراوح بحالة جيدة قبل كل رحلة. لا تستخدم مراوح قديمة، أو متشققة، أو مكسورة.

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

- ابقَ بعيدًا عن المراوح أو المحركات أثناء دورانها لتفادي الإصابات.
- لتجنُّب تلف المراوح، ضع الطائرة في الاتجاه المُوضَح في حقيبة الحمل أثناء النقل أو التخزين. لا تضغط على المراوح أو تثنيها. في حالة تلف المراوح، قد يتأثَّر أداء الرحلة.
- تأكَّد من أن المحركات مُركَّبة 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 تسد أي فتحات تهوية على المحركات أو على جسم الطائرة.
- تأكَّد أن صوت محركات ESC طبيعي عند التزويد بالطاقة.

بطارية الطيران الذكية

بطارية الطيران الذكية لطائرة Mavic 3 Pro بجهد 15.4 فولت، وقدرة 5000 مللي أمبير/ساعة مع وظيفة الشحن والتفريغ الذكي.



ميزات البطارية

1. عرض مستوى البطارية: تعرض مؤشرات LED الخاصة بمستوى البطارية مستوى البطارية الحالي.
2. وظيفة التفريغ التلقائي: لمنع انتفاخ البطارية، يتم تفريغها تلقائيًا إلى 96% من مستوى شحنها عندما تظل في وضع السكون لمدة ثلاثة أيام، ويتم تفريغها تلقائيًا إلى 60% من مستوى شحنها عندما تظل ساكنة لمدة تسعة أيام. من الطبيعي الشعور بسخونة طفيفة تنبعث من البطارية أثناء عملية التفريغ.
3. الشحن المتوازن: أثناء الشحن، تتم موازنة الجهد الكهربائي لخلايا البطارية تلقائيًا.
4. الحماية من الإفراط في الشحن: تتوقف البطارية عن الشحن تلقائيًا بمجرد اكتمال شحنها.
5. اكتشاف درجة الحرارة: لا تشحن البطارية إلا عندما تتراوح درجة الحرارة بين 5 درجات و40 درجة مئوية (41 درجة و104 درجة فهرنهايت) لتجنُّب تلفها.
6. الحماية من التيار الزائد: يتوقف شحن البطارية في حالة اكتشاف تيار زائد.
7. الحماية من الإفراط في التفريغ: يتوقَّف التفريغ تلقائيًا لمنع التفريغ الزائد عندما لا تكون البطارية قيد الاستخدام. لا يتم تمكين الحماية

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

من التفريغ الزائد عندما تكون البطارية قيد الاستخدام.

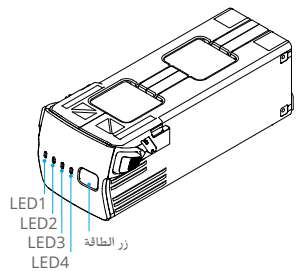
8. الحماية من قِصر الدائرة الكهربائية: يتم قطع الإمداد بالتيار تلقائيًا في حالة اكتشاف قِصر دائرة.
9. الحماية من تلف خلايا البطارية: سيعرِض التطبيق تحذيرًا عند اكتشاف خلية بطارية تالفة.
10. وضع السبات: تتوقف البطارية بعد 20 دقيقة من عدم النشاط لتوفير الطاقة. إذا كان مستوى شحن البطارية أقل من 5%، فسيدخل البطارية في وضع السبات لمنع التفريغ الزائد. في وضع السبات، لا تضيء مؤشرات مستوى شحن البطارية. اشحن البطارية لتنشيطها من السُبات.
11. الاتصالات: يتم إرسال معلومات عن الجهد الكهربائي للبطارية، وسعتها، والتيار إلى الطائرة.

- ⚠ ارجع إلى توجيهات السلامة وملصق البطارية قبل الاستخدام. يتحمل المستخدمون المسؤولية الكاملة عن جميع عمليات التشغيل والاستخدام.

استخدام البطارية

فحص مستوى شحن البطارية

اضغط على زر الطاقة مرة واحدة لفحص مستوى شحن البطارية.



تعرِض مؤشرات LED لمستوى البطارية مستوى طاقة البطارية أثناء التفريغ. يتم تحديد حالات مؤشرات LED أدناه:
◉ : مؤشر LED مُضاء ◉ : مؤشر LED يُومض ○ : LED مطفأ

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

التزويد بالطاقة/فصل الطاقة

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

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

إشعار انخفاض درجة الحرارة

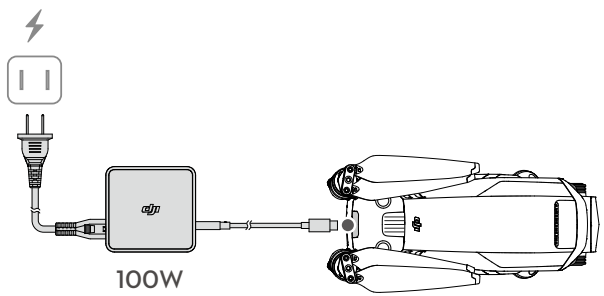
1. تقل سعة البطارية بشكلٍ كبير عند الطيران في درجات حرارة منخفضة من 10- درجة إلى 5 درجات مئوية (14 درجة إلى 41 درجة فهرنهايت). يُوصى بالتحويم بالطائرة في مكانها لفترة لتسخين البطارية. تأكّد من شحن البطارية بالكامل قبل الإقلاع.
2. لا يمكن استخدام البطاريات في بيئات منخفضة درجة الحرارة للغاية تقل عن 10-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

شحن البطارية

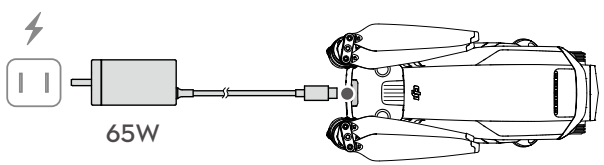
اشحن البطارية بالكامل قبل كل استخدام. يُوصى باستخدام أجهزة الشحن التي تُوفّرها DJI، مثل DJI 100W USB-C Power Adapter، أو DJI 65W Portable Charger، أو شواحن USB Power Delivery الأخرى.

استخدام الشاحن

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



أو



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

- ⚠ لا تشحن بطارية الطيران الذكية فور الطيران؛ إذ قد تكون ساخنة للغاية. اترك البطارية لتبرّد حتى تقترب من درجة حرارة التشغيل قبل مُعاودة الشحن.
- يتوقف الشاحن عن شحن البطارية إذا كانت درجة حرارة خلية البطارية ليست ضمن نطاق التشغيل 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.
- إذا لم يتم شحن البطارية أو تفريغ شحنها لمدة ثلاثة أشهر أو أكثر، فلن يغطي الضمان البطارية بعد ذلك.

- 💡 لأغراض السلامة، حافظ على البطاريات عند مستوى طاقة منخفض أثناء النقل. يُوصى بتفريغ البطاريات بنسبة 30% أو أقل قبل النقل.

يُوضّح الجدول أدناه مستوى شحن البطارية أثناء الشحن.

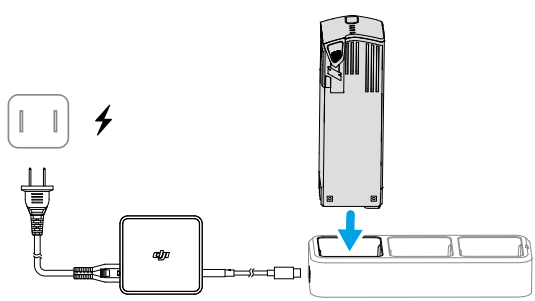
مستوى شحن البطارية	LED4	LED3	LED2	LED1
0%–50%	◎	◎	●	●
51%–75%	◎	●	●	●
76%–99%	●	●	●	●
100%	◎	◎	◎	◎

استخدام مُوزّع الشحن

تم تصميم Mavic 3 Series 100W Battery Charging Hub من DJI للاستخدام مع بطاريات الطيران الذكية Mavic 3. عند استخدامه مع 100W USB-C Power Adapter من DJI، يمكنه شحن ما يصل إلى ثلاث بطاريات طيران ذكية بالتسلسل من مستوى طاقة مرتفع إلى مستوى طاقة منخفض. وقت الشحن لبطارية واحدة هو ساعة واحدة و10 دقائق تقريبًا.

كيفية الشحن

1. أدخِل بطارية الطائرة الذكية في منفذ البطارية. قُم بتوصيل محور الشحن بمنفذ طاقة (240–100 فولت، 60–50 هرتز) باستخدام DJI 100W USB-C Power Adapter.
2. سيتم شحن بطارية الطيران الذكية ذات مستوى الطاقة الأعلى أولاً ثم سيتم شحن الباقي بالتسلسل وفقًا لمستويات الطاقة. راجع أوصاف مؤشر LED للحالة لمزيد من المعلومات حول أنماط وميض مؤشر LED للحالة.
3. يمكن فصل بطارية الطيران الذكية من مركز الشحن عند اكتمال الشحن.



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

أوصاف مؤشر LED للحالة

نمط الوميض	الوصف
أصفر ثابت	لم يتم إدخال بطارية.
النبضات الخضراء	الشحن
أخضر ثابت	جميع البطاريات مشحونة بالكامل
وميض أصفر	درجة حرارة البطاريات منخفضة جدًا أو مرتفعة جدًا (لا حاجة إلى مزيد من التشغيل)
إضاءة ثابتة باللون الأحمر	مصدر الطاقة أو خطأ في البطارية (قم بإزالة البطاريات وإعادة تركيبها أو افصل الشاحن وقم بتوصيله)

- ⚠ يُوصى باستخدام DJI 100W USB-C Power Adapter عند استخدام لوحة الشحن لشحن بطاريات الرحلات الذكية Mavic 3.
- محور الشحن متوافق فقط مع بطاريات الطيران الذكي 15.4-5000-260×BW. لا تُحاول استخدام مُوزّع الشحن هذا مع طرازات البطاريات الأخرى.
- ضع مُوزّع الشحن على مكان مستوٍ ومستقر عند الاستخدام. تأكّد من عزل الجهاز بشكل صحيح لمنع مخاطر الحريق.
- لا تُحاول لمس الأطراف المعدنية الموجودة على منافذ البطارية.
- قم بتنظيف الأطراف المعدنية بقطعة قماش نظيفة إذا كان هناك أي تراكم ملحوظ.

آليات حماية البطارية

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

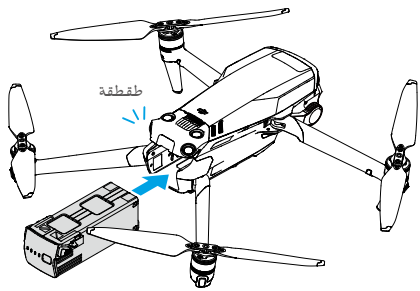
آليات حماية البطارية					
LED1	LED2	LED3	LED4	نمط الوميض	الحالة
◎	☀	◎	◎	يومض LED2 مرتين في الثانية	اكتشاف تيار مفرط
◎	☀	◎	◎	يومض LED2 ثلاث مرات في الثانية	اكتشاف قِصر دائرة
◎	◎	☀	◎	يومض LED3 مرتين في الثانية	اكتشاف شحن مفرط
◎	◎	☀	◎	يومض LED3 ثلاث مرات في الثانية	اكتشاف شاحن بجهد مفرط
◎	◎	◎	☀	يومض LED4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

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

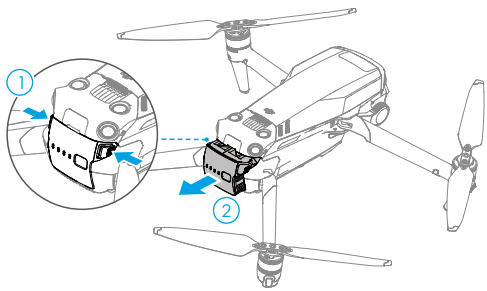
إذا تم تنشيط أيًا من آليات حماية البطارية، فمن الضروري فصل البطارية من الشاحن، ثم توصيلها به مرة أخرى ليتم استئناف الشحن. إذا كانت درجة حرارة الشحن غير طبيعية، فانتظر حتى تعود إلى طبيعتها. ستستأنف البطارية الشحن تلقائيًا دون الحاجة إلى فصل الشاحن وتوصيله مرّة أخرى.

إدخال/إزالة البطارية

ركّب بطارية الطيران الذكي في حجرة البطارية بالطائرة. تأكد من تركيبها بأمان، ومن تثبيت مشابك البطارية في مكانها.



اضغط مع الاستمرار على الجزء المنسوج من مشابك البطارية على جانبي البطارية لفكّها من الحجرة.



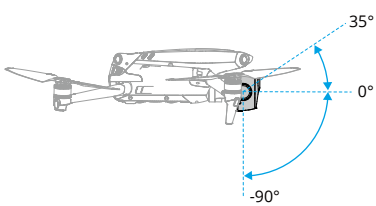
- ⚠ لا تقُم بإدخال البطارية أو إزالتها أثناء تشغيل الطائرة.
- تأكّد من تركيب البطارية بإحكام.

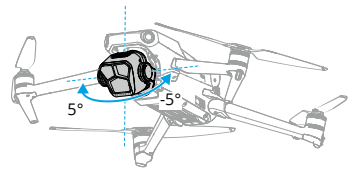
© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

جهاز التثبيت والكاميرا

خصائص جهاز التثبيت

يوفر الجيمبال ثلاثي المحاور استقرازا للكاميرا، ممّا يُتيح لك التقاط صور ومقاطع فيديو واضحة ومستقرة. مدى إمالة التحكم هو 90- درجة إلى + 35 درجة ونطاق وعاء التحكم من 5- درجات إلى 5+ درجات.





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 مع الاستمرار على الشاشة حتى يظهر شريط ضبط الكاميرا. اسحب الشريط لأعلى أو لأسفل للتحكم في الإمالة ولليسار أو اليمين للتحكم في الوعاء.

أوضاع تشغيل جهاز التثبيت

يتوفر وضعا تشغيل للجيمبال. يمكنك التبديل بين أوضاع التشغيل في الإعدادات > التحكم في DJI Fly.

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

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

- ⚠ عندما تكون الطائرة مزوَّدة بالطاقة، لا تضغط على الجيمبال أو تطرُق عليه. أقلع بالطائرة من الأرض المفتوحة والمسطحة لحماية الجيمبال أثناء الإقلاع.
- بعد تركيب العدسة ذات الزاوية الواسعة، تأكَّد من استواء الجيمبال وتوجيهه للأمام قبل الإقلاع، حتى تتمكَّن الطائرة من اكتشاف حالة تركيب العدسة ذات الزاوية الواسعة بشكلٍ صحيح. سيكون الجيمبال مستويًا عند تشغيل الطائرة، إذا كان الجيمبال يدور، فسيتم إعادة تمركُز الجيمبال باستخدام وحدة التحكم عن بُعد أو DJI Fly، على النحو التالي:

  أ. انقر فوق إعادة تمركز الجيمبال في الإعدادات > صفحة التحكم في DJI Fly.

  ب. اضغط على زر C1 القابل للتخصيص على وحدة التحكم عن بُعد (تعمل الوظيفة الافتراضية على إعادة تمركُز الجيمبال وتوجيهه لأسفل، ويمكن تخصيص ذلك).
- لن تتوفَّر وظائف Pano وAsteroid بعد تثبيت عدسة الزاوية الواسعة.
- قد تتلف عناصر دقيقة في الجيمبال بسبب تصادم أو ارتطام؛ ممّا قد يؤدي إلى عدم أداء الجيمبال 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، وتوجد عوائق أمام الجيمبال. ب. يواجه الجيمبال قوة خارجية مفرطة، مثل في حالة التصادم.
- لا تُعرِّض جهاز التثبيت لقوة خارجية بعد تزويده بالطاقة. لا تضع أي حمولة إضافية على الجيمبال عدا الملحقات الرسمية؛ إذ قد يؤدي ذلك إلى عمله على نحو غير طبيعي، أو قد يؤدي إلى تلف دائم في المحرك.
- قم بإزالة واقي الجيمبال قبل تزويد الطائرة بالطاقة. ركِّب واقي الجيمبال عندما لا 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.

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

خصائص الكاميرا

تم تزويد DJI Mavic 3 Pro بثلاث كاميرات قادرة على التبديل بحرية بين الأطوال البؤرية المختلفة للتكيُّف مع تركيب التصوير لمشاهد مختلفة.

تستخدم DJI Mavic 3 Pro كاميرا Hasselblad L2D-20c بمستشعر CMOS بحجم 4/3 بوصة، والتي يمكنها التقاط صور بدقّة 20MP وتسجيل فيديوهات Apple ProRes 422 HQ بتنسيق 5.1K 50 إطارًا في الثانية/4K DCI 120 إطارًا في الثانية، وApple ProRes 422 LT، و Apple ProRes 422، وتنسيقات فيديو H.264/H.265. تدعم الكاميرا أيضًا فيديو D-Log 10 بت، وبها نطاق ديناميكي 12.8 توقف وفتحة قابلة للضبط تتراوح من f/2.8 إلى f/11. يبلغ الطول البؤري المُكافئ 24 مم ويلتقط الصور من 1 م إلى ما لا نهاية.

تتميّز كاميرا الهاتف المتوسطة بمستشعر CMOS مقاس 1/1.3 بوصة، مع فتحة f/2.8، وتكبير/تصغير بصري 3x وتكبير/تصغير رقمي يصل إلى 7x. يمكن أن تلتقط صورًا بدقة 48MP ومقاطع فيديو بدقة 4K وبسرعة 60 إطارًا في الثانية. يبلغ الطول البؤري المُكافئ 70 مم ويلتقط الصور من 3 م إلى ما لا نهاية.

تتميّز كاميرا الهاتف بمستشعر CMOS مقاس 1/2 بوصة، مع فتحة تبلغ f/3.4 وتكبير/تصغير بصري 7x. يمكن أن تلتقط صورًا بدقة 12MP ومقاطع فيديو بدقة 4K وبسرعة 60 إطارًا في الثانية. يبلغ الطول البؤري المكافئ 166 مم ويلتقط الصور من 3 م إلى ما لا نهاية. عندما تكون الكاميرا في وضع Explore (استكشاف)، يمكن تكبير/تصغير كاميرا الهاتف بمعدل 28 ضعفًا.

- ⚠ لا تعرض عدسة الكاميرا في بيئة مُزوّدة بأشعة ليزر، مثل عرض الليزر، لتجنُّب إتلاف مستشعر الكاميرا.
- تأكَّد أن درجة الحرارة والرطوبة ضمن النطاق المناسب للكاميرا أثناء الاستخدام والتخزين.
- استخدم منظف عدسات لتنظيف العدسة لتجنُّب تلفها أو الحصول على جودة غير جيدة للصور.
- لا تشد أي فتحات تهوية على الكاميرا؛ حيث أن الحرارة المنبعثة يمكنها إتلاف الجهاز أو إصابة المستخدم.
- يدعم DJI Mavic 3 Pro Cine فقط تسجيل فيديو Apple ProRes 422 HQ، وApple ProRes 422، وApple ProRes 422 LT وتخزينه.
- يستخدم Mavic 3 Pro وضع SmartPhoto افتراضيًا في Single Shot، الذي يدمج ميزات مثل التعرُّف على المشهد أو HDR للحصول على نتائج مثالية. يحتاج SmartPhoto إلى التقاط لقطات متعددة باستمرار لتركيب الصورة. عندما تتحرّك الطائرة أو تستخدم كاميرا الهاتف المتوسطة بدقة 48MP، لن يتم دعم SmartPhoto، وسيختلف أداء الصورة.
- قد لا تركز الكاميرات على الأهداف بشكل صحيح في الحالات التالية:

  أ. تصوير الأشياء المظلمة بعيدًا.

  ب. تصوير الأشياء ذات الأنماط والمنسوجات المتطابقة المتكررة أو بدون أنماط ومنسوجات واضحة.

  ج. تصوير الأشياء اللامعة أو العاكسة (مثل إضاءة الشوارع والزجاج).

  د. تصوير الأشياء الوامضة.

  د. تصوير الأشياء سريعة الحركة.

  و. عندما تتحرك الطائرة/الجيمبال بسرعة.

  ز. تصوير الأجسام بمسافات متفاوتة في نطاق التركيز البؤري.

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

تخزين الصور ومقاطع الفيديو وتصديرها

تخزين الصور ومقاطع الفيديو

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

بالإضافة إلى ذلك، تأتي طائرة DJI Mavic 3 Pro Cine مزودة بمحرك أقراص ذي حالة صلبة مضمن بسعة 1TB. يمكن إخراج اللقطات بسرعة عبر كابل بيانات DJI Lightspeed بسرعة 10Gbps.

تصدير الصور ومقاطع الفيديو

استخدم QuickTransfer لتصدير اللقطات إلى هاتف محمول. قم بتوصيل الطائرة بجهاز كمبيوتر أو استخدم قارئ بطاقات لتصدير اللقطات إلى جهاز كمبيوتر.

- ⚠ لا تقُم بإزالة بطاقة microSD من الطائرة عند التقاط الصور أو مقاطع الفيديو. وذلك لئلا تتلف بطاقة microSD.
- لضمان استقرار نظام الكاميرا، تقتصر تسجيلات الفيديو المفردة على حد 30 دقيقة.
- 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 نقل الصور ومقاطع الفيديو ولا نسخها من الكاميرا إذا تم إطفاء الطائرة.
- تأكّد من فصل الطاقة عن الطائرة بشكل صحيح. وإلا فلن يتم حفظ معلّمات الكاميرا، وقد تتأثر أي مقاطع فيديو مُسجَّلة. 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.

QuickTransfer

يمكن لطائرة DJI Mavic 3 Pro 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 التحكم عن بُعد. يمكن للمستخدمين الاستمتاع بسرعات تنزيل عالية ومريحة بمعدل نقل يصل إلى 80 ميجابايت/ثانية.

الاستخدام

1. شغّل الطائرة وانتظر حتى تكتمل اختبارات التشخيص الذاتي للطائرة.
2. تأكّد 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. عند توصيل الجهاز المحمول بالطائرة لأول مرة، اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل في الطائرة لمدة ثانيتين للتأكيد.

- ⚠ لا يمكن تحقيق معدل التنزيل الأقصى إلا في البلدان والمناطق التي تسمح فيها القوانين واللوائح المحلية بتردُّد 5.8 جيجاهرتز. لتحقيق أقصى معدل للتنزيل، يجب أن يدعم الجهاز نطاق تردُّد 5.8 جيجاهرتز واتصال Wi-Fi 6، ويجب أن تستخدم اللقطات التخزين الداخلي للطائرة في بيئة دون تداخُل أو عائق. إذا كانت اللوائح المحلية لا تسمح بالتردد 5.8 جيجاهرتز (مثل اليابان)، أو أن الجهاز المحمول الخاص بالمستخدم لا يدعم نطاق التردد 5.8 جيجاهرتز، أو يوجد تشويش كبير في البيئة فإن QuickTransfer سيستخدم نطاق التردد 2.4 جيجاهرتز وسينخفض الحد الأقصى لسرعة التنزيل إلى 10 ميجابايت/ثانية.
- تأكّد 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. قُم 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.

© 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 Pro

تتميّز وحدة التحكم عن بُعد DJI RC Pro بـ O3+، وتعمل بـ 2.4 جيجاهرتز و5.8 جيجاهرتز، وهي قادرة على اختيار أفضل قناة إرسال تلقائيًا ويمكنها نقل رؤية مباشرة عالية الدقّة من كاميرا على مسافة تصل إلى 15 كم (متوافق مع معايير FCC، ومُقاس في منطقة مفتوحة واسعة دون تداخُل). تتميّز الشاشة المدمجة ذات السطوع العالي بجودة 1000 سي دي/م^2 ومقاس 5.5 بوصة بدقة تبلغ 1920×1080 بكسل بينما تأتي وحدة التحكم عن بُعد مُزوّدة بمجموعة واسعة من عناصر التحكم في الطائرات والجيمبال بالإضافة إلى الأزرار القابلة للتخصيص. يمكن للمستخدمين الاتصال بالإنترنت عبر شبكة Wi-Fi ويأتي نظام التشغيل Android 10 مُزوّدًا بمجموعة متنوعة من الوظائف مثل Bluetooth وGNSS (GPS+GLONASS+Galileo).

تدعم وحدة التحكم عن بُعد، مع مكبر الصوت المدمج، فيديو H.264 4K/120 إطارًا في الثانية وفيديو H.265 4K/120 إطارًا في الثانية، والذي يدعم أيضًا مخرج الفيديو عبر منفذ HDMI المصغر. يبلغ التخزين الداخلي لوحدة التحكم عن بُعد 32 جيجابايت ويدعم أيضًا استخدام بطاقات microSD لتخزين الصور وكذلك مقاطع الفيديو.

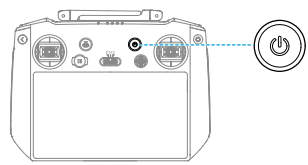
تُوفّر البطارية المُضمّنة 5000 مللي أمبير في الساعة بطاقة 36 واط في الساعة لوحدة التحكم عن بُعد بحد أقصى لوقت تشغيل يبلغ ثلاث ساعات.

التشغيل

التزويد بالطاقة/فصل الطاقة

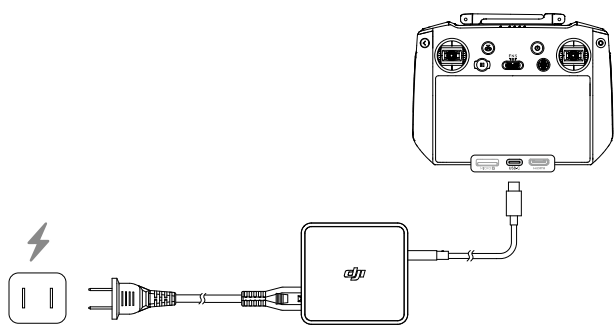
اضغط على زر الطاقة مرة واحدة للتحقق من مستوى شحن البطارية حاليًا.

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



شحن البطارية

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



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

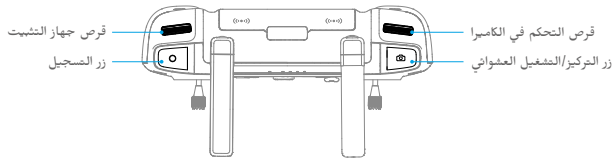
التحكم في جهاز التثبيت والكاميرا

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

زر التسجيل: اضغط مرةً واحدةً لبدء أو إيقاف التسجيل.

قرص التحكم في الكاميرا: يُستخدم لضبط التكبير/التصغير افتراضيًا. يُمكن ضبط وظيفة القرص لضبط الطول البؤري، وEV، والفتحة، وسرعة الغالق، وISO.

قرص الجيمبال: للتحكم في إمالة الجيمبال.

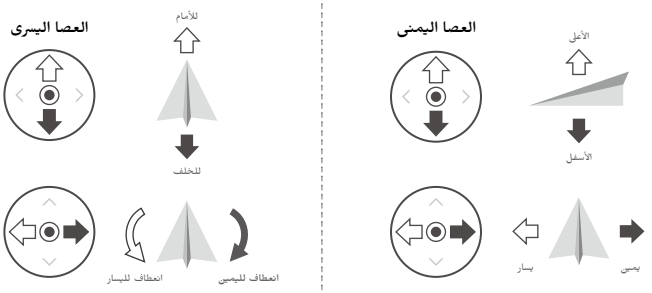


© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لشركة DJI. جميع الحقوق محفوظة.

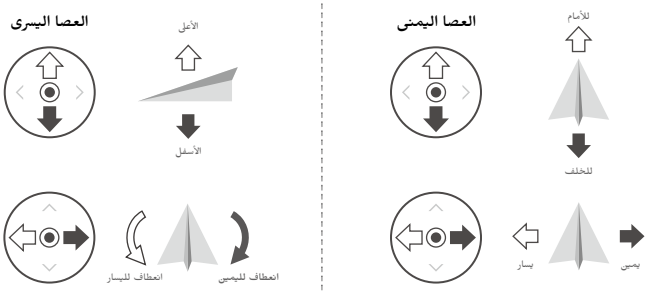
التحكم في الطائرة

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

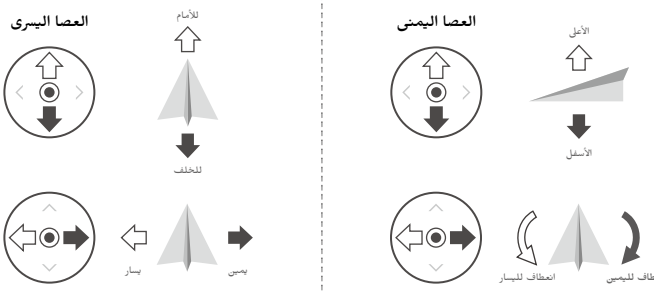
الوضع 1



الوضع 2



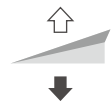
الوضع 3



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

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

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

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

مفتاح وضع الطيران

قم بتبديل المفتاح لتحديد وضع التحليق المرغوب.

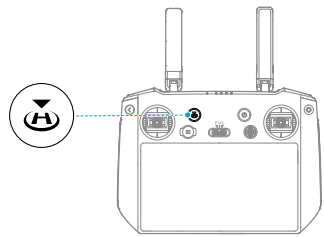
وضع الطيران	الموضع
الوضع الرياضي	S
الوضع العادي	N
+الوضع السينمائي	C

+ وضع السرعة المنخفضة في الاتحاد الأوروبي.

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

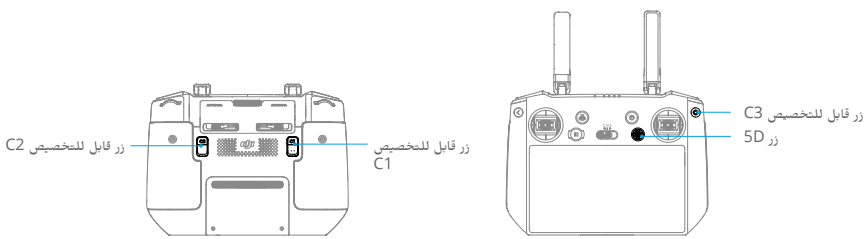
زر RTH

اضغط مع الاستمرار على زر العودة إلى النقطة الرئيسية حتى تُصدر وحدة التحكم عن بُعد صفيرًا لبدء العودة إلى النقطة الرئيسية. ستطير الطائرة إلى آخر نقطة رئيسية تم تحديثها. اضغط على هذا الزر مرة أخرى لإلغاء عملية RTH وإعادة السيطرة على الطائرة.



أزرار قابلة للتخصيص

بما في ذلك C1، وC2، وC3، والزر 5D. انتقل إلى الإعدادات > التحكم في DJI Fly لتخصيص وظيفة الزر.



أزرار المجموعة

يمكن تنشيط بعض الميزات المُستخدمة بشكلٍ متكرر باستخدام أزرار مُجمّعة. لاستخدام أزرار مُجمّعة، اضغط مع الاستمرار على زر الرجوع وقُم بتشغيل الزر الآخر في المجموعة. في الاستخدام الفعلي، ادخُل الصفحة الرئيسية لوحدة التحكم عن بُعد واضغط على نصائح للتحقق من جميع الأزرار المُجمّعة المُتاحة بسرعة.

مجموعة عمليات	الوظيفة
زر الرجوع + القرص الأيسر	ضبط السطوع
زر الرجوع + القرص الأيمن	ضبط مستوى الصوت
زر الرجوع + زر التسجيل	شاشة التسجيل
زر الرجوع + زر التشغيل العشوائي	لقطة شاشة
زر الرجوع + زر 5D	تبديل لأعلى - الصفحة الرئيسية؛ تبديل لأسفل - إعدادات الاختصار؛ تبديل لليسار - تطبيقات تم فتحها مؤخرًا

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

مؤشرات LED لوحدة التحكم عن بُعد

مؤشر LED للحالة

نمط الوميض		الأوصاف
—	إضاءة ثابتة باللون الأحمر	مفصول عن الطائرة
·····	يُومض باللون الأحمر	درجة حرارة وحدة التحكم عن بُعد مرتفعة للغاية، أو مستوى بطارية الطائرة منخفض
—	أخضر ثابت	متصل بالطائرة
·····	يومض باللون الأزرق	ترتبط وحدة التحكم عن بُعد بطائرة
—	أصفر ثابت	فشل تحديث البرامج الثابتة
·····	وميض أصفر	مستوى البطارية لوحدة التحكم عن بُعد منخفض
·····	وميض أزرق	عُصي التحكم ليست في المنتصف

مصابيح LED لمستوى البطارية

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

إنذار وحدة التحكم عن بُعد

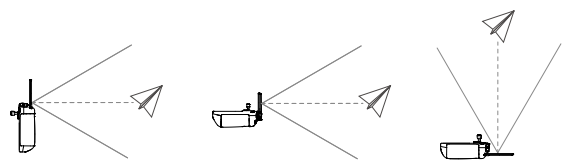
تهتز وحدة التحكم عن بُعد أو تُصدر صفيرًا مرتين للإشارة إلى وجود خطأ أو تحذير. انتبه عند ظهور المطالبات على شاشة اللمس أو في DJI Fly. قُم بالتمرير لأسفل من أعلى الشاشة وحدِّد Do Not Disturb (عدم الإزعاج) أو Mute (كتم الصوت) لتعطيل التنبيهات.

تُصدر وحدة التحكم عن بُعد تنبيهًا أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية. لا يمكن إلغاء التنبيه. 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 تكون مواضع الهوائيات بالنسبة إلى الطائرة وفقًا لما هو مُوضَّح أدناه.

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



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

- ⚠ • لا تُشغِّل باستخدام أجهزة لاسلكية أخرى تعمل بنفس تردُّد وحدة التحكم عن بُعد لتجنُّب تداخُل الإشارات.
- سيتم استلام مطالبة في DJI Fly إذا كانت إشارة الإرسال ضعيفة أثناء الطيران. اضبط الهوائيات للتأكد من أن الطائرة في نطاق الإرسال الأمثل.

ربط وحدة التحكم عن بُعد

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

الطريقة 1: استخدام تجميعات الأزرار

1. قم بتزويد وحدة التحكم عن بُعد والطائرة بالطاقة.
2. اضغط على زر C1 و C2 وأزرار التسجيل في نفس الوقت حتى يومض مؤشر الحالة باللون الأزرق وتصدر وحدة التحكم عن بُعد صوت صفيرًا.
3. اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة الخاص بالطائرة لأكثر من أربع ثوانٍ. تُصدِر الطائرة صوت صفير مرتين بعد صافرة قصيرة، وتُومض مؤشرات LED الخاصة بمستوى البطارية بالتسلسل للإشارة إلى أنها جاهزة للربط. ستُصدِر وحدة التحكم عن بُعد صوت صفير مرتين، وسيتحوّل مؤشر LED الخاص بحالتها إلى اللون الأخضر الثابت للإشارة إلى نجاح عملية الربط.

الطريقة 2: استخدام DJI Fly

1. قم بتزويد وحدة التحكم عن بُعد والطائرة بالطاقة.
2. قُم بتشغيل DJI Fly، في عرض الكاميرا، اضغط على ••• وحدِّد Control (التحكم) وConnect to Aircraft (التوصيل بالطائرة). أثناء الربط، يُومض مؤشر حالة وحدة التحكم عن بُعد باللون الأزرق وتُصدر وحدة التحكم عن بُعد صوت صفير.
3. اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة الخاص بالطائرة لأكثر من أربع ثوانٍ. تُصدِر الطائرة صوت صفير مرتين بعد صافرة قصيرة، وتُومض مؤشرات LED الخاصة بمستوى البطارية بالتسلسل للإشارة إلى أنها جاهزة للربط. ستُصدِر وحدة التحكم عن بُعد صوت صفير مرتين، وسيتحوّل مؤشر LED الخاص بحالتها إلى اللون الأخضر الثابت للإشارة إلى نجاح عملية الربط.

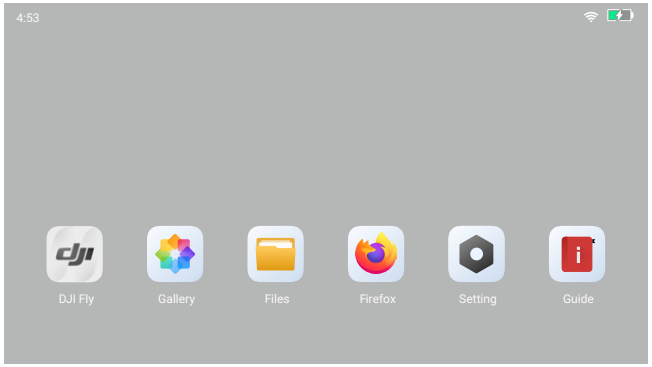
- 💡 • تأكد من أن وحدة التحكم عن بُعد ضمن نطاق 0.5 م من الطائرة أثناء الربط.
- سيُلغى ارتباط وحدة التحكم عن بُعد تلقائيًا من طائرة إذا تم ربط وحدة تحكم عن بُعد جديدة بالطائرة نفسها.
- قُم بإيقاف تشغيل Bluetooth وWi-Fi لوحدة التحكم عن بُعد للحصول على أفضل إرسال للفيديو.

- ⚠ • اشحن وحدة التحكم عن بُعد بالكامل قبل كل تحليق. تُصدر وحدة التحكم عن بُعد إنذارًا عند انخفاض مستوى شحن البطارية.
- إذا ظلّت وحدة التحكم عن بُعد مُزوَّدة بالتيار ولم تُستخدَم لخمس دقائق، فسيصدُر إنذار. بعد ست دقائق، يتم إطفاء الطائرة 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.

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

تشغيل الشاشة التي تعمل باللمس

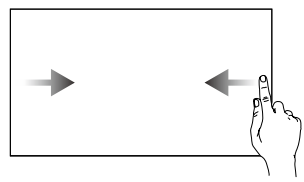
الشاشة الرئيسية



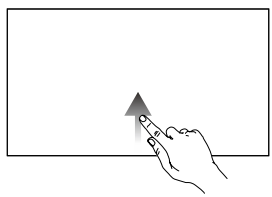
يعرض الجزء العلوي من شاشة اللمس الوقت، وإشارة Wi-Fi، ومستوى بطارية وحدة التحكم عن بُعد.

بعض التطبيقات مثبتة بالفعل بشكلٍ افتراضي مثل DJI Fly، وGallery، وFiles، وFirefox، وSettings، وTips. تتضمن الإعدادات تكوينات الشبكة والشاشة والصوت وBluetooth. يمكن للمستخدمين التعرُّف بسرعة على الميزات الموجودة تحت النصائح.

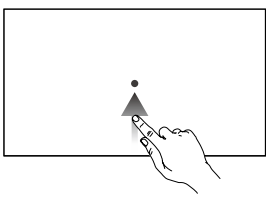
إيماءات الشاشة



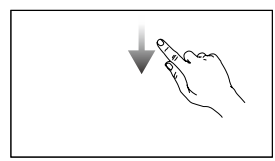
قم بالتمرير من اليسار أو اليمين إلى وسط الشاشة للعودة إلى الشاشة السابقة.



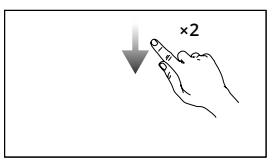
مرِّر لأعلى من أسفل الشاشة للعودة إلى الشاشة الرئيسية.



قُم بالتمرير لأعلى من أسفل الشاشة واستمر للوصول إلى التطبيقات التي تم فتحها مُؤخرًا.



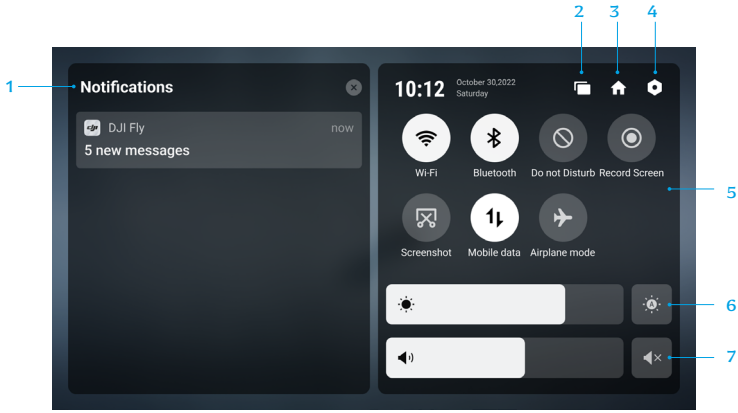
مرِّر لأسفل من أعلى الشاشة لفتح شريط الحالة عندما تكون في DJI Fly. يعرض شريط الحالة معلومات كالوقت، وإشارة Wi-Fi، ومستوى بطارية وحدة التحكم عن بُعد.



فتح الإعدادات السريعة: مرِّر لأسفل مرتين من أعلى الشاشة لفتح الإعدادات السريعة عندما تكون في DJI Fly. مرِّر لأسفل مرة واحدة من أعلى الشاشة لفتح الإعدادات السريعة عندما لا تكون في DJI Fly.

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

الإعدادات السريعة



1. **الإشعارات**

   انقر للتحقق من إشعارات النظام.

2. **الأحدث**

   انقر للتحقق من التطبيقات التي تم فتحها مؤخرًا.

3. **الشاشة الرئيسية**

   اضغط للعودة إلى الشاشة الرئيسية.

4. **إعدادات النظام**

   انقر للوصول إلى إعدادات النظام.

5. **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 عدم الإزعاج. في هذا الوضع، سيتم تعطيل مطالبات النظام.

   : انقر لبدء تسجيل الشاشة. أثناء التسجيل، تعرض الشاشة وقت التسجيل. انقر فوق Stop (إيقاف) لإيقاف التسجيل.

   : انقر لالتقاط لقطة الشاشة.

   : بيانات الهاتف المحمول.

   : انقر لتمكين وضع الطيران. سيتم تعطيل بيانات Wi-Fi، وBluetooth، والهاتف المحمول.

6. **ضبط السطوع**

   : تكون الشاشة في وضع السطوع التلقائي عند تمييز الرمز. اضغط على الشريط أو قم بتحريكه وسيتحوّل الرمز إلى وضع السطوع اليدوي.

7. **ضبط مستوى الصوت**

   حرك الشريط لضبط مستوى الصوت وانقر لكتم الصوت.

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

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 وادخُل إلى الصفحة الرئيسية.
2. حدِّد System Settings (إعدادات النظام) ⚙، وقم بالتمرير لأسفل، وانقر فوق Compass (البوصلة).
3. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لمعايرة البوصلة.
4. سيتم عرض مطالبة عند نجاح المعايرة.

إعدادات HDMI

يمكن مشاركة شاشة اللمس مع شاشة العرض عبر كابل HDMI.

يمكن ضبط الدقة في الإعدادات > الشاشة ثم HDMI.

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

DJI RC

عند استخدامها مع DJI Mavic 3 Pro، يتميّز جهاز التحكم عن بُعد DJI RC بنقل فيديو O3+، ويعمل في كل من نطاقَي التردد 2.4 جيجاهرتز و5.8 جيجاهرتز. وهو قادر على اختيار أفضل قناة إرسال تلقائيًا ويمكنه نقل رؤية مباشرة عالية الدقّة 60 1080p إطارًا في الثانية من الطائرة إلى وحدة التحكم عن بُعد على مسافة تصل إلى 15 كم (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.

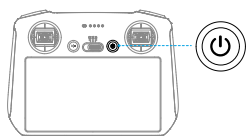
تُوفّر البطارية المُضمّنة 5200 مللي أمبير في الساعة بطاقة 18.72 واط في الساعة لوحدة التحكم عن بُعد بحد أقصى لوقت تشغيل يبلغ أربع ساعات. يأتي DJI RC مُزوّدًا بالعديد من الوظائف الأخرى مثل اتصال Wi-Fi، وGNSS المدمج (GPS+BeiDou+Galileo)، وBluetooth، ومكبرات صوت مدمجة، وعصي تحكم قابلة للفصل، وتخزين microSD.

التشغيل

التزويد بالطاقة/فصل الطاقة

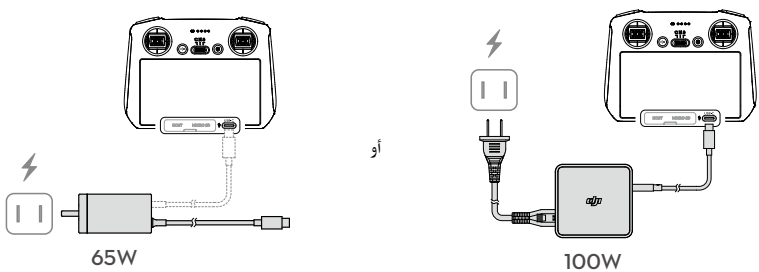
اضغط على زر الطاقة مرة واحدة للتحقق من مستوى شحن البطارية حاليًا.

اضغط، ثم اضغط مع الاستمرار على زر التزويد بالطاقة لمدة ثانيتين لتشغيل أو إيقاف تشغيل وحدة التحكم في عن بُعد.



شحن البطارية

استخدم كابل USB-C لتوصيل الشاحن 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).



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

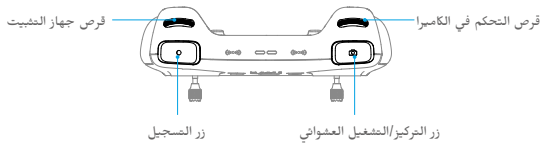
التحكم في جهاز التثبيت والكاميرا

زر الغالق/التركيز: اضغط نصف المسافة على الزر للتركيز تلقائيًا واضغط بالكامل لالتقاط صورة.

زر التسجيل: اضغط مرةً واحدةً لبدء أو إيقاف التسجيل.

قرص التحكم في الكاميرا: استخدم لضبط التكبير/التصغير افتراضيًا. يُمكن ضبط وظيفة القرص لضبط الطول البؤري، وEV، والفتحة، وسرعة الغالق، وISO.

قرص الجيمبال: للتحكم في إمالة الجيمبال.

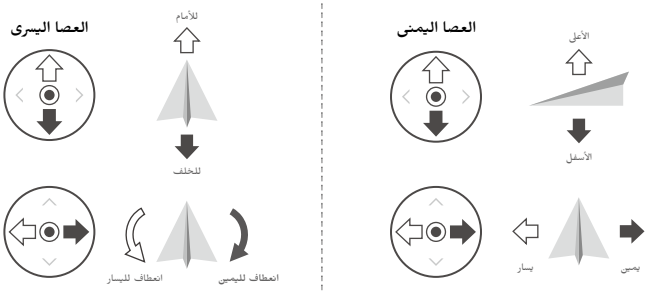


© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لشركة DJI. جميع الحقوق محفوظة.

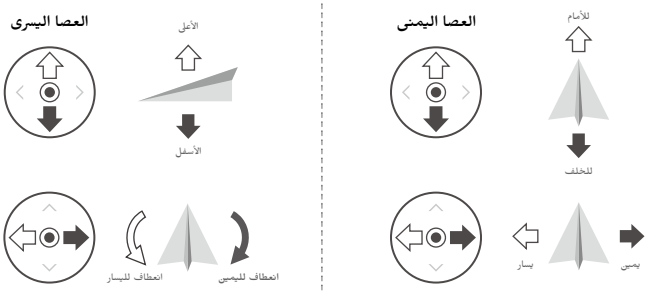
التحكم في الطائرة

تتوفر ثلاثة أوضاع مبرمجة مسبقًا (الوضع 1، والوضع 2، والوضع 3)، كما يمكن تكوين أوضاع مخصَّصة في DJI Fly.

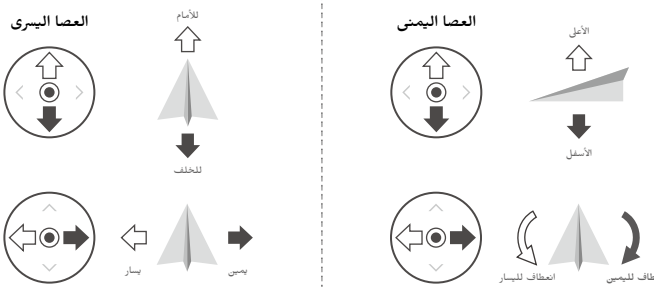
الوضع 1



الوضع 2



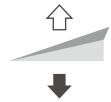
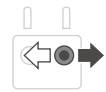
الوضع 3



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

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

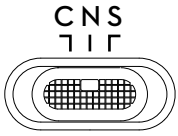
© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

وحدة التحكم عن بُعد (الوضع 2)	الطائرة	ملاحظات
		عصا الخانق: يؤدي تحريك العصا اليسرى لأعلى أو لأسفل إلى تغيير ارتفاع الطائرة. ادفع العصا لأعلى للصعود، ولأسفل للهبوط. كلّما دُفِعت العصا بعيدًا عن موضع المنتصف، تغيّر ارتفاع الطائرة بسرعة أكبر. ادفع العصا برفق دائمًا لمنع التغيرات المفاجئة وغير المتوقعة في الارتفاع.
		عصا الانعراج: يتحكم تحريك العصا اليسرى إلى اليسار أو اليمين في اتجاه الطائرة. ادفع العصا لليسار لتدوير الطائرة عكس اتجاه عقارب الساعة ولليمين لتدوير الطائرة في اتجاه عقارب الساعة. تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. كلّما دُفِعت العصا بعيدًا عن موضع المنتصف، زادت سرعة دوران الطائرة.
		عصا انحدار الميل: يؤدي تحريك العصا اليمنى لأعلى ولأسفل إلى تغيير درجة ميل الطائرة. ادفع العصا لأعلى للتحليق للأمام ولأسفل للتحليق للخلف. تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. كلّما دُفِعت العصا بعيدًا عن موضع المنتصف، زادت سرعة تحرك الطائرة.
		عصا الالتفاف: يؤدي تحريك العصا اليمنى إلى اليسار أو اليمين إلى تغيير التفاف الطائرة. ادفع العصا لليسار للتحليق نحو اليسار، ولليمين للتحليق نحو اليمين. تحوم الطائرة في مكانها إذا كانت العصا في المركز. كلّما دُفِعت العصا بعيدًا عن موضع المنتصف، زادت سرعة تحرك الطائرة.

مفتاح وضع الطيران

قم بتبديل المفتاح لتحديد وضع التحليق المرغوب.

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

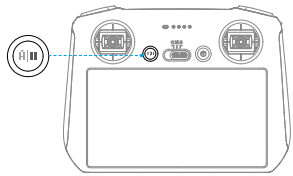


* وضع السرعة المنخفضة في الاتحاد الأوروبي.

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

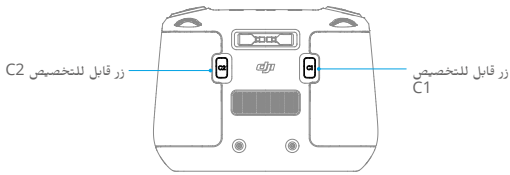
زر إيقاف الطيران مؤقتًا/العودة إلى النقطة الرئيسية

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



أزرار قابلة للتخصيص

انتقل إلى الإعدادات > التحكم في DJI Fly لتعيين وظائف الزرين C1 وC2 القابلين للتخصيص.



مؤشرات LED لوحدة التحكم عن بُعد

مؤشر LED للحالة

نمط الوميض		الأوصاف
—	إضاءة ثابتة باللون الأحمر	مفصول عن الطائرة
.....	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

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

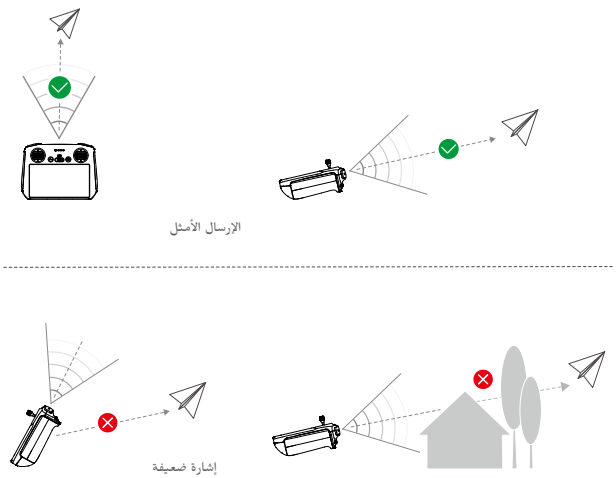
إنذار وحدة التحكم عن بُعد

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

تُصدر وحدة التحكم عن بُعد تنبيهًا أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية. لا يمكن إلغاء التنبيه. 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 تُشغّل باستخدام أجهزة لاسلكية أخرى تعمل بنفس تردُّد وحدة التحكم عن بُعد لتجنُّب تداخُل الإشارات.
- 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 ••• وحدِّد Control (التحكم) ثمConnect to Aircraft (التوصيل بالطائرة). أثناء الربط، يُومض مؤشر حالة وحدة التحكم عن بُعد باللون الأزرق وتُصدر وحدة التحكم عن بُعد صوت صفير.
4. اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة الخاص بالطائرة لأكثر من أربع ثوانٍ. تُصدر الطائرة صوت صفير مرتين بعد صافرة قصيرة، وتُومض مؤشرات LED الخاصة بمستوى البطارية بالتسلسل للإشارة إلى أنها جاهزة للربط. ستُصدر وحدة التحكم عن بُعد صوت صفير مرتين، وسيتحوّل مؤشر LED الخاص بحالتها إلى اللون الأخضر الثابت للإشارة إلى نجاح عملية الربط.

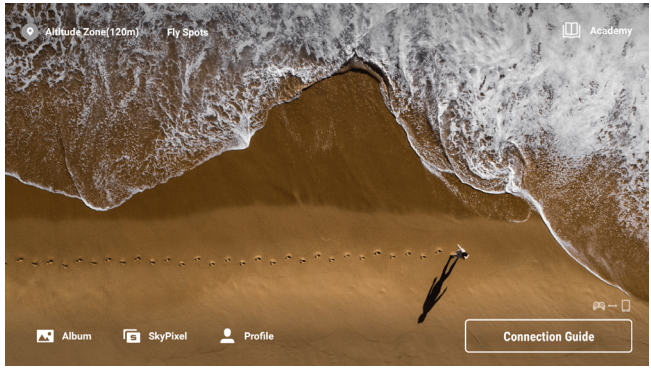
- تأكّد من أن وحدة التحكم عن بُعد ضمن نطاق 0.5 م من الطائرة أثناء الربط.
- سيُلغى ارتباط وحدة التحكم عن بُعد تلقائيًا من طائرة إذا تم ربط وحدة تحكم عن بُعد جديدة بالطائرة نفسها.
- قُم بإيقاف تشغيل Bluetooth وWi-Fi لوحدة التحكم عن بُعد للحصول على أفضل إرسال للفيديو.

- اشحن وحدة التحكم عن بُعد بالكامل قبل كل تحليق. تُصدر وحدة التحكم عن بُعد إنذارًا عند انخفاض مستوى شحن البطارية.
- إذا ظلّت وحدة التحكم عن بُعد مزوَّدة بالتيار ولم تُستخدَم لخمس دقائق، فسيصدُر إنذار. بعد ست دقائق، يتم إطفاء الطائرة 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.

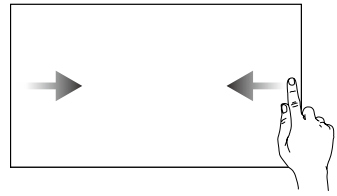
© حقوق الطبع والنشر لعام 2024 لصالح DJI. جميع الحقوق محفوظة.

تشغيل الشاشة التي تعمل باللمس

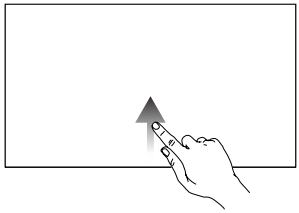
الشاشة الرئيسية



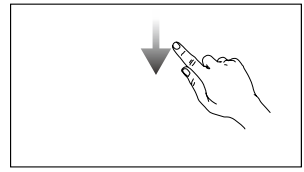
إيماءات الشاشة



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

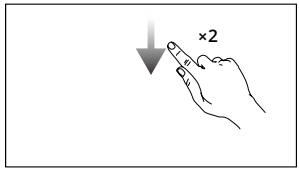


مرر لأعلى من أسفل الشاشة للعودة إلى DJI Fly.



مرر لأسفل من أعلى الشاشة لفتح شريط الحالة عندما تكون في DJI Fly.

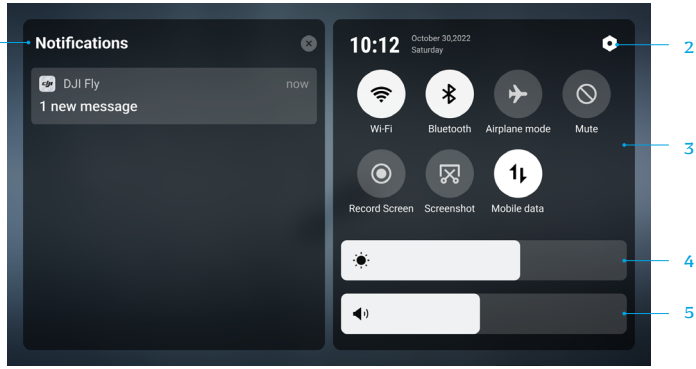
يعرض شريط الحالة الوقت، وإشارة Wi-Fi، ومستوى بطارية وحدة التحكم عن بُعد، إلخ.



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

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

الإعدادات السريعة



1. **الإشعارات**

انقر للتحقق من إشعارات النظام.

2. **إعدادات النظام**

انقر للوصول إلى إعدادات النظام وتكوين الإعدادات مثل Bluetooth، ومستوى الصوت، والشبكة. 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.

: بيانات الهاتف المحمول.

4. **ضبط السطوع**

حرّك الشريط لضبط سطوع الشاشة.

5. **ضبط مستوى الصوت**

حرّك الشريط لضبط مستوى الصوت.

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

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 أدخل الإعدادات السريعة.
2. حدّد System Settings (إعدادات النظام) ⚙، وقم بالتمرير لأسفل، وانقر فوق Compass (البوصلة).
3. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لمعايرة البوصلة.
4. سيتم عرض مطالبة عند نجاح المعايرة.

© 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.

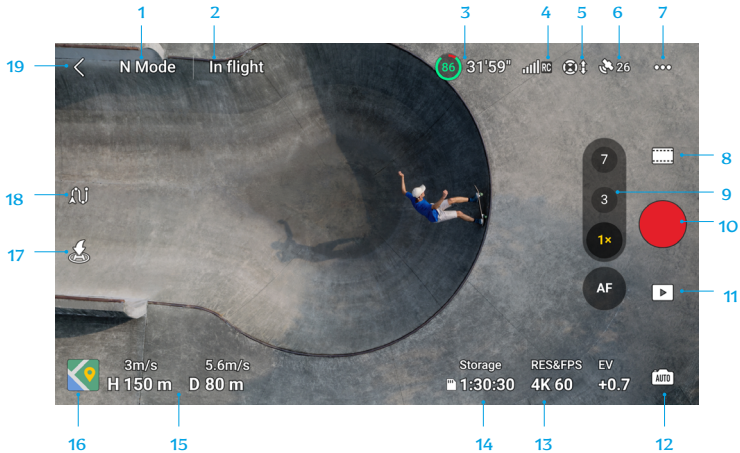
ابدأ تشغيل DJI Fly وادخل للشاشة الرئيسية لاستخدام الميزات التالية:

- 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.

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

عرض الكاميرا

وصف الأزرار



1. **وضع الطيران**

   N Mode: يعرض وضع الطيران الحالي.

2. **مؤشر حالة النظام**

   In Flight: يُشير إلى حالة رحلة الطائرة ومختلف رسائل التحذير.

3. **معلومات البطارية**

   86 31'59": يعرض مستوى البطارية الحالي ووقت الطيران المتبقي. انقر فوق لعرض مزيد من المعلومات حول البطارية.

4. **قوة إشارة الوصلة الهابطة للفيديو**

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

5. **حالة نظام الرؤية**

   : يُشير الجانب الأيسر من الرمز إلى حالة أنظمة الرؤية الأفقية ويُشير الجانب الأيمن من الرمز إلى حالة أنظمة الرؤية لأعلى ولأسفل. تظهر الأيقونة باللون الأبيض عندما يكون نظام الرؤية يعمل على نحو معتاد، وبالأحمر عندما لا يكون نظام الرؤية متاحًا.

6. **حالة نظام GNSS**

   26: تعرض قوة إشارة GNSS الحالية. انقر للتحقق من حالة إشارة GNSS. يمكن تحديث النقطة الرئيسية عندما تكون الأيقونة بيضاء، ممّا يُشير إلى أن إشارة GNSS قوية.

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

7. الإعدادات

●●●: اضغط لعرض أو ضبط معلمات السلامة، والتحكم، والكاميرا، والإرسال. راجع قسم Settings (الإعدادات) لمزيد من المعلومات.

8. أوضاع التصوير

	الصورة: Single، وExplore، وAEB، وBurst Shooting، وTimed Shot.
	الفيديو: الحركة العادية، والليلية، والاستكشاف، والبطيئة.
	اللقطات الرئيسية: اسحب وحدِّد هدفًا. سوف تُسجّل الطائرة أثناء تنفيذ مناورات مخطلفة بالتتابع مع إبقاء الهدف في منتصف الإطار. بعد ذلك، سيتم إنشاء فيديو سينمائي قصير.
	وضع QuickShots: Dronie، وCircle، وHelix، وRocket، وBoomerang، وAsteroid.
	تطبيق HyperLapse: Free، وCourse Lock، وWaypoints.
	البانوراما (Pano): Sphere (180°، وWide Angle، وVertical. ستلتقط الطائرة تلقائيًا عدّة صور وتضع صورة بانورامية بناءً على نوع الصورة البانورامية المُحدّد.

- يستخدم وضع الاستكشاف الكاميرات عن بُعد والكاميرات عن بُعد المتوسطة من Mavic 3 Pro كطريقة أكثر أمانًا لاستكشاف المشاهد من مسافاتٍ أبعد. في وضع الاستكشاف، يمكن للمستخدمين استخدام التكبير/التصغير الهجين بأي من الطرق التالية:
  a. اضغط على زر التكبير/التصغير وقُم بالتبديل بين سلسلة من التكبير/التصغير، بما في ذلك 1x، و3x، و7x، و14x، و28x.
  b. اضغط مع الاستمرار على زر التكبير/التصغير واسحب لأعلى ولأسفل لضبط تكبير/تصغير الكاميرا.
  c. استخدم إصبعين على الشاشة للتكبير أو التصغير.
  d. استخدم قرص التحكم في الكاميرا الخاص بوحدة التحكم للتكبير أو التصغير.
- يُوفر الوضع الليلي تقليلًا أفضل للضوضاء ولقطات أكثر وضوحًا، ويدعم ما يصل إلى ISO 12800.

- يدعم الوضع الليلي حاليًا 4K 24/25/30 إطارًا في الثانية.
- سيتم تعطيل استشعار العوائق في الوضع الليلي. الطيران بحذر.
- سيتم الخروج من الوضع الليلي تلقائيًا عند بدء RTH أو الهبوط.
- أثناء RTH أو الهبوط التلقائي، لا يتوفر الوضع الليلي.
- FocusTrack غير مدعوم في الوضع الليلي.

9. مفتاح الكاميرا/زر التركيز

انقر 7 للتبديل إلى الكاميرا عن بُعد، وانقر 3 للتبديل إلى الكاميرا عن بُعد المتوسطة. انقر 1x للتبديل إلى كاميرا Hasselblad.

اضغط مع الاستمرار على زر الكاميرا لإظهار شريط التكبير/التصغير وضبط التكبير/التصغير الرقمي.

- التكبير/التصغير الرقمي مدعوم فقط في وضع الفيديو العادي ووضع الاستكشاف.
- عند التكبير أو التصغير، كلّما كانت نسبة التكبير/التصغير أكبر، كان دوران الطائرة أبطأ، لتحقيق رؤية سلسة.

AF/MF: اضغط على الأيقونة للتبديل بين التركيز البؤري التلقائي والتركيز البؤري اليدوي. اضغط مع الاستمرار على الأيقونة لعرض شريط شريط التكبير/التصغير.

10. زر الغالق/زر التسجيل

● : انقر لالتقاط صورة أو لبدء أو إيقاف تسجيل مقطع فيديو.

11. التشغيل

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

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

12. **مفتاح أوضاع الكاميرا**

AUTO : اضغط للتبديل بين الوضع التلقائي والوضع الاحترافي. يمكن تعيين مُعلّمات مختلفة في أوضاعٍ مختلفة.

13. **معلمات التصوير**

RES&FPS 4K 60 : يعرض مُعلّمات الالتقاط الحالي. انقر للوصول إلى إعدادات المعلمة.

14. **معلومات التخزين**

Storage 1:30:30 : يعرض العدد المتبقي من الصور أو وقت تسجيل الفيديو المتبقي للتخزين الحالي. انقر لعرض السعة المُتاحة لبطاقة microSD أو التخزين الداخلي للطائرة.

15. **قياسات الرحلة عن بُعد**

يعرض المسافة الأفقية (D) والسرعة وكذلك المسافة العمودية (H) والسرعة بين الطائرة وHome Point.

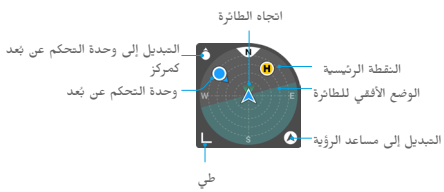
16. **الخريطة/مؤشر الارتفاع/مساعد الرؤية**

: اضغط للتوسيع إلى الخريطة المصغرة، واضغط على وسط الخريطة المصغرة للتبديل من عرض الكاميرا إلى عرض الخريطة. يمكن تحويل الخريطة المصغرة إلى مؤشر الموضع.

- الخريطة المصغرة: تعرض الخريطة في الزاوية السفلية اليسرى من الشاشة بحيث يمكن للمستخدم التحقق في الوقت نفسه من عرض الكاميرا، وموضع واتجاه الطائرة في الوقت الفعلي، ووحدة التحكم عن بُعد، وموقع النقطة الرئيسية، ومسارات الطيران، وما إلى ذلك.

مغلق إلى الشمال	يتم قفل الشمال على الخريطة مع توجيه الشمال لأعلى في عرض الخريطة. انقر للتبديل من القفل إلى الشمال إلى اتجاه وحدة التحكم عن بُعد حيث تدور الخريطة عندما تغير وحدة التحكم عن بُعد الاتجاه.
المقياس الذكي	اضغط على أيقونة +/- للتكبير أو التصغير قليلاً.
التحول إلى مؤشر الموضع	اضغط للانتقال من الخريطة المصغرة إلى مؤشر الموضع.
طي	اضغط لتصغير الخريطة.

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

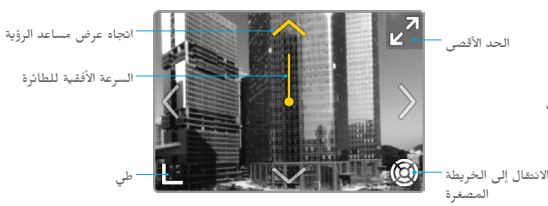


الطائرة كمركز | وحدة التحكم عن بعد كمركز

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

الانتقال إلى الطائرة / وحدة التحكم عن بُعد كمركز	انقر للتبديل إلى وحدة التحكم عن بُعد / الطائرة كمركز لمؤشر الموضع.
اتجاه الطائرة	يشير إلى اتجاه الطائرة. عندما يتم عرض الطائرة كمركز لمؤشر الموضع ويغير المستخدم اتجاه الطائرة، ستدور جميع العناصر الأخرى على مؤشر الموضع حول أيقونة الطائرة. يظل اتجاه سهم أيقونة الطائرة دون تغيير.
الوضع الأفقي للطائرة	يشير إلى معلومات الوضع الأفقي للطائرة (بما في ذلك الميل والدوران). تكون المنطقة الزرقاء العميقة أفقية وفي منتصف مؤشر الموضع عندما تحوم الطائرة في مكانها. إذا لم يكن الأمر كذلك، فهذا يشير إلى أن الرياح تغير موضع الطائرة. الطيران بحذر. تتغير المنطقة السماوية العميقة في الوقت الفعلي بناءً على الوضع الأفقي للطائرة.
التبديل إلى مساعد الرؤية	انقر للتبديل من مؤشر الموضع إلى عرض مساعد الرؤية.
طي	انقر لتصغير مؤشر الموضع.
النقطة الرئيسية	موقع النقطة الرئيسية. للتحكم يدويًا في الطائرة للعودة إلى النقطة الرئيسية، اضبط اتجاه الطائرة للإشارة إلى النقطة الرئيسية أولاً.
وحدة التحكم عن بُعد	تشير النقطة إلى موقع وحدة التحكم عن بُعد، بينما يشير السهم الموجود على النقطة إلى اتجاه وحدة التحكم عن بُعد. اضبط اتجاه وحدة التحكم عن بُعد أثناء الرحلة للتأكد أن السهم يشير نحو أيقونة الطائرة لبث الإشارة على النحو الأمثل.

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



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

17. **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.

18. **Waypoint Flight**

: انقر لتمكين/تعطيل Waypoint Flight.

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

19. عودة

: اضغط للعودة إلى الشاشة الرئيسية.

اختصارات الشاشة

انقر من أجل الهدف

أثناء الرحلة، اضغط مرتين على نقطة الاهتمام على الشاشة، وستقوم الطائرة تلقائيًا بنقل نقطة الاهتمام إلى مركز الإطار.

ضبط زاوية الجيمبال

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

قياس البؤرة/النقطة

انقر على الشاشة لتمكين القياس البؤري أو الموضعي. سيتم عرض قياس البؤرة أو النقطة بشكلٍ مخطط بناءً على وضع الالتقاط، ووضع التركيز، ووضع التعرُّض، ووضع قياس النقطة.

بعد استخدام معايرة النقطة:

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

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

الإعدادات

السلامة

- Flight Assistance (مساعدة الطيران)

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

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

فُقِدت الإشارة	يمكن ضبط سلوك الطائرة عند فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد على العودة إلى خط البداية، أو الهبوط، أو التحويم.
إيقاف المروحة في حالات الطوارئ	في حالة الطوارئ فقط، تُشير إلى أنه لا يمكن إيقاف المحركات إلا من خلال تنفيذ أمر مجموعة العصا (CSC) في منتصف الرحلة في حالة الطوارئ مثل حدوث تصادم، أو توقُّف المحرك، أو تدحرُج الطائرة في الهواء، أو خروج الطائرة عن السيطرة وهي تصعد أو تهبط بسرعة. يُشير "Anytime" (في أي وقت) إلى أنه يمكن إيقاف المحركات في منتصف الرحلة في أي وقت بمجرد قيام المستخدم بتنفيذ CSC. **سيؤدي إيقاف المحركات في منتصف الرحلة إلى تحطُّم الطائرة.**
تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق	عند تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق، تعتمد الطائرة فقط على نظام GNSS للتحليق، ولا يتوفر استشعار العوائق في جميع الاتجاهات، ولن تتباطأ الطائرة تلقائيًا خلال الهبوط بالقرب من الأرض. يلزم توخي المزيد من الحذر عند تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق. يمكن تعطيل تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق مؤقتًا في السحب والضباب أو عند اكتشاف عائق عند الهبوط. حافظ على تمكين تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق في سيناريوهات الطيران العادية. يتم تمكين تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق بشكل افتراضي بعد إعادة تشغيل الطائرة. لا يتوفر تحديد موضع الرؤية واستشعار العوائق إلا عند الطيران يدويًا ولا يتوفر في أوضاع مثل RTH والهبوط التلقائي ووضع الطيران الذكي.
AirSense	ستظهر تنبيهات في DJI Fly عند اكتشاف طائرة مأهولة في حالة تمكين AirSense. اقرأ إخلاء المسؤولية في رسالة DJI Fly قبل استخدام AirSense.

التحكم

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

- Aircraft Settings (إعدادات الطائرة)

الوحدات	يُمكن ضبطه على متري أو إمبراطوري.
مسح الهدف	عند تمكينه، تقوم الطائرة تلقائيًا بمسح الأهداف ضوئيًا وعرضها في عرض الكاميرا (مُتاح فقط للصور أحادية اللقطة وأوضاع الفيديو العادية).
ضبط جين وإكسبو	يدعم إعدادات جين وإكسبو التي سيتم ضبطها بدقة على الطائرة وجهاز التثبيت في أوضاع الطيران المختلفة، بما في ذلك السرعة الأفقية القصوى، والسرعة القصوى للصعود، والسرعة القصوى للهبوط، والسرعة الزاويّة القصوى، وسلاسة الانعطاف، وحساسية الفرامل، والتعرُّض، وسرعة التحكم القصوى للميل في جهاز الجيمبال وسلاسة الإمالة.

⚠ • عند تحرير عصا التحكم، تُقلّل حساسية المكابح الزائدة من مسافة كبح الطائرة، بينما تزيد حساسية المكابح المنخفضة من مسافة الكبح. الطيران بحذر.

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

الكاميرا

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

أوضاع التصوير	الإعدادات
وضع الصورة	التنسيق، نسبة الأبعاد
وضع التسجيل	التنسيق، واللون، وتنسيق الترميز، ومعدل بت الفيديو، وترجمات الفيديو
اللقطات الرئيسية (MasterShots)	التنسيق، واللون، وتنسيق الترميز، ومعدل بت الفيديو، وترجمات الفيديو
QuickShots	التنسيق، واللون، وتنسيق الترميز، ومعدل بت الفيديو، وترجمات الفيديو
Hyperlapse	نوع الصورة، إطار اللقطة، التنسيق
Pano	نوع الصورة

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

- General Settings (الإعدادات العامة)

منع الترميش الضوئي	عند تمكينه، سيتم تقليل وميض اللقطات الناجم عن مصدر الضوء عند التصوير في البيئات التي بها أضواء. في الوضع الاحترافي، لن يتم تفعيل مانع الوميض إلا عند ضبط سرعة الغالق وISO على الوضع التلقائي.
المدرج التكراري	عند التمكين، يمكن للمستخدمين التحقق من الشاشة لعرض ما إذا كان التعرُّض مناسبًا.
مستوى الذروة	عند التمكين في وضع MF، سيتم تحديد الكائنات قيد التركيز باللون الأحمر. كلّما ارتفع مستوى الذروة، زاد سُمك الإطار.
تحذير من التعرُّض المفرط	عند تمكينه، سيتم تحديد منطقة التعرُّض المفرط بخطوط قطرية.
خطوط الشبكة	قُم بتمكين خطوط الشبكة مثل الخطوط القطرية، والشبكات ذات المربعات التسعة، والنقطة المركزية.
دليل الإطارات	عند تمكين دليل الإطارات، يتم عرض قناع ظل على العرض المباشر لمساعدة المستخدمين في تكوين الصورة. لا يؤثر دليل الإطارات على نسبة التصوير ولا يمكن رؤيته إلا في وضع التسجيل.
موازنة اللون الأبيض	اضبط على تلقائي، أو اضبط درجة حرارة اللون يدويًا.

- التخزين

التخزين	قُم بتخزين الملفات المسجلة على بطاقة microSD على الطائرة أو على التخزين الداخلي للطائرة. تحتوي Mavic 3 Pro على سعة تخزين داخلية تبلغ 8 جيجابايت. بينما يحتوي Mavic 3 Pro Cine على محرك أقراص ذي حالة صلبة مُدمج بسعة 1 تيرابايت.
تسمية المجلد المُخصَص	عند التغيير، سيتم إنشاء مجلد جديد تلقائيًا على وحدة تخزين الطائرة لتخزين الملفات المستقبلية.
تسمية الملف المُخصَص	عند التغيير، سيتم تطبيق الاسم الجديد على الملفات المستقبلية الموجودة على تخزين الطائرة.
ذاكرة التخزين المؤقت عند التسجيل	عند تمكينه، سيتم تخزين العرض المباشر على وحدة التحكم عن بُعد في وحدة تخزين وحدة التحكم عن بُعد عند تسجيل الفيديو.
أقصى سعة لذاكرة التخزين المؤقت للفيديو	عند الوصول إلى حد ذاكرة التخزين المؤقت، سيتم حذف أقدم ذاكرة تخزين مؤقت تلقائيًا.

- إعادة تعيين إعدادات الكاميرا: انقر لاستعادة جميع معلمات الكاميرا إلى الوضع الافتراضي.
- وضع USB: تدعم Mavic 3 Pro Cine وضع USB، ممّا يُتيح للمستخدمين نسخ اللقطات عندما يكون مستوى بطارية الطائرة منخفضًا. تشغيل الطائرة، وتمكين وضع USB في DJI Fly، واتصال الطائرة بجهاز كمبيوتر لاستخدام وضع USB. خلال هذا الوقت، يمكن الوصول إلى تخزين الطائرة.

افصِل الطائرة عن الكمبيوتر وأعِد تشغيل الطائرة للخروج من وضع USB. سيتم تمكين وضع USB مجددًا عند إعادة تشغيل الطائرة وتوصيلها بالكمبيوتر إذا تم تعطيلها عبر DJI Assistant 2.

⚠ • في وضع USB، لن تتصل الطائرة بوحدة التحكم عن بُعد، وسينطفئ مصباح ذراع الهيكل، وستتوقف المروحة الموجودة داخل الطائرة.

© 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 خرج HDMI، ونطاق التردد، ووضع القناة في إعدادات الإرسال.

- ⚠ لا يتم دعم منصات البث المباشر وخرج HDMI عند استخدام DJI RC.

نبذة

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

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

انقر فوق مسح كل البيانات لإعادة تعيين كل الإعدادات إلى الإعدادات الافتراضية، واحذف كل البيانات المُخزّنة في وحدة التخزين الداخلية وبطاقة microSD، بما في ذلك سجل الرحلات. يُوصى بتقديم دليل (سجل الرحلات) عند المطالبة بالتعويض. اتصل بدعم DJI قبل مسح سجل الرحلة في حالة وقوع حادث أثناء الرحلة.

- ⚠ اشحن الجهاز 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 المكالمات الهاتفية أو تستخدم ميزات الرسائل النصية أثناء الطيران.
- اقرأ جميع مطالبات السلامة، ورسائل التحذير، وبيانات إخلاء المسؤولية بعناية. تعرَّف على اللوائح ذات الصلة بمنطقتك. تتحمل وحدك مسؤولية العلم بجميع اللوائح ذات الصلة والطيران على نحو لا يُخالفها.
  a. اقرأ رسائل التحذير وافهمها قبل استخدام ميزتَي الإقلاع التلقائي والهبوط التلقائي.
  b. اقرأ رسائل التحذير وإخلاء المسؤولية وافهمهما قبل تعيين ارتفاع يتجاوز الحد الافتراضي.
  c. اقرأ رسائل التحذير وإخلاء المسؤولية وافهمهما قبل التبديل بين أوضاع الطيران.
  d. اقرأ رسائل التحذير ومطالبات إخلاء المسؤولية وافهمهما عند الاقتراب من مناطق GEO أو الدخول فيها.
  e. اقرأ رسائل التحذير وافهمها قبل استخدام أوضاع الطيران الذكي.
- اهبط بالطائرة على الفور في مكان آمن إذا ظهرت رسالة مطالبة بالهبوط في التطبيق.
- راجع كل رسائل التحذير على قائمة المراجعة المعروضة في التطبيق قبل كل رحلة.
- استخدم البرنامج التعليمي داخل التطبيق لممارسة مهارات الطيران الخاصة بك إذا لم يسبق لك تشغيل الطائرة مطلقًا أو إذا لم تكن لديك الخبرة الكافية لتشغيل الطائرة بثقة.
- التطبيق مُصمَّم لمساعدتك على التشغيل. استعن بتقديرك السليم ولا تعتمد على التطبيق في التحكم في الطائرة. يخضع استخدامك للتطبيق لشروط استخدام DJI Fly وسياسة خصوصية DJI. عليك قراءتهما بعناية داخل التطبيق.

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

الملحق

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

الملحق

المواصفات

الطائرة	
وزن الإقلاع	Mavic 3 Pro: 958 جم Mavic 3 Pro Cine: 963 جم
الأبعاد	الوضع المطوي (بدون المراوح): 231.1×98×95.4 مم الوضع المفتوح (بدون المراوح): 347.5×290.8×107.7 مم
أقصى سرعة صعود	8 م/ث
أقصى سرعة هبوط	6 م/ث
الحد الأقصى للسرعة الأفقية (عند مستوى البحر، بدون رياح)	21 م/ث
الحد الأقصى لارتفاع الإقلاع	6000 متر
أقصى وقت طيران[1]	43 دقيقة
الحد الأقصى لوقت التحويم[2]	37 دقيقة
أقصى مسافة طيران	28 كم
الحد الأقصى لمقاومة سرعة الرياح	12 م/ث
أقصى زاوية إمالة	35 درجة
درجة حرارة التشغيل	من °10- إلى °40 مئوية (°14 إلى °104 فهرنهايت)
GNSS	نظام تحديد المواقع + جاليليو + بي ديو
نطاق دقة التحويم	عموديًا: ±0.1 م (مع تحديد الموقع بنظام الرؤية)، ±0.5 م (مع تحديد الموقع باستخدام GNSS) أفقيًا: ±0.3 م (مع تحديد الموقع بنظام الرؤية)، ±0.5 م (مع تحديد الموقع عالي الدقة)
مساحة التخزين الداخلية	Mavic 3 Pro: 8 جيجابايت (تتوفّر مساحة 7.9 جيجابايت تقريبًا) Mavic 3 Pro Cine: 1 تيرابايت (مساحة متوفرة تبلغ 934.8 جيجابايت تقريبًا)
الكاميرا	
مستشعر الصور	كاميرا Hasselblad: 4/3 CMOS، وحدات البكسل الفعالة: 20 ميجا بكسل كاميرا متوسطة عن بُعد: CMOS مقاس 1/1.3 بوصة، وحدات البكسل الفعالة: 48 ميجا بكسل الكاميرا عن بُعد: 1/2 CMOS بوصة، وحدات البكسل الفعالة: 12 ميجا بكسل
العدسة	**كاميرا Hasselblad** مجال الرؤية: 84 درجة مكافئ تنسيق: 24 مم الفتحة: f/2.8-f/11 التركيز: من 1 م إلى ∞ **كاميرا متوسطة عن بُعد** مجال الرؤية: 35 درجة مكافئ تنسيق: 70 مم الفتحة: f/2.8 التركيز: من 3 م إلى ∞ **كاميرا الهاتف** مجال الرؤية: 15 درجة مكافئ تنسيق: 166 مم الفتحة: f/3.4 التركيز: من 3 م إلى ∞

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

نطاق ISO	**فيديو** **عادي وحركة بطيئة:** 100–6400 (عادي) 400–1600 (D-Log) 100–1600 (D-Log M) 100–1600 (HLG) **الليلة:** 800–12800 (عادي) **صورة** 100 إلى 6400
سرعة الغالق	**كاميرا Hasselblad:** 1/8000–8 ثانية **كاميرا متوسطة عن بُعد:** 1/8000–2 ثانية **الكاميرا عن بُعد:** 1/8000–2 ثانية
أقصى حجم للصورة	**كاميرا Hasselblad:** 5280×3956 **كاميرا متوسطة عن بُعد:** 8064×6048 **كاميرا الهاتف:** 4000×3000
أوضاع التصوير للصور الثابتة	**كاميرا Hasselblad** Single shot (لقطة مُفردة): 20 ميجا بكسل بدء التصوير: 20 ميجا بكسل، 3/5/7 إطارات تصحيح التعريض التلقائي (AEB): 20 ميجا بكسل، 3/5 إطارات عند خطوة 0.7EV محدد الوقت: 20 ميجا بكسل، 2/3/5/7/10/15/20/30/60 ثانية **كاميرا متوسطة عن بُعد** Single shot (لقطة مُفردة): 12 ميجابكسل أو 48 ميجابكسل بدء التصوير: 12 ميجابكسل أو 48 ميجابكسل، إطارات 3/5/7 تصحيح التعريض التلقائي (AEB): 12 ميجا بكسل أو 48 ميجا بكسل، 3/5 إطارات عند خطوة 0.7EV محدد الوقت: 12 ميجا بكسل 2/3/5/7/10/15/20/30/60 ثانية 48 ميجابكسل: 7/10/15/20/30/60 ثانية **كاميرا الهاتف** Single shot (لقطة مُفردة): 12 ميجا بكسل بدء التصوير: 12 ميجا بكسل، 3/5/7 إطارات تصحيح التعريض التلقائي (AEB): 12 ميجا بكسل، 3/5 إطارات عند خطوة 0.7EV محدد الوقت: 12 ميجا بكسل، 2/3/5/7/10/15/20/30/60 ثانية
تنسيق الصورة	JPEG/DNG (RAW)

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

دقة الفيديو[8]	**كاميرا Hasselblad** Apple Prores 422 HQ Apple Prores 422 Apple Prores 422 LT 5.1K: 5120 × 2700 عند 24/25/30/48/50 إطارًا في الثانية DCI 4K: 4096×2160@24/25/30/48/50/60/120* إطارًا في الثانية 4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/120* إطارًا في الثانية H.264/H.265 5.1K: 5120 × 2700 عند 24/25/30/48/50 إطارًا في الثانية DCI 4K: 4096×2160@24/25/30/48/50/60/120* إطارًا في الثانية 4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/120* إطارًا في الثانية FHD:1920×1080@24/25/30/48/50/60/120/200*إطارًا في الثانية * تسجيل معدلات الإطار. يتم تشغيل الفيديو المقابل كفيديو بطيء الحركة. **كاميرا متوسطة عن بُعد** Apple Prores 422 HQ Apple Prores 422 Apple Prores 422 LT 4K: 3840×2160 عند 24/25/30/48/50/60fps H.264/H.265 4K: 3840×2160 عند 24/25/30/48/50/60fps FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60 إطارًا في الثانية **كاميرا الهاتف** Apple Prores 422 HQ Apple Prores 422 Apple Prores 422 LT 4K: 3840×2160 عند 24/25/30/48/50/60fps H.264/H.265 4K 3840×2160@24/25/30/50/60 إطارًا في الثانية FHD: 1920×1080 عند 24/25/30/50/60fps
تنسيق الفيديو[8]	(MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265 (MOV (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT
أقصى معدل بت للفيديو[8]	H.264/H.265: 200 ميجابت في الثانية Apple Prores 422 HQ: 3772 ميجابت في الثانية Apple Prores 422: 2514 ميجابت في الثانية Apple Prores 422 LT: 1750 ميجابت في الثانية
نظام الملفات المدعوم	exFAT

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

وضع الألوان وطريقة أخذ العينات[8]	**كاميرا Hasselblad** :Normal 10 بت 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 8 بت 4:2:0 (H.264/H.265) :D-Log 10 بت 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 10 بت 4:2:0 (H.264/H.265) :HLG/D-Log M 10 بت 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 10 بت 4:2:0 (H.265) **كاميرا متوسطة عن بُعد** :Normal 10 بت 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 8 بت 4:2:0 (H.264/H.265) :HLG/D-Log M 10 بت 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 10 بت 4:2:0 (H.265) **كاميرا الهاتف** :Normal 10 بت 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 8 بت 4:2:0 (H.264/H.265) :HLG/D-Log M 10 بت 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT) 10 بت 4:2:0 (H.265)
التكبير/التصغير الرقمي (فقط في وضع الفيديو العادي ووضع الاستكشاف)	كاميرا Hasselblad: 1–3× كاميرا متوسطة عن بُعد: 3–7× كاميرا الهاتف: 7–28×
جهاز التثبيت	
الثبات	جيمبال ميكانيكي ثلاثي المحاور (إمالة، تمايل، تحريك)
المدى الميكانيكي	الإمالة: 140°- إلى 50° التمايل: 50- إلى 50+ درجة التحريك: –23 إلى 23 درجات
النطاق القابل للتحكم به	الإمالة: 90°- إلى 35° التحريك: –5 إلى 5 درجات
أقصى سرعة تحكم (إمالة)	100 درجة/ث
نطاق الاهتزاز الزاوي	التحويم بدون رياح: 0.001± درجة الوضع العادي: 0.003± درجات الوضع الرياضي: 0.005± درجات
الاستشعار	
نوع الاستشعار	نظام رؤية منظار متعدد الاتجاهات، مُزوّد بمستشعر أشعة تحت الحمراء في الجزء السفلي من الطائرة

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

للأمام	نطاق القياس: 0.5–20 مترًا نطاق الاكتشاف: 0.5–200 م سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≤ 15 م/ث مجال الرؤية: أفقي 90 درجة، رأسي 103 درجة
للخلف	نطاق القياس: 0.5–16 مترًا سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≤ 12 م/ث مجال الرؤية: أفقي 90 درجة، رأسي 103 درجة
جانبي	نطاق القياس: 0.5–25 مترًا سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≤ 15 م/ث مجال الرؤية: أفقي 90 درجة، رأسي 85 درجة
إلى أعلى	نطاق القياس: 0.2–10 مترًا سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≤ 6 م/ث مجال الرؤية: الأمام والخلف 100 درجة، من اليسار واليمين 90 درجة
سفلي	نطاق القياس: 0.3–18 مترًا سرعة الاستشعار الفعالة: سرعة الطيران ≤ 6 م/ث مجال الرؤية: الأمام والخلف 130 درجة، من اليسار واليمين 160 درجة
بيئة التشغيل	للأمام، وللخلف، ولليسار، ولليمين، وللأعلى: الأسطح ذات الأنماط المُميّزة والإضاءة الكافية (المصباح > 15) للأسفل: الأسطح ذات الأنماط الواضحة، والانعكاس المنتشر > 20% (مثل الجدران، والأشجار، والأشخاص)، والإضاءة الكافية (المصباح > 15)
إرسال الصوت	
نظام إرسال الفيديو	O3+
جودة العرض الحي	وحدة التحكم عن بُعد: 1080p@30 إطارًا في الثانية، 1080p@60/ إطارًا في الثانية
تردد التشغيل[3]	من 2.400 إلى 2.4835 جيجاهرتز، من 5.725 إلى 5.850 جيجاهرتز
طاقة المرسل (EIRP)	2.4 جيجاهرتز: <33 ديسيبل ميلي واط (FCC) و<20 ديسيبل ميلي واط (CE/SRRC/MIC) 5.8 جيجاهيرتز: <33 ديسيبل ميلي واط (FCC)، و<14 ديسيبل ميلي واط (CE)، و<30 ديسيبل ميلي واط (SRRC)
الحد الأقصى لمسافة الإرسال (بدون عائق، بدون تشويش)[4]	15 كم (FCC)؛ 8 كم (CE/SRRC/MIC)
الحد الأقصى لمسافة الإرسال (بدون عائق، مع وجود تشويش)[5]	تشويش قوي: مشهد حضري، حوالي 1.5–3 كم تشويش متوسط: منظر طبيعي في الضواحي، حوالي 3–9 كم تشويش منخفض: ضاحية/شاطئ، حوالي 9–15 كم
الحد الأقصى لمسافة الإرسال (بدون عائق، مع وجود تشويش)[6]	انخفاض التشويش وإعاقة المباني: حوالي 0–0.5 كم انخفاض التشويش وإعاقة الأشجار: حوالي 0.5–3 كم
الحد الأقصى لسرعة التنزيل	O3+: 5.5 ميجابايت/ثانية (مع وحدة التحكم عن بُعد DJI RC-N1) 15 ميجابايت/ثانية (مع DJI RC Pro) 5.5 ميجابايت/ثانية (مع DJI RC) Wi-Fi 6: 80 ميجابايت/ثانية*

* يتم قياسها في بيئة معملية مع قليل من التداخُل في الدول/المناطق التي تدعم كل من 2.4 جيجاهرتز و5.8 جيجاهرتز مع لقطات تصوير محفوظة في التخزين الداخلي. قد تختلف سرعات التنزيل وفقًا للظروف الفعلية.

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

أقل زمن انتقال[7]	130 ملليّ ثانية (مع وحدة التحكم عن بُعد DJI RC-N1) 120 ملليّ ثانية (مع DJI RC Pro) 130 ملليّ ثانية (مع DJI RC)
الهوائي	4 هوائيات، 2T4R
التخزين	
بطاقات microSD المُوصى بها	Lexar 1066x V30 A2 microSDXC سعة 64 جيجابايت Lexar 1066x V30 A2 microSDXC سعة 128 جيجابايت Lexar 1066x V30 A2 microSDXC سعة 256 جيجابايت Lexar 1066x V30 A2 microSDXC سعة 512 جيجابايت SanDisk High Endurance V30 microSDXC سعة 64 جيجابايت SanDisk High Endurance V30 microSDXC سعة 128 جيجابايت SanDisk High Endurance V30 microSDXC سعة 256 جيجابايت Kingston Canvas Go! بالإضافة إلى V30 A2 microSDXC سعة 64 جيجابايت Kingston Canvas Go! بالإضافة إلى V30 A2 microSDXC سعة 128 جيجابايت Kingston Canvas Go! بالإضافة إلى V30 A2 microSDXC سعة 256 جيجابايت Kingston Canvas Go! بالإضافة إلى V30 A2 microSDXC سعة 512 جيجابايت Samsung EVO Plus V30 A2 microSDXC سعة 512 جيجابايت Samsung PRO Plus V30 A2 microSDXC سعة 256 جيجابايت Samsung PRO Plus V30 A2 microSDXC سعة 512 جيجابايت
بطارية الطيران الذكية	
القدرة	5000 ملليّ أمبير/ساعة
الوزن	335.5 جم
الجهد الاسمي	15.4 فولت
أقصى جهد شحن	17.6 فولت
النوع	ليثيوم أيون 4S
النظام الكيميائي	LiCoO2
الطاقة	77 واط/ساعة
درجة حرارة الشحن	5 إلى 40 درجة مئوية (41 إلى 104 درجة فهرنهايت)
وقت الشحن	استخدم كابل البيانات المُرفق بالشاحن المحمول DJI 65W: 96 دقيقة تقريبًا استخدم مُحوّل الطاقة DJI USB-C بقوة 100W ومحور شحن البطارية DJI Mavic بقوة 100W من السلسلة 3: 70 دقيقة تقريبًا
الشاحن	
الإدخال	استخدام الشاحن المحمول DJI 65W: 100-240 فولت تيار متردد (50-60 هرتز) 2.0 أمبير مُحوّل الطاقة DJI USB-C بقدرة 100W: 100-240 فولت تيار متردد (50-60 هرتز) 2.5 أمبير
الإخراج	استخدام الشاحن المحمول DJI 65W: USB-C: 5 V ⎓ 5 A / 9 V ⎓ 5 A / 12 V ⎓ 5 A / 15 V ⎓ 4.3 A / 20 V ⎓ 3.25 A / 5 V~20 V ⎓ 3.25 A USB-A: 5.0 فولت ⎓ 2.0 أمبير

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

	مُحوِّل الطاقة DJI USB-C بقدرة 100W: الحد الأقصى 100 واط (الإجمالي) عند استخدام كلا المنفذين، تكون طاقة الإخراج القصوى لمنفذ واحد 82 واط، وسيُخصِّص الشاحن طاقة الإخراج للمنفذين ديناميكيًا وِفقًا لحمل الطاقة.
القدرة المقدَّرة	استخدام الشاحن المحمول DJI 65W: 65 واط محول الطاقة DJI USB-C بقدرة 100: 100W واط
DJI RC Pro	
درجة حرارة التشغيل	من 10°- إلى 40° مئوية (14° إلى 104° فهرنهايت)
GNSS	GPS + Galileo + GLONASS
البطارية	ليثيوم أيون (5000 ملي أمبير في الساعة @ عند 7.2 فولت)
نوع البطارية	ليثيوم أيون
النظام الكيميائي	LiNiMnCoO2
وقت التشغيل	تقريبًا 3 ساعات
سعة التخزين	مساحة التخزين الداخلية (32 :(ROM جيجابايت دعم بطاقة microSD لزيادة السعة
إرسال الصوت	
نظام إرسال الفيديو	O3+
تردد التشغيل[3]	من 2.400 إلى 2.4835 جيجاهرتز، من 5.725 إلى 5.850 جيجاهرتز
طاقة المرسل (EIRP)	2.4 جيجاهرتز: <33 ديسيبل ميلي واط (FCC) و<20 ديسيبل ميلي واط (CE/SRRC/MIC) 5.8 جيجاهيرتز: <33 ديسيبل ميلي واط (FCC)، و<14 ديسيبل ميلي واط (CE)، و<23 ديسيبل ميلي واط (SRRC)
Wi-Fi	
البروتوكول	a/b/g/n/ac/ax 802.11 دعم 2×2 MIMO Wi-Fi
تردد التشغيل[3]	من 2.400 إلى 2.4835 جيجاهرتز، من 5.725 إلى 5.850 جيجاهرتز
طاقة المرسل (EIRP)	2.4 جيجاهرتز: <26 ديسيبل ميلي واط (FCC) و<20 ديسيبل ميلي واط (CE/SRRC/MIC) 5.8 جيجاهرتز: <26 ديسيبل ميلي واط (FCC/SRRC) و<14 ديسيبل ميلي واط (CE)
Bluetooth	
البروتوكول	Bluetooth 5.1
تردد التشغيل	من 2.400 إلى 2.4835 جيجاهرتز
طاقة المرسل (EIRP)	<10 ديسيبل مللي واط
DJI RC	
درجة حرارة التشغيل	من 10°- إلى 40° مئوية (14° إلى 104° فهرنهايت)
GNSS	نظام تحديد المواقع + جاليليو + بي ديو
البطارية	5200 مللي أمبير/ساعة
نوع البطارية	ليثيوم أيون
النظام الكيميائي	LiNiMnCoO2
وقت التشغيل	تقريبًا 4 ساعات
سعة التخزين	دعم بطاقة microSD لزيادة السعة
إرسال الصوت	

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

نظام إرسال الفيديو	عند استخدام وحدات تحكم DJI RC عن بُعد مع تكوينات مخطفة لأجهزة الطائرات، فستُحدَد وحدات التحكم هذه تلقائيًا إصدار البرامج الثابتة المطابق للتحديث. يدعم تقنية ناقل الإرسال O3+ عند الاتصال بـ DJI Mavic 3 Pro.
تردد التشغيل[3]	من 2.400 إلى 2.4835 جيجاهرتز، من 5.725 إلى 5.850 جيجاهرتز
طاقة المرسل (EIRP)	2.4 جيجاهرتز: <26 ديسيبل ميلي واط (FCC) و<20 ديسيبل ميلي واط (CE/SRRC/MIC) 5.8 جيجاهيرتز: <26 ديسيبل ميلي واط (FCC)، و<14 ديسيبل ميلي واط (CE)، و<23 ديسيبل ميلي واط (SRRC)
Wi-Fi	
البروتوكول	a/b/g/n 802.11
تردد التشغيل[3]	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 جيجاهرتز: <23 ديسيبل ميلي واط (FCC/SRRC) و<14 ديسيبل ميلي واط (CE)
Bluetooth	
البروتوكول	Bluetooth 4.2
تردد التشغيل	من 2.400 إلى 2.4835 جيجاهرتز
طاقة المرسل (EIRP)	<10 ديسيبل مللي واط

[1] يتم قياسها في بيئة اختبار خاضعة للرقابة. ظروف الاختبار المُحدَدة هي كما يلي: الطيران بسرعة ثابتة تبلغ 32.4 كم/ساعة في بيئة خالية من الرياح عند مستوى سطح البحر، مع إيقاف تشغيل APAS، وإيقاف تشغيل AirSense، وضبط معلمات الكاميرا على 1080 بكسل/24 إطارًا في الثانية، وإيقاف تشغيل وضع الفيديو، ومن مستوى البطارية %100 حتى %0. قد تختلف النتائج حسب البيئة، والاستخدام الفعلي، وإصدار البرنامج الثابت.

[2] يتم قياسها في بيئة اختبار خاضعة للرقابة. ظروف الاختبار المحددة هي كما يلي: التحليق في بيئة خالية من الرياح عند مستوى سطح البحر، وإيقاف تشغيل APAS، وإيقاف تشغيل AirSense، وضبط معلمات الكاميرا على 1080 بكسل/24 إطارًا في الثانية، وإيقاف تشغيل وضع الفيديو، ومن مستوى البطارية %100 حتى %0. قد تختلف النتائج حسب البيئة، والاستخدام الفعلي، وإصدار البرنامج الثابت.

[3] في بعض البلدان والمناطق، يُحظر الترددات 5.8 و5.1 جيجاهرتز، أو يُسمح بالتردد 5.1 جيجاهرتز للاستخدام الداخلي فقط. راجع القوانين واللوائح المحلية لمزيد من المعلومات.

[4] تم القياس في بيئة مفتوحة خالية من العوائق وخالية من التداخُل. تُوضِّح البيانات المذكورة أعلاه نطاق الاتصالات الأبعد للرحلات ذات الاتجاه الواحد وغير العائدة تحت كل معيار. أثناء الرحلة، انتبه لتذكيرات RTH في تطبيق DJI Fly.

[5] البيانات التي تم اختبارها وفقًا لمعيار FCC في البيئات الخالية من العوائق مع تداخُل نموذجي. تُستخدم للأغراض المرجعية فقط ولا تُقدِّم أي ضمان لمسافة الإرسال الفعلية.

[6] البيانات التي تم اختبارها وفقًا لمعيار FCC في البيئات ذات التداخل النموذجي المنخفض. تُستخدم للأغراض المرجعية فقط ولا تُقدِّم أي ضمان لمسافة الإرسال الفعلية.

[7] حسب البيئة الفعلية والجهاز المحمول.

[8] يدعم DJI Mavic 3 Pro Cine فقط تسجيل فيديو Apple ProRes.

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

مصفوفة وظائف الكاميرا

		كاميرا Hasselblad	كاميرا متوسطة عن بُعد	كاميرا الهاتف
صورة	Single shot (لقطة مُفردة)	√	√	√
	بدء التصوير	√	√	√
	التعريض المتدرّج التلقائي AEB	√	√	√
	موقوت	√	√	√
	DNG	√	√	√
	Pano	√	البانوراما الكروية*	×
	Hyperlapse	√	√	×
فيديو	حركة بطيئة	4K 120 إطارًا في الثانية C4K 120 إطارًا في الثانية 1080 بيكسل عند 200 إطار في الثانية	×	×
	وضع الألوان	HNCS من Hasselblad D-السجل D-Log M HLG	العادي D-Log M HLG	العادي D-Log M HLG
	الوضع الليلي	√	√	×
	QuickShots	√	√	×
	اللقطات الرئيسية (MasterShots)	√	√	×
	FocusTrack	√	√	يدعم Spotlight وPOI فقط، ActiveTrack غير مدعوم

* تدعم الكاميرا المقربة المتوسطة تصوير الفيديو فقط ولكن لا تدعم التجميع عند تصوير بانوراما كروية. يمكن للمستخدمين تركيب الصور يدويًا.

© 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.

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) وسجّل دخولك بحساب DJI الخاص بك.
2. قم بتزويد الطائرة بالطاقة، ثم وصِّل الطائرة بكمبيوتر عبر منفذ USB-C خلال 20 ثانية.
3. حدِّد DJI Mavic 3 Pro 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. سيُعاد تشغيل الطائرة تلقائيًا بعد اكتمال تحديث البرنامج الثابت.

اتبع التعليمات أدناه لتحديث البرنامج الثابت لوحدة التحكم عن بُعد:

1. ابدأ تشغيل DJI Assistant 2 (سلسلة طائرات مُسيّرة للمستهلك) وسجّل دخولك بحساب DJI الخاص بك.
2. قم بتزويد وحدة التحكم عن بعد بالطاقة ووصّلها بكمبيوتر عبر منفذ USB-C.
3. حدِّد وحدة التحكم عند بعد DJI Mavic 3 Pro 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.

⚠
- يتم تضمين البرامج الثابتة للبطارية في البرامج الثابتة للطائرة. تأكّد من تحديث جميع البطاريات.
- تأكد من اتّباع جميع خطوات تحديث البرنامج الثابت. وإلا، فقد يفشل التحديث.
- تأكَّد من أن الكمبيوتر متصل بالإنترنت.
- قبل إجراء تحديث، تأكّد أن بطارية الطيران الذكية مشحونة بنسبة 40% على الأقل، ووحدة التحكم عن بُعد مشحونة بما لا يقل عن 30%.
- لا تنزع كابل USB-C خلال أي تحديث.
- سيستغرق تحديث البرنامج الثابت حوالي 10 دقائق. من الطبيعي أن يرتخي ذراع التثبيت، وتُومض مؤشرات حالة الطائرة، وتُعيد الطائرة التشغيل. انتظر متحليًا بالصبر حتى يكتمل التحديث.

راجع ملاحظات الإصدار الخاصة بـ Mavic 3 Pro لمزيد من معلومات تحديث البرنامج الثابت للتتبُّع.

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

البث المحسّن

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

https://www.dji.com/mavic-3-pro/video

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

- البث المحسّن مدعوم فقط في بعض البلدان والمناطق.
- يتوفر دونجل DJI Cellular والخدمة المتعلقة به في بعض الدول والمناطق. يرجى الامتثال للقوانين واللوائح المحلية وشروط خدمة دونجل DJI Cellular.

متطلبات التركيب كما هو موضح أدناه:

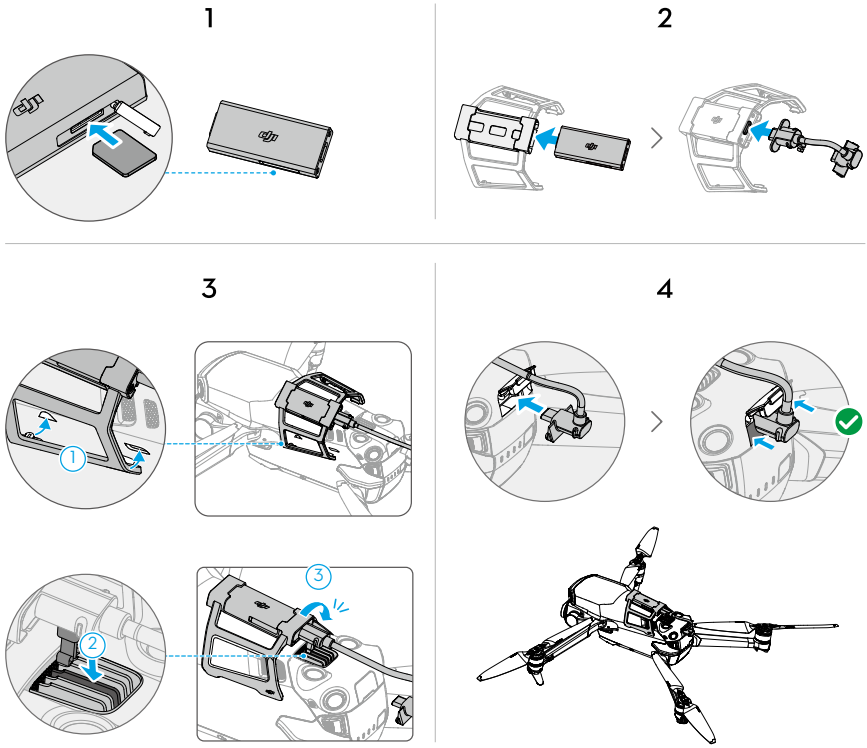
- يجب تثبيت دونجل DJI Cellular في الطائرة باستخدام أدوات تركيب دونجل DJI Cellular لطراز DJI Mavic 3 Pro، كما يجب تثبيت بطاقة nano-SIM في الدونجل مسبقًا. يجب شراء أدوات التركيب ودونجل DJI Cellular وبطاقة nano-SIM بشكل منفصل.
- ثبت دونجل DJI Cellular أو وصل وحدة التحكم عن بعد DJI RC Pro بنقطة اتصال Wi-Fi لاستخدام البث المحسن.
- يمكن توصيل وحدة التحكم عن بعد DJI RC بنقطة اتصال شبكة Wi-Fi لاستخدام البث المحسّن.

سيستهلك البث المحسّن البيانات. إذا تحول البث بالكامل إلى رابط 4G، فإن رحلة طيران مدتها 30 دقيقة سوف تستهلك قرابة 1 جيجابايت من البيانات. وهذه القيمة مرجعية فقط. راجع إلى الاستخدام الفعلي للبيانات.

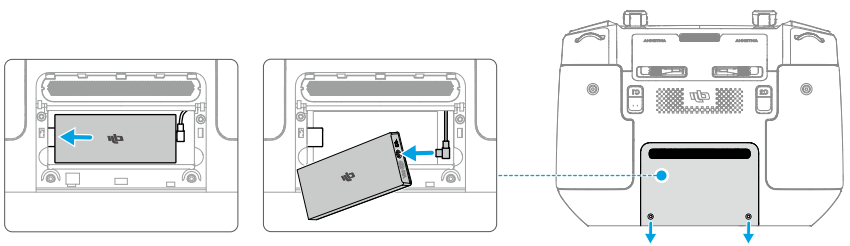
تثبيت دونجل DJI Cellular

1. راجع معلومات منتج أدوات تثبيت دونجل Cellular في DJI Mavic 3 لتثبيت دونجل DJI Cellular في الطائرة. تأكد من إدخال بطاقة nano-SIM تستوفي المتطلبات في دونجل DJI Cellular قبل تثبيت الدونجل.

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



2. ثبت دونجل DJI Cellular في وحدة تحكم DJI RC Pro عن بُعد.
   أ. أدخل بطاقة nano-SIM التي اشتريتها بشكل منفصل في الدونجل.
   ب. استخدم مفك براغي H1.5 لإزالة البراغي. افتح الغطاء عن طريق الفجوة في الجزء على الجانب الأسفل الأيسر من الغطاء ثم أزله.
   ج. وصل كابل الهوائي داخل جهاز التحكم عن بُعد بمنفذ الهوائي المبين برمز 4G على الدونجل.
   د. أدخل الدونجل في جهاز التحكم عن بُعد، ثم ادفعه إلى اليمين حتى يتصل بموصل USB-C.
   هـ. ركب الغطاء مرة أخرى، ثم ثبته بالبراغي.



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

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

اس‌تخدام البث المحسّن

1. شغِّل الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد، وتأكد من اتصالهما بنجاح.
2. عند استخدام وحدة التحكم عن بعد DJI RC، صل وحدة التحكم عن بعد بنقطة اتصال Wi-Fi.
3. ادخل إلى عرض الكاميرا في تطبيق DJI Fly وشغِّل ميزة البث المحسّن باتباع أي من الطريقتين التاليتين:
   - اضغط على أيقونة إشارة 4G 4G ::::: وقم بتمكين "البث المحسّن" في النافذة المنبثقة.
   - اضغط على ••• للدخول إلى إعدادات النظام، وشغِّل ميزة البث المحسّن من صفحة البث.

- ⚠ لضمان سلامة الطيران، لا يتوفر البث المحسّن في وضع الحركة البطيئة (Slow Motion) ووضع FocusTrack.
- انتبه جيدًا لقوة إشارة بث الفيديو بعد تفعيل ميزة البث المحسّن. حلق بالطائرة بحذر. اضغط على أيقونة إشارة بث الفيديو لعرض قوة إشارة بث الفيديو من تقنية OcuSync وكذلك قوة إشارة بث الفيديو من شبكة 4G التي تظهر في النافذة المنبثقة.

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

استراتيجية الأمان

بناءً على الاعتبارات المتعلقة بالطيران الآمن، لا يمكن تفعيل ميزة البث المحسّن إلا عندما يكون بث الفيديو بتقنية OcuSync قيد التشغيل. في حالة انقطاع الاتصال بتقنية OcuSync أثناء الرحلة، فليس من الممكن تعطيل ميزة البث المحسن.

في سيناريو البث عبر شبكة 4G فقط، إعادة تشغيل وحدة التحكم عن بُعد أو تطبيق DJI Fly ستؤدي الآمن من الفشل RTH إلى. لا يمكن استعادة بث الفيديو عبر شبكة 4G قبل إعادة الاتصال بتقنية OcuSync.

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

ملاحظات استخدام وحدة التحكم عن بُعد

إذا كنت تستخدم وحدة تحكم DJI RC Pro عن بُعد وتم تثبيتها مع دونجل خلوي، فتأكد من تثبيت الدونجل الخلوي بشكل صحيح وإيقاف تشغيل Wi-Fi للحد من التداخل.

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

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

متطلبات شبكة 4G

لضمان تجربة بث فيديو واضحة وسلسة، تأكد من أن سرعة شبكة 4G أعلى من 5 ميجابت في الثانية.

تعتمد سرعة البث عبر شبكة 4G على قوة إشارة 4G للطائرة في موقعها الحالي وعلى مستوى ازدحام الشبكة في قاعدة البث الأساسية المقابلة. ترتبط التجربة الفعلية ارتباطًا وثيقًا بظروف إشارة شبكة 4G المحلية. وتتضمن ظروف إشارة شبكة 4G كلا جانبي الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد بسرعات مختلفة. في حالة ضعف إشارة الشبكة للطائرة أو وحدة التحكم عن بُعد أو انعدامها أو انشغالها، فقد تنخفض تجربة البث عبر شبكة 4G وتؤدي إلى تجميد بث الفيديو أو تأخر استجابة أوامر التحكم، أو فقدان بث الفيديو أو فقدان التحكم.

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

1. احرص على استخدام وحدة التحكم عن بُعد والطائرة في مواقع تكون فيها إشارة شبكة 4G الموضحة في التطبيق قريبة من الامتلاء للحصول على تجربة بث أفضل.
2. بعد فصل إشارة تقنية OcuSync، قد يتسبب ذلك في تجميد بث الفيديو عند الانتقال إلى إشارة 4G. حلق بالطائرة بحذر.
3. في حالة ضعف إشارة تقنية OcuSync أو انقطاعها، تأكد من الحفاظ على ارتفاع مناسب أثناء الرحلة. وفي المناطق المفتوحة حاول إبقاء ارتفاع الرحلة أقل من 120 مترًا للحصول على إشارة 4G أفضل.
4. للتحليق فوق مدينة بها مبانٍ شاهقة الارتفاع، تأكد من ضبط ارتفاع RTH مناسب (أعلى من أطول مبنى).
5. للتحليق فوق منطقة طيران محظورة بها مبانٍ شاهقة الارتفاع، تأكد من تفعيل نظام APAS. حلق بالطائرة بحذر.
6. عند صدور تنبيه من تطبيق DJI Fly بضعف إشارة بث الفيديو عبر شبكة 4G، حلق بالطائرة بحذر.

© 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، والبطاريات 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.

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

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.

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

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

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 الامتثال للمُعرِّف عن بُعد FAR

تمتثل الطائرة لمتطلبات 14 CFR الجزء 89:

- تقوم الطائرة تلقائيًا ببث رسائل المُعرِّف عن بُعد من الإقلاع إلى إيقاف التشغيل. يلزم توصيل جهاز خارجي مثل هاتف خلوي أو جهاز لوحي كمصدر موقع بأجهزة DJI المحمولة دون نظام GNSS مُدمج [1]، ويجب تشغيل تطبيق التحكم في الطيران DJI مثل DJI Fly في المقدمة والسماح دائمًا لتطبيق التحكم في الطيران DJI بالحصول على معلومات دقيقة عن الموقع. يجب أن يكون الجهاز الخارجي المتصل واحدًا ممّا يلي كحد أدنى:

  1) جهاز لاسلكي شخصي معتمد من FCC يستخدم نظام تحديد المواقع العالمي مع نظام SBAS (WAAS) لخدمات الموقع؛ أو

  2) جهاز لاسلكي شخصي معتمد من FCC مع GNSS مُدمج.

  كما يجب تشغيل الجهاز الخارجي بطريقة لا تتداخل مع الموقع المُبلّغ عنه وعلاقته بموقع المُشغِّل.

- تبدأ الطائرة تلقائيًا اختبارًا ذاتيًا قبل الطيران (PFST) لنظام المُعرِّف عن بُعد قبل الإقلاع ولا يمكنها الإقلاع إذا لم تجتاز اختبار PFST [2]. يمكن عرض نتائج PFST لنظام المُعرِّف عن بُعد إمّا في تطبيق التحكم في الطيران DJI مثل DJI Fly أو نظارات DJI الواقية.
- تُراقب الطائرة وظيفة نظام المُعرِّف عن بعد من قبل الطيران إلى إيقاف التشغيل. إذا حدث خلل في نظام المُعرِّف عن بُعد أو تعطّل، فسيتم عرض إنذار في تطبيق التحكم في الطيران DJI مثل DJI Fly أو نظارات DJI.

الحواشي

[1] أجهزة DJI المحمولة بدون نظام GNSS مدمج مثل DJI RC-N1، ونظارات DJI FPV GPV GPP V2، ونظارات DJI Goggles 2.

[2] معيار النجاح الخاص بـ PFST هو أن أجهزة وبرامج مصدر البيانات المطلوب للمُعرِّف عن بُعد وراديو جهاز الإرسال في نظام المُعرِّف عن بُعد تعمل بشكلٍ صحيح.

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.

نحن هنا من أجلك

جهة الاتصال
دعم DJI

التعرّف على العلامات التجارية

تُعد العلامات التجارية المعتمدة HDMI، وواجهة الوسائط المتعددة عالية الدقة HDMI، وشعار HDMI علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Licensing Administrator, Inc. في الولايات المتحدة ودول أخرى

هذا المحتوى عُرضة للتغيير.

https://www.dji.com/mavic-3-pro/downloads

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

DJI وMAVIC هي علامات تجارية لشركة DJI.

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