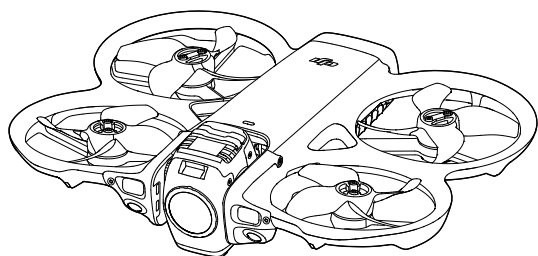


دري AVATA 360

دليل المستخدم

2026.03 v1.0





هذه الوثيقة محمية بحقوق الطبع والنشر من جانب شركة DJI مع حفظ جميع الحقوق لها. ما لم تُصرح DJI بخلاف ذلك، فأنت غير مؤهل لاستخدام أو السماح للآخرين باستخدام الوثيقة أو أي جزء منها عن طريق إعادة إنتاج الوثيقة أو نقلها أو بيعها. يُرجى الرجوع فقط إلى هذه الوثيقة ومحتواها كتعليمات لتشغيل منتجات DJI. يجب عدم استخدام الوثيقة لأغراض أخرى. في حال وجود تعارض بين الإصدارات المختلفة، تصبح الأولوية للإصدار باللغة الإنجليزية.

البحث عن الكلمات الرئيسية 🔍

ابحث عن كلمات رئيسية مثل "البطارية" و "التثبيت" للعثور على موضوع. 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 موضوع 🖱️

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

طباعة هذه الوثيقة 🖨️

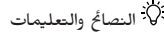
دعّم هذه الوثيقة الطباعة عالية الدقة.

استخدام هذا الدليل

وسيلة الإيضاح



المرجع



النصائح والتعليمات



مهم

القراءة قبل الاستخدام

تُوفّر DJI™ لك مقاطع فيديو تعليمية والوثائق التالية:

1. "إرشادات السلامة"

2. "دليل البدء السريع"

3. "دليل المستخدم"

بمشاهدة كل الفيديوهات التعليمية وقراءة "إرشادات السلامة" قبل استخدام المنتج للمرة الأولى. تأكد من مراجعة "دليل البدء السريع" قبل الاستخدام للمرة الأولى والرجوع إلى "دليل المستخدم" هذا للحصول على مزيد من المعلومات.

مقاطع الفيديو التعليمية

انتقل إلى العنوان أدناه أو امسح رمز الاستجابة السريعة ضوئياً لمشاهدة مقاطع الفيديو التعليمية، والتي تُوفّح كيفية استخدام المنتج بأمان:



<https://www.dji.com/avata-360/video>

تنزيل تطبيق DJI Fly

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



-  تطبيق DJI Fly مُثبت بالفعل على وحدة التحكم عن بُعد المجهزة بشاشة. يجب عليك تنزيل DJI Fly إلى جهازك المحمول عند استخدام وحدة التحكم عن بُعد غير المجهزة بشاشة.
- للتحقق من إصدارات نظام التشغيل Android وiOS التي يدعمها DJI Fly، فضل زيارة <https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-fly>.
- قد تختلف واجهة DJI Fly ووظائفه مع تحديث إصدار البرنامج. تستند تجربة المُستخدم الفعلية إلى إصدار البرنامج المُستخدم.
- لتعزيز السلامة، اقتصر الطيران على ارتفاع 98.4 قدمًا (30 مترًا) وعلى نطاق يصل إلى 164 قدمًا (50 مترًا) عند عدم الاتصال أو عند تسجيل الدخول إلى التطبيق أثناء الطيران.
- تسجيل الدخول إلى التطبيق صالح لمدة 90 يومًا. اتصل بالإنترنت وسجل الدخول مرة أخرى عند انتهاء صلاحية تسجيل الدخول.

تنزيل DJI Studio

تزل DJI Studio لتحرير الفيديو على:

<https://www.dji.com/downloads/softwares/dji-studio>

تنزيل DJI Assistant 2

تزل DJI ASSISTANT™ 2 (سلسلة الطائرات المسيرة للمستهلكين) من:

<https://www.dji.com/downloads/softwares/dji-assistant-2-consumer-drones-series>

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

المحتويات

3	استخدام هذا الدليل
3	وسيلة الإيضاح
3	القراءة قبل الاستخدام
3	مقاطع الفيديو التعليمية
3	تنزيل تطبيق DJI Fly
4	تنزيل DJI Studio
4	تنزيل DJI Assistant 2
10	1 خصائص المنتج
10	1.1 الاستخدام لأول مرة
10	تجهيز الطائرة
11	تجهيز وحدة التحكم عن بُعد
11	DJI RC 2
12	تحضير النظارات الواقية ووحدة التحكم في الحركة
12	تشغيل النظارات
13	إرجاء النظارات
14	إعداد نظارات DJI RC Motion 3
14	التفعيل
14	تحديث البرامج الثابتة
15	1.2 نظرة عامة
15	الطائرة
15	DJI RC 2 وحدة التحكم عن بُعد
16	نظارات DJI Goggles N3
17	نظارات DJI RC Motion 3
19	2 السلامة أثناء الطيران
19	2.1 قيود الطيران
19	نظام البيئة الجغرافية المكانية عبر الإنترنت (GEO)
19	حدود الطيران
19	ارتفاع الطيران وحدود المسافة
20	مناطق GEO
20	إلغاء قفل المناطق الجغرافية
21	2.2 متطلبات بيئة الطيران
22	2.3 تشغيل الطائرة بشكل مسؤول
22	2.4 قائمة مراجعة ما قبل الطيران
24	3 التشغيل في أثناء الطيران
24	3.1 التحكم عن وحدة التحكم عن بُعد
24	الإقلاع التلقائي
24	الهبوط التلقائي

24	بدء تشغيل المحركات وإيقافها	
24	بدء تشغيل المحركات	
25	إيقاف المحركات	
25	إيقاف المحركات في منتصف رحلة الطيران	
25	التحكم في الطائرة	
26	إجراءات الإقلاع/الهبوط	
27	الصور ومقاطع الفيديو	
28	أوضاع الطيران الذكية	
28	وضع FocusTrack	
31	اللقطات السريعة (QuickShots)	
32	تشغيل لقطات البانوراما	
32	التحكُّم في الحركة التفاعلية	3.2
32	رحلة الطيران الأساسية	
34	الإقلاع، والكبح، والهبوط	
34	الطيران للأمام والخلف	
35	ضبط اتجاه الطائرة	
36	الارتفاع والهبوط بالطائرة مع ميل	
37	التحكم في الجيمبال والكاميرا	
37	تتبع الرأس	
38	وضع Easy ACRO	
39	التصوير	
40	انحراف 180 درجة	
40	الشقبة	
40	ترنح الجوك	
40	الصور ومقاطع الفيديو	
41	وضع FocusTrack	
41	إشعار	
42	استخدام FocusTrack	
43	تشغيل لقطات البانوراما	
43	اقتراحات ونصائح بشأن الفيديو	3.3
45	4 الطائرة	
45	وضع الطيران	4.1
46	مؤشرات حالة الطائرة	4.2
47	العودة إلى النقطة الرئيسية	4.3
47	إشعار	
49	نظام العودة إلى النقطة الرئيسية المتقدم	
49	طريقة المُشَقِّل	
50	إجراء العودة إلى القاعدة (RTH)	
51	إعدادات العودة إلى النقطة الرئيسية	
53	النقطة الرئيسية الديناميكية	
53	الحماية عند الهبوط	

54	نظام الاستشعار	4.4
55	إشعار	
56	أنظمة مساعدة الطيار المتقدم	4.5
56	إشعار	
57	الحماية عند الهبوط	
57	مساعد الرؤية	4.6
58	المراوح الدافعة	4.7
58	تركيب المرواح/ فكها	
59	إشعار	
60	بطارية الطيران الذكية	4.8
60	إشعار	
61	تركيب / نزع البطارية	
62	استخدام البطارية	
62	شحن البطارية	
63	استخدام الشاحن	
63	استخدام نموذج الشحن	
65	آليات حماية البطارية	
66	الجيوبال والكاميرا	4.9
66	إشعار جهاز التثبيت (الجيوبال)	
67	زاوية الجيوبال	
67	أوضاع الجيوبال	
68	إشعار الكاميرا	
68	تخزين اللقطات وتصديرها	4.10
68	التخزين	
68	التصدير	
69	تحرير مقاطع الفيديو البانورامية	
69	QuickTransfer (النقل السريع)	4.11
72	وحدة التحكم عن بُعد	5
72	تشغيل وحدة التحكم عن بُعد	5.1
72	التشغيل/إيقاف التشغيل	
72	شحن البطارية	
73	التحكم في الجيوبال والكاميرا	
73	مفتاح وضع الطيران	
73	زر إيقاف الطيران مؤقتًا/العودة إلى النقطة الرئيسية	
74	مؤشرات LED لوحدة التحكم عن بُعد	5.2
74	مؤشر LED للحالة	
74	مصابيح LED لمستوى البطارية	
75	إنذار وحدة التحكم عن بُعد	5.3
75	منطقة الإرسال المثلث	5.4
75	ربط وحدة التحكم عن بُعد	5.5
76	تشغيل شاشة اللمس	5.6

78	6	النظارات الواقية ووحدة التحكم في الحركة
78	6.1	تشغيل النظارات الواقية
78		أزرار النظارات الواقية
78		فتح القائمة
80		مؤشر الواقع المُعزَّز (AR)
81		إعادة توسيط المؤشر
81		تشغيل القائمة
83		تخزين لقطات النظارات الواقية وتصديرها
83		تخزين اللقطات
83		تصدير اللقطات
84		مشاركة العرض المباشر
84		الاتصال السلكي بالهاتف الذي
84		البث المباشر إلى النظارات الواقية الأخرى
85	6.2	تشغيل وحدة التحكم في الحركة
85		مميزات الأزرار
86		إنذار وحدة التحكم في الحركة
86		منطقة الإرسال المثلى
86	6.3	الربط
87		الربط عبر تطبيق DJI Fly (موصى به)
87		الربط عبر الزر
88	6.4	التنظيف والصيانة
90	7	الملحق
90	7.1	المواصفات
90	7.2	التوافق
90	7.3	تحديث البرنامج الثابت
91	7.4	مسجل رحلة الطيران
91	7.5	معلومات خدمة ما بعد البيع

خصائص المنتج

1 خصائص المنتج

1.1 الاستخدام لأول مرة

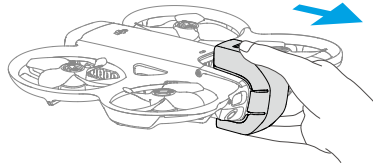
انقر فوق الرابط أو امسح رمز الاستجابة السريعة ضوئياً لمشاهدة مقاطع الفيديو التعليمية.



<https://www.dji.com/avata-360/video>

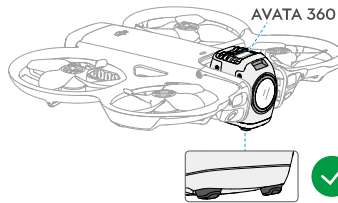
تجهيز الطائرة

أول وافي جهاز التثبيت (الجيبيال) من الكاميرا.

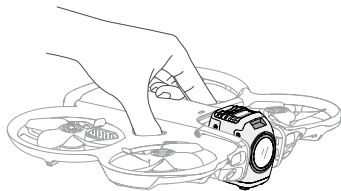


- ⚠️ يُوصى باستخدام شاحن DJI لشحن بطارية الطيران الذكية. فضل زيارة موقع DJI الإلكتروني الرسمي للحصول على التفاصيل.

- توصيل بتركيب وافي جهاز التثبيت (الجيبيال) عند عدم استخدام الطائرة.
- عند وضع الطائرة، تأكد من أن الجيبيال مقفل وأن وسادات القدم السفلية موجهة نحو الأسفل.



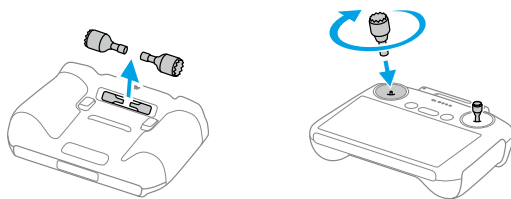
- يُنصح بإمسك الطائرة كما هو موضح في الرسم التوضيحي.



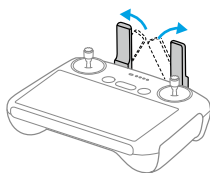
تجهيز وحدة التحكم عن بُعد

DJI RC 2

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



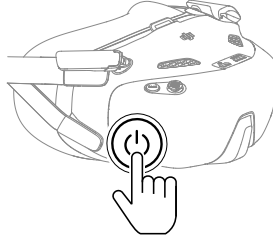
2. أبسط الهوائيات.



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

تحضير النظارات الواقية ووحدة التحكم في الحركة

تشغيل النظارات

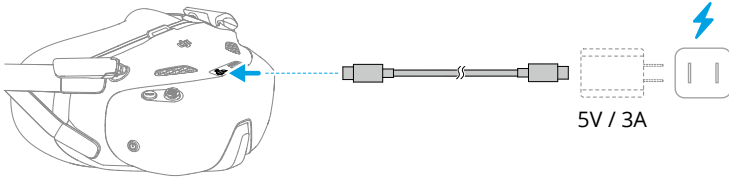


اضغط على زر الطاقة مرة واحدة للتحقق من مستوى شحن البطارية الحالي.

اضغط مرة واحدة، ثم اضغط واستمر في الضغط لمدة ثانيتين لتشغيل النظارات أو إيقاف تشغيلها.

مستوى البطارية	نمط الوميض
100% حتى 40%	إضاءة ثابتة باللون الأخضر —
39% حتى 11%	إضاءة ثابتة باللون الأصفر —
10% حتى 1%	إضاءة ثابتة باللون الأحمر —

إذا كان مستوى البطارية منخفضًا، يُوصى باستخدام شاحن USB لشحن الجهاز.



يُوضح الجدول التالي مستوى شحن البطارية أثناء الشحن:

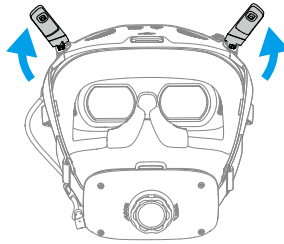
مستوى البطارية	نمط الوميض
39% حتى 1%	وميض باللون الأصفر —
99% حتى 40%	وميض باللون الأخضر —
100%	إضاءة ثابتة باللون الأخضر —

- ⚠ استخدام النظارة لا يُغني عن الحاجة إلى توفير خط رؤية منظور مع الطائرة (VLOS). تتطلب بعض البلدان أو المناطق وجود مراقب بصري للمساعدة أثناء الرحلة. تأكد من الالتزام باللوائح والقوانين المحلية عند استخدام النظارات.

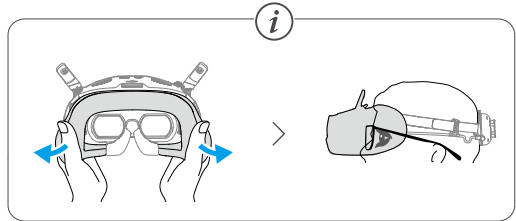
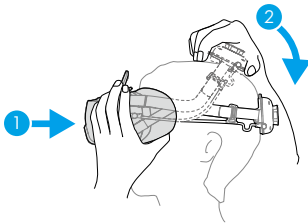
ارتداء النظارات

- قم ببطي الهوائيات لتجنب التلف عند عدم استخدام النظارات الواقية.
- لا تقطع أو تخدش البطانة الإسفنجية، والجانب الناعم من حجرة البطارية، أو المكونات الأخرى بأجسام حادة.
- كابل الطاقة غير قابل للانفصال. لا تسحب كابل الطاقة بقوة لتجنب تلفه.

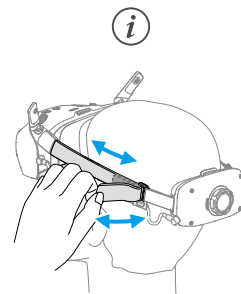
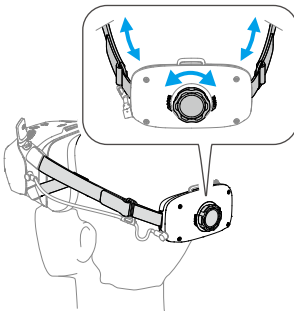
1. أبسط الهوائيات.



2. ارتد النظارات بعد تشغيل الأجهزة.

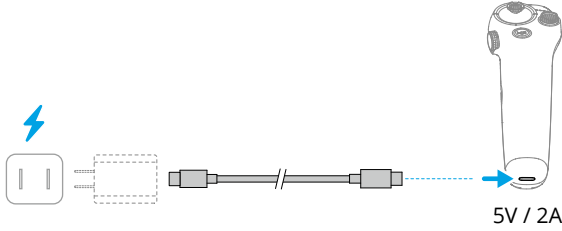


3. قم بتدوير مقبض ضبط طوق الرأس في حجرة البطارية لضبط طول طوق الرأس.



إعداد نظارات DJI RC Motion 3

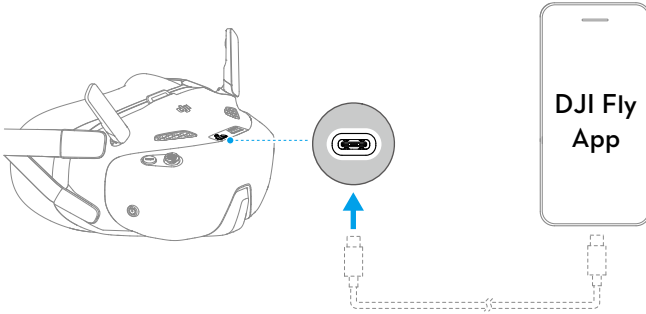
اضغط مرة واحدة على زر الطاقة للتحقق من مستوى طاقة البطارية الحالي. اشحن قبل الاستخدام إذا كان مستوى البطارية منخفضًا جدًا.



التفعيل

يجب تنشيط الطائرة قبل استخدامها لأول مرة. يستلزم التنشيط اتصالاً بالإنترنت.

- وحدة التحكم عن بُعد: اضغط، ثم اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة لتشغيل الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد على التوالي. شغل DJI Fly واتّبع التعليمات الظاهرة على الشاشة لتنشيط الطائرة.
- النظارة الواقية: اضغط، ثم اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة لتشغيل الطائرة، والنظارة الواقية، ووحدة التحكم في الحركة. واصل النظارة الواقية بالجهاز المحمول عن طريق كابل بيانات مناسب. شغل DJI Fly على الجهاز المحمول واتّبع التعليمات لتنشيط أجهزة DJI. اتّبع التعليمات الموجودة على النظارة الواقية إذا لم تتمكن من توصيل الجهاز المحمول.

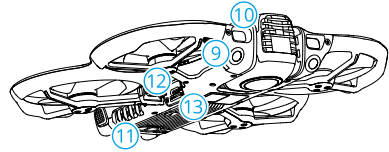
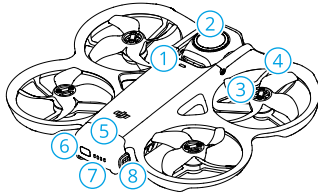


تحديث البرامج الثابتة

ستظهر مطالبة في DJI Fly عند توفّر تحديث للبرنامج الثابت. حدّث البرنامج الثابت متى ما تطلب ذلك، وإلا فقد لا تتوفر بعض الميزات.

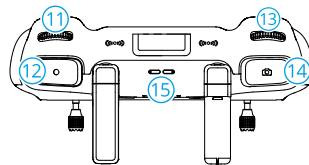
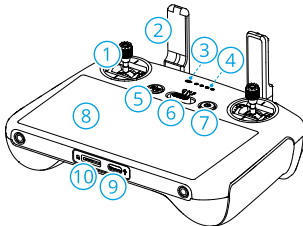
1.2 نظرة عامة

الطائرة



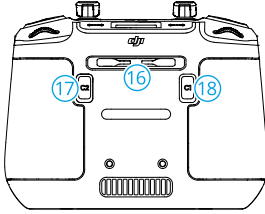
1. مؤشر حالة الطائرة
 2. الجيروسكوب والكاميرا
 3. المحركات
 4. المراوح الدافعة
 5. بطارية الطيران الذكية
 6. زر الطاقة
 7. مؤشرات LED لمستوى البطارية
 8. مشابك البطارية
 9. نظام الرؤية الأمامية/السفلية
 10. نظام LiDAR المواجه للأمام^[1]
 11. نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد^[1]
 12. منفذ USB-C
 13. فتحة بطاقة microSD
- [1] يُلبي نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد ونظام LiDAR المواجه للأمام متطلبات سلامة العين البشرية لمنتجات الليزر من الفئة 1.

DJI RC 2 وحدة التحكم عن بُعد



1. عصي التحكم
2. الهوائيات
3. مؤشر LED للحالة
4. مصابيح LED لمستوى البطارية
5. إيقاف الطيران مؤقتًا/زر العودة إلى النقطة الرئيسية (RTH)
6. مفتاح وضع الطيران
7. زر الطاقة
8. شاشة اللمس
9. منفذ USB-C
10. فتحة بطاقة microSD

18. زر ^[1] C1 القابل للتخصيص



11. قرص جهاز التثبيت

12. زر التسجيل

13. قرص التحكم في الكاميرا^[1]

14. زر الغالق

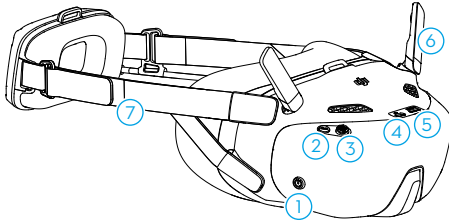
15. مكبر صوت

16. فتحات تخزين عصي التحكم

17. زر ^[1] C2 القابل للتخصيص

[1] لعرض وضبط زر الوظيفة، انتقل إلى عرض الكاميرا في DJI Fly، وانقر فوق *** < تخصيص زر التحكم.

نظارات DJI Goggles N3



7. طوق الرأس

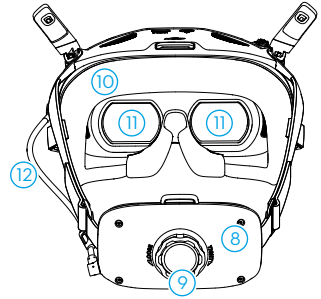
8. حجرة البطارية

9. مقبض ضبط طوق الرأس

10. البطانة الإسفنجية

11. العدسة

12. كابل الطاقة



1. زر الطاقة

2. زر العودة

3. زر 5D

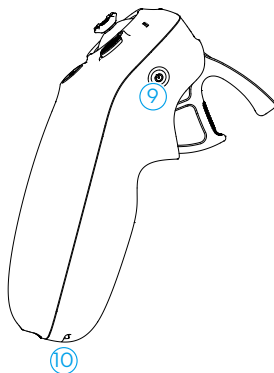
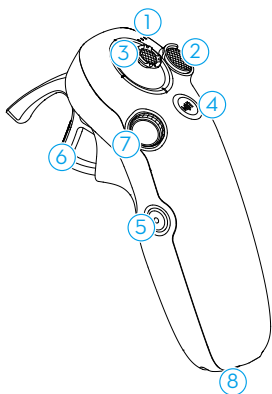
4. منفذ USB-C

5. فتحة بطاقة microSD

6. الهوائيات

•  عند توصيل النظارات بهاتف ذكي أو جهاز كمبيوتر شخصي، إذا كانت الأجهزة لا تستجيب بعد الاتصال، فانقل إلى قائمة النظارات وحدد الإعدادات < نبذة حول، ثم أدخل وضع "اتصال OTG السلي". وإذا كانت الأجهزة ما تزال لا تستجيب بعد الاتصال، فاستخدم كابل بيانات مختلفًا وحاول مرة أخرى.

نظارات DJI RC Motion 3



1. أضواء LED لمستوى البطارية
2. زر القفل
3. عصا التحكم
4. زر الأوضاع
5. زر الغالق/التسجيل
6. المُسرّع
7. القرص
8. منفذ USB-C
9. زر الطاقة
10. فتحة شريط للتعليق

سلامة الطيران

2 السلامة أثناء الطيران

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

2.1 قيود 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 مستجدات سلامة الطيران والقيود ويمنع الطائرات بدون طيار من الطيران في المجال الجوي المُقيد. في ظل ظروف استثنائية، يمكن إلغاء قفل المناطق المحظورة للسماح برحلات الطيران. قبل ذلك، يلزم عليك تقديم طلب إلغاء قفل بناءً على مستوى القيود الحالي في منطقة الرحلة المقصودة. قد لا يتوافق نظام GEO تماماً مع القوانين واللوائح المحلية. يجب عليك تحمل المسؤولية عن سلامة رحلاتك الخاصة ويجب عليك التشاور مع السلطات المحلية بشأن المتطلبات القانونية والتنظيمية ذات الصلة قبل طلب فتح رحلة في منطقة محظورة. للحصول على مزيد من المعلومات بخصوص نظام GEO، تفضّل زيارة <https://fly-safe.dji.com>.

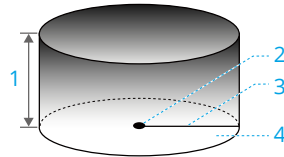
حدود الطيران

لأسباب تتعلق بالسلامة، فإن حدود الطيران مُمكّنة افتراضياً لمساعدتك على تشغيل هذه الطائرة بأمان. يمكنك تعيين حدود الطيران فيما يتعلق بالارتفاع والمسافة. تعمل حدود الارتفاع، وحدود المسافة، ومناطق GEO بالتزامن مع بعضها لإدارة سلامة الطيران عندما يُتاح GNSS. يمكن فقط تحديد الارتفاع عندما يكون النظام العالمي للملاحة عبر الأقمار الصناعية (GNSS) غير متوفر.

ارتفاع الطيران وحدود المسافة

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

1. أقصى ارتفاع
2. النقطة الرئيسية (الوضع الأفقي)
3. أقصى مسافة
4. ارتفاع الطائرة عند الإقلاع



إشارة GNSS قوية

التنبيهات في تطبيق DJI Fly	القيود على الطيران	أقصى ارتفاع
تم الوصول إلى أقصى ارتفاع للطيران.	لا يمكن أن يتجاوز ارتفاع الطائرة القيمة المحددة في DJI Fly.	

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

إشارة GNSS ضعيفة

التنبيهات في تطبيق DJI Fly	القيود على الطيران	
تم الوصول إلى أقصى ارتفاع للطيران.	- يقتصر الارتفاع على 30 مترًا من نقطة الإقلاع إذا كانت الإضاءة كافية. - يقتصر الارتفاع على 3 أمتار فوق سطح الأرض إذا كانت الإضاءة غير كافية وكان نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد يعمل. - يقتصر الارتفاع على 30 مترًا من نقطة الإقلاع إذا كانت الإضاءة غير كافية وكان نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد لا يعمل.	أقصى ارتفاع
	لا يوجد حد أقصى	أقصى مسافة

- ⚠ في كل مرة يتم فيها تشغيل الطائرة، ستم إزالة الحد الأقصى للارتفاع تلقائيًا طالما أصبحت إشارة GNSS قوية (قوة إشارة GNSS $2 \leq$)، ولن يسري الحد الأقصى حتى إذا أصبحت إشارة GNSS ضعيفة بعد ذلك.
- إذا كانت الطائرة تطير خارج نطاق الطيران المحدد بسبب القصور الذاتي، فلا يزال بإمكانك التحكم في الطائرة ولكن لا يمكنك الطيران بعيدًا أكثر من ذلك.

مناطق GEO

يحدد نظام GEO من DJI مواقع الطيران الآمنة، ويعرض 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 مُحصّنة، ومناطق ارتفاع. يمكنك عرض مثل هذه المعلومات أدنيًا في 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. بشكل افتراضي، يجد نظام GEO الإقلاع من والرحلات الجوية إلى المناطق التي قد تسبب مخاوف تتعلق بالسلامة أو الأمن. تتوفر خريطة منطقة GEO التي تحتوي على معلومات شاملة حول مناطق GEO حول العالم على موقع DJI الرسمي: <https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>.

إلغاء قفل المناطق الجغرافية

إلغاء القفل الذاتي مُخصص لإلغاء قفل مناطق الترخيص. لإكمال إلغاء القفل الذاتي، يجب عليك إرسال طلب إلغاء قفل عبر موقع DJI FlySafe الإلكتروني على <https://fly-safe.dji.com>. بمجرد الموافقة على طلب إلغاء القفل، يمكنك مُزامنة ترخيص إلغاء القفل من خلال تطبيق DJI Fly. لإلغاء قفل المنطقة، بدلاً من ذلك، يمكنك تشغيل الطائرة أو نقلها مباشرة إلى منطقة الترخيص المُعتصدة واتّباع المطالبات في DJI Fly لإلغاء قفل المنطقة.

تم تصميم إلغاء القفل المُخصَّص للمستخدمين ذوي المتطلبات الخاصة. فهو يُخصِّص مناطق طيران مُخصصة لمُحدداتها المستخدم ويُوفِّر وثائق إذن الطيران الخاصة باحتياجات المستخدمين المختلفين. يتوفَّر خيار إلغاء القفل هذا في جميع البلدان والمناطق ويمكن طلبه عبر موقع DJI FlySafe الإلكتروني على <https://fly-safe.dji.com>.

2.2 متطلبات بيئة الطيران

1. لا تُقَم بالطيران في ظروف جوية قاسية، مثلاً عند وجود رياح قوية وطلوج وأمطار وضباب.
2. لا تُقَم بالطيران إلا في مناطق مفسوحة. قد تُؤثِّر المباني العالية والهياكل المعدنية الكبيرة على دقَّة البوصلة المدمجة ونظام GNSS. بعد الإقلاع، تأكَّد من تلقي الإشعاع الصوتي الذي يُشِير إلى أنه تم تحديث النقطة الرئيسية قبل متابعة الرحلة. إذا أفلعت الطائرة بالقرب من المباني، فلا يمكن ضمان دقة النقطة الرئيسية. في هذه الحالة، انصب جيداً إلى الموضوع الحالي للطائرة أثناء مسار العودة إلى النقطة الرئيسية للطلقي. عندما تكون الطائرة بالقرب من النقطة الرئيسية، يُوصى بإلغاء نظام العودة إلى النقطة الرئيسية للطلقي والتحكُّم بالطائرة يدوياً للهبوط في موقع مناسب.
3. أطلق الطائرة في الأجواء في إطار مدى رؤيتك المباشر. تجنّب الجبال والأشجار التي تعيق إشارات GNSS. لا يمكن إجراء أي رحلة جوية خارج مدى الرؤية المباشر إلا عندما يتوافق أداء الطائرة ومعرفة ومهارات الطيار وإدارة السلامة التشغيلية مع اللوائح التنظيمية المحلية الخاصة بالطيران خارج مدى الرؤية المباشر. تجنَّب العوائق والحشود والأشجار والمسطحات المائية. لأسباب تتعلق بالسلامة، يُرجى الامتناع عن تحليق الطائرة بالقرب من المطارات، أو الطرق السريعة، أو محطات السكك الحديدية، أو خطوط السكك الحديدية، أو مراكز المدن، أو أي مناطق حساسة أخرى، ما لم يتم الحصول على أي تصريح أو موافقة بموجب اللوائح التنظيمية المحلية. تأكَّد من عدم وجود عوائق بين جهاز التحكم عن بُعد والطائرة لتجنّب تدخل الاتصال.
4. لا تحمِل الطائرة مُحمَّلًا إلا في بيئات تتمتع بضوء رؤية جيدة عند ضعف إشارة نظام GPS. قد لا يعمل نظام الرؤية بشكل صحيح في ظروف الإضاءة الضعيفة. لا تحلق بالطائرة سوى في النهار.
5. قلِّل التشويش بتجنَّب المناطق التي بها مستويات كهرومغناطيسية عالية، كالمواقع القريبة من خطوط الكهرباء والمحطات القاعدية والمحطات الفرعية الكهربائية وأبراج البث.
6. يكون أداء الطائرة وبطارياتها محدوداً عند الطيران على ارتفاعات عالية. حلِّق بحذر. لا تُحمِّل بما يتجاوز الارتفاع المحدد.
7. تتأثَّر مسافة الكبح للطائرة بارتفاع الرحلة. كلما زاد الارتفاع، زادت مسافة الكبح. عند الطيران على ارتفاعات عالية، يجب عليك الاحتفاظ بمسافة كبح كافية لضمان السلامة أثناء الطيران.
8. لا يمكن للطائرة استخدام GNSS داخل المناطق القطبية. استخدم نظام الرؤية بدلاً من ذلك.
9. لا تُقلع بالطائرة على ممت أجسام متحركة مثل السيارات، والسفن، والطائرات.
10. لا تُقلع من الأسطح ذات اللون الواحد أو الأسطح ذات الانعكاسات القوية، مثل سقف السيارة.
11. كُن حذراً عند الإقلاع في الصحراء أو من الشاطئ لتجنَّب دخول الرمال إلى الطائرة.
12. لا تُشغِّل الطائرة في بيئة مُعرَّضة لخطر نشوب حريق أو انفجار.
13. استخدم الطائرة والأجهزة ذات الصلة في البيئات الحافة.
14. لا تستخدم الطائرة والأجهزة ذات الصلة في البيئات التالية: مواقع الحوادث والحرائق والانفجارات والفيضانات وموجات تسونامي والانهمارات الجليدية والانهمارات الأرضية والزلازل والمناطق التي توجد بها عواصف ترابية أو رملية. تأكَّد، أثناء التشغيل، من تجنَّب التعرض لرذاذ الملح والعفن.
15. لا تقم بتشغيل الطائرة بالقرب من قطع الطيور.

2.3 تشغيل الطائرة بشكل مسؤول

لتجنب الإصابات الخطيرة وتلف الممتلكات، راع القواعد التالية:

1. تأكد من أنك لست تحت تأثير الخدر، أو الكحول، أو المخدرات، أو تعاني من الدوخة، أو التعب، أو الغثيان، أو غيرها من الحالات التي قد تُضعف القدرة على تشغيل الطائرة بأمان.
2. بعد الهبوط، أوقف تشغيل الطائرة أولاً، ثم أوقف تشغيل وحدة التحكم عن بُعد.
3. لا تُسقط، أو تُنزل، أو تقذف، أو تُلقى أي جمولات خطيرة على أو في أي مباني، أو على أشخاص أو حيوانات، التي يمكن أن تُسبب إصابة شخصية أو تلف في الممتلكات.
4. لا تستخدم أي طائرة تتعرض للاصطدام أو التلف عن طريق الخطأ أو أي طائرة ليست في حالة جيدة.
5. تأكد من التدريب بشكل كافٍ ووضع خطط طوارئ حالات الطوارئ أو في حالة وقوع حادث.
6. تأكد من وجود خطة طيران. لا تُخلَق بالطائرة بشكلٍ متهور.
7. احترم خصوصية الآخرين عند استخدام الكاميرا. تأكد من الالتزام بقوانين الخصوصية، واللوائح، والمعايير الأخلاقية المحلية.
8. لا تستخدم هذا المنتج لأي سبب بخلاف الاستخدام الشخصي العام.
9. لا تستخدمه لأغراض غير قانونية أو غير لائقة مثل التجسس، أو العمليات العسكرية، أو التحقيقات غير المصرح بها.
10. لا تستخدم هذا المنتج لتشويه سمعة الآخرين، أو إساءة معاملتهم، أو مضايقتهم، أو ملاحقتهم، أو تهديدهم، أو انتهاك حقوقهم القانونية مثل الحق في الخصوصية والدعاية.
11. لا تعتمد على ملكية خاصة للآخرين.

2.4 قائمة مراجعة ما قبل الطيران

1. أزل أي أجزاء واقية من الطائرة.
2. تأكد من تركيب بطارية الطيران الذكية والمراوح بأمان.
3. تأكد من شحن وحدة التحكم عن بُعد، والجهاز المحمول، وبطارية الطيران الذكية بالكامل.
4. تأكد من إغلاق غطاء فتحة بطاقة microSD بإحكام لمنع ظهوره في اللقطات.
5. تأكد من عمل جهاز التثبيت (الجيبيال) والكاميرا بشكل طبيعي.
6. تأكد من عدم وجود ما يُعيق المحركات، وأنها تعمل بشكل طبيعي.
7. تأكد من نظافة عدسة الكاميرا والمستشعرات. إذا كانت هناك لقطات أو غبار أو قطرات ماء، فقم بتنظيفها بقطعة قماش للعدسات.
8. لا تترك ملحقات أو أجهزة خارجية غير معتمدة، فقد يؤدي ذلك إلى تلف المنتج أو مخاطر تتعلق بالسلامة.
9. تأكد من ضبط إجراء تجنب العوائق في DJI Fly أو النظارات (إذا كنت تستخدمها)، وضبط أقصى ارتفاع، والمسافة القصوى، وارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية التلقائي بشكل صحيح وفقاً للقوانين واللوائح المحلية.

تشغيل الطيران

3 التشغيل في أثناء الطيران

تدعم الطائرة طرق تحكم متعددة لمختلف السيناريوهات لتلبية احتياجاتك. تأكد من أنك على دراية بالإشعارات واستخدام كل طريقة تحكم قبل الرحلة.

- ⚠ لا تلمس الطائرة أثناء الطيران. وإلا، فقد تنجرف الطائرة ويحدث تصادم.
- لا تحلق بالطائرة مباشرة بعد تعرضها للاصطدام أو الارتطام الشديد أو الاهتزاز بقوة. قد لا تتمكن الطائرة من تنفيذ طيران ثابت.
- سيدور الجيمبال تلقائياً في أثناء الإقلاع والهبوط، وسيغير منظور الكاميرا وفقاً لذلك. التقطعات القصيرة في أثناء هذه العملية أمر طبيعي.

3.1 التحكم عبر وحدة التحكم عن بُعد

الإقلاع التلقائي

1. شغل DJI Fly وادخل إلى عرض الكاميرا.
2. استكمل جميع الخطوات الواردة في قائمة مراجعة ما قبل الطيران.
3. اضغط على . إذا كانت الأحوال آمنة للإقلاع، فاضغط مع الاستمرار على الزر للتأكيد.
4. ستقلع الطائرة وتحوم فوق سطح الأرض.

الهبوط التلقائي

1. إذا كانت الأحوال آمنة للهبوط، انقر فوق ، ثم اضغط مع الاستمرار على  للتأكيد.
2. يمكن إلغاء الهبوط التلقائي بالضغط على .
3. إذا كان نظام الرؤية لأسفل يعمل بشكل طبيعي، فسيتم تمكين الحماية عند الهبوط.
4. ستتوقف المحركات تلقائياً بعد الهبوط.

- ⚠ اختر مكاناً مناسباً للهبوط.

بدء تشغيل المحركات وإيقافها

بدء تشغيل المحركات

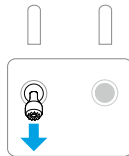
نقذ أمر من أوامر مجموعة العصي (CSC) كما هو موضح أدناه لبدء تشغيل المحركات. بمجرد أن تبدأ المحركات في الدوران، حذر كلا العصوين في الوقت نفسه.



إيقاف المحركات

يمكن إيقاف المحركات بطريقتين:

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



الطريقة 2: عندما تهبط الطائرة، نَقِدْ أحد أوامر CSC كما هو موضح أدناه إلى أن تتوقف المحركات.



إيقاف المحركات في منتصف رحلة الطيران

⚠ • سيؤدي إيقاف المحركات في منتصف رحلة الطيران إلى تحطم الطائرة.

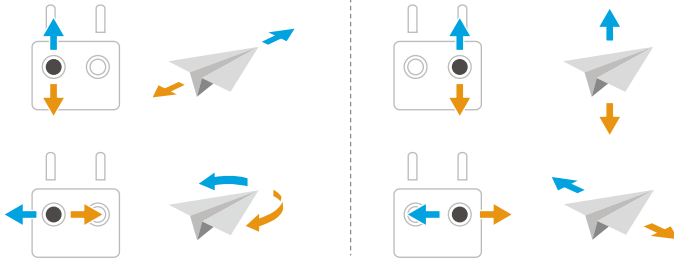
الإعداد الافتراضي لإيقاف المروحة في حالات الطوارئ في تطبيق DJI Fly هو الطوارئ فقط، مما يعني أنه لا يمكن إيقاف المحركات في منتصف رحلة الطيران سوى عندما تكتشف الطائرة وجود حالة طارئة مثل احتمال اصطدام الطائرة، أو توقف المحرك، أو دوران الطائرة في الهواء، أو خروج الطائرة عن السيطرة وهبوطها بسرعة كبيرة. لإيقاف المحركات في منتصف رحلة الطيران، أجزى أمر CSC نفسه الذي استخدمته لبدء تشغيل المحركات. لاحظ أنك تحتاج إلى الإمساك بعصي التحكم لمدة ثانيتين أثناء تنفيذ أمر CSC لإيقاف المحركات. يمكن تغيير إيقاف المروحة في حالات الطوارئ إلى أي وقت في التطبيق. استخدم هذا الخيار بحذر.

التحكم في الطائرة

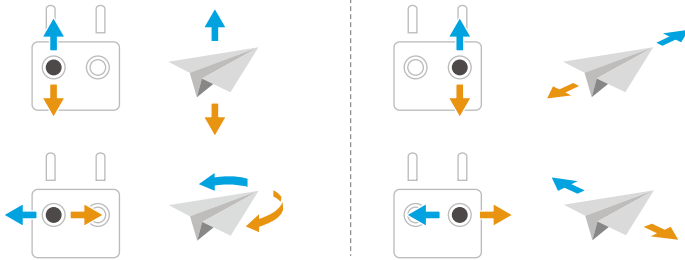
يمكن استخدام عصي التحكم لوحدة التحكم عن بُعد للتحكم في تحركات الطائرة. يمكن تشغيل عصي التحكم في الوضع 1 أو الوضع 2 أو الوضع 3، كما هو موضح أدناه.

وضع التحكم الافتراضي لوحدة التحكم عن بُعد هو الوضع 2. في هذا الدليل، يُستخدم الوضع 2 كمثال لتوضيح كيفية استخدام عصي التحكم. كلما دُفعت العصا بعيداً عن المركز، زادت سرعة تحريك الطائرة.

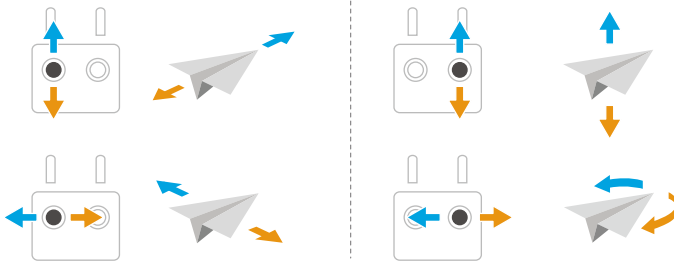
الوضع 1



الوضع 2



الوضع 3



إجراءات الإقلاع/الهبوط

- ⚠ • لا تطلق الطائرة من راحة يدك أو أثناء إمساك الطائرة بهدك.

- لا تُشغّل الطائرة عندما تكون الإضاءة ساطعة أو مُظلمة للغاية عند استخدام وحدة التحكم عن بُعد لمراقبة الطيران. تتحرّك أنت مسؤولية الضبط الصحيح لسطوع الشاشة ومقدار أشعة الشمس المباشرة على الشاشة لتجنب صعوبة رؤية الشاشة بوضوح.

1. لقد تمّمت قائمة مراجعة ما قبل الطيران لمساعدتك على الطيران بأمان. راجع قائمة مراجعة ما قبل الطيران الكاملة قبل كل رحلة.
2. تأكد من قفل الجيمبال وأن وسادات القدم السفلية موجهة نحو الأسفل. ضع الطائرة في منطقة مستوية ومفتوحة مع توجيه مؤخره الطائرة نحو المستخدم. يُوصى بالاستخدام مع منصة الهبوط القابلة للطي المرفقة.
3. شغل وحدة التحكم عن بُعد والطائرة.
4. شغل DJI Fly وادخل إلى عرض الكاميرا.
5. انتظر حتى تكتمل التشخيصات الذاتية للطائرة. إذا لم يُظهر DJI Fly أي تحذير غير منظم، يمكنك بدء تشغيل المحركات.
6. ادفع عصا الخائق ببطء للإقلاع.
7. للهبوط، قم بالتحليق فوق سطح مستوي وادفع عصا الخائق برفق لأسفل للنزول.
8. بعد الهبوط، ادفع الخائق لأسفل مع الاستمرار حتى تتوقّف المحركات.
9. أوقف تشغيل الطائرة قبل وحدة التحكم عن بُعد.

الصور ومقاطع الفيديو

انقر أيقونة وضع التصوير على الجانب الأيمن من تطبيق DJI Fly للتبديل إلى وضع العدسة، سيدور الجيمبال تلقائيًا في أثناء التبديل.

-  وضع العدسة الواحدة يدعم تسجيل الفيديو فقط.
- لا يمكن التصوير قبل الإقلاع.

اضغط زر الغالق/المسجل على وحدة التحكم عن بُعد أو DJI Fly لالتقاط صورة أو لبدء أو إيقاف المسجل.

في وضع 360 درجة

- قم بتدوير القرص الأيسر في وحدة التحكم عن بُعد لتحريك زاوية العرض لأعلى أو لأسفل.
- قم بتدوير القرص الأيمن للتكبير المستمر وضبط مجال الرؤية. يمكنك أيضًا النقر على الأيقونة في الجانب الأيمن من التطبيق للتبديل بين مستويات التكبير/التصغير، أو النقر مع الاستمرار على الأيقونة وسحبها لضبط التكبير/التصغير. عندما تكون زاوية العرض متجهة إلى الأسفل ويكون التكبير/التصغير مضبوطًا على مجال الرؤية الأقصى، سيظهر على الشاشة عرض في وضع asteroid.
- قم بتدوير القرص الأيمن في أثناء الضغط على زر C1 للتحكم في تدوير المشهد.

 لتعيين هذه الوظيفة لزر آخر، انتقل إلى صفحة التحكم في الإعدادات الخاصة بـ DJI Fly، ثم انقر على تخصيص الزر لضبط الإعدادات.

أوضاع الطيران الذكية



يُوصى بالنقر فوق الرابط أدناه أو مسح رمز الاستجابة السريعة (QR) ضوئيًا لمشاهدة الفيديو التعليمي.



<https://www.dji.com/avata-360/video>

⚠ لا يمكن استخدام أوضاع الطيران الذكية إلا في وضع 360 درجة.

FocusTrack وضع

💡 عند تفعيل FocusTrack، يكون مجال الرؤية ثابتًا عند 104 درجة.

الكشاف

يُدعم الكشاف وضعين: الوضع القياسي والوضع الحر.

- الوضع القياسي: مقدمة الطائرة تظل دائمًا موجهة نحو الهدف.
 - الوضع الحر: تظل زاوية رؤية الكاميرا مركزة على الهدف من دون توجيه مقدمة الطائرة نحوه.
- في الوضع الحر، يتم عرض اللقطات الفعلية المسجلة في الزاوية السفلية اليسرى من الشاشة. تعرض الشاشة الرئيسية المشهد أمام مقدمة الطائرة، وتُظهر اتجاه الهدف والمسافة إليه. يُوصى بالحفاظ على مسافة متوسطة من الهدف.
- عندما يعمل نظام الرؤية بصورة طبيعية، ستقوم الطائرة بالتجاوز أو الكبح عند اكتشاف وجود عائق، وفقًا لما إذا كان ضبط إجراء تجنب العوائق على التجاوز أو الكبح في DJI Fly.

⚠ يُعطل إجراء تجنب العوائق في الوضع الرياضي.

الأهداف المدعومة:

- الأهداف الثابتة
- الأهداف المتحركة (المركبات والقوارب والأشخاص فقط)

مميزة Point of Interest (POI)

يُتيح للطائرة الطيران حول الهدف.

ستتجاوز الطائرة العوائق بغض النظر عن أوضاع الطيران أو إعدادات إجراء تجنب العوائق في DJI Fly عندما تعمل أنظمة الرؤية بشكل طبيعي.

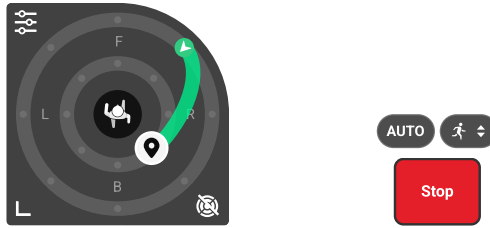
الأهداف المدعومة:

- الأهداف الثابتة
- الأهداف المتحركة (المركبات والقوارب والأشخاص فقط)

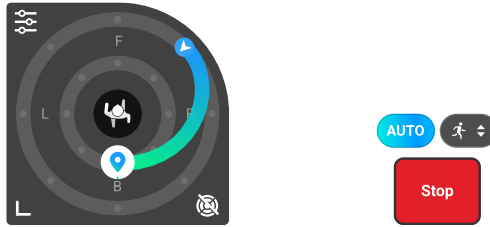
وضع المسار النشط (ActiveTrack)

تتبع الطائرة الهدف في وضعي الحركة اليدوي والتلقائي.

- يدوي: انقر أو اسحب عجلة التنّيع لتغيير اتجاه التنّيع، وستطير الطائرة تلقائيًا من موقعها الحالي على طول المسار المتولد إلى اتجاه التنّيع المحدد. وتواصل التنّيع. يمكن للمستخدمين أيضًا ضبط اتجاه التنّيع والارتفاع والمسافة يدويًا باستخدام عصي التحكم. اضغط على أيقونة إعدادات FocusTrack لتعيين معلومات التنّيع في التطبيق.



- الحركة التلقائية: انقر على أيقونة AUTO لتتمكن أو تعطيل الحركة التلقائية. تعدل الطائرة مسار طيرانها باستمرار لاتباع الهدف بناءً على بيئة الطيران.



- في وضع الحركة التلقائية، ستتعقب الطائرة الهدف باستخدام معلومات التنّيع الافتراضية للتطبيق. لن تُنفذ إعدادات FocusTrack المخصصة. انتبه لبيئة الطيران وتأكد من سلامة الطيران.
- بتحرك عصا التحكم أو التشغيل بعجلة التنّيع، ستخرج الطائرة من وضع الحركة التلقائية.

ستتجاوز الطائرة العوائق بغض النظر عن أوضاع الطيران أو إعدادات إجراء تجنّب العوائق في DJI Fly عندما تعمل أنظمة الرؤية بشكل طبيعي.

الأهداف المدعومة:

الأهداف المتحركة (المركبات والقوارب والأشخاص فقط). يدعم الوضع Auto المركبات والأشخاص فقط.

عندما يكون الهدف شخصًا، يمكن للطائرة اكتشاف مشاهد تصوير متنوعة تلقائيًا. يمكن للمستخدمين أيضًا انقر أيقونة مشهد التصوير

لتبديل مشهد التصوير يدويًا. بناءً على المشهد المحدد، تطبق الطائرة معلومات التنّيع المقابلة.

في ActiveTrack، يتم تحديد نطاقات المسافة والارتفاع المدعومة بين الطائرة والهدف فيما يلي.

الهدف	الأشخاص	المركبات/القوارب
المسافة الأفقية	3-20 مترًا	4-50 مترًا
الارتفاع	0.5-20 مترًا	0.5-50 مترًا

- ⚠ ستحلق الطائرة إلى نطاق المسافة والارتفاع المدعومين إذا كانت المسافة والارتفاع خارج النطاق عند بدء ActiveTrack.
- يُوصى بالآلة تتجاوز سرعة الهدف المتحرك 16 مترًا في الثانية، وإلا فلن تتمكن الطائرة من تتبعه بشكل صحيح.

إشعار

- ⚠ لا يمكن للطائرة تحيُّب الأهداف المتحركة مثل الأشخاص، أو الحيوانات، أو المركبات. عند استخدام FocusTrack، انتبه للبيئة المحيطة لضمان السلامة أثناء الطيران.
- لا تستخدم FocusTrack في مناطق يوجد بها أجسام صغيرة أو دقيقة (مثل فروع الأشجار أو أسلاك الكهرباء)، أو أشياء شفافه (مثل المياه أو الزجاج)، أو أسطح أحادية اللون (مثل الجدران البيضاء).
- كُن مستعدًا دائمًا للضغط على زر إيقاف الطيران مؤقتًا في وحدة التحكم عن بُعد أو اضغط على **Stop** في DJI Fly لمشغيل الطائرة يدويًا في حالة حدوث أي حالة طارئة.
- تحلَّ بأقصى درجات اليقظة عند استخدام FocusTrack في أي من المواقف التالية:
 - عدم تحرك الهدف الجاري تتبعه على مستوى مستوٍ.
 - تغير شكل الهدف الجاري تتبعه بشدة أثناء حركته.
 - خروج الهدف الجاري تتبعه عن نطاق الرؤية لمدة طويلة.
 - الموضوع المتتبع موجود في مناطق كبيرة أحادية اللون مثل المناطق المغطاة بالثلوج أو الصحاري.
 - لون الهدف الجاري تتبعه أو نمطه يشبه البيئة المحيطة به.
 - الإضاءة مظلمة بشدة (> 5 لكس) أو ساطعة بشدة (< 100,000 لكس).
- تأكد من اتباع قوانين ولوائح الخصوصية المحلية عند استخدام FocusTrack.
- يُوصى بعدم تتبع سوى السيارات، والمراكب، والأشخاص (دون الأطفال). يجب الطيران بحذر عند تتبع أهداف أخرى.
- بالنسبة للأهداف المتحركة المدعومة، تُشير المركبات إلى السيارات والقوارب الصغيرة إلى متوسطة الحجم. لا تتبع سيارة أو قارب يتم التحكم فيه بوحدة تحكم عن بُعد.
- قد يتبدل هدف التتبع دون قصد بهدف آخر إذا كانا يُمَرَّان مجاور بعضهما.

استخدام وضع FocusTrack

تأكد، قبل تمكين وضع FocusTrack، من أن بيئة الطيران مفتوحة ولا توجد بها عوائق وبها ضوء كافٍ.

انقر فوق أيقونة وضع FocusTrack [•] في الجانب الأيسر من عرض الكاميرا أو حدد الهدف على الشاشة لتمكين وضع FocusTrack. بعد تمكينه، انقر فوق أيقونة وضع FocusTrack [•] مرة أخرى للخروج.

⚠️ أثناء الاستخدام، اضغط على زر الإيقاف المؤقت للطيران في وحدة التحكم عن بُعد لإلغاء اختيار الموضوع.

اللقطات السريعة (QuickShots)

تتضمن اللقطات السريعة (QuickShots) أوضاع تصوير متعددة. تُسجّل الطائرة حسب وضع التصوير المُحدّد وتُثنّى مقطع فيديو قصير تلقائيًا.

إشعار

- ⚠️ • تأكد من وجود مساحة كافية عند استخدام Boomerang. استرخ بنصف قطر لا يقل عن 30 مترًا (99 قدمًا) حول الطائرة ومساحة لا تقل عن 33 قدمًا (10 أمتار) فوق الطائرة.
- استخدم أوضاع QuickShots في المواقع الخالية من المباني وغيرها من العوائق. تأكد من عدم وجود بشر، أو حيوانات، أو عوائق أخرى في مسار الرحلة.
- توخّ الحذر دائمًا من الأهداف الموجودة حول الطائرة، واستخدم وحدة التحكم عن بُعد لتجنّب التصادمات أو إعاقة الطائرة.
- لا تستخدم أوضاع QuickShots في أي من المواقف التالية:
 - عندما يكون الهدف محجوبًا لفرة طويلة أو خارج نطاق خط الرؤية.
 - عندما يكون الموضوع في مناطق كبيرة أحادية اللون مثل المناطق المغطاة بالظلوج أو الصحاري.
 - عندما يكون لون الهدف أو نمطه هو نفسه لون البيئة المحيطة أو نمطها.
 - عندما يكون الهدف في الهواء.
 - عندما يمحّك الهدف بسرعة.
 - الإضاءة مظلمة بشدة (> 5 لكس) أو مرتفعة بشدة (< 100,000 لكس).
- لا تستخدم أوضاع QuickShots في الأماكن القريبة من المباني أو التي تكون فيها إشارة GNSS ضعيفة. وإلا، فلن يكون مسار الرحلة مستقرًا حينها.
- تأكد من اتباع قوانين ولوائح الخصوصية المحلية عند استخدام أوضاع QuickShots.

استخدام اللقطات السريعة (QuickShots)

1. اضغط على أيقونة وضع التصوير في الجانب الأيمن من عرض الكاميرا وحدد QuickShots 📸.
2. بعد تحديد وضع فرعي واحد، انقر فوق أيقونة علامة الزائد أو اسحب لتحديد الهدف على الشاشة. ثم اضغط على **بدء** لبدء التصوير. ستسجل الطائرة لقطات أثناء إجراء حركة طيران محددة مسبقًا وفقًا للخيار المُحدّد، وتُثنّى مقطع فيديو بعد ذلك. ستطير الطائرة عائدةً إلى موقعها الأصلي بمجرد انتهاء التسجيل.
3. انقر فوق **✖** أو اضغط على زر إيقاف الطيران مؤقتًا في وحدة التحكم عن بُعد مرة واحدة. ستخرج الطائرة من وضع QuickShots على الفور وتحوّل.

تشغيل لقطات البانوراما

ادخل إلى الألبوم في DJI Fly. الملفات المُشار إليها بعلامة  هي لقطات بانورامية.

في أثناء تشغيل اللقطات، يتم عرض منظور الطيران الأصلي بشكل افتراضي. في أثناء التشغيل، يمكنك ضبط العرض بحرية عن طريق تمرير إصبعك على الشاشة.

3.2 التحكّم في الحركة التفاعلية

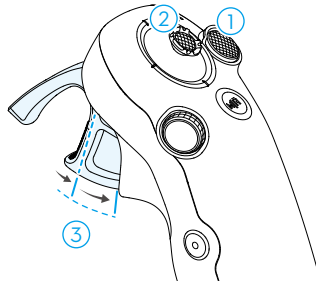
ستساعد الخطوات التالية المستخدمين على تشغيل الطائرة بشكل صحيح.

1. راجع قائمة مراجعة ما قبل الطيران الكاملة قبل كل رحلة.
2. تأكد من قفل الجيمبال وأن وسادات القدم السفلية موجهة نحو الأسفل. ضع الطائرة في منطقة مسطوية ومفتوحة مع توجيه مؤخرة الطائرة نحو المستخدم. يُوصى باستخدام مع منصة الهبوط القابلة للطي المرفقة.
3. قم بتزويد الطائرة، والنظارات، ووحدات التحكم عن بُعد بالطاقة.
4. انتظر حتى يُومض مؤشر حالة الطائرة باللون الأخضر ببطء، ثم ارجع النظارة الواقية.
5. شغل المحركات.
6. تحقق من العرض المباشر للطيران في النظارات للتأكد من عدم وجود مطالبات تحذيرية وأن إشارة GNSS قوية.
7. اضغط زر القفل مرتين لبدء تشغيل محركات الطائرة، ثم اضغط مع الاستمرار لتجعل الطائرة تَقْلَع. ستصعد الطائرة مسافة 1.2 متر تقريبًا وتحوم.
8. اضغط مع الاستمرار على زر القفل أثناء تحوم الطائرة لتجعلها تهبط تلقائيًا ثم أوقف المحركات.
9. أوقف تشغيل الطائرة، والنظارات، وجهاز التحكم عن بُعد.

رحلة الطيران الأساسية

-  توصيك بمشاهدة الدليل التعليمي الخاص بالنظارات الواقية قبل الطيران لأول مرة. انتقل إلى الإعدادات < التحكم > البرنامج التعليمي عن الطيران باستخدام وحدة التحكم في الحركة.

شغل الطائرة عن طريق استخدام زر القفل، وعصا التحكم، والمسارع في وحدة نظارات DJI RC Motion 3.



1. استخدم زر القفل للتحكم في إقلاع الطائرة وهبوطها وكبحها.
 2. حرك عصا التحكم لجعل الطائرة تتحرك صعودًا أو هبوطًا أو تتحرك أفقياً إلى اليسار أو اليمين.*
 3. هناك مستويان من الضغط عند الضغط على المسرع. عند الضغط بلطف إلى الموضع بين الوقوف الأول والثاني، ستمشعر بوقف مؤقت ملحوظ. اضغط على المسرع لمواقع التوقف المختلفة للتحكم في الإجراءات المختلفة للطائرة.
- * عند عدم تمكين وضع Easy ACRO أو تحديد إجراء Easy ACRO كتمرير.

ستحوم الطائرة في مكانها عند عدم الضغط على المسرع.	
عند الضغط بلطف على المسرع حتى الوقوف الأول، سيمكنك ضبط اتجاه الطائرة عن طريق إمالة وحدة التحكم في الحركة عمودياً إلى اليسار أو اليمين. يرجى العلم أن الطائرة لن تطير إلى الأمام الآن.	
اضغط على المسرع إلى موضع التوقف الثاني للطيران في اتجاه الدائرة في النظارات.	

الإقلاع، والكبح، والهبوط

الإقلاع: اضغط زر القفل مرتين لبدء تشغيل محركات الطائرة، ثم اضغط مع الاستمرار لتجعل الطائرة تُلْقِع. سترتفع الطائرة مسافة 1.2م تقريبًا وتحوم.

الكبح: اضغط زر القفل أثناء تحليق الطائرة لكي تقوم بالكبح وتحوم في مكانها. اضغط مرة أخرى لمتابعة التحكم في الطيران.

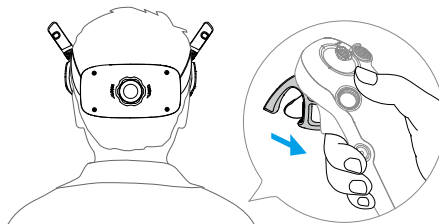
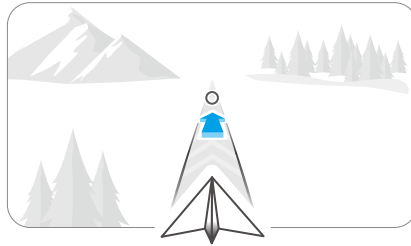
الهبوط: اضغط مع الاستمرار على زر القفل أثناء تحوم الطائرة لتجعلها تهبط تلقائيًا وتوقف المحركات.

-  بعد بدء تشغيل محركات الطائرة من خلال الضغط مرتين على زر القفل، ادفع عصا التحكم لأعلى ببطء لتقلع الطائرة.
- عند تعطيل وضع Easy ACRO، فيمجرد أن تطير الطائرة إلى موقع الهبوط، اسحب عصا التحكم لأسفل ببطء لتهدئ الطائرة. بعد الهبوط، اسحب عصا التحكم لأسفل وثبتها في مكانها حتى تتوقف المحركات.
-  في حال حدوث طارئ أثناء الطيران (مثل الاصطدام أو خروج الطائرة عن السيطرة)، يمكن أن يؤدي الضغط على زر القفل أربع مرات إلى إيقاف محركات الطائرة أثناء الطيران، وهو ما سيوقف المحركات على الفور. سيؤدي إيقاف المحركات في أثناء الطيران إلى سقوط الطائرة. قم بالتشغيل مع توحي الحذر.
- لضمان السلامة أثناء الطيران عند استخدام وحدة التحكم في الحركة، اضغط على زر القفل مرة واحدة للكبح والتحكم قبل تشغيل النظارات. يُشكل عدم القيام بذلك خطرًا على السلامة، وقد يؤدي إلى فقدان السيطرة على الطائرة أو التعرض للإصابة.

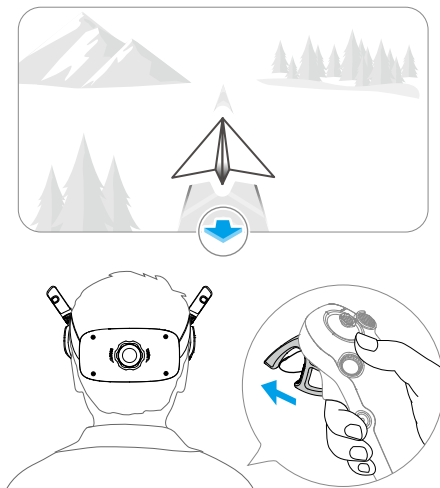
الطيران للأمام والخلف

اضغط على مسرع جهاز التحكم بالحركة للطيران إلى الأمام أو الخلف. زد من الضغط للمسارعة. حرر المسرع كي تتوقف الطائرة وتحوم في مكانها.

اضغط على المسرع إلى موضع التوقف الثاني للطيران في اتجاه الدائرة بالنظارات.



ادفع المسرع للأمام لتحلق الطائرة للخلف.



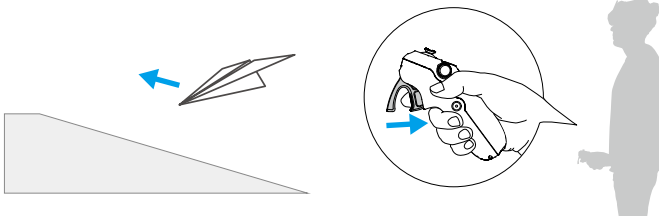
ضبط اتجاه الطائرة

اضغط بلطف على المسرع حتى موضع الوقوف الأول مع إمالة الجزء العلوي من وحدة التحكم في الحركة في أي اتجاه لجعل الطائرة تدور. كلما زادت زاوية ميل وحدة التحكم في الحركة، زادت سرعة دوران الطائرة. ستتحرك الدائرة الموجودة في النظارات إلى اليسار واليمين وسيغير العرض المباشر للطيران وفقًا لذلك.

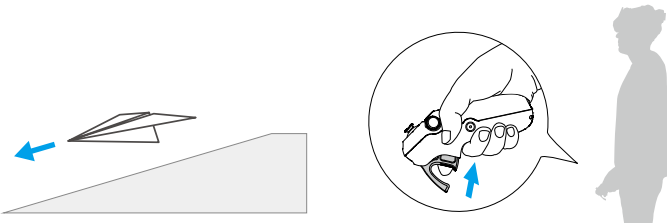


الارتقاء والمهبوط بالطائرة مع ميل

عندما تحتاج الطائرة إلى الطيران بزاوية لأعلى، اضغط على المسرع حتى نقطة التوقف الثانية مع إمالة وحدة التحكم في الحركة لأعلى في نفس الوقت.



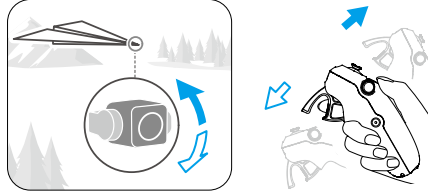
عندما تحتاج الطائرة إلى الطيران بزاوية لأسفل، اضغط على المسرع حتى نقطة التوقف الثانية مع إمالة وحدة التحكم في الحركة لأسفل في نفس الوقت.



التحكم في الجيمبال والكاميرا

في أثناء الطيران، أو عند تحرير المُسرّع وكانت الطائرة تحوم:

- وضع العدسة الواحدة: قم بإمالة وحدة التحكم في الحركة لأعلى وأسفل للتحكم في إمالة الجيمبال.



- وضع 360 درجة: أُمِل وحدة التحكم في الحركة لأعلى وأسفل لتحريك زاوية عرض الكاميرا وفقًا لذلك.

ستتحرك الدائرة الموجودة في النظارات الواقية لأعلى ولأسفل وستغير العرض المباشر للطيران وفقًا لذلك.

- قبل الإقلاع أو عند استخدام زر القفل لتشغيل الطائرة لكي تحوم، لا يمكن التحكّم في إمالة الجيمبال/منظور الكاميرا.

- دَوِّر القرص على وحدة التحكم في الحركة لإمالة زاوية العرض في أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية والهبوط (على ارتفاع يزيد عن 2 م).

تتبع الرأس

افتح القائمة المخصصة من العرض المباشر للرحلة، ثم انقر على  لتمكين تتبع الرأس.

وضع 360 درجة

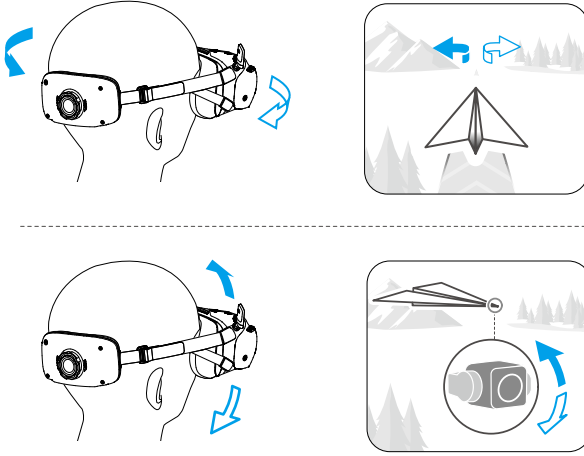
بعد تفعيل تتبع الرأس، ستتحرك زاوية عرض الكاميرا مع حركة رأسك من دون التأثير على اتجاه الطيران. في هذا الوقت، لا يزال بإمكانك التحكم في اتجاه الطيران باستخدام وحدة التحكم في الحركة.

إذا لم يتطابق اتجاه الطيران مع اتجاه رأسك، فسيظهر مساعد الرؤية تلقائيًا في الزاوية العلوية اليسرى من الشاشة، ليعرض المشهد في اتجاه الطيران. يمكنك ضبط هذا في إعدادات العرض للمنظرة الواقية.

وضع العدسة الواحدة

بعد تمكين ميزة تتبع الرأس، يُمكن التحكّم في الاتجاه الأفقي للطائرة وإمالة محور جهاز التثبيت (الجيمبال) من خلال حركات الرأس أثناء الطيران.

بمجرد الدخول في وضع تتبع الرأس، لن تتمكن وحدة التحكم في الحركة من التحكم في إمالة الجيمبال، ولن تتحكم سوى في الطائرة. لا يزال بإمكان المستخدمين التحكم في اتجاه الطائرة عن طريق إمالة وحدة التحكم في الحركة دون الضغط على المُسرّع.



وضع Easy ACRO

استخدم وحدة التحكم في الحركة للتحكم في الطائرة أو عرض الكاميرا لتنفيذ حركات Easy ACRO مثل الشقلبة والانحراف بزاوية 180 درجة.

⚠ انتبه لمحيطك وتأكد من عدم وجود عوائق بالقرب منك قبل تنفيذ إجراءات Easy ACRO.

• لا يتوفر وضع Easy ACRO في الحالات التالية:

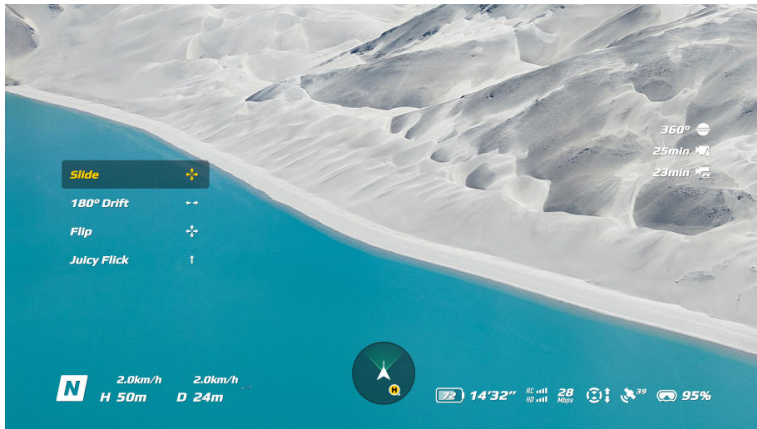
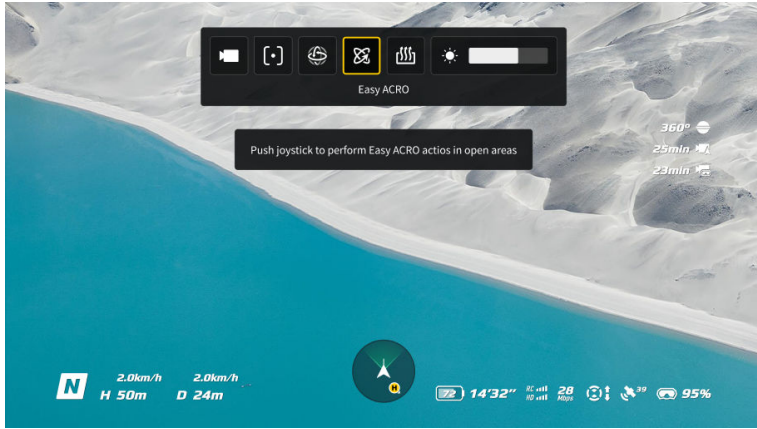
- ♦ إقلاع الطائرة، أو تحويمها، أو هبوطها، أو عودتها إلى النقطة الرئيسية.
- ♦ وعندما يكون أداء تحديد المواقع ضعيف (في حالة عدم توفر النظام العالمي للملاحة عبر الأقمار الصناعية "GNSS" ونظام الرؤية):
- ♦ وجود الطائرة في منطقة عازلة ضمن منطقة محظورة أو منطقة ارتفاع، أو أنها تقترب من المسافة القصوى للطيران.

⚠ لا يمكن ضبط التكبير/التصغير في أثناء تشغيل وضع Easy ACRO، وسيبقى مجال الرؤية كما كان عند تفعيل وضع Easy ACRO.

• لا يمكن تمكين Easy ACRO في الحالات التالية:

- ♦ في أثناء تسجيل فيديو.
- ♦ عند تمكين تنبّع الرأس.
- ♦ عند تمكين وضع FocusTrack.
- ♦ عند الاستخدام مع جهاز تحكم DJI FPV Remote Controller 3.

1. افتح القائمة المختصرة وحدد . ستكون الطائرة في وضع Easy ACRO. اعرض الإجراء المحدد على الجانب الأيسر من العرض المباشر في النظارات.



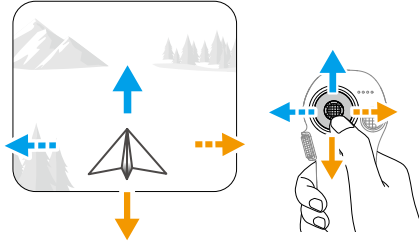
2. استخدم القرص الموجود على وحدة تحكم الحركة للتبديل بين إجراءات Easy ACRO.

3. عند تمكين وضع Easy ACRO، حرك عصا التحكم لتنفيذ إجراءات Easy ACRO المختلطة كما هو موضح فيما يلي.

التمرير

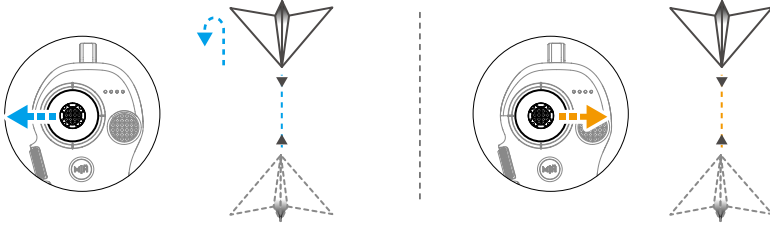
حرك عصا التحكم لأعلى أو لأسفل لجعل الطائرة تصعد أو تهبط.

حرك عصا التحكم لليسار أو اليمين لجعل الطائرة تتحرك أفقياً إلى اليسار أو اليمين.



انحراف 180 درجة

حرك عصا التحكم لليساار أو لليمين لجعل الطائرة تنحرف بنسبة 180 درجة إلى اليسار أو اليمين. لن تستجيب الطائرة عند دفع عصا التحكم لأعلى أو لأسفل في هذا الوضع.



الشقلبة

حرك عصا التحكم مرة واحدة لأعلى أو لأسفل، وسيظهر عرض الكاميرا تأثير الشقلبة لأمام أو للخلف، لكن الطائرة لن تتشقلب. ادفع عصا التحكم مرة واحدة إلى اليسار أو اليمين، وسيظهر عرض الكاميرا تأثير الشقلبة إلى اليسار أو اليمين، لكن الطائرة لن تتشقلب.

ترغ الحوك

ادفع عصا التحكم مرة واحدة لأعلى، وستدور الطائرة، ما يُظهر تأثير ترغ الحوك في عرض الكاميرا.

الصور ومقاطع الفيديو

افتح لوحة إعدادات الكاميرا في النظارة الواقية لتبديل وضع العدسة. سيدور الجيمبال تلقائياً في أثناء التبديل.

- وضع العدسة الواحدة يدعم تسجيل الفيديو فقط.
- لا يمكن التصوير قبل الإقلاع.

اضغط على زر الغالق/التسجيل مرة واحدة لالتقاط صورة أو لبدء التسجيل أو إيقافه.

في وضع 360 درجة

- قم بإمالة وحدة التحكم في الحركة لأعلى أو لأسفل لتحريك زاوية عرض الكاميرا وفقاً لذلك.
- قم بتدوير القرص لضبط مستوى التكبير/التصغير. عندما تكون زاوية العرض متجهة إلى الأسفل ويكون التكبير/التصغير مضبوطاً على مجال الرؤية الأقصى، سيظهر على الشاشة عرض في وضع asteroid.

وضع FocusTrack



انقر فوق الرابط أو امسح رمز الاستجابة السريعة ضوئياً لمشاهدة مقاطع الفيديو التعليمية.



<https://www.dji.com/avata-360/video>

⚠️ يتم دعم FocusTrack فقط في وضع 360 درجة.

🔍 عند تفعيل FocusTrack، يكون مجال الرؤية ثابتاً عند 104 درجة.

يمكنك التحليق بالطائرة بحرية من دون توجيه مقدمة الطائرة نحو الهدف. تظل زاوية عرض الكاميرا مركزة على الهدف.

عندما يعمل نظام الرؤية بصورة طبيعية، ستقوم الطائرة بالتجاوز أو الكبح عند اكتشاف وجود عائق، وفقاً لما إذا كان ضبط إجراء تجنّب العوائق على التجاوز أو الكبح في DJI Fly.

⚠️ يُعطل إجراء تجنّب العوائق في الوضع الرياضي.

الأهداف المدعومة:

- الأهداف الثابتة
- الأهداف المتحركة (المركبات والقوارب والأشخاص فقط)

إشعار

⚠️ لا يُمكن للطائرة تجنّب الأهداف المتحركة، مثل الأشخاص أو الحيوانات أو المركبات. عند استخدام وضع FocusTrack، انتبه للبيئة المحيطة لضمان السلامة أثناء الطيران.

- لا تستخدم FocusTrack في مناطق يوجد بها أجسام صغيرة أو رقيقة (مثل فروع الأشجار أو أسلاك الكهرباء)، أو أشياء شفافة (مثل المياه أو الزجاج)، أو أسطح أحادية اللون (مثل الجدران البيضاء).

- كن مستعدًا دائمًا للضغط على زر القفل في حالات الطوارئ للتحكم يدويًا بالطائرة.
- محلّ بأقصى درجات اليقظة عند استخدام وضع FocusTrack في أي من المواقف التالية:
 - عدم تحزّك الهدف الجاري تتبّعه على مستوى مستوي.
 - تغير شكل الهدف الجاري تتبّعه بشدّة أثناء حركته.
 - خروج الهدف الجاري تتبّعه عن نطاق الرؤية لمدة طويلة.
 - الموضوع المتتبع موجود في مناطق كبيرة أحادية اللون مثل المناطق المغطاة بالثلوج أو الصحاري.
 - لون الهدف الجاري تتبّعه أو نمطه يُشبه البيئة المحيطة به.
 - الإضاءة مظلمة بشدّة (>5 لكس) أو مرتفعة بشدّة (<100,000 لكس).
- تأكد من اتباع قوانين ولوائح الخصوصية المحلية عند استخدام FocusTrack.
- يوصى فقط بمتابعة السيارات والمراكب والأشخاص (دون الأطفال). يجب الطيران بحذر عند تتبع أهداف أخرى.
- بالنسبة للأهداف المتحركة المدعومة، تُشير المركبات إلى السيارات واليخوت الصغيرة إلى متوسط الحجم. لا تتبع سيارة أو قارب يتم التحكم فيه بوحدة تحكم عن بُعد.
- قد يتبدل هدف التتبع دون قصد بهدف آخر إذا كانا يُقرّان بمجوار بعضهما.

استخدام FocusTrack

تأكد، قبل تمكين وضع FocusTrack، من أن بيئة الطيران مفتوحة ولا توجد بها عوائق وبها ضوء كاف.

- عند تخليق الطائرة في مكانها بعد الضغط على زر القفل في وحدة التحكم في الحركة:

1. افتح القائمة المختصرة من العرض المباشر للرحلة، ثم اختر [⁂] لتفعيل FocusTrack.
2. اضغط على + أو اسحب لتحديد الهدف على الشاشة.
3. اضغط زر القفل مرة أخرى لفتح قفل الطائرة واستئناف الطيران.

- عندما لا تكون الطائرة مقفلة في أثناء الطيران:

1. اضغط مع الاستمرار على القرص الموجود على جانب وحدة التحكم في الحركة لتفعيل وضع FocusTrack.
2. اضغط على القرص لاختيار الهدف.

اضغط زر العالق/التسجيل لبدء التصوير في أثناء التتبع. يتم عرض اللقطات الفعلية المسجلة في الزاوية العلوية اليسرى من الشاشة. تعرض الشاشة الرئيسية المشهد أمام مقدمة الطائرة، وتُظهر اتجاه الهدف والمسافة إليه. يُوصى بالحفاظ على مسافة متوسطة من الهدف.

للخروج من وضع FocusTrack، انقر [⁂] مرة أخرى، أو اضغط مع الاستمرار على القرص.

- في أثناء استخدام وضع FocusTrack، اضغط على القرص الموجود على جانب وحدة التحكم في الحركة لإلغاء الهدف المحدد.
- افتح قائمة النظارة الواقية، وانتقل إلى الإعدادات < التحكم ويمكنك تعيين وظيفة الضغط مع الاستمرار للقرص إلى مهام أخرى.
- للحصول على لقطات أكثر شياءًا، افتح قائمة النظارة الواقية، وانتقل إلى الإعدادات < التحكم، ثم غير وضع الجيميل إلى المتابعة.

تشغيل لقطات البانوراما

ادخل إلى الألبوم في النظارة الواقية، الملفات المحددة بـ  هي لقطات بانورامية.

عند تشغيل اللقطات على النظارة الواقية، يتم تفعيل وضع الرؤية الحرة افتراضياً. أدر رأسك لمعاينة المشهد من زوايا مختلفة.

افتح قائمة التشغيل ثم بَدِّل إلى مجال رؤية للكاميرا، فهذا يُثَبِّت تأطير الصورة على منظور الطيران الأصلي.

التحكُّم في تشغيل الفيديو

باستخدام زر 5D:

- اضغط على الزر لإيقاف التشغيل مؤقتاً أو مواصلته.
- ادفع الزر إلى اليسار أو اليمين لضبط شريط التقدم.
- ادفع الزر للخلف للدخول إلى إعدادات التشغيل وضبط سطوع الشاشة أو مستوى الصوت.

باستخدام مؤشر الواقع المُعزَّز (AR):

- اضغط على المُسرَّع للإيقاف المؤقت للتشغيل أو استئنافه، وادفع المُسرَّع للأمام للخروج.
- حرِّك المؤشر إلى اليسار أو اليمين أثناء الضغط على المُسرَّع لأسفل لضبط شريط التقدم.
- حرِّك المؤشر إلى السهم في أعلى الشاشة، ثم اضغط على المُسرَّع لأسفل للدخول إلى إعدادات التشغيل وضبط سطوع الشاشة أو مستوى الصوت.

3.3 اقتراحات ونصائح بشأن الفيديو

1. حدّد وضع تشغيل جهاز التثبيت المطلوب في DJI Fly.
2. يُوصى بالقطايع الصور أو تسجيل مقاطع الفيديو عند الطيران في الوضع العادي أو السينمائي.
3. تجنّب الطيران في الطقس السيء مثل الأيام الممطرة أو العاصفة.
4. اختر إعدادات الكاميرا الأنسب لاحتياجاتك.
5. أجرِ اختبارات الطيران لإنشاء مسارات طيران ومعاينة المشاهد.
6. ادفع عصي التحكم برفق للإبقاء على حركة الطائرة سلسة ومستقرة.

الطائرة

4 الطائرة

4.1 وضع الطيران

عند استخدام DJI RC 2 وحدة التحكم عن بُعد، يمكن التبديل بين أوضاع الطيران العادي والرياضي والسينمائي باستخدام مفتاح وضع الطيران الموجود في وحدة التحكم عن بُعد.

عند استخدام وحدة تحكم الحركة، يمكن التبديل بين وضعي الطيران العادي والرياضي باستخدام زر تبديل الوضع الموجود في وحدة تحكم الحركة.

الوضع العادي: الوضع العادي مناسب لمعظم سيناريوهات الطيران. يمكن للطائرة أن تحوم بدقة، وتطير بثبات، وتستخدم أوضاع الطيران الذكية.

الوضع الرياضي: سرعة الطيران الأفقية القصوى للطائرة أعلى مقارنة بسرعتها في الوضع العادي. لاحظ أنه يتم تعطيل تجنّب العوائق في الوضع الرياضي.

الوضع السينمائي: يعتمد الوضع السينمائي على الوضع العادي مع تقييد سرعة الطيران، مما يجعل الطائرة أكثر استقراراً أثناء التسجيل.

تتحول الطائرة تلقائياً إلى وضع الموضع (ATTI) عندما لا يتوفر نظام الرؤية أو يتعطل، وتكون إشارة GNSS ضعيفة أو تواجه البوصلة تدخلاً. قد تتأثر الطائرة بسهولة أكبر بالبيئة المحيطة بها في وضع ATTI. يمكن للعوامل البيئية مثل الرياح أن تؤدي إلى انحراف أفقي للطائرة؛ مما قد يُشكّل مخاطر على الطائرة، وبخاصة عند الطيران في المساحات الضيقة. لن تتمكن الطائرة من التحوم أو التوقف تلقائياً، لذا يجب على الطيار الهبوط بالطائرة في أقرب وقت ممكن لتجنّب الحوادث.

⚠️ لا تنتشط أوضاع الطيران سوى في أثناء الطيران اليدوي.

⚠️ يتم تعطيل نظام الرؤية في الوضع الرياضي، مما يعني أن الطائرة لا يمكنها استشعار عوائق في طريقها تلقائياً. يجب أن تظل يقظاً بشأن البيئة المحيطة وتتحكّم في الطائرة لتجنّب العوائق.

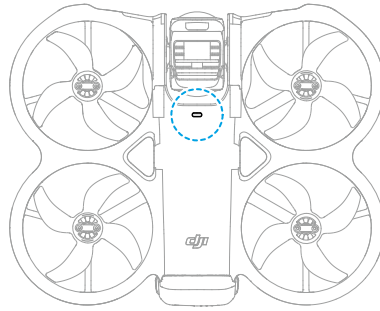
• تزيد أقصى سرعة ومسافة كبح الطائرة بشكل كبير في الوضع الرياضي. أدنى مسافة كبح مطلوبة في ظروف انعدام الرياح هي 30 مراً.

• يجب أن تكون مسافة الكبح 10 أمتار على الأقل في الظروف التي تنعدم فيها الرياح أثناء صعود الطائرة وهبوطها في الوضع الرياضي أو الوضع العادي.

• تزداد استجابة الطائرة بشكل كبير في الوضع الرياضي، مما يعني أن حركة عصا تحكم صغيرة على وحدة التحكم عن بُعد تُترجم إلى تحوّل الطائرة لمسافة كبيرة. تأكد من الحفاظ على مساحة مناورة كافية أثناء الطيران.

• قد تجد اهتزازاً في مقاطع الفيديو المسجلة في الوضع الرياضي.

4.2 مؤشرات حالة الطائرة



عندما لا تكون المحركات قيد الدوران رغم تشغيل الطائرة، سيعرض مؤشر حالة الطائرة الحالة الحالية للطائرة.

أوصاف مؤشر حالة الطائرة

الحالات العادية

..... يومض باللون الأحمر، والأصفر، والأخضر
التزويد بالطاقة وإجراء اختبارات التشخيص الذاتي بالتناوب

..... × 4	يومض باللون الأصفر أربع مرات	الإجماء
.....	يومض باللون الأخضر ببطء	عند تمكين نظام GNSS
..... × 2	يومض باللون الأخضر مرتين بصورة متكررة	عند تمكين أنظمة الرؤية
.....	يومض باللون الأصفر ببطء	عند تعطيل نظام GNSS ونظام الرؤية (وعند تمكين وضع ATTI)

حالات التحذير

.....	يومض باللون الأصفر بسرعة	إشارة وحدة التحكم عن بُعد مفقودة
.....	يومض باللون الأحمر ببطء	عندما يكون الإقلاع مُعطل (على سبيل المثال، بسبب انخفاض شحن البطارية) [1]
.....	يومض باللون الأحمر بسرعة	البطارية منخفضة بشكل حرج
..... —	أحمر ثابت	خطأ حرج
.....	يومض باللون الأحمر والأصفر بالتناوب	معايرة البوصلة مطلوبة

[1] عابن رسالة التحذير في DJI Fly أو في النظارة الواقية إذا تعذر إقلاع الطائرة بينما يومض مؤشر الحالة باللون الأحمر ببطء.

4.3 العودة إلى النقطة الرئيسية

اقرأ محتويات هذا القسم بعناية للتأكد من معرفتك بسلوك الطائرة أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية.

ستعيد وظيفة العودة إلى النقطة الرئيسية الطائرة تلقائياً إلى آخر نقطة رئيسية تم تسجيلها. يمكن تشغيل وظيفة العودة إلى النقطة الرئيسية بفلات طرق: بأن يُشغل المستخدم وظيفة العودة إلى النقطة الرئيسية بشكل نشط، أو أن تصبح بطارية الطائرة منخفضة الشحن، أو في حال فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد (يتم تشغيل وضع العودة إلى النقطة الرئيسية عند فشل النظام (Failsafe RTH)). إذا سجلت الطائرة النقطة الرئيسية بنجاح وكان نظام تحديد المواقع يعمل بشكل طبيعي، فعند تشغيل وظيفة العودة إلى النقطة الرئيسية، ستعود الطائرة تلقائياً وتهبط في النقطة الرئيسية.

-  النقطة الرئيسية: ستُسجّل النقطة الرئيسية عند الإقلاع طالما أن الطائرة تطلق إشارة قوية من نظام الملاحة العالمي عبر الأقمار الصناعية (GNSS) 26، أو كانت الإضاءة كافية. سيصدر DJI Fly تنبيهاً صوتياً بعد تسجيل النقطة الرئيسية. إذا كان يلزم تحديث النقطة الرئيسية في أثناء الطيران (على سبيل المثال، إذا غيّرت موضعك)، يمكن تحديث النقطة الرئيسية يدوياً في صفحة <*> السلامة في DJI Fly.

عندما تُستخدم الطائرة مع DJI RC 2 وحدة التحكم عن بُعد، تكون **النقطة الرئيسية الديناميكية** متاحة.

-  لضمان السلامة، سيدور الجيروسكوب تلقائياً إلى 360 درجة في أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية. التبديل إلى وضع العدسة الواحدة غير مدعوم في أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية.

أثناء وظيفة العودة إلى النقطة الرئيسية، ستعرض مسار العودة إلى النقطة الرئيسية بالواقع المعزز AR RTH في عرض الكاميرا، مما يساعدك في عرض مسار العودة وضمان السلامة أثناء الطيران. تعرض عرض الكاميرا أيضاً النقطة الرئيسية بالواقع المعزز. عندما تصل الطائرة إلى المنطقة الواقعة فوق النقطة الرئيسية، ستتشقلب زاوية عرض الكاميرا تلقائياً إلى الأسفل. سيظهر ظل طائرة الواقع المعزز في عرض الكاميرا عندما تقترب الطائرة من الأرض، مما يتيح لك التحكم في الطائرة للهبوط بشكل أكثر دقة في موقعك المفضل.

ستعرض النقطة الرئيسية بالواقع المعزز، ومسار العودة إلى النقطة الرئيسية بالواقع المعزز، وظل الطائرة بالواقع المعزز في عرض الكاميرا افترضاً. يمكن تغيير الشاشة في <*> السلامة < إعدادات الواقع المعزز.

-  لا تدعم النظارة الواقية عرض مسار العودة إلى النقطة الرئيسية بتقنية الواقع المعزز (مسار AR RTH) أو ظل طائرة الواقع المعزز.
- يستخدم مسار العودة إلى النقطة الرئيسية بتقنية الواقع المعزز (AR RTH) فقط كمرجع، وقد ينحرف عن مسار الطيران الفعلي في سيناريوهات مختلفة. انتبه دائماً للمنظر المباشر الظاهر على الشاشة أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية. حلق بمحذر.
- في أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية، ستضبط الطائرة تلقائياً زاوية عرض الكاميرا نحو مسار العودة إلى النقطة الرئيسية. سيؤدي ضبط العرض يدوياً إلى إيقاف الضبط التلقائي، ما قد يمنع عرض مسار العودة إلى النقطة الرئيسية بتقنية الواقع المعزز (مسار AR RTH).

إشعار

-  لا يمكن للطائرة العودة إلى النقطة الرئيسية كالمعتاد إذا كان نظام تحديد المواقع لا يعمل بشكل طبيعي. أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية عند فشل النظام (Failsafe RTH)، قد تدخل الطائرة وضع ATTI وتهبط تلقائياً إذا كان نظام التوضع يعمل بشكل غير طبيعي.

- في حالة عدم وجود نظام GNSS، لا تُتمّ بالتحليق فوق الأسطح المائية أو المباني زجاجية الأسطح أو في السيناريوهات التي يصبح فيها الارتفاع فوق الأرض أكبر من 30 متراً. إذا كان نظام تحديد المواقع يعمل بشكل غير طبيعي، ستدخل الطائرة في وضع ATTI.
- من الضروري تعيين ارتفاع مناسب للعودة إلى النقطة الرئيسية قبل كل رحلة طيران.
- لا يمكن للطائرة استشعار العوائق أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية إذا كانت الظروف البيئية غير مناسبة لنظام الاستشعار.
- قد تؤثر مناطق GEO على نظام العودة إلى النقطة الرئيسية. تجنب الطيران بالقرب من مناطق GEO.
- قد لا تتمكن الطائرة من العودة إلى النقطة الرئيسية إذا كانت سرعة الرياح عالية جداً. حلق بحذر.
- انتبه للأشياء الصغيرة أو الدقيقة (مثل فروع الشجرة أو خطوط الكهرباء) أو الأشياء الشفافة (مثل الماء أو الزجاج) أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية. اخرج من وظيفة العودة إلى النقطة الرئيسية وتحكم في الطائرة يدوياً في حالة الطوارئ.
- اضبط نظام العودة إلى النقطة الرئيسية المتقدم المعين مسبقاً إذا كانت توجد خطوط كهرباء أو أبراج بحث لا يمكن للطائرة تجنبها في مسار العودة إلى النقطة الرئيسية وتأكد من تعيين ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية أعلى من جميع العوائق.
- سيقوم الطائرة بالكبح والعودة إلى النقطة الرئيسية وفقاً لأحدث الإعدادات في حالة تغيير إعدادات نظام العودة إلى النقطة الرئيسية المتقدم في أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية.
- إذا تم تعديل الارتفاع الأقصى إلى أقل من الارتفاع الحالي أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية، فستهبط الطائرة إلى الارتفاع الأقصى أولاً وتستمر في العودة إلى النقطة الرئيسية.
- لا يمكن تغيير ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية أثناء تفعيل وظيفة العودة إلى النقطة الرئيسية.
- في حالة وجود اختلاف كبير بين الارتفاع الحالي وارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية، لا يمكن احصاء كمية طاقة البطارية المستخدمة بدقة بسبب اختلاف سرعة الرياح عند ارتفاعات مختلفة. انتبه أكثر للموجّهات بشأن طاقة البطارية والرسائل التحذيرية في شاشة عرض الكاميرا.
- عندما تكون إشارة وحدة التحكم عن بُعد طبيعية أثناء نظام العودة إلى النقطة الرئيسية المتقدم، يمكن استخدام عصا الحركة للتحكم في سرعة الطيران ولكن لا يمكن التحكم في الاتجاه والارتفاع ولا يمكن التحكم في طيران الطائرة يساراً أو يميناً. سيؤدي الضغط باستمرار على عصا الانحدار للتسارع إلى زيادة سرعة استهلاك طاقة البطارية. لا يمكن للطائرة تجاوز العوائق إذا تجاوزت سرعة الطيران سرعة الاستشعار الفعالة. سكتبح الطائرة وتحوم في مكانها وتخرج من وضع العودة إلى النقطة الرئيسية إذا تم دفع عصا الانحدار لأسفل. يمكن التحكم في الطائرة بعد تحرر عصا الانحدار.
- إذا وصلت الطائرة إلى أقصى ارتفاع للموقع الحالي للطائرة أو من النقطة الرئيسية أثناء صعودها خلال وضع العودة إلى النقطة الرئيسية المعين مسبقاً، تتوقف الطائرة عن الصعود وتعود إلى النقطة الرئيسية عند الارتفاع الحالي. انتبه إلى سلامة الطيران أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية.
- إذا كانت النقطة الرئيسية في مناطق الارتفاع ولكن الطائرة ليست كذلك، وعندما تصل الطائرة إلى مناطق الارتفاع، فستهبط أسفل الحد الأقصى للارتفاع، والذي قد يكون أقل من ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية المحدّد. حلق بحذر.
- ستخرج الطائرة من وضع العودة إلى النقطة الرئيسية إذا كانت البيئة المحيطة معقّدة للغاية لدرجة أنه لا يمكن إكمال العودة إلى النقطة الرئيسية، حتى إذا كان نظام الاستشعار يعمل بشكل صحيح.
- لا يمكن تشغيل وظيفة العودة إلى النقطة الرئيسية أثناء الهبوط التلقائي.
- إذا تم تشغيل وضع العودة إلى النقطة الرئيسية عندما تكون الطائرة في وضع تشغيل اللقطات، فسيتم الخروج من وضع التشغيل تلقائياً.
- لا يدعم سوى تسجيل مقاطع الفيديو في أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية. لا يدعم ضبط إعدادات التسجيل أو التقاط الصور.

نظام العودة إلى النقطة الرئيسية المتقدم

عند تشغيل نظام العودة إلى النقطة الرئيسية المتقدم، سستخطط الطائرة تلقائياً أفضل مسار للعودة إلى النقطة الرئيسية، والذي سيتم عرضه في DJI Fly وسيتم ضبطه وفقاً للبيئة. خلال نظام العودة إلى النقطة الرئيسية، ستضبط الطائرة سرعة الطيران تلقائياً وفقاً للعوامل البيئية مثل سرعة الرياح واتجاهها والعوائق.

⚠ لا تدعم النظارة عرض مسار العودة إلى النقطة الرئيسية.

إذا كانت الإشارة بين وحدة التحكم عن بُعد والطائرة جيدة، فيمكنك الخروج من وضع العودة إلى النقطة الرئيسية باستخدام الطرق التالية:

- وحدة التحكم عن بُعد: اضغط  في DJI Fly أو اضغط على زر العودة إلى النقطة الرئيسية (RTH) في وحدة التحكم عن بُعد.
- وحدة التحكم في الحركة: اضغط زر القفل.

بعد الخروج من نظام العودة إلى النقطة الرئيسية، ستستعيد السيطرة على الطائرة.

طريقة التشغيل

يقوم المستخدم بتشغيل وضع العودة إلى النقطة الرئيسية بفعالية

يمكنك تفعيل وضع العودة إلى النقطة الرئيسية في أثناء الطيران باستخدام الطرق التالية:

- وحدة التحكم عن بُعد: اضغط مع الاستمرار على زر العودة إلى النقطة الرئيسية (RTH) في وحدة التحكم عن بُعد، أو اضغط على  في الجانب الأيسر من شاشة عرض الكاميرا، ثم اضغط مع الاستمرار على أيقونة العودة إلى النقطة الرئيسية.
- وحدة التحكم في الحركة: اضغط مع الاستمرار على زر الوضع.

إذا فقدت إشارة وحدة التحكم عن بُعد في أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية، فستستمر الطائرة في إجراء العودة إلى النقطة الرئيسية بغض النظر عن إجراء فقدان الإشارة المعين مسبقاً.

مستوى بطارية الطائرة منخفض

ستظهر رسالة تحذيرية في شاشة عرض الكاميرا في أثناء الطيران إذا كان مستوى شحن البطارية منخفضاً ولم يكف سوى للانتقال إلى النقطة الرئيسية. إذا نقرت لتأكيد العودة إلى النقطة الرئيسية أو لم تتخذ أي إجراء قبل انتهاء العد التنازلي، فستبدأ الطائرة تلقائياً تشغيل العودة إلى النقطة الرئيسية بالبطارية المنخفضة.

إذا أُلغيت مطالبة العودة إلى النقطة الرئيسية بالبطارية المنخفضة وواصلت الطيران بالطائرة، فسحب الطائرة تلقائياً عندما يكون مستوى البطارية الحالي لا يمكنه إلا دعم الطائرة لفترة كافية للهبوط من ارتفاعها الحالي.

لا يمكن إلغاء الهبوط التلقائي ولكن لا يزال بإمكانك الطيران بالطائرة أفقياً بتحريك عصا الانحدار وعصا التمايل، وتغيير سرعة هبوط الطائرة بتحريك عصا الخانق. حلق بالطائرة إلى مكان مناسب للهبوط في أسرع وقت ممكن.

- ⚠ عندما يصبح مستوى بطارية الطيران الذكية منخفضاً جداً ولا توجد طاقة كافية للعودة إلى النقطة الرئيسية، فاهبط بالطائرة في أسرع وقت ممكن. سيؤدي التأخر في الإجراء إلى بدء التناقص التدريجي في قوة الدفع، ما قد يتفاقم إلى هبوط غير متحكم به عند نفاذ الطاقة تماماً. قد يتسبب ذلك في تدمير الطائرة أو إلحاق أضرار بممتلكات الغير أو وقوع إصابات شخصية.
- لا تستمر في دفع عصا الخانق لأعلى أثناء الهبوط التلقائي. وإلا ستشهد الطائرة تناقصاً تدريجياً في قوة الدفع وقد تنحطم بعد استنفاد طاقة البطارية بالكامل.

فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد

عند فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد لأكثر من 6 ثوانٍ، ستبدأ الطائرة تلقائياً في تنفيذ إجراء العودة إلى النقطة الرئيسية عند فشل النظام (Failsafe RTH) في حالة ضبط إجراء فقد الإشارة على نظام العودة إلى النقطة الرئيسية. يمكن أيضاً ضبط الإجراء على التحوم أو الهبوط.

عندما تكون ظروف الإضاءة والبيئة مناسبة لنظام الرؤية، سيعرض DJI Fly مسار العودة إلى النقطة الرئيسية الذي أنشأته الطائرة قبل فقدان الإشارة. ستبدأ الطائرة في العودة إلى النقطة الرئيسية باستخدام نظام العودة إلى النقطة الرئيسية المتقدم وفقاً لإعدادات العودة إلى النقطة الرئيسية. ستظل الطائرة في وضع العودة إلى النقطة الرئيسية حتى في حالة استعادة إشارة وحدة التحكم عن بُعد. وستُحدث DJI Fly مسار العودة إلى النقطة الرئيسية وفقاً لذلك.

عندما تكون ظروف الإضاءة والبيئة غير مناسبة لنظام الرؤية، ستقوم الطائرة بالكبح والتحوم، ثم تدخل في مسار العودة إلى النقطة الرئيسية الأصلي.

- إذا كانت مسافة العودة إلى النقطة الرئيسية (المسافة الأفقية بين الطائرة والنقطة الرئيسية) أبعد من 50 متراً، تقوم الطائرة بضبط اتجاهها وتطير للخلف لمسافة 50 متراً على مسار الطيران الأصلي لها قبل الدخول إلى مسار العودة إلى النقطة الرئيسية المعين مسبقاً.
- إذا كانت مسافة العودة إلى النقطة الرئيسية أبعد من 5 أمتار ولكن أقل من 50 متراً، تضبط الطائرة اتجاهها وتطير إلى النقطة الرئيسية في خط مستقيم أفقي على الارتفاع الحالي.
- إذا كانت مسافة العودة إلى النقطة الرئيسية أقل من 5 أمتار، فإن الطائرة تهبط على الفور.

إجراء العودة إلى القاعدة (RTH)

بعد تشغيل إجراء العودة إلى القاعدة RTH المتقدم، تقوم الطائرة بالكبح والتحوم في مكانها.

- عندما تكون ظروف البيئة أو الإضاءة مناسبة لنظام الرؤية:
 - ستضبط الطائرة اتجاهها إلى نقطة القاعدة وتخطط أفضل مسار وفقاً لإعدادات وظيفة العودة إلى القاعدة RTH ثم تعود إلى نقطة القاعدة إذا كان نظام GNSS متاحاً عند الإقلاع.
 - إذا لم يكن نظام GNSS متاحاً وكان لا يعمل سوى نظام الرؤية عند الإقلاع، فستقوم الطائرة بضبط اتجاهها إلى نقطة القاعدة، وتخطط لأفضل مسار وفقاً لإعدادات العودة إلى القاعدة RTH ثم تعود إلى الموقع الذي توجد به إشارة GNSS قوية حسب إعدادات وظيفة RTH. وسوف تتبع تقريباً المسار الخارجي في العودة إلى محيط نقطة القاعدة. في هذا الوقت، انتبه إلى التنبيهات الصوتية في التطبيق واختر ما إذا كنت تريد السماح للطائرة بالعودة إلى القاعدة RTH والهبوط أو التحكم يدوياً في العودة إلى القاعدة RTH والهبوط.
- انتبه إلى ما إذا كان نظام GNSS غير متاح عند الإقلاع:

- ◊ تأكد من تمكين تجنّب العوائق.
- ◊ لا تحلق بالطائرة في الأماكن الضيقة ويجب أن تكون سرعة الرياح البيئية أقل من 3 متر في الثانية.
- ◊ توجه إلى المنطقة المفتوحة وابتعد عن أي عائق بمسافة لا تقل عن 10 أمتار بسرعة بعد الإقلاع، وإلا فقد لا تتمكن الطائرة من العودة إلى القاعدة. تجنّب التحليق فوق الأسطح المائية أثناء الطيران حين الوصول إلى منطقة ذات إشارة GNSS قوية. يجب أن يكون الارتفاع فوق سطح الأرض أكبر من 2 متر وأقل من 30 متراً، وإلا فقد لا تتمكن الطائرة من العودة إلى نقطة القاعدة. إذا دخلت الطائرة في وضع ATTI قبل الوصول إلى المنطقة ذات إشارة GNSS قوية، فسيتم إلغاء نقطة القاعدة.
- ◊ إذا لم تكن وظيفة تحديد موضع الرؤية متاحة أثناء الطيران، فلن تتمكن الطائرة من العودة إلى نقطة القاعدة. انتبه للظروف البيئية وفقاً للتنبيهات الصوتية في التطبيق لمنع الاصطدامات.

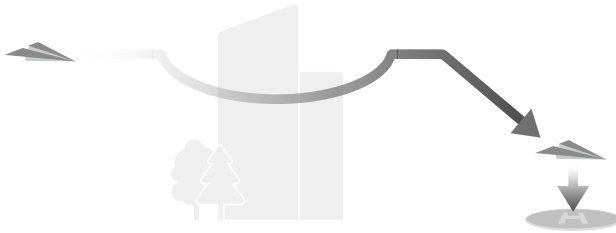
- ◊ عندما تعود الطائرة إلى محيط نقطة الإقلاع ويُصدّر التطبيق تنبيهات صوتية لك عندما تكون البيئة الحالية مُعقّدة، يُرجى تأكيد ما إذا كنت تريد الاستمرار في الطيران أم لا:
- * يجب عليك التأكد من صحة مسار الطيران والانتباه إلى السلامة أثناء الطيران.
- * يجب عليك التأكد من أن حالة الإضاءة كافية لنظام الرؤية. فإذا لم تكن كافية، قد تخرج الطائرة من وضع العودة إلى القاعدة RTH. قد يؤدي الاستمرار في إعادة الطائرة إلى القاعدة RTH أو الطيران قسراً إلى دخولها في وضع ATTI.
- ◊ بعد التأكد، ستواصل الطائرة العودة إلى نقطة القاعدة بسرعة منخفضة. في حالة ظهور عائق في مسار العودة، ستقوم الطائرة بالكبح وقد تخرج من وضع العودة إلى القاعدة RTH.
- ◊ لا تدعم عملية العودة إلى القاعدة RTH هذه اكتشاف العوائق الديناميكية (بما في ذلك المشاة وما إلى ذلك) ولا تدعم اكتشاف العوائق في المشاهد التي ليس لها ملامح، مثل الزجاج أو الجدران البيضاء.
- ◊ تتطلب عملية العودة إلى القاعدة RTH هذه أن تكون الأرض والبيئات القريبة (مثل الجدران) ذات ملامح بارزة ولا تحدث بها تغييرات ديناميكية.
- * عندما تكون ظروف البيئة أو الإضاءة غير مناسبة لنظام الرؤية:
- إذا كانت مسافة العودة إلى القاعدة RTH أكبر من 5 مترًا، فستعود الطائرة إلى القاعدة وفقًا للإعداد المسبق.
- تهبط الطائرة على الفور إذا كانت مسافة العودة إلى القاعدة RTH أقل من 5 أمتار.

إعدادات العودة إلى النقطة الرئيسية

تتوفر إعدادات العودة إلى النقطة الرئيسية لنظام العودة إلى النقطة الرئيسية المتقدم.

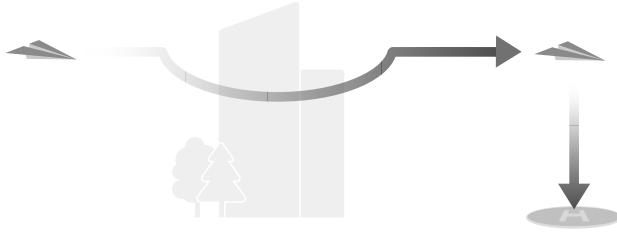
- * وحدة التحكم عن بُعد: انتقل إلى عرض الكاميرا في DJI Fly، ثم اضغط على $< >$ السلامة، ومزّر إلى نظام العودة إلى النقطة الرئيسية المتقدم.
- * النظارة الواقية: انتقل إلى الإعدادات < السلامة < نظام العودة إلى النقطة الرئيسية المتقدم.

المثال



- * إذا كانت الإضاءة كافية والبيئة ملائمة لنظام الرؤية، ستخطّط الطائرة تلقائيًا لمسار العودة إلى النقطة الرئيسية الأمثل وتضبط الارتفاع وفقًا للعوامل البيئية، مثل العوائق وإشارات البث، وذلك بغض النظر عن إعداد ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية. يعني مسار العودة إلى النقطة الرئيسية المثالي أن الطائرة ستقطع أقصر مسافة ممكنة للتقليل من كمية طاقة البطارية المستخدمة ولزيادة وقت الطيران.
- * إذا كانت الإضاءة غير كافية أو البيئة غير مناسبة لنظام الرؤية، ستنفذ الطائرة وضع العودة إلى النقطة الرئيسية المعين مسبقًا حسب إعداد ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية.

معين مسبقًا



ظروف الإضاءة والبيئة غير المناسبة	ظروف الإضاءة والبيئة المناسبة	مسافة/ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية	مسافة العودة إلى النقطة الرئيسية < 50 متر
ستصعد الطائرة إلى الارتفاع المحدد لمسار العودة إلى النقطة الرئيسية، وتطير إلى النقطة الرئيسية في خط مستقيم على ذلك الارتفاع. ^[1]	ستحفظ الطائرة لمسار العودة إلى النقطة الرئيسية، وتطير إلى منطقة مفتوحة مع تجاوز العقبات، والصعود إلى ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية، والعودة إلى النقطة الرئيسية باستخدام أفضل مسار.	الارتفاع الحالي > ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية	مسافة العودة إلى النقطة الرئيسية < 50 متر
ستطير الطائرة إلى النقطة الرئيسية في خط مستقيم على الارتفاع الحالي. ^[1]	ستعود الطائرة إلى النقطة الرئيسية باستخدام أفضل مسار على الارتفاع الحالي.	الارتفاع الحالي ≤ ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية	
ستطير الطائرة إلى النقطة الرئيسية في خط مستقيم على الارتفاع الحالي. ^[2]		مسافة العودة إلى النقطة الرئيسية تقع ضمن نطاق 5-50 مترًا	

[1] إذا اكتشف نظام LiDAR المواجه للأمام وجود عائق أمام الطائرة، فسوف ترتفع الطائرة لتجنب هذا العائق. وستتوقف عن الارتفاع بمجرد أن يصبح المسار أمام الطائرة واضحًا ثم تواصل العودة إلى النقطة الرئيسية. إذا تجاوز ارتفاع العائق الحد الأقصى للارتفاع، فسوفقوم الطائرة بالكبح ونحوم، وسيتمتعن على المُستخدم السيطرة عليها.

[2] إذا اكتشف جهاز الكشف عن الضوء وتحديد المدى (LiDAR) المواجه للأمام وجود عائق أمام الطائرة، فسوفقوم الطائرة بالكبح والتحليق في مكانها، وسيتمتعن على المستخدم السيطرة عليها.

عندما تقترب الطائرة من النقطة الرئيسية، إذا كان الارتفاع الحالي أعلى من ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية، ستقُزّر الطائرة بذلك. ما إذا كانت ستتهبط أثناء الطيران إلى الأمام وفقًا للبيئة المحيطة، والإضاءة، وارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية المضبوط، والارتفاع الحالي. عندما تصل الطائرة إلى المنطقة الواقعة فوق النقطة الرئيسية، لن يكون الارتفاع الحالي للطائرة أقل من ارتفاع العودة إلى النقطة الرئيسية المضبوط.

فيما يلي خطط العودة إلى النقطة الرئيسية للبيئات المختلفة، وطرق تشغيل العودة إلى النقطة الرئيسية، وإعدادات العودة إلى النقطة الرئيسية:

طريقة تشغيل العودة إلى النقطة الرئيسية	ظروف الإضاءة والبيئة المناسبة (يمكن للطائرة تجاوز العقبات ومناطق GEO)	ظروف الإضاءة والبيئة غير المناسبة
يقوم المستخدم بتشغيل وضع العودة إلى النقطة الرئيسية بفعالية	ستقوم الطائرة بتنفيذ العودة إلى النقطة الرئيسية بناءً على إعداد العودة إلى النقطة الرئيسية:	الإعداد المعين مسبقًا (يمكن للطائرة الارتفاع لتجاوز العوائق ومناطق GEO)
مستوى بطارية الطائرة منخفض	المخالي	الطريق الأصلي للعودة إلى النقطة الرئيسية، سينفذ مسار العودة إلى النقطة الرئيسية المعين مسبقًا عند استعادة الإشارة (يمكن للطائرة تجاوز مناطق GEO وستقوم بالكبح والتحليق في حالة وجود عائق)
فقدان إشارة وحدة التحكم عن بُعد	معين مسبقًا	

النقطة الرئيسية الديناميكية

عند استخدام الطائرة مع وحدة التحكم عن بُعد DJI RC 2، تتوفر النقطة الرئيسية الديناميكية. عندما تكون إشارة GNSS لوحدة التحكم عن بُعد قوية، قم بتمكين النقطة الرئيسية الديناميكية من خلال أي من الطرق التالية، وسيم تحديث النقطة الرئيسية باستمرار إلى موقع وحدة التحكم عن بُعد.

- في طريقة عرض الكاميرا، اضغط على  < تحديث النقطة الرئيسية > النقطة الرئيسية الديناميكية < تحديث.
 - في طريقة عرض الكاميرا، اضغط على  * * * < السلامة > تحديث النقطة الرئيسية < النقطة الرئيسية الديناميكية < تحديث.
- عندما يتم تمكين النقطة الرئيسية الديناميكية، سيحول رمز RTH إلى اللون الأزرق. بعد تفعيل RTH، ستعود الطائرة بالقرب من النقطة الرئيسية، وتخرج من وضع RTH، وتحوم. ويمكن للمستخدمين التحكم في الطائرة.

- ⚠ • بعد تمكين النقطة الرئيسية الديناميكية لأول مرة، إذا كانت إشارة GNSS لوحدة التحكم عن بُعد ضعيفة، فقد لا تكون النقطة الرئيسية الديناميكية متاحة.
- استخدم وظيفة النقطة الرئيسية الديناميكية في بيئة مفتوحة مع وجود إشارة GNSS قوية. وإلا، فستكون النقطة الرئيسية بعيدة عن الموقع الفعلي لوحدة التحكم عن بُعد.
- بمجرد أن تكون النقطة الرئيسية الديناميكية متاحة، إذا كانت إشارة GNSS لوحدة التحكم عن بُعد ضعيفة، فستبقى النقطة الرئيسية في الموقع الذي تم تحديثه بنجاح آخر مرة. عندما يتم تفعيل RTH، تحقق مما إذا كان موقع النقطة الرئيسية أحدث موقع لوحدة التحكم عن بُعد.

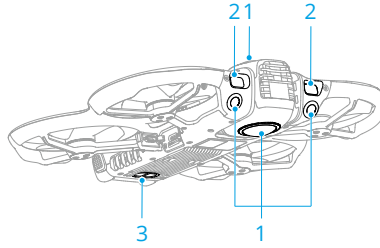
الحماية عند الهبوط

- تُفعل وظيفة الحماية عند الهبوط بمجرد بدء الطائرة في الهبوط وذلك أثناء العودة إلى القاعدة (RTH).
- وفيما يلي الأداء المحدد للطائرة:
- إذا تقرر أن السطح مناسب للهبوط، فستهبط الطائرة مباشرة.
 - إذا تقرر أن السطح غير مناسب للهبوط، فستحوم الطائرة وتنتظر تأكيد الطيار.

- إذا لم تكن وظيفة الحماية عند الهبوط في وضع التشغيل، فستعرض DJI Fly رسالة تحذيرية 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.

- بعد الوصول إلى المنطقة الواقعة فوق النقطة الرئيسية، ستهبط الطائرة بدقة في نقطة الإقلاع. يُنصح إجراء الهبوط الدقيق للظروف التالية:
- يجب تسجيل النقطة الرئيسية عند الإقلاع ويجب عدم تغييرها أثناء الطيران.
- يجب أن ترتفع الطائرة مسافة 7 أمتار رأسياً على الأقل قبل التحرك أفقياً أثناء الإقلاع.
- يجب أن تظل معالم تضاريس النقطة الرئيسية دون تغيير بشكل كبير.
- يجب أن تكون معالم تضاريس النقطة الرئيسية مميزة بما يكفي. التضاريس مثل المناطق المغطاة بالثلوج غير مناسبة.
- يجب ألا تكون ظروف الإضاءة شديدة الإضاءة ولا شديدة الإعتام.
- أثناء الهبوط، ستعتبر حركة أي عصا تحكم أخرى غير عصا الخانق تغييراً للهبوط الدقيق، وستهبط الطائرة عودياً.

4.4 نظام الاستشعار



3. نظام الاستشعار بالأشعة تحت الحمراء ثلاثي الأبعاد

1. نظام الرؤية متعددة الاتجاهات

2. نظام LiDAR لمواجهة للأمام

يعمل نظام الرؤية متعددة الاتجاهات على أفضل نحو في ظل الإضاءة الكافية والعوائق واضحة المعالم أو القوام. سيقفل نظام الرؤية متعددة الاتجاهات تلقائياً عندما تكون الطائرة في الوضع العادي (Normal) أو السينمائي (Cine) ويكون إجراء تجنب العوائق مضبوطاً على التجاوز أو الكبح. يمكن تطبيق وظيفة تحديد الموضع عندما تكون إشارات GNSS غير متاحة أو ضعيفة.

- ⚠ يتوفر نظام الرؤية متعدد الاتجاهات فقط في وضع 360 درجة، ما يوفر تجنب العوائق متعدد الاتجاهات. في وضع العدسة الواحدة، تدعم الطائرة وضع تجنب العوائق الأمامية فقط. حلق بحذر.
- وضع تجنب العوائق غير متاح عند التبديل بين أوضاع العدسة. لا تُبدل أوضاع العدسات إلا في بيئة طيران آمنة.

- ⚠ عند تعطيل وظيفتي تحديد موضع الرؤية وتجنب العوائق، لا تعتمد الطائرة سوى على نظام الملاحة العالمي عبر الأقمار الصناعية (GNSS) للتحوم، ولا يتوفر تجنب العوائق متعدد الاتجاهات، ولن تنبأ سرعة الطائرة تلقائياً أثناء الهبوط بالقرب من الأرض. يلزم توخي المزيد من الحذر عند تعطيل تحديد موضع الرؤية وتجنب العوائق.

- لا يسري تعطيل تحديد موضع الرؤية وتجنب العوائق إلا عند الطيران يدويًا، ولن يسري عند استخدام وضع العودة إلى النقطة الرئيسية، أو الهبوط التلقائي، أو استخدام أوضاع الطيران الذكية.
- يمكن تعطيل وظيفتي تحديد موضع الرؤية وتجنب العوائق مؤقتًا في حالات انتشار السحب والضباب أو عند اكتشاف عائق عند الهبوط. حافظ على تمكين وظيفتي تحديد موضع الرؤية وتجنب العوائق في سيناريوهات الطيران العادية. تُمكن وظيفتي تحديد موضع الرؤية وتجنب العوائق افتراضيًا بعد إعادة تشغيل الطائرة.

إشعار

- ⚠ انتبه إلى بيئة الطيران. لا يعمل نظام الاستشعار إلا في ظل سيناريوهات محددة ولا يمكن أن يحل محل التحكم والتقدير البشري. أثناء الطيران، انتبه دائمًا إلى البيئة المحيطة والتحذيرات الموجودة في DJI Fly، وتحمل مسؤولية التحكم في الطائرة والحفاظ عليها في جميع الأوقات.
- إذا لم يكن نظام GNSS متاحًا، فسيساعد نظام الرؤية لأسفل في تحديد موقع الطائرة، ويعمل على نحو أفضل عندما تكون الطائرة على ارتفاع يتراوح بين 0.5 متر إلى 30 مترًا. ويلزم توجيئ الحذر الشديد إذا كان ارتفاع الطائرة أعلى من 30 مترًا. إذ قد يتأثر أداء نظام تحديد موقع الرؤية.
- قد لا يعمل نظام الرؤية لأسفل بشكلٍ سليم عندما تطير الطائرة بالقرب من الماء. لذلك، قد لا تتمكن الطائرة من تجنب الماء في الأسفل بفعالية عند الهبوط. يُوصى بالحفاظ على التحكم في الطيران طوال الوقت، واتخاذ أحكام رشيقة بناءً على البيئة المحيطة، وتجنب المبالغة في الاعتماد على نظام الرؤية لأسفل.
- لا يمكن لأظمة الرؤية تحديد الهياكل الكبيرة ذات الإطارات والكابلات بدقة، مثل الرفاعات البرجية وأبراج البث عالية الجهد وخطوط البث عالية الجهد والجسور المعلقة بالكابلات 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:
 - الطيران بالقرب من أسطح أحادية اللون (مثل الأسود الخالص أو الأبيض أو الأحمر أو الأخضر).
 - الطيران بالقرب من أسطح شديدة الانعكاس.
 - الطيران بالقرب من الماء أو الأسطح الشفافة.
 - الطيران بالقرب من أسطح أو أشياء متحركة.
 - الطيران في منطقة تتغير فيها الإضاءة بشكل متكرر أو بشدة.
 - الطيران بالقرب من أسطح شديدة الظلام (> 1 نكس) أو شديدة السطوع (< 100,000 نكس).
 - الطيران بالقرب من أسطح تعكس موجات الأشعة تحت الحمراء أو تمتصها بقوة (مثل المرايا أو طرق الأسفلت).
 - الطيران بالقرب من أسطح ليس لها أنماط أو بنى واضحة.
 - الطيران بالقرب من أسطح ذات أنماط أو بنى متكررة ومتماثلة (مثل البلاطات ذات التصميم الواحد).
 - الطيران بالقرب من عوائق ذات مساحات سطح صغيرة (مثل فروع الأشجار وخطوط الطاقة).
- أبقِ المستشعرات نظيفة طوال الوقت. لا تحذر المستشعرات أو تعبت بها. لا تستخدم الطائرة في بيئات ملهية بالغبار أو رطبة.
- قد يلزم معايرة كاميرات نظام الرؤية بعد تخزينها لفترة طويلة. سيظهر تنبيه في DJI Fly وسيتم إجراء المعايرة تلقائيًا.
- لا تُخلق بالطائرة عند هطول الأمطار أو انتشار الضباب أو عندما تكون الرؤية أقل من 100 متر.

- لا تُقَمَّ بعرقلة نظام الاستشعار.
- راجع ما يلي قبل كل عملية إقلاع:
 - تأكد من عدم وجود ملصقات أو أي عوائق أخرى فوق زجاج نظام الاستشعار.
 - استخدم قطعة قماش ناعمة لتنظيف أي غبار أو أتربة أو مياه موجودة على زجاج نظام الاستشعار، لا تستخدم أي منتج تنظيف يحتوي على الكحول.
 - اتصل بدعم DJI في حالة وجود أي تلف في عدسات نظام الاستشعار.
- لا يمكن لنظام LiDAR المواجه للأمام اكتشاف العوائق التي تقل نسبة انعكاسها عن 10% أو الأجسام العاكسة مثل الزجاج.
- لا يمكن لجهاز LiDAR الأمامي العمل بشكل صحيح في البيئات ذات الإضاءة القوية جدًا (<20,000 لوكس).

4.5 أنظمة مساعدة الطيار المتقدم

تُوفّر ميزة أنظمة مساعدة الطيار المتقدمة (APAS) في الوضعين العادي والسينمائي، عند تمكين APAS، تُواصل الطائرة الاستجابة لأوامر وتُحفظ مسارها وفقًا لإدخالات عصي التحكم وبيئة الطيران. كما يُسهّل APAS تحبّب العوائق، والحصول على لقطات أكثر استقرارًا، ويمنح تجربة طيران أفضل.

عند تمكين نظام APAS، يمكن إيقاف الطائرة بالضغط على زر إيقاف الطيران المؤقت في وحدة التحكم عن بُعد، أو بالضغط على زر القفل في وحدة التحكم في الحركة. تكبح الطائرة وتحوم لمدة ثلاث ثوانٍ وتنتظر أوامر أخرى من الطيار.

لتمكين نظام APAS،

- وحدة التحكم عن بُعد: افتح DJI Fly، انتقل إلى >>> < السلامة > تحبّب العقبات اليدوي، ثم اختر التجاوز.
- النظارة الواقية: انتقل إلى الإعدادات < السلامة > تحبّب العقبات، ثم اختر التجاوز.

إشعار

- ⚠ تأكد من استخدام ميزة APAS عند توفّر نظام الرؤية. تأكد من عدم وجود بشر أو حيوانات أو أشياء ذات مناطق أسطح صغيرة (مثل فروع الأشجار)، أو أشياء شفافة (مثل الزجاج أو المياه) على طول مسار الرحلة المرغوب.
- تأكد من استخدام ميزة APAS عند توفّر نظام الرؤية من أسفل أو عندما تكون إشارة GNSS قوية. قد لا تعمل ميزة APAS بشكل سليم عندما تطير الطائرة فوق الماء أو فوق مناطق مغطاة بالجليد.
- توفّي أقصى درجات الحذر عند الطيران فوق بيئات شديدة الظلام (> 300 لوكس) أو شديدة السطوع (< 100,000 لوكس).
- انتبه لتطبيق DJI Fly وتأكد من عمل ميزة APAS بشكل طبيعي.
- قد لا تعمل ميزة APAS بشكل صحيح عندما تُخلّق الطائرة بالقرب من حدود الطيران أو في منطقة محظور الطيران فيها GEO.
- عندما تصبح الإضاءة غير كافية ونظام الرؤية غير متاح جزئيًا، ستنحول الطائرة من تجاوز العوائق إلى الكبح والتخليق. يجب عليك ضبط عصا التحكم في الوسط ثم الاستمرار في التحكم بالطائرة.

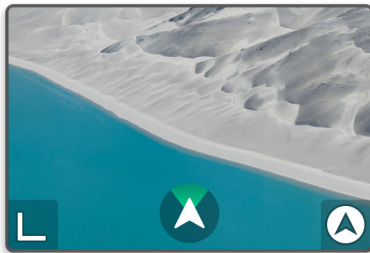
الحماية عند الهبوط

- في حالة ضبط إجراء تجنب العوائق على تجاوز أو الكبح، سيم تنشيط ميزة الحماية عند الهبوط عندما تدفع عصا الخائق لأسفل لإزال الطيارة. تُفعل وظيفة الحماية عند الهبوط بمجرد بدء الطيارة في الهبوط.
- إذا تقَرَّر أن الأرض مناسبة للهبوط، فستهبط الطيارة مباشرةً.
 - إذا تقَرَّر أن الأرض غير مناسبة للهبوط، فستحوم الطيارة عند هبوطها إلى ارتفاع مُعيَّن فوق سطح الأرض. ادفع عصا الخائق لأسفل خمس ثواني على الأقل وستهبط الطيارة دون تجنب العوائق.

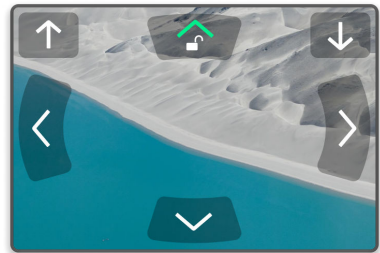
4.6 مساعد الرؤية

يقوم عرض مساعد الرؤية المدعوم بأنظمة الرؤية بتحديث العرض وفقًا لاتجاه الطيران لمساعدة المستخدمين على التنقل ومراقبة العوائق في أثناء الطيران. اسحب إلى اليسار على مؤشر الموضع، وإلى اليمين على الخريطة المصغرة، أو اضغط على الأيقونة الموجودة في الزاوية اليمنى السفلية من مؤشر الموضع للتبديل إلى طريقة عرض مساعد الرؤية.

- ⚠ عند استخدام مساعد الرؤية، قد تكون جودة بث الفيديو أقل بسبب حدود النطاق الترددي للبيث أو أداء الهاتف الخليوي أو دقة بث الفيديو على الشاشة على جهاز التحكم عن بُعد.
- من الطبيعي أن تظهر مكونات الطيارة في طريقة عرض مساعد الرؤية.
- ومن الطبيعي أن تحدث تداخلات في الصور أو اختلافات في السطوع في طريقة 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 تعلق الطيارة أو عندما تكون إشارة بث الفيديو ضعيفة.



>



1. اضغط على أيقونة اتجاه العرض.
 2. اضغط على السهم للتبديل بين الاتجاهات المختلفة لعرض مساعد الرؤية. اضغط على السهم مرة أخرى لقفز الاتجاه.
- اضغط على منتصف الشاشة لتكبير عرض مساعد الرؤية.

- ⚠ عندما لا يكون الاتجاه مُقفلاً، يتحول عرض مساعد الرؤية تلقائيًا إلى اتجاه الطيران الحالي. اضغط أي سهم اتجاه آخر للتبديل المؤقت لزاوية العرض. ستعود زاوية العرض تلقائيًا إلى اتجاه الطيران بعد فترة قصيرة.

- إذا كان الجيمبال مُقفلًا في أثناء الإقلاع والهبوط، فسيم قفل زاوية عرض مساعد الرؤية افتراضيًا عند الاتجاه الأمامي ولا يمكن تغييره.

تحذير من التصادم

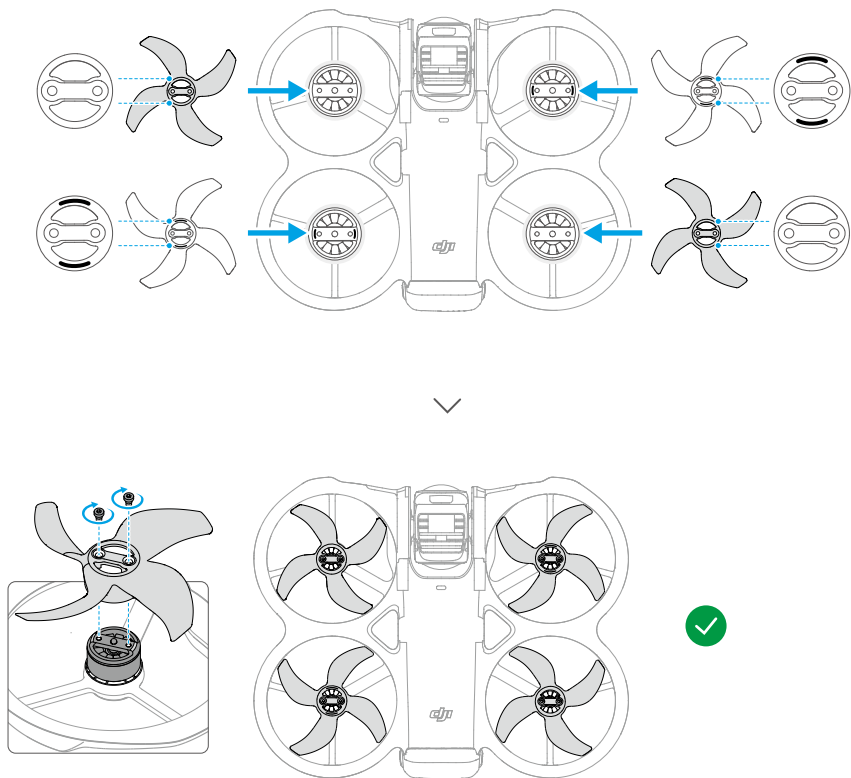
عند اكتشاف وجود عائق في اتجاه العرض الحالي، يعرض عرض مساعد الرؤية تحذير تصادم. يتم تحديد لون التحذير من خلال المسافة بين العائق والطائرة. يشير اللونان الأصفر والأحمر إلى المسافة النسبية التي تتراوح من بعيد إلى قريب.

-  مجال الرؤية لمساعد الرؤية في جميع الاتجاهات محدود. 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.

4.7 المراوح الدافعة

تركيب المراوح/فكها

رُكِّب المراوح الدافعة ذات العلامات بالمحركات ذات العلامات، والمراوح الدافعة من دون العلامات بالمحركات من دون العلامات. استخدم البرغي المرفقة في عبوة المراوح لتنشيط المراوح. تأكد من إحكام ربط البرغي.



إشعار

- ⚠ تأكد من استخدام مفك البراغي فقط من حزمة البطارية لتثبيت المراوح. قد يؤدي استخدام مفكات براغي أخرى إلى تلف المسامير.
- تأكد من إبقاء البراغي في وضع رأسي أثناء إحكام ربطها. يجب ألا تكون البراغي بزاوية مائلة على سطح التركيب. بعد اكتمال التركيب، تحقق مما إذا كانت البراغي متساوية وأدر المراوح للتحقق من عدم وجود أي مقاومة غير طبيعية.
- تحقق من التأكد من إحكام ربط البراغي على المراوح كل 30 ساعة طيران (60 رحلة تقريباً).
- يستخدم مفك البراغي فقط لتثبيت المراوح. لا تستخدم مفك البراغي لتفكيك البطارية.
- في حال كسر مروحة، فأزل المروحة والبراغي الموجودة على المحرك الخاص بها وتخلص منها.
- رئيس المروحة حادة. تعامل معها بعناية لتجنب التعرض لإصابة شخصية أو تشوه المروحة.
- تأكد من تثبيت المراوح والمحركات بشكل آمن قبل كل رحلة.
- لا تستخدم إلا المراوح الرسمية من DJI. لا تخلط بين أنواع المراوح الدافعة.

- المراوح هي مكونات قابلة للاستهلاك. قم بشراء مراوح إضافية إذا لزم الأمر.
- تأكد أن جميع المراوح بحالة جيدة قبل كل رحلة. لا تستخدم مراوح قديمة، أو مشققة، أو مكسورة. نظف المراوح بقطعة قماش ناعمة وجافة في حالة وجود أي جسم غريب بها.
- ابقَ بعيدًا عن المراوح أو المحركات أثناء دورانها لتفادي الإصابات.
- ضع الطائرة بشكل صحيح أثناء النقل أو التخزين لتجنب تلف المراوح. لا تضغط على المراوح أو تشنّنها. قد يتأثر أداء الطيران في حالة تلف المراوح.
- تأكد من أن المحركات ممرّبة بأمان وتدور بسلاسة. إذا كان المحرك يتعرض لحمل زائد أو توقف أثناء الطيران، فاهبط فوراً.
- لا تحاول تعديل بنية المحركات.
- لا تلمس المحركات ولا تدع يدك أو أجزاء جسمك يلمسها بعد الطيران؛ إذ قد تكون ساخنة.
- لا تلمس أي فتحات هوائية على المحركات أو على جسم الطائرة.
- تأكد من أن صوت وحدات التحكم في السرعة (ESC) طبيعي عند تشغيلها.

4.8 بطارية الطيران الذكية

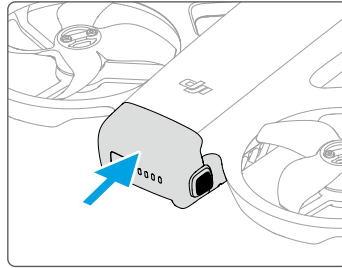
إشعار

- ⚠️ اقرأ التعليمات الواردة في هذا الدليل وفي "إرشادات السلامة" وعلى ملصقات البطارية قبل استخدام البطارية واتبعها بدقة. تتضمن أنت المسؤولية الكاملة عن جميع عمليات التشغيل والاستخدام.
- 1. لا تشحن بطارية الطيران الذكية فور الطيران؛ إذ قد تكون ساخنة للغاية. اترك البطارية تبرد حتى درجة حرارة الشحن المسموح بها قبل معاودة الشحن.
- 2. لا تشحن البطارية إلا عندما تتراوح درجة حرارتها بين 5 درجات و40 درجة مئوية (41 درجة و104 درجة فهرنهايت) لتجنب تلفها. تتراوح درجة حرارة الشحن المثالية من 22 درجة إلى 28 درجة مئوية (71.6 درجة إلى 82.4 درجة فهرنهايت). يمكن أن يؤدي الشحن في نطاق درجة الحرارة المثالي إلى إطالة عمر البطارية. يتوقف الشحن تلقائياً إذا تجاوزت درجة حرارة خلايا البطارية 55 درجة مئوية (131 درجة فهرنهايت) أثناء الشحن.
- 3. إشعار انخفاض درجة الحرارة:
- لا يمكن استخدام البطاريات في البيئات منخفضة درجة الحرارة للغاية التي تقل فيها عن -10 درجات مئوية (14 درجة فهرنهايت).
- تقل سعة البطارية بشكل كبير عند الطيران في درجات حرارة منخفضة من -10 درجات إلى 5 درجات مئوية (14 درجة إلى 41 درجة فهرنهايت). تأكد من شحن البطارية بالكامل قبل الإقلاع. يُوصى بالتحويم بالبطارية في مكانها لفترة بعد الإقلاع لإحماء البطارية.
- يوصى بإحماء البطارية إلى درجة حرارة 10 درجات مئوية (50 درجة فهرنهايت) على الأقل قبل الإقلاع عند الطيران في بيئات منخفضة الحرارة. درجة الحرارة المثالية لإحماء البطارية هي أعلى من 20 درجة مئوية (68 درجة فهرنهايت).
- تقلّل سعة البطارية المنخفضة في البيئات ذات درجات الحرارة المنخفضة من أداء مقاومة الطائرة لسرعة الرياح. حلّق بحذر.
- توجّه الحذر الشديد عند الطيران على ارتفاع عالي مع درجة حرارة منخفضة.

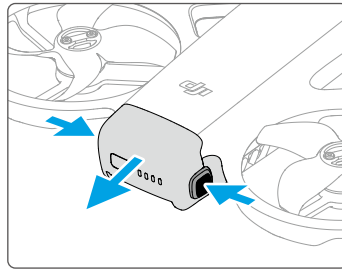
4. سيتم تفريغ البطارية المشحونة بالكامل تلقائيًا عند تركها في وضع الخمول لفترة من الوقت. يُرجى الملاحظة أنه من الطبيعي أن تنبعث حرارة من البطارية أثناء عملية التفريغ.
5. اشحن البطارية بالكامل مرة واحدة على الأقل كل ثلاثة أشهر للحفاظ على سلامة البطارية. إذا لم يتم استخدام البطارية لمدة طويلة، فقد يتأثر أدائها أو قد يتسبب ذلك في إلحاق تلف دائم بها. إذا لم يتم شحن البطارية أو تفريغ شحنها لمدة ثلاثة أشهر أو أكثر، فلن يغطي الضمان البطارية بعد ذلك.
6. لأغراض تتعلق بالسلامة، حافظ على البطاريات عند مستوى طاقة منخفض أثناء نقلها. يُوصى بتفريغ البطاريات إلى مستوى الشحن 30% أو أقل قبل نقلها.

تركيب / نزع البطارية

التركيب



الإزالة

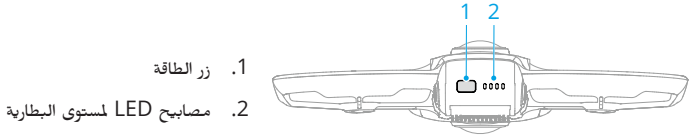


- ⚠ لا تقم بإدخال البطارية أو إزالتها أثناء تشغيل الطائرة.
- تأكد من تثبيت البطارية بإحكام عن طريق سماع صوت النقرة. لا تُشغل الطائرة عندما تكون البطارية غير مُثبتة بإحكام، لأن هذا قد يُسبب تلامسًا ضعیفًا بين البطارية والطائرة ويُشكل مخاطر.

استخدام البطارية

التحقق من مستوى شحن البطارية

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



تعرض مؤشرات LED الخاصة بمستوى شحن البطارية مستوى طاقة البطارية أثناء عمليتي الشحن والتفريغ. تُحدد حالات مؤشرات LED أدناه:

● مؤشر LED مضيء

● مؤشر LED يُومض

○ مؤشر LED مطفئاً

مستوى شحن البطارية	نمط الوميض
88-100%	● ● ● ●
76-87%	● ● ● ● ●
63-75%	● ● ● ○
51-62%	● ● ● ● ○
38-50%	● ● ○ ○
26-37%	● ● ● ○ ○
13-25%	● ○ ○ ○ ○
0-12%	● ● ○ ○ ○

التشغيل/إيقاف التشغيل

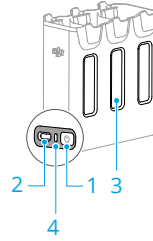
اضغط على زر الطاقة، ثم اضغط عليه مرة أخرى مع الاستمرار لتشغيل الطائرة أو إيقاف تشغيلها. تعرض مؤشرات LED الخاصة بمستوى شحن البطارية مستوى شحنها عند تشغيل الطائرة. تنطفئ مؤشرات LED الخاصة بمستوى شحن البطارية عند إيقاف تشغيل الطائرة.

شحن البطارية

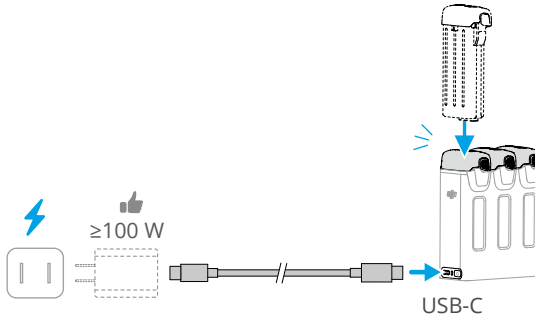
اشحن البطارية بالكامل قبل كل استخدام. يُوصى باستخدام أجهزة الشحن التي توفرها DJI أو الشواحن الأخرى التي تدعم بروتوكول الشحن السريع USB PD.

- ضع مُوزّع الشحن على مكان مستوي ومستقر عند استخدامه. تأكد من عزل الجهاز بشكل صحيح لمنع مخاطر نشوب الحريق.
- لا تلمس الأطراف المعدنية الموجودة على منافذ البطارية.
- نظّف الأطراف المعدنية بقطعة قماش نظيفة وجافة في حالة وجود أي تراكم ملحوظ.

1. زر الوظيفة
2. موصل USB-C
3. منفذ البطارية
4. مؤشرات LED للحالة



كيفية الشحن



أدخل البطاريات في منافذ البطارية لمُوزّع الشحن حتى يصدر صوت نقرة. وقبّل مُوزّع الشحن بمنفذ طاقة باستخدام شاحن USB. وتختلف طريقة الشحن باختلاف قوة الشاحن. راجع الجدول أدناه للحصول على التفاصيل.

يمكن تخزين البطارية في مُوزّع الشحن بعد الشحن.

قدرة الشاحن > 65 واط	يشحن بالصلسل من أعلى مستوى للبطارية إلى أقل مستوى.
قدرة الشاحن ≤ 65 واط	يشحن ثلاث بطاريات في وقت واحد: أولاً، يشحن البطاريتين الأقل مستوى حتى تصلا إلى مستوى البطارية الأعلى، ثم يشحن البطاريات في وقت واحد.

الطاقة المتراكمة

- 1. أدخل أكثر من بطارية في مُوزّع الشحن، واضغط مع الاستمرار على زر الوظيفة حتى يتحول مؤشر LED للحالة إلى اللون الأخضر. يومض مؤشر LED لحالة المُوزّع الشحن باللون الأخضر، ويتم نقل الشحن من البطارية ذات أدنى مستوى طاقة إلى البطارية ذات أعلى مستوى طاقة.
- 2. لإيقاف تراكم الطاقة، اضغط مع الاستمرار على زر الوظيفة حتى يتحول مؤشر LED للحالة إلى اللون الأصفر. بعد إيقاف تراكم الطاقة، اضغط على زر الوظيفة للتحقق من مستوى طاقة البطاريات.

- ⚠ • يتوقف تراكم الطاقة تلقائيًا في الحالات التالية:
 - ♦ البطارية المستقبلية مشحونة بالكامل، أو طاقة بطارية الإخراج أقل من 8%.
 - ♦ يتم توصيل شاحن أو جهاز خارجي بمُوزّع الشحن أثناء تراكم الطاقة.
 - ♦ يتوقف تراكم الطاقة لأكثر من 15 دقيقة بسبب درجة حرارة البطارية غير الطبيعية.
- بعد تراكم الطاقة، اشحن البطارية بأقل مستوى طاقة في أقرب وقت ممكّن لتجنب تفريغ الشحن.

أوصاف مؤشرات LED للحالة

نمط الوميض	الوصف
إضاءة ثابتة باللون الأصفر	مُوزّع الشحن في وضع السكون
بينقش باللون الخضراء	شحن البطارية أو تراكم الطاقة
إضاءة ثابتة باللون الأخضر	جميع البطاريات مشحونة بالكامل أو تم تد الأجهزة الخارجية بالطاقة
يومض باللون الأصفر	درجة حرارة البطاريات منخفضة جدًا أو مرتفعة جدًا (لا حاجة إلى مزيد من التشغيل)
إضاءة ثابتة باللون الأحمر	خطأ في مصدر الطاقة أو خطأ في البطارية (أزل البطاريات وأعد تركيبها، أو افصل الشاحن وقم بتوصيله)

آليات حماية البطارية

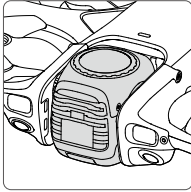
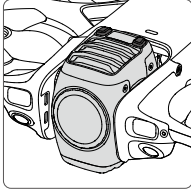
يمكن أن تعرض مؤشرات LED الخاصة بمستوى شحن البطارية إخطارات حماية البطارية الناجمة عن ظروف الشحن غير الطبيعية.

مؤشرات LED	نمط الوميض	الحالة
	يومض مؤشر LED2 مرتين في الثانية	اكتشاف تيار زائد
	يومض مؤشر LED2 ثلاث مرات في الثانية	اكتشاف قصر دائرة
	يومض مؤشر LED3 مرتين في الثانية	اكتشاف شحن زائد
	يومض مؤشر LED3 ثلاث مرات في الثانية	اكتشاف شاحن مجهد زائد
	يومض مؤشر LED4 مرتين في الثانية	درجة حرارة الشحن منخفضة للغاية
	يومض مؤشر LED4 ثلاث مرات في الثانية	درجة حرارة الشحن مرتفعة للغاية

في حالة تنشيط أيًا من آليات حماية البطارية، يلزم فصل البطارية من الشاحن، ثم توصيلها به مرة أخرى لاستئناف الشحن. إذا كانت درجة حرارة الشحن غير طبيعية، فانتظر حتى تعود إلى طبيعتها. سستأنف البطارية الشحن تلقائيًا دون الحاجة إلى فصل الشاحن وتوصيله مرة أخرى.

4.9 الجيمبال والكاميرا

يتغير وضع الجيمبال حسب وضع العدسة بعد إقلاع الطائرة.

الوصف	حالة الجيمبال	وضع العدسة
يظل الجيمبال ثابتًا، ولا يمكن ضبط سوى عرض الكاميرا.		360°
يمكن ضبط ميل الجيمبال.		عدسة واحدة

- عند إقلاع الطائرة للمرة الأولى، سيدور الجيمبال تلقائيًا ليحوّل الكاميرا إلى وضع 360 درجة. في عمليات الإقلاع اللاحقة، سيدور الجيمبال إلى وضع العدسة المستخدم في الرحلة السابقة أو المُعَيّن قبل الإقلاع.
- عند هبوط الطائرة، سيدور الجيمبال تلقائيًا ليعود إلى وضع القفل مع توجيه وسادات القدم السفلية نحو الأسفل.

إشعار جهاز التثبيت (الجيمبال)

- ⚠ تأكد من عدم وجود ملصقات أو أشياء على الجيمبال قبل الإقلاع. ألقِ بالطائرة من الأرض المفتوحة والمسطحة لحماية الجيمبال. يُوصى بالاستخدام مع منصة الهبوط القابلة للطي المرفقة. عندما تكون الطائرة مزوّدة بالطاقة، لا تضغط على الجيمبال أو تطرق عليه.
- أزل واثي جهاز التثبيت (الجيمبال) قبل تشغيل الطائرة. ركب واثي الجيمبال عندما لا تكون الطائرة قيد الاستخدام. عند تركيب واثي الجيمبال، تأكد من أن الجيمبال في وضع القفل.
- قد تلتف عناصر دقيقة في الجيمبال نتيجة تصادم أو ارتطام؛ مما قد يؤدي إلى عدم أداء الجيمبال لوظيفته المعتادة. احرص على وقاية الجيمبال من التعرض للضرر.

- تجنّب دخول الأثرية أو الرمل إلى جهاز التثبيت (الجيّمبال)، خاصةً إلى محركات جهاز التثبيت.
- لا تضع أي حمولة إضافية على الجيّمبال عدا الملحقات الرسمية؛ إذ قد يؤدي ذلك إلى عمله على نحو غير طبيعي، أو قد يؤدي إلى تلف دائم في المحرك.
- قد يؤدي الطيران في ضباب أو سحب كثيف إلى بلل الجيّمبال؛ ما يؤدي إلى تعطل مؤقت له. ثمّ يستعيد الجيّمبال وظيفته كلفةً بمجرد جفافه.
- لا تستخدم الطائرة في الطقس الممطر أو الثلجي. إذا واجهت المطر أو الثلج في أثناء الطيران، فاهبط بالطائرة فوراً ونظّف سطح الجيّمبال ومحركه على الفور.
- في حالة وجود رياح قوية، قد يهتزّ جهاز التثبيت أثناء التسجيل.
- عند وضع الطائرة، تأكد من أن الجيّمبال مقفل وأنّ وسادات القدم السفلية موجهة نحو الأسفل. إذا لم يكن الجيّمبال مقفلاً، فقم بتدويره يدوياً إلى وضع القفل، أو شغل الطائرة عندما تكون على سطح مسطح ولا يعمق شيء الجيّمبال. سيعود الجيّمبال تلقائياً إلى الوضع المقفل.
- في حالة عدم وضع الطائرة بشكل مسطح لفترة طويلة أو في حالة اهتزازها بشدة بعد تشغيلها، فقد يتوقّف الجيّمبال عن العمل ويبدأ في إعادة الضبط. في هذه الحالة، ضع الطائرة بشكل مسطح وانتظر حتى تستعيد وضعها الطبيعي.
- في وضع العدسة الواحدة، إذا كانت زاوية إمالة الجيّمبال كبيرة، فقد يدخل الجيّمبال في وضع حماية الحد ويُعدّل زاويته تلقائياً عند تسارع الطائرة أو دباطوها أو كبجها.
- إذا حدث توقّف غير متوقّع للمحرك في أثناء الطيران، فسيُدير الجيّمبال تلقائياً للعودة إلى الوضع المقفل.

زاوية الجيّمبال

في وضع العدسة الواحدة:

- وحدة التحكم عن بُعد: استخدم قرص الجيّمبال على وحدة التحكم عن بُعد أو DJI Fly للتحكم في إمالة الجيّمبال. في عرض الكاميرا لـ DJI Fly، اضغط مع الاستمرار على الشاشة حتى يظهر شريط ضبط الجيّمبال. اسحب الشريط للتحكم في زاوية جهاز التثبيت (الجيّمبال).
- وحدة التحكم في الحركة: أثناء الطيران، أو عند عدم الضغط على المُسرّع بينما تحوم الطائرة في الهواء، يُمكنك إمالة وحدة التحكم في الحركة لأعلى ولأسفل للتحكم في إمالة جهاز التثبيت (الجيّمبال).

☼ في وضع 360 درجة، يظل الجيّمبال ثابتاً، وتُستخدم الطرق المذكورة أعلاه فقط لضبط عرض الكاميرا.

أوضاع الجيّمبال

يتوفر وضعان للجيّمبال لتلبية احتياجات التصوير المختلفة.

وضع التتبع: تظل زاوية جهاز التثبيت ثابتة بالنسبة للمستوى الأفقي. هذا الوضع مناسب لالتقاط الصور الثابتة.

وضع FPV: يدور الجيّمبال بالتزامن مع دوران الطائرة لتوفير تجربة طيران من منظور الشخص الأول.

☼ لا يمكن تحديد وضع الجيّمبال إلا في وضع 360 درجة.

- وحدة التحكم عن بُعد: انتقل إلى عرض الكاميرا في DJI Fly، واضغط على <***> التحكم، ثم حدّد وضع الجيّمبال.

- النظارة الواقية: انتقل إلى الإعدادات > التحكم وحدد وضع الجمليل.

إشعار الكاميرا

- ⚠ لا تعرض عدسة الكاميرا لبيئة فيها أشعة ليزر، مثل عرض الليزر، ولا توجّه الكاميرا إلى مصادر الضوء الشديدة لفترات طويلة، مثل الشمس في يوم صافٍ، لتجنّب إتلاف المستشعر.
- تأكد أن درجة الحرارة والرطوبة مناسبتين للكاميرا أثناء الاستخدام والتخزين.
- استخدم منظف عدسات لتنظيف العدسة لتجنّب تلفها أو الحصول على جودة غير جيدة للصورة.
- لا تسد أي فتحات تهوية بالكاميرا، إذ يمكن أن تتسبب الحرارة المنبعثة في إتلاف الجهاز أو وقوع إصابة.
- تستخدم البطارية وضع SmartPhoto افتراضياً في وضع Single Shot بدقة 120 ميجابكسل، والذي يدمج ميزات مثل التعرّف على المشهد أو HDR للحصول على نتائج مثالية. يحتاج وضع SmartPhoto إلى النقاط لقطات متعددة باستمرار لتثبيت الصورة. عند تحريك البطارية أو الجيمبال، لن يتم دعم SmartPhoto، وقد تتخلف جودة الصورة.
- الصور التي تم التقاطها في وضع Single Shot "لقطة مفردة" ليس لها تأثير HDR في الحالات التالية:
 - عند تحريك البطارية أو الجيمبال، أو إذا لم تتمكن البطارية من التحليق بثبات بسبب سرعات الرياح العالية.
 - الكاميرا في الوضع Auto (الأوتوماتيكي) ويتم ضبط إعداد EV يدوياً.
 - الكاميرا في وضع Pro/Manual (الاحترافي/اليدوي).
- من الطبيعي ظهور أجزاء من البطارية في العرض المباشر. لن تظهر في اللقطات النهائية.

4.10 تخزين اللقطات وتصديرها

التخزين

تدعم البطارية استخدام بطاقة microSD لتخزين الصور ومقاطع الفيديو. ارجع إلى المواصفات للاطلاع على مزيد من المعلومات حول بطاقات microSD المؤمّنة بها.

يمكن أيضاً حفظ الصور ومقاطع الفيديو في مساحة التخزين الداخلي للبطارية في حالة عدم توفّر بطاقة microSD.

- ⚠ مطلوب بطاقة microSD بتصنيف سرعة UHS-I Grade 3 أو أعلى لضمان جودة أداء التصوير. ارجع إلى المواصفات للاطلاع على مزيد من المعلومات حول بطاقات microSD المؤمّنة بها.

التصدير

- استخدم QuickTransfer لتصدير اللقطات إلى هاتف محمول.
- وصل البطارية بجهاز كمبيوتر باستخدام كابل بيانات، وقم بتصدير اللقطات في وحدة التخزين الداخلية للبطارية أو في بطاقة microSD المؤمّنة بالبطارية. لا يلزم تشغيل البطارية أثناء عملية التصدير.

- أخرج بطاقة microSD من الطائرة وأدخلها في قارئ البطاقات، وقم بتصدير اللقطات في بطاقة microSD من خلال قارئ البطاقات.

- ⚠ تأكد من أن فتحة بطاقة SD وبطاقة microSD نظيفتان وخاليتين من الأجسام الغريبة أثناء الاستخدام.
- لا تُخزج بطاقة microSD من الطائرة عند التقاط الصور أو تسجيل مقاطع الفيديو، وإلا فقد تلتف بطاقة microSD.
- تحقق من إعدادات الكاميرا قبل استخدامها لضمان تهيئتها بشكل صحيح.
- قبل التقاط صور أو مقاطع فيديو مهمة، التقط بعض الصور لاختبار ما إذا كانت الكاميرا تعمل على نحو صحيح أم لا.
- تأكد من إيقاف تشغيل الطائرة بشكل صحيح، وإلا فلن تُحفظ معلومات الكاميرا، وقد تتأثر أي صور ملتقطة أو مقاطع فيديو مُسجلة. لا تتحمل DJI مسؤولية أي فقدان ناتج عن أي صورة تم التقاطها أو مقطع فيديو تم تسجيله بطريقة لا يمكن قراءتها بواسطة الأجهزة.

تحرير مقاطع الفيديو البانورامية

يجب تحرير مقاطع الفيديو البانورامية التي تم تصويرها بالكاميرا قبل مشاركتها كمقاطع فيديو عادية. استخدم DJI Fly على هاتفك للتحرير السريع أو برنامج احترافي على جهاز الكمبيوتر للتحرير المتقدم. شاهد مقاطع الفيديو التعليمية في هذه الصفحة.



<https://www.dji.com/avata-360/video>

4.11 QuickTransfer (النقل السريع)

- اتبع الخطوات التالية لتنزيل الصور ومقاطع الفيديو بسرعة من مساحة تخزين الطائرة إلى جهازك المحمول.
1. شغل الطائرة وانتظر حتى تكتمل اختبارات التشخيص الذاتي للطائرة.
 2. تأكد من تمكين تقنية Bluetooth وشبكة Wi-Fi على الجهاز المحمول وتأكد من تمكين وظيفة تحديد المواقع أيضًا.
 3. ادخل وضع النقل السريع (QuickTransfer) باستخدام إحدى الطرق الموضحة أدناه.
 - قم بتشغيل DJI Fly على الجهاز المحمول وانقر على بطاقة QuickTransfer على الشاشة الرئيسية.
 - قم بتشغيل DJI Fly على الجهاز المحمول، واذهب إلى الألبوم، وانقر  على في الزاوية العلوية اليمنى.
 4. بمجرد نجاح الاتصال، يمكن الوصول إلى الملفات الموجودة على الطائرة وتنزيلها بسرعة عالية. لاحظ أنه عند توصيل الجهاز المحمول بالطائرة لأول مرة، يمتص عليك الضغط مع الاستمرار على زر التشغيل في الطائرة للتأكيد.

السماح بـ QuickTransfer في وضع السكون

في حال تمكن ميزة السماح بـ QuickTransfer في وضع السكون، سيتمكن استخدام QuickTransfer في أثناء إيقاف تشغيل الطابعة.

1. يتم تمكين ميزة السماح بـ QuickTransfer في وضع السكون بشكل افتراضي.

☀ بعد توصيل الطائرة بوحدة التحكم عن بُعد، انتقل إلى عرض الكاميرا في DJI Fly، واضغط على *** < الكاميرا لتمكين أو تعطيل ميزة السماح بـ QuickTransfer في وضع السكون.

2. عند استخدام ميزة السماح بـ QuickTransfer في وضع السكون، يمكنك فقط الاتصال بالبطارية التي تعرض أيقونة "السكون". ستدخل البطارية في وضع السكون بعد إيقاف تشغيلها. تظل طريقة استخدام ميزة QuickTransfer كما هي في حالة تشغيل البطارية. إذا لم يكن الجهاز المحمول والبطارية متصلين عبر شبكة Wi-Fi أو إذا تم الخروج من التطبيق (ولا توجد مهام متزيلة جارية) لمدة تزيد عن دقيقة واحدة، فسيتم الخروج من ميزة QuickTransfer تلقائياً، وستعود البطارية إلى وضع السكون.

يتم إيقاف تشغيل وضع السكون تلقائيًا في الظروف التالية:

- الطائرة غير نشطة لمدة 12 ساعة.
- تم استبدال البطارية.
- تم توصيل كابل USB-C بالطائرة.

للاستعادة وضع السكون، تأكد من عدم وجود اتصال USB-C بالطائرة، ثم اضغط على زر الطاقة مرة واحدة وانتظر حوالي 15 ثانية.

في أثناء استعادة وضع السكون أو عند استخدام ميزة السماح بـ QuickTransfer في وضع السكون للنقل، ستومض مؤشرات LED لبعض مستويات البطارية 1 و2 و3 و4 بالتناوب.



- لا يمكن تحقيق الحد الأقصى لمعدل التنزيل إلا في البلدان والمناطق المسموح فيها بالتردد 5.8 جيجا هرتز بموجب القوانين واللوائح التنظيمية، وعند استخدام الأجهزة التي تدعم نطاق التردد 5.8 جيجا هرتز والاتصال بشبكة Wi-Fi، وفي بيئة خالية من التشويش أو العوائق. إذا كانت اللوائح المحلية لا تسمح بالتردد 5.8 جيجاهرتز (كما هو الحال في اليابان)، أو لم يدعم جهازك المحمول نطاق التردد 5.8 جيجاهرتز، أو وُجد تشويش كبير في البيئة، فستستخدم ميزة QuickTransfer نطاق التردد 2.4 جيجاهرتز وسيخفض الحد الأقصى لسرعة التنزيل إلى 13 ميجابايت/ثانية.
- لا يلزم عند استخدام ميزة النقل السريع (QuickTransfer) إدخال كلمة مرور لشبكة Wi-Fi في صفحة الإعدادات الخاصة بالجهاز المحمول من أجل الاتصال. شغل تطبيق DJI Fly وسنظهر رسالة تنبيه للانصال بالبطارية.
- 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.

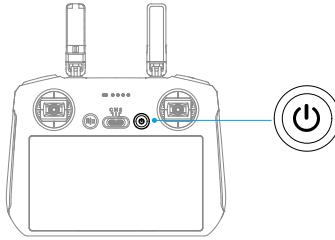
وحدة التحكم عن بُعد

5 وحدة التحكم عن بُعد

5.1 تشغيل وحدة التحكم عن بُعد

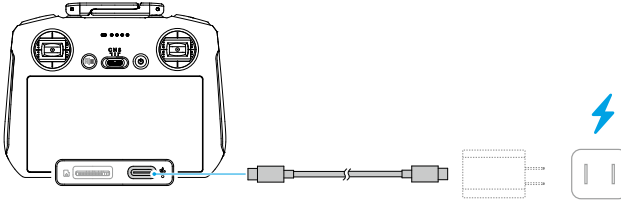
التشغيل/إيقاف التشغيل

اضغط على زر الطاقة مرة واحدة للتحقق من مستوى شحن البطارية حالياً.
اضغط مرة واحدة، ثم اضغط مرة أخرى مع الاستمرار لتشغيل وحدة التحكم عن بُعد أو إيقافها.



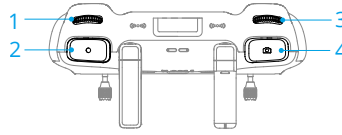
شحن البطارية

قُم بتوصيل الشاحن بمنفذ USB-C في وحدة التحكم عن بُعد.



- ⚠️ اشحن وحدة التحكم عن بُعد بالكامل قبل كل تحليق. تُصدر وحدة التحكم عن بُعد إنذاراً عند انخفاض مستوى شحن البطارية.
- اشحن البطارية بالكامل مرة واحدة على الأقل كل ثلاثة أشهر للحفاظ على سلامة البطارية.

التحكم في الجيمبال والكاميرا

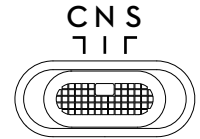


1. قرص الجيمبال: تحكّم في إمالة الجيمبال/زاوية العرض.
2. زر التسجيل: اضغط مرةً واحدةً لبدء أو إيقاف التسجيل.
3. قرص التحكم في الكاميرا: استخدم لضبط التكبير/التصغير افتراضياً. يُمكن ضبط وظيفة القرص لضبط الطول البؤري، EV، وسرعة الغالق، وISO.
4. زر الغالق: اضغط لأسفل حتى النهاية لالتقاط صورة.

مفتاح وضع الطيران

قم بمبدال المفتاح لتحديد وضع التحليق المرغوب.

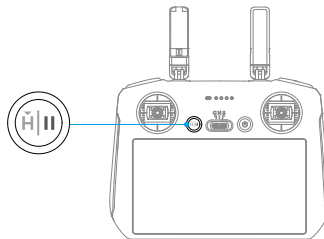
الموضع	وضع الطيران
C	الوضع السينمائي
N	الوضع العادي
S	الوضع الرياضي



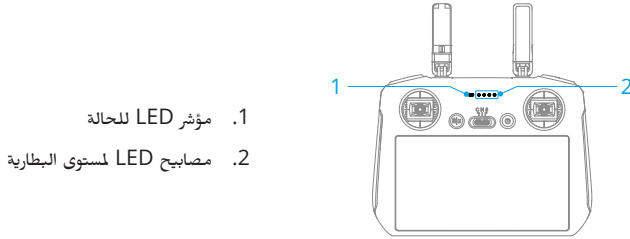
زر إيقاف الطيران مؤقتًا/العودة إلى النقطة الرئيسية

اضغط عليه مرة واحدة لجعل الطائرة تقوم بالكبح وتحموم في مكانها.

اضغط مع الاستمرار على الزر حتى تُصدر وحدة التحكم عن بُعد صفيرًا وتبدأ العودة إلى النقطة الرئيسية. سوف تعود الطائرة لآخر نقطة مُسجّلة للقاعدة. اضغط على هذا الزر مرة أخرى لإلغاء عملية RTH وإعادة السيطرة على الطائرة.



5.2 مؤشرات LED لوحدة التحكم عن بُعد



1. مؤشر LED للحالة

2. مصابيح LED لمستوى البطارية

مؤشر LED للحالة

نمط الوميض	الأوصاف
— ● (Red)	إضاءة ثابتة باللون الأحمر
..... ● (Red)	مفصول عن الطائرة.
..... ● (Red)	يُومض باللون الأحمر
..... ● (Green)	مستوى بطارية الطائرة منخفض.
..... ● (Green)	إضاءة ثابتة باللون الأخضر
..... ● (Blue)	متصل بالطائرة.
..... ● (Blue)	ترتبط وحدة التحكم عن بُعد بطائرة.
— ● (Yellow)	فشل تحديث البرامج الثابتة.
— ● (Blue)	إضاءة ثابتة باللون الأزرق
..... ● (Yellow)	تم تحديث البرنامج الثابت بنجاح.
..... ● (Yellow)	يُومض باللون الأصفر
..... ● (Cyan)	مستوى البطارية لوحدة التحكم عن بُعد منخفض.
..... ● (Cyan)	يُومض باللون الأزرق السماوي
..... ● (Cyan)	غشي التحكم ليست في المنتصف.

مصابيح LED لمستوى البطارية

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

5.3 إنذار وحدة التحكم عن بُعد

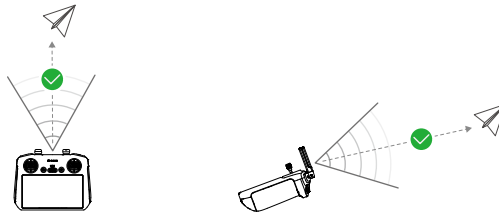
تُصدر وحدة التحكم عن بُعد صفيحاً للإشارة إلى وجود خطأ أو تحذير. انتبه عند ظهور المطالبات على شاشة اللمس أو في DJI Fly. قم بالتمرير لأسفل من أعلى الشاشة وحدد كم الصوت لتعطيل جميع التنبيهات، أو قم بتحريك شريط الصوت إلى 0 لتعطيل بعض التنبيهات.

تُصدر وحدة التحكم عن بُعد تنبيهاً أثناء العودة إلى القاعدة، والذي لا يمكن إلغاؤه. تُصدر وحدة التحكم عن بُعد تنبيهاً عند انخفاض مستوى شحن بطارية وحدة التحكم عن بُعد. يمكن إلغاء مستوى التنبيه لانخفاض البطارية بالضغط على زر الطاقة. لا يمكن إلغاء التنبيه عندما يكون مستوى البطارية منخفضاً جداً.

يسظهر تنبيهاً في حالة عدم استخدام وحدة التحكم عن بُعد لفترة من الوقت أثناء تشغيلها ولكن دون توصيلها بالطائرة. سيم إيقاف تشغيلها تلقائياً بعد توقف التنبيه. حرّك عصي التحكم أو اضغط على أي زر لإلغاء الإنذار.

5.4 منطقة الإرسال المُثل

تكون الإشارة بين الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد أكثر موثوقية عندما تكون مواضع الهوائيات بالنسبة إلى الطائرة وفقاً لما هو موضح أدناه. إذا كانت الإشارة ضعيفة، فاضبط اتجاه وحدة التحكم عن بُعد أو حلق بالطائرة بالقرب من وحدة التحكم عن بُعد.



- لا تستخدم أجهزة لاسلكية أخرى تعمل بنفس تردد وحدة التحكم عن بُعد، وإلا، فستواجه وحدة التحكم عن بُعد تشويشاً.
- سيم عرض رسالة التنبيه في تطبيق DJI Fly إذا كانت إشارة الإرسال ضعيفة أثناء الطيران. اضبط اتجاه وحدة التحكم عن بُعد وفقاً لعرض مؤشر الموضع للتأكد من أن الطائرة في نطاق الإرسال الأمثل.

5.5 ربط وحدة التحكم عن بُعد

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

1. شغل وحدة التحكم عن بُعد والطائرة.
2. شغل تطبيق DJI Fly.
3. في عرض الكاميرا، انقر فوق *** < التحكم > إعادة الاقتران بالطائرة. أثناء الربط، يومض مؤشر حالة وحدة التحكم عن بُعد باللون الأزرق وتُصدر وحدة التحكم عن بُعد صوت صفير.

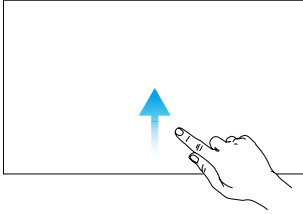
4. اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة الخاص بالبطارية لأكثر من أربع ثوانٍ. تُصدر البطارية صوت صفير مرة واحدة، وتُوقِف مؤشرات LED الخاصة بمستوى البطارية بالسلسلة للإشارة إلى أنها جاهزة للربط. ستُصدر وحدة التحكم عن بُعد صوت صفير مرتين، وسيُحوِّل مؤشر LED الخاص بمجالتها إلى اللون الأخضر الثابت للإشارة إلى نجاح عملية الربط.

- تأكد من أن وحدة التحكم عن بُعد ضمن نطاق 0.5 م من البطارية أثناء الربط.
- سيُغلق ارتباط وحدة التحكم عن بُعد تلقائيًا من طائرة إذا تم ربط وحدة تحكم عن بُعد جديدة بالبطارية نفسها.

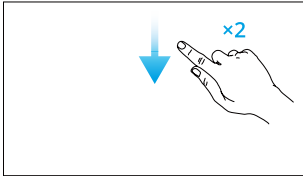
5.6 تشغيل شاشة اللمس

- ⚠️ لاحظ أن شاشة اللمس ليست مقاومة للماء. توجَّي الحذر عند التشغيل.

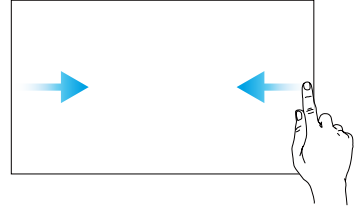
إيماءات الشاشة



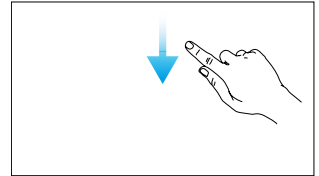
العودة إلى تطبيق DJI Fly: مَرِّر لأعلى من أسفل الشاشة للعودة إلى تطبيق DJI Fly.



فتح الإعدادات السريعة: مَرِّر لأسفل مرتين من أعلى الشاشة لفتح الإعدادات السريعة عندما تكون في تطبيق DJI Fly.



العودة: مَرِّر من اليسار أو اليمين إلى وسط الشاشة للعودة إلى الشاشة السابقة.



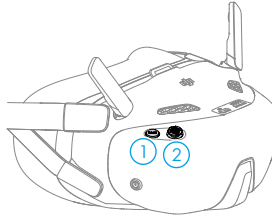
فتح شريط الحالة: مَرِّر لأسفل من أعلى الشاشة لفتح شريط الحالة عندما تكون في تطبيق DJI Fly. يعرض شريط الحالة الوقت وإشارة شبكة Wi-Fi، ومستوى بطارية وحدة التحكم عن بُعد، وما إلى ذلك.

النظارات الواقية ووحدة التحكم في الحركة

6 النظارات الواقية ووحدة التحكم في الحركة

6.1 تشغيل النظارات الواقية

أزرار النظارات الواقية



1. زر العودة

اضغط للعودة إلى القائمة السابقة أو الخروج من العرض الحالي.

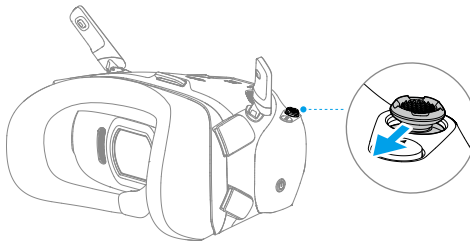
2. زر 5D

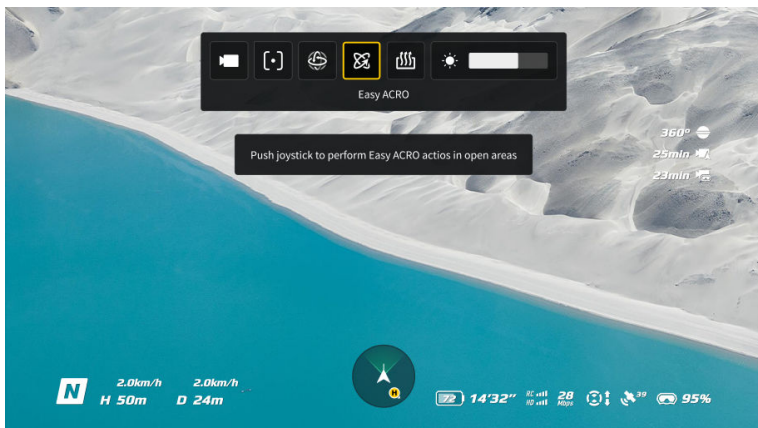
اضغط عليه أو اضغط لفتح القوائم المختلفة من طريقة عرض FPV للنظارات. بعد فتح القائمة، اضغط على الزر للتنقل في القائمة أو لضبط قيمة المعلمة، اضغط لتأكيد الاختيار. أثناء تشغيل الفيديو، اضغط على الزر للتحكم فيه.

فتح القائمة

قائمة الاختصارات

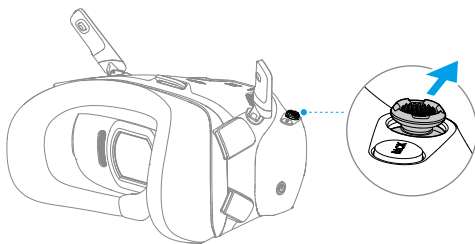
ادفع الزر 5D للخلف من طريقة عرض FPV لفتح قائمة الاختصارات.

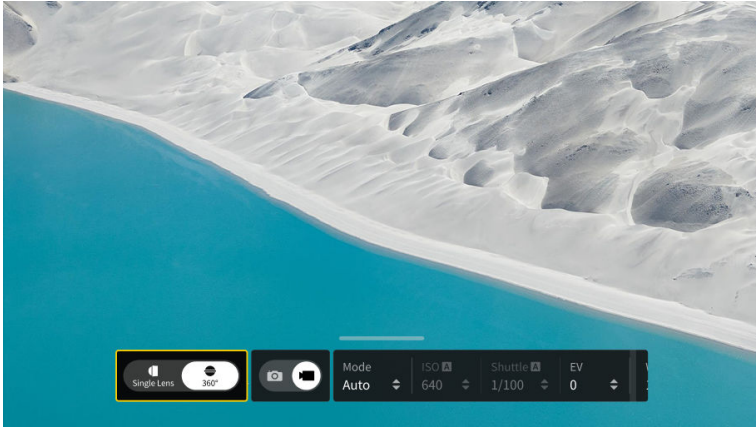




إعدادات الكاميرا

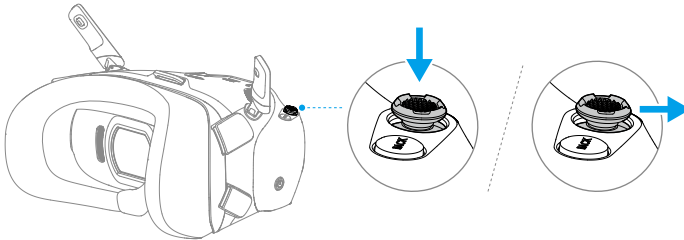
ادفع الزر 5D للأمام من طريقة عرض FPV لفتح لوحة إعدادات الكاميرا.
ادفع إلى اليمين لعرض المزيد من المُلَيمات وتعيينها في لوحة المُلَيمات.





قائمة النظارات

اضغط على الزر 5D أو ادفعه إلى اليمين من طريقة عرض FPV لفتح القائمة.

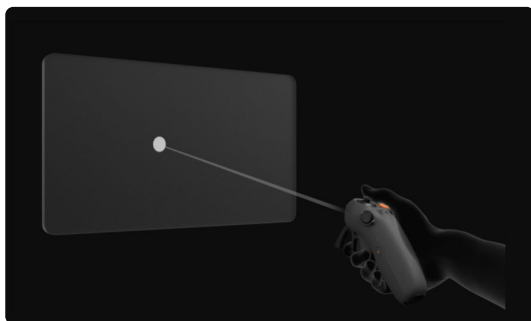


- أدخل في الإعدادات < السلامة. تساعد ميزة عرض الكاميرا قبل الفقد في العثور على موقع الطائرة باستخدام مقطع فيديو الطائرة الملتقط خلال فترة قبل فقد الإشارة. إذا كانت الطائرة لا تزال لديها إشارة وطاقية بطارية، فقم بتشغيل صوت صفير ESC لتحديد موقع الطائرة باستخدام صوت الصفير الذي يصدر من الطائرة.
- أدخل في الإعدادات < التحكم لعرض البرنامج التعليمي للنظارات الواقية.

مؤشر الواقع المعزَّز (AR)

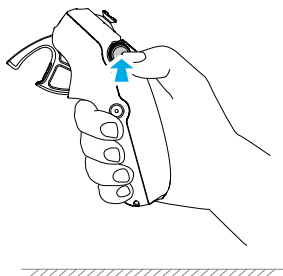
- لا يمكن لمؤشر الواقع المعزَّز أن يعمل بشكل صحيح عند استخدامه على أجسام متحركة، مثل السيارات والسفن.

قبل الإقلاع أو عند استخدام زر القفل للتحويم بالطائرة، يمكن للمستخدمين استخدام مؤشر الواقع المعزَّز (الخط الأبيض مع دائرة في النهاية) للتفاعل مع شاشة النظارات.



إعادة توسيط المؤشر

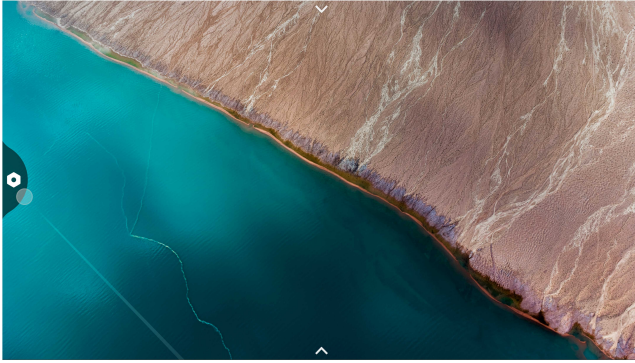
إذا لم يتم عرض المؤشر على شاشة النظارات الواقية، فاضغط مع الاستمرار على وحدة التحكم في الحركة كما هو مبين، ثم اضغط مع الاستمرار على القرص الموجود على الجانب الأيسر من وحدة التحكم في الحركة لإعادة توسيط المؤشر.



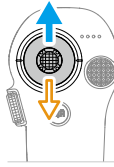
إذا لم تتمكن من العثور على المؤشر، فقم بإمالة وحدة التحكم في الحركة لأعلى أو لأسفل حتى يظهر المؤشر على الشاشة.

تشغيل القائمة

- باستخدام حركات وحدة التحكم في الحركة، حرك المؤشر إلى السهم في الجانب الأيسر من الشاشة. اضغط بلطف على المُسَرِّع إلى موضع التوقف الأول، وسيُصَغِّر المؤشر وتُفَتِّح القائمة.

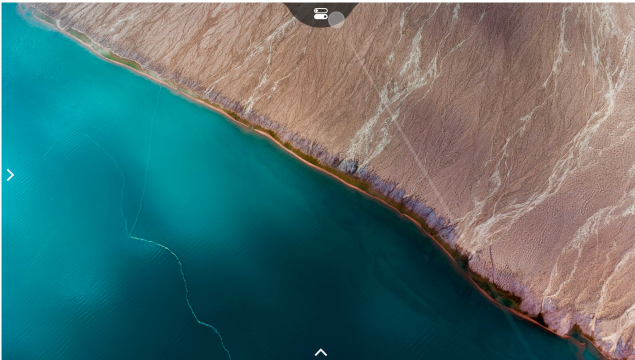


استخدم عصا التحكم في وحدة التحكم في الحركة للتمرير لأعلى أو لأسفل في القائمة.

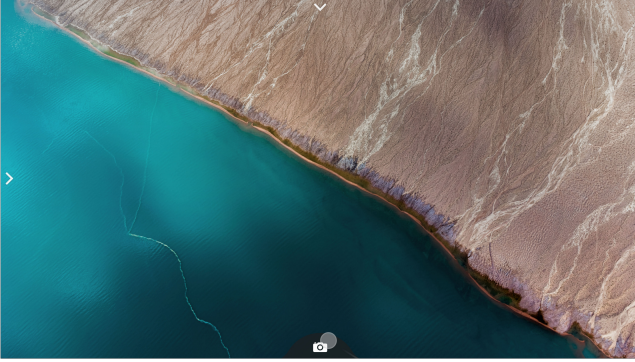


للخروج من القائمة السابقة أو العودة إليها، ادفع المُسرّع للأمام، أو اضغط عليه برفق عندما يكون المؤشر في أي مكان فارغ على الشاشة.

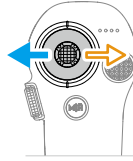
- حرك المؤشر إلى السهم في أعلى الشاشة، واضغط على المُسرّع لفتح القائمة المختصرة، وقم بضبط الإعدادات مثل التسجيل.



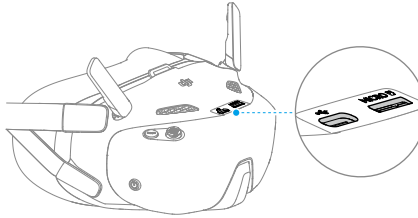
- حرك المؤشر إلى السهم في أسفل الشاشة، واضغط على المُسرّع لفتح إعدادات الكاميرا، وقم بضبط إعدادات معلومات كاميرا الطائرة.



استخدم عصا التحكم في وحدة التحكم في الحركة للتمرير اليسار أو اليمين في القائمة.



تخزين لقطات النظارات الواقية وتصديرها



تخزين اللقطات

تدعم النظارات الواقية تثبيت بطاقة microSD. بعد إدخال بطاقة microSD، إذا تم ضبط "التسجيل من خلال" على كل من الطائرة والنظارات الواقية أثناء قيام الطائرة بتسجيل الفيديو، فسوف تقوم النظارات الواقية في نفس الوقت بتسجيل العرض المباشر المعروض على الشاشة وتخزينه على بطاقة microSD الخاصة بالنظارات الواقية.

تصدير اللقطات

يُمكن تصدير اللقطات المسجلة عبر الطرق التالية.

- قم بتشغيل النظارات الواقية. وُصل منفذ USB-C الخاص بالنظارات الواقية بجهاز كمبيوتر، واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتصدير اللقطات.
- أخرج بطاقة microSD من النظارات الواقية وأدخلها في قارئ البطاقات، وقم بتصدير اللقطات في بطاقة microSD من خلال قارئ البطاقات.

يتضمن تسجيل الشاشة عناصر العرض على الشاشة (OSD) بشكل افتراضي. لتسجيل الشاشة بدون عناصر العرض على الشاشة (OSD)، قم بتغيير الإعدادات كما هو موضح أدناه:

1. افتح قائمة النظارات الواقية.
2. حدد الإعدادات < الكاميرا > إعدادات الكاميرا المتقدمة، وقم بتعطيل تسجيل عرض الكاميرا.

مشاركة العرض المباشر

نظارات DJI Goggles N3 يمكن مشاركة عرض مباشر لرحلة الطيران عبر الطرق التالية.

-  قم بتزويد الطائرة والنظارات الواقية وجهاز التحكم عن بُعد بالطاقة. تأكد من توصيل جميع الأجهزة.
-  قم بتشغيل مشاركة العرض المباشر قبل الإقلاع، أو عندما تقوم الطائرة بالكبح أو التحوم لتجنب التدخل في عمل الطيار.
- تدعم النظارات الواقية الاتصال بهاتف ذكي واحد فقط لمشاركة العرض المباشر في كل مرة. ولا يُمكن توصيل الهواتف الذكية الأخرى خلال هذه الفترة.
- عند الاتصال بهاتف ذكي، ستوقف مشاركة العرض المباشر مؤقتًا عند عرض الصور أو مقاطع الفيديو في الألبوم. أخرج من الألبوم لاستعادة المشاركة.
- عند استخدام وضع البث المباشر، يجب على الجمهور ونظارات الطيار الواقية اختيار نفس طراز الطائرة.

الاتصال السلكي بالهاتف الذكي

1. وُصل منفذ USB-C الخاص بالنظارات بالهاتف الذكي.
2. افتح تطبيق DJI Fly واضغط على بدء الطيران في الزاوية السفلية اليمنى من الشاشة للدخول في العرض المباشر.

البث المباشر إلى النظارات الواقية الأخرى

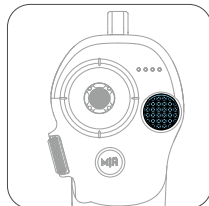
1. ادخل إلى قائمة نظارات DJI Goggles N3، وحدد البث، ثم ادخل إلى قائمة الطيار الفرعية.
2. شغل وضع البث المباشر، وسيتم عرض رقم الجهاز.
3. ادخل إلى قائمة النظارات الواقية في النظارات الواقية الأخرى، وحدد البث، ثم ادخل إلى قائمة الجمهور الفرعية.
4. إذا شغلت أي نظارات واقية قريبة وضع البث المباشر، يُمكن عرض الجهاز وقوة إشارته في قائمة الجمهور الفرعية. حدد رقم الجهاز للوصول إلى العرض المباشر. التبديل إلى قائمة الطيار الفرعية للخروج من العرض المباشر المشترك.

6.2 تشغيل وحدة التحكم في الحركة

مميزات الأزرار

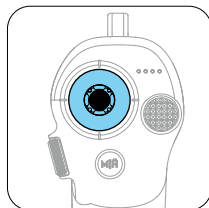
زر القفل

- الإقلاع: اضغط مرتين لبدء تشغيل محركات الطائرة، ثم اضغط باستمرار لتجعل الطائرة تُلَقَّع. ستصعد الطائرة مسافة 1.2 متر تقريبًا وتحوم.
- الهبوط: اضغط باستمرار بينما تحوم الطائرة في مكانها لتجعلها تهبط وتوقف محركاتها.
- الماكج: اضغط أثناء تحليق الطائرة لكي تقوم الطائرة بالكبح وتحوم في مكانها.



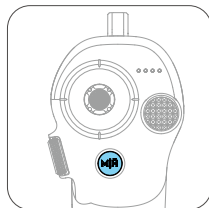
عصا التحكم

- حرك العصا لأعلى أو لأسفل لجعل الطائرة تصعد أو تهبط.
- حركها لليساار أو لليمين لجعل الطائرة تتحرك أفقياً إلى اليسار أو اليمين.
- حرك عصا التحكم لتنفيذ إجراءات Easy ACRO مختلفة عند تمكين وضع Easy ACRO.



زر الأوضاع

- اضغط للتبديل بين الوضع العادي والرياضي.
- اضغط مع الاستمرار لبدء العودة إلى النقطة الرئيسية. عندما تنفذ الطائرة إجراء العودة إلى النقطة الرئيسية، اضغط على زر الوضع أو زر القفل مرة واحدة لإلغاء تنفيذ عملية العودة إلى النقطة الرئيسية.
- ستظهر مطالبة تحذيرية في النظارات وسيتم تشغيل العودة إلى النقطة الرئيسية بعد المطالبة عندما يكون مستوى البطارية منخفضًا وكافيًا فقط للانتقال إلى النقطة الرئيسية. اضغط على زر الوضع مرة واحدة لإلغاء المطالبة.



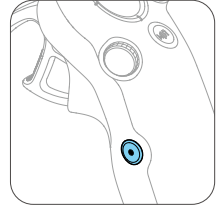
القرص

- دَوِّر لإمالة زاوية العرض في أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية والهبوط (على ارتفاع يزيد عن 2 م).
- دَوِّر القرص للتبديل بين إجراءات Easy ACRO عند تمكين وضع Easy ACRO.
- اضغط مع الاستمرار على القرص لإعادة توسيط المؤشر على الشاشة عند استخدام مؤشر الواقع المعزز.



زر الغالق/التسجيل

- الضغط مرة واحدة: التقاط صورة أو بدء التسجيل أو إيقافه.
- الضغط مع الاستمرار: التبديل بين وضع الصور ووضع الفيديو.



إنذار وحدة التحكم في الحركة

تُصدر وحدة التحكم عن بُعد إنذارًا عندما يتراوح مستوى شحن البطارية من 6% إلى 10%. يمكن إلغاء مستوى التنبيه لانخفاض البطارية بالضغط على زر الطاقة. سيصدر تنبيه مستوى البطارية الخرج عندما يكون مستوى البطارية أقل من 5% ولا يمكن إلغاؤه. تُصدر وحدة التحكم عن بُعد تنبيهًا في أثناء العودة إلى النقطة الرئيسية، والذي لا يمكن إلغاؤه.

منطقة الإرسال المثلى

تكون الإشارة في أفضل حال عندما تكون المسافة النسبية بين وحدة التحكم في الحركة والنظارة الواقية أقل من 3 أمتار.



- ⚠️ يوصى باستخدام الجهاز في بيئة خارجية مفتوحة لتجنب وجود عوائق بين وحدة التحكم في الحركة والنظارات. وإلا فقد يتأثر الإرسال.
- لا تستخدم أجهزة لاسلكية أخرى من نفس نطاقات التردد لتجنب التداخل والتشويش مع وحدة التحكم في الحركة.

6.3 الربط

التحضير قبل الربط:

1. شغل الطائرة والنظارات وجهاز التحكم عن بُعد قبل الربط. تأكد من أن الأجهزة تقع ضمن مسافة 0.5 متر من بعضها البعض أثناء الربط. تأكد من تحديث الأجهزة إلى أحدث إصدار للبرنامج الثابت ومن وجود شحن كافٍ للبطارية.
2. افتح قائمة النظارات وحدد الحالة وتأكد من صحة طراز الطائرة المعروض في أعلى القائمة. وإلا، فحدد تبديل من الزاوية العلوية اليمنى من القائمة، ثم حدد الطائرة الصحيحة.

الربط عبر تطبيق DJI Fly (موصى به)

حافظ على توصيل النظارات الواقية بالهاتف الذي بعد التنشيط. أنقر فوق دليل التوصيل في DJI Fly من الهاتف الذي واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة للربط.



الربط عبر الزر

1. ربط الطائرة والنظارات:



- اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة في الطائرة حتى تصدر صوت صافرة مرة واحدة وتبدأ مؤشرات LED الخاصة بمستوى البطارية بالوميض سلسلياً.
 - اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة في النظارات حتى تبدأ في إصدار صوت صافرة مستمرة ويبدأ زر الطاقة بالوميض باللون الأصفر.
 - بمجرد اكتمال الربط، تتحوّل مؤشرات LED الخاصة بمستوى البطارية في الطائرة إلى الحالة الثابتة وتعرض مستوى البطارية، وتتوقف النظارات الواقية عن إصدار صوت صافرة، ويمكن عرض نقل الصور بشكل طبيعي.
2. ربط النظارة الواقية وجهاز التحكم عن بُعد:



- اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة في النظارات حتى تبدأ في إصدار صوت صافرة مستمرة ويبدأ زر الطاقة بالوميض باللون الأصفر.

- b. اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة في جهاز التحكم عن بُعد حتى يبدأ في إصدار صوت صافرة بشكل مستمر وتبدأ مؤشرات LED الخاصة بمستوى البطارية في الوميض تسلسلياً.
- c. عندما يكتمل الربط، تتوقف النظارات ووحدة التحكم عن بُعد عن إصدار صوت الصفير وتعرضان مستوى البطارية.

- ⚠ يمكن التحكم في الطائرة بجهاز تحكم عن بُعد واحد فقط أثناء الطيران. إذا تم ربط الطائرة بأكثر من جهاز تحكم عن بُعد، فأوقف تشغيل أجهزة التحكم عن بُعد الأخرى قبل الربط.

6.4 التنظيف والصيانة

نظف سطح النظارات الواقية بقطعة قماش ناعمة وجافة ونظيفة. استخدم قطعة قماش تنظيف العدسة لتنظيف العدسات بمركبة دائرية من المنتصف إلى الحواف الخارجية.

- ⚠ لا تُنظف عدسات النظارات الواقية المدمجة بمناديل الكحول.
- نظف العدسات برفق. لا تحدها لأن ذلك سيؤثر على جودة المشاهدة.
- لا تستخدم الكحول أو منظف آخر لمسح البطانة الإسفنجية والجانب الناعم من حجرة البطارية.
- لا تقطع أو تحده البطانة الإسفنجية، والجانب الناعم من حجرة البطارية، أو المكونات الأخرى بأجسام حادة.
- قم بتخزين النظارات الواقية في مكان جاف في درجة حرارة الغرفة لتجنب تلف العدسات والمكونات البصرية الأخرى من درجات الحرارة العالية والبيئات الرطبة.
- احتفظ بالعدسات بعيداً عن أشعة الشمس المباشرة لتجنب تلف الشاشة.

الملحق

7 الملحق

7.1 المواصفات

تفضل زيارة الموقع الإلكتروني التالي للاطلاع على المواصفات.

<https://www.dji.com/avata-360/specs>

7.2 التوافق

تفضل زيارة الموقع الإلكتروني التالي للحصول على معلومات بشأن المنتجات المتوافقة.

<https://www.dji.com/avata-360/faq>

7.3 تحديث البرنامج الثابت

استخدام DJI Fly

عند استخدام وحدة التحكم عن بُعد، وصل الطائرة ووحدة التحكم عن بُعد ثم شغل DJI Fly. سيتم إخطارك إذا توفر تحديث جديد للبرامج الثابتة. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لبدء التحديث. لاحظ أنه لا يمكنك تحديث البرنامج الثابت إذا لم تكن وحدة التحكم عن بُعد مربوطة بالطائرة. يلزم وجود اتصال بالإنترنت أثناء تحديث البرامج الثابتة.

عند استخدام خاصية التحكم في الحركة التفاعلية، شغل الطائرة والنظارات الواقية وجهاز التحكم عن بُعد، وتأكد من توصيل جميع الأجهزة. وصل منفذ USB-C الخاص بالنظارات الواقية بالهاتف الذكي. شغل تطبيق DJI Fly، واتبع التعليمات للتحديث. يلزم وجود اتصال بالإنترنت أثناء تحديث البرامج الثابتة.

استخدام DJI Assistant 2 (سلسلة الطائرات المُسيّرة للمستهلك)

1. شغل الجهاز، وصل الجهاز بجهاز كمبيوتر باستخدام كابل USB-C.
2. ابدأ تشغيل DJI Assistant 2 (سلسلة الطائرات المُسيّرة للمستهلك) وسجّل دخولك بحساب DJI الخاص بك.
3. حدّد الجهاز وانتقر فوق تحديث البرنامج الثابت على الجانب الأيسر من الشاشة.
4. حدّد إصدار البرنامج الثابت.
5. انتظر حين تنزيل البرنامج الثابت. سيبدأ تحديث البرنامج الثابت تلقائياً. انتظر حتى يكتمل تحديث البرنامج الثابت.

- ⚠️ يتم تضمين البرنامج الثابت للبطارية في البرنامج الثابت للطائرة. تأكد من تحديث جميع البطاريات.
- تأكد من اتباع جميع الخطوات لتحديث البرنامج الثابت، وإلا فقد يفشل التحديث.
- تأكد من اتصال جهاز الكمبيوتر بالإنترنت أثناء التحديث.
- لا تنزع كابل USB-C خلال أي تحديث.

- سيستغرق تحديث البرنامج الثابت 10 دقائق تقريبًا. من الطبيعي أن يهتز جهاز التثبيت أثناء عملية التحديث، وأن تُومض مؤشرات حالة الطائرة، وأن تُعيد الطائرة تشغيل نفسها. انتظر متحليًا بالصبر حتى يكتمل التحديث.

تفضل بزيارة الرابط التالي وراجع "ملاحظات الإصدار" لمزيد من معلومات تحديث البرنامج الثابت:

<https://www.dji.com/avata-360/downloads>

7.4 مسجل رحلة الطيران

تُحفظ بيانات رحلة الطيران بما في ذلك القياس عن بُعد للرحلة، ومعلومات حالة الطائرة، وغيرها من المعلومات تلقائيًا إلى مسجل البيانات الداخلي للطائرة. يمكن الوصول إلى البيانات باستخدام DJI Assistant 2 (مجموعة الطائرات المسيرة للمستهلكين).

7.5 معلومات خدمة ما بعد البيع

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



جهة الاتصال
دعم DJI

يخضع هذا المحتوى للتغيير دون إشعار.
تزل أحدث نسخة من



<https://www.dji.com/avata-360/downloads>



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

DJI و AVATA هما علامتان تجاريتان لشركة DJI.

حقوق الطبع والنشر © لعام 2026 لصانغ شركة DJI. جميع الحقوق محفوظة.