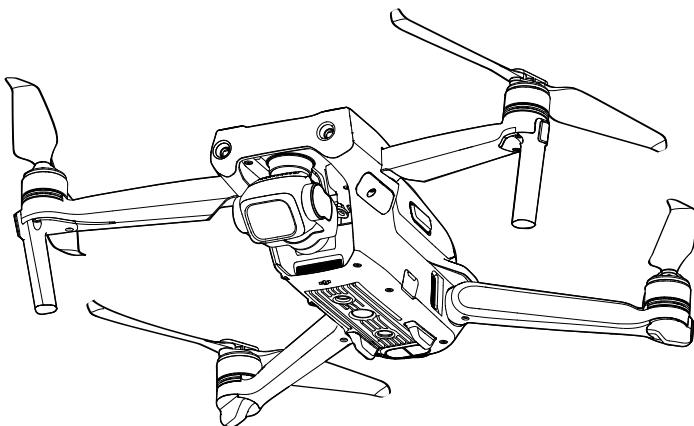


dji AIR 2S

Manual de usuario v1.0 2021.06



dji

🔍 Búsqueda por palabras clave

Busque palabras clave como “batería” e “instalar” para encontrar un tema. Si usa Adobe Acrobat Reader para leer este documento, presione Ctrl+F en Windows o Command+F en Mac para iniciar la búsqueda.

👉 Navegación a un tema

Encontrará una lista completa de los temas en el índice. Haga clic en un tema para navegar hasta esa sección.

🖨️ Impresión de este documento

Este documento se puede imprimir en alta resolución.

Uso de este manual

Leyendas

⚠️ Advertencia

⚠️ Importante

💡 Trucos y consejos

📖 Referencia

Leer antes del primer vuelo

Lea los siguientes documentos antes de usar el DJI™ Air 2S:

1. Renuncia de responsabilidad y directrices de seguridad
2. Guía de inicio rápido
3. Manual de usuario

Se recomienda ver todos los videotutoriales del sitio web oficial de DJI y leer la renuncia de responsabilidad y directrices de seguridad antes del primer uso. Prepárese para el primer vuelo leyendo la guía de inicio rápido y consulte este manual de usuario para obtener más información.

Videotutoriales

Diríjase a la siguiente dirección o escanee el código QR para ver los videotutoriales del DJI Air 2S, que muestran cómo usarlo de forma segura:

<http://www.dji.com/air-2s/video>



Descarga de la aplicación DJI Fly

Asegúrese de usar DJI Fly durante el vuelo. Escanee el código QR de la derecha para descargar la última versión.

La versión para Android de DJI Fly es compatible con Android 6.0 y versiones posteriores.

La versión para iOS de DJI Fly es compatible con iOS 11.0 y versiones posteriores.



* Para aumentar la seguridad, el vuelo se restringe a una altura de 30 m (98.4 ft) y a un alcance de 50 m (164 ft) cuando no está conectado o no se inicia sesión en la aplicación durante el vuelo. Esto se aplica a DJI Fly y a todas las aplicaciones compatibles con la aeronave DJI.

Descarga de DJI Assistant 2 (serie de drones de consumo)

Descargue DJI Assistant 2 (serie de drones de consumo) en la página <https://www.dji.com/air-2s/downloads>.



- La temperatura de funcionamiento de este producto es de 0 a 40 °C. Por lo tanto, no alcanza la temperatura de funcionamiento estándar para usos militares (de -55 a 125 °C) necesaria para soportar una mayor variabilidad ambiental. Use el producto correctamente y solo para aquellos usos en los que se cumplan los requisitos del rango de temperatura de funcionamiento de dicha categoría.

Contenido

Uso de este manual	2
Leyendas	2
Leer antes del primer vuelo	2
Videotutoriales	2
Descarga de la aplicación DJI Fly	2
Descarga de DJI Assistant 2 (serie de drones de consumo)	2
Perfil del producto	6
Introducción	6
Preparación de la aeronave	6
Preparación del control remoto	7
Diagrama de la aeronave	8
Diagrama del control remoto	9
Activación del DJI Air 2S	9
Aeronave	11
Modos de vuelo	11
Indicadores de estado de la aeronave	12
Regreso al punto de origen	13
Sistemas de visión y sistema de detección por infrarrojos	16
Modo de Vuelo Inteligente	19
Sistema avanzado de asistencia al piloto 4.0	25
Registrador de vuelo	26
Hélices	26
Batería de Vuelo Inteligente	27
Cámara y estabilizador	31
Control remoto	34
Perfil del control remoto	34
Uso del control remoto	34
Vinculación del control remoto	37
Aplicación DJI Fly	40
Inicio	40
Vista de cámara	41

Vuelo	46
Requisitos del entorno de vuelo	46
Límites de vuelo y zonas GEO	46
Lista de comprobación previa al vuelo	47
Despegue/aterrizaje automáticos	48
Arranque/parada de los motores	48
Prueba de vuelo	49
Apéndice	51
Especificaciones	51
Actualización del firmware	54
Información posventa	55

Perfil del producto

En esta sección se presenta el DJI Air 2S y se enumeran los componentes de la aeronave y del control remoto.

Perfil del producto

Introducción

El DJI Air 2S cuenta con un sistema de detección por infrarrojos y con sistemas de visión frontal, trasero, superior e inferior, que permiten vuelo estacionario, vuelo tanto en interiores como al aire libre y regreso al punto de origen automático. La aeronave alcanza una velocidad máxima de vuelo de 68.4 km/h (42 mph) y tiene un tiempo máx. de vuelo de 31 minutos.

El control remoto muestra, en un dispositivo móvil, la transmisión de vídeo de la aeronave a la aplicación DJI Fly, y permite controlar la aeronave y la cámara con sus botones. El tiempo máximo de funcionamiento del control remoto es de seis horas.

Características destacables

Modos de vuelo inteligente: Con ActiveTrack 4.0, Spotlight 2.0 y Punto de interés 3.0, la aeronave sigue a un objetivo o vuela a su alrededor automáticamente mientras detecta los obstáculos que haya en su ruta. El usuario puede concentrarse en manejar la aeronave mientras el Sistema avanzado de asistencia al piloto (APAS) 4.0 permite a la aeronave evitar obstáculos.

Modos de captura avanzados: Capture tomas complicadas sin esfuerzo con funciones como MasterShots, Hyperlapse y QuickShots. Con solo unos toques, la aeronave despegará y grabará según la ruta preestablecida, y generará automáticamente un vídeo de nivel profesional.

Cámara y estabilizador: El DJI Air 2S utiliza una cámara con sensor CMOS de una pulgada, que puede hacer fotos de 20 MP y grabar vídeos 5.4K a 30 fps, 4K a 60 fps y 1080p a 120 fps. También admite vídeo D-Log M de 10 bits, lo que facilita a los usuarios ajustar los colores durante la edición.

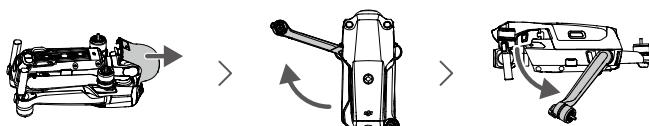
Transmisión de vídeo: El DJI Air 2S dispone de cuatro antenas integradas y tecnología de transmisión de largo alcance O3 (OCUSYNC™ 3.0) de DJI, que ofrece un alcance máximo de transmisión de 12 km y calidad de vídeo de hasta 1080p desde la aeronave hasta la aplicación DJI Fly en un dispositivo móvil. El control remoto funciona tanto a 2.4 GHz como a 5.8 GHz, y permite seleccionar automáticamente el mejor canal de transmisión sin latencia.

-
- ⚠ • El tiempo máximo de vuelo se ha probado en un entorno sin viento en un vuelo a velocidad constante de 19.4 km/h (12 mph), y la velocidad máxima de vuelo se ha probado a la altitud del nivel del mar y sin viento. Estos valores son solo de referencia.
- El control remoto obtiene su alcance máximo de transmisión (según la FCC) en una zona totalmente abierta, sin interferencias electromagnéticas y con la aeronave a una altitud de unos 120 m (400 ft). El alcance máximo de transmisión hace referencia a la distancia máxima desde la que la aeronave puede seguir enviando y recibiendo transmisiones. No hace referencia a la distancia máxima que la aeronave es capaz de recorrer en un único vuelo. El tiempo máximo de funcionamiento se ha probado en un entorno de laboratorio y sin cargar el dispositivo móvil. Este valor es solo de referencia.
- Algunas regiones no admiten la banda de frecuencias de 5.8 GHz. Respete la legislación y las normativas locales.
-

Preparación de la aeronave

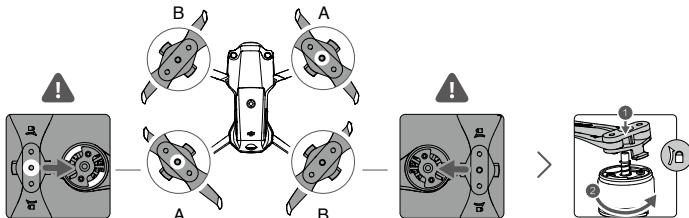
Todos los brazos de la aeronave se pliegan antes de embalarla. Siga los pasos indicados a continuación para desplegar la aeronave.

1. Retire el protector del estabilizador de la cámara.
2. Despliegue los brazos delanteros y, después, despliegue los traseros.

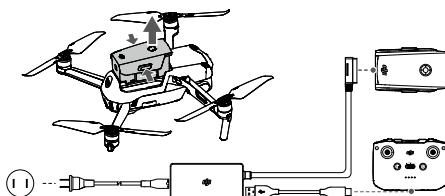


- 💡 • Coloque el protector del estabilizador cuando no se esté usando.

3. Instale las hélices con marcas en los motores con marcas. Presione la hélice hacia abajo sobre los motores y gírela hasta que esté asegurada. Instale las otras hélices en los motores sin marcas. Despliegue las palas de las hélices.



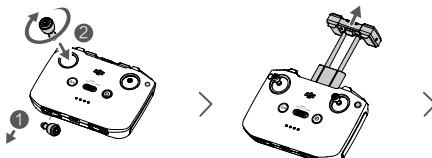
4. Las Baterías de Vuelo Inteligente se ponen en modo hibernación antes de su entrega para garantizar la seguridad. Antes del primer uso, use el cargador proporcionado para cargar y activar las Baterías de Vuelo Inteligente. La carga completa de una Batería de Vuelo Inteligente tarda aproximadamente 1 hora y 35 minutos.

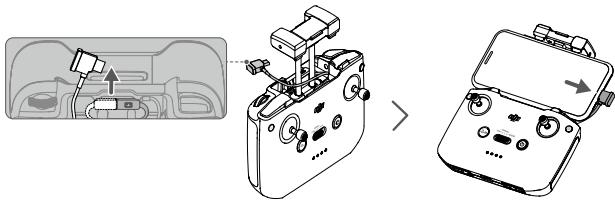


- ⚠ • Despliegue los brazos delanteros antes de desplegar los brazos traseros.
 • Antes de encender la aeronave, asegúrese de que el protector del estabilizador se haya retirado y de que todos los brazos se hayan desplegado. De lo contrario, el autodiagnóstico de la aeronave puede verse afectado.

Preparación del control remoto

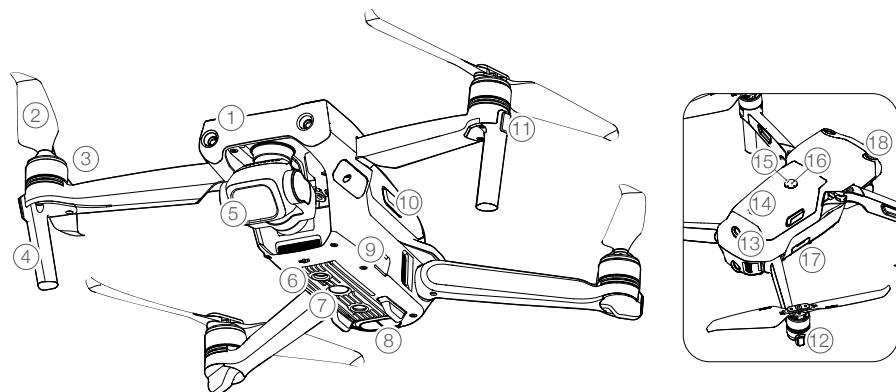
1. Retire las palancas de control de sus ranuras de almacenamiento en el control remoto y enrósquelas en su lugar.
2. Extraiga el soporte para el dispositivo móvil. Elija el cable del control remoto apropiado en función del tipo de dispositivo móvil usado. El embalaje incluye un cable para el conector Lightning, un cable micro-USB y un cable USB-C. Conecte el extremo del cable con el icono del teléfono a su dispositivo móvil. Asegúrese de que el dispositivo móvil esté bien sujetado.





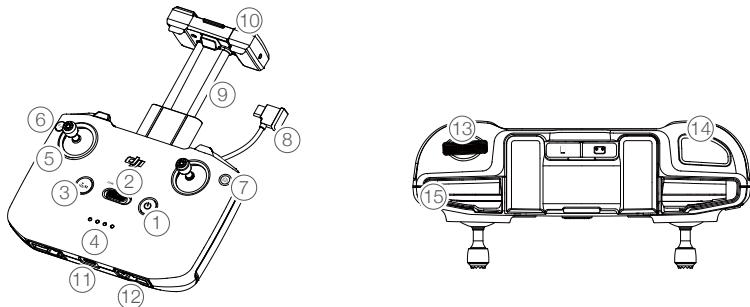
- ⚠ • Si aparece un mensaje de conexión USB al usar un dispositivo móvil Android, seleccione la opción para solamente cargar. De lo contrario, puede producirse un error de conexión.

Diagrama de la aeronave



- | | |
|--|--|
| 1. Sistema de visión frontal | 10. Bandas de sujeción de la batería |
| 2. Hélices | 11. Ledes frontales |
| 3. Motores | 12. Indicadores de estado de la aeronave |
| 4. Trenes de aterrizaje (antenas integradas) | 13. Sistema de visión trasero |
| 5. Cámara y estabilizador | 14. Batería de Vuelo Inteligente |
| 6. Sistema de visión inferior | 15. Ledes de nivel de batería |
| 7. Luz auxiliar inferior | 16. Botón de encendido |
| 8. Sistema de detección por infrarrojos | 17. Ranura para tarjeta microSD |
| 9. Puerto USB-C | 18. Sistema de visión superior |

Diagrama del control remoto



1. Botón de encendido

Presione una vez para comprobar el nivel de batería actual. Presíónelo una vez, después otra y manténgalo presionado para encender o apagar el control remoto.

2. Selector de modo de vuelo

Permite cambiar entre los modos Sport, Normal y Cine.

3. Botón de detener vuelo/regreso al punto de origen (RPO)

Presíónelo una vez para ordenar a la aeronave que frene y entre en vuelo estacionario (solo cuando están disponibles los sistemas de visión o el sistema GNSS). Mantenga presionado el botón para iniciar el RPO. La aeronave regresa al último punto de origen registrado. Presíónelo de nuevo para cancelar el RPO.

4. Ledes de nivel de batería

Muestra el nivel de batería actual del control remoto.

5. Palancas de control

Use las palancas de control para controlar los movimientos de la aeronave. Establezca el modo de control de vuelo en DJI Fly. Las palancas de control se pueden desmontar y almacenar fácilmente.

6. Botón personalizable

Presíónelo una vez para encender o apagar las luces auxiliares inferiores. Presíónelo dos veces para volver a centrar el estabilizador o para inclinarlo hacia abajo (ajustes predeterminados). El botón se puede configurar en DJI Fly.

7. Cambio entre foto y video

Presione una vez para cambiar entre los modos de foto y video.

8. Cable del control remoto

Conéctese a un dispositivo móvil para transmitir videos a través del cable del control remoto. Seleccione el cable de acuerdo con el dispositivo móvil.

9. Soporte para el dispositivo móvil

Se usa para fijar su dispositivo móvil al control remoto de forma segura.

10. Antenas

Transmiten el control de la aeronave y las señales de video inalámbricas.

11. Puerto USB-C

Se usa para cargar y conectar el control remoto a un ordenador.

12. Ranura de almacenamiento de las palancas de control

Se usa para almacenar las palancas de control.

13. Dial del estabilizador

Controla la inclinación de la cámara. Si mantiene presionado el botón personalizable, podrá usar el dial del estabilizador para ajustar el zoom en el modo video.

14. Botón de obturador/grabación

Presíónelo una vez para hacer una foto o iniciar o detener la grabación.

15. Ranura para dispositivo móvil

Se usa para asegurar el dispositivo móvil.

Activación del DJI Air 2S

El DJI Air 2S debe activarse antes del primer uso. Después de encender la aeronave y el control remoto, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para activar el DJI Air 2S mediante la aplicación DJI Fly. Se requiere una conexión a Internet para la activación.

Aeronave

El DJI Air 2S cuenta con un controlador de vuelo, sistema de transmisión de vídeo, sistemas de visión, sistema de detección por infrarrojos, sistema de propulsión y una Batería de Vuelo Inteligente.

Aeronave

El DJI Air 2S cuenta con un controlador de vuelo, sistema de transmisión de vídeo, sistemas de visión, sistema de detección por infrarrojos, sistema de propulsión y una Batería de Vuelo Inteligente.

Modos de vuelo

El DJI Air 2S tiene tres modos de vuelo, más un cuarto modo de vuelo al que la aeronave cambia en ciertas situaciones. Los modos de vuelo se seleccionan a través del selector de modo de vuelo del control remoto.

Modo Normal: La aeronave usa el GNSS (sistema global de navegación por satélite), los sistemas de visión frontal, trasero, superior e inferior, y el sistema de detección por infrarrojos para ubicarse y estabilizarse. Cuando la señal GNSS es intensa, la aeronave usa el GNSS para ubicarse y estabilizarse. Cuando la señal GNSS es débil pero las condiciones de iluminación y demás condiciones ambientales son suficientes, la aeronave usa los sistemas de visión para ubicarse y estabilizarse. Cuando los sistemas de visión frontal, trasero, superior e inferior están habilitados y las condiciones de iluminación y demás condiciones ambientales son suficientes, el ángulo máximo de altitud de vuelo es de 35° y la velocidad máxima de vuelo es de 15 m/s.

Modo Sport: En el modo Sport, la aeronave usa el GNSS para posicionarse y las respuestas de la aeronave se optimizan para lograr una mayor agilidad y rapidez, lo que la hace más sensible a los movimientos de las palancas de control. La velocidad máxima de vuelo es de 19 m/s. La detección de obstáculos está desactivada en el modo Sport.

Modo Cine: El modo Cine se basa en el modo Normal y la velocidad de vuelo está limitada, lo que hace que la aeronave se mantenga más estable durante la grabación.

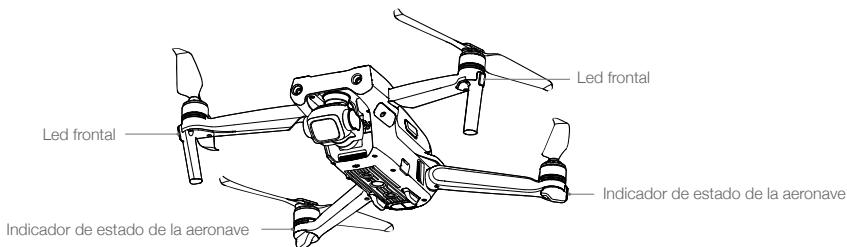
La aeronave cambia automáticamente al modo de posición (ATTI) cuando los sistemas de visión no están disponibles o están desactivados, así como cuando la señal GNSS es débil o la brújula experimenta interferencias. En el modo ATTI, el entorno afecta con mayor facilidad a la aeronave. Los factores del entorno, como el viento, pueden provocar un desplazamiento horizontal, lo que puede presentar riesgos, especialmente al volar en espacios limitados.



- Los sistemas de visión frontal, trasero y superior quedan deshabilitados en el modo Sport, lo que significa que la aeronave no puede detectar de manera automática los obstáculos en su trayectoria.
- La velocidad y la distancia de frenado máximas de la aeronave aumentan significativamente en el modo Sport. En condiciones sin viento es necesaria una distancia de frenado mínima de 30 m.
- En caso de ascenso o descenso de la aeronave en condiciones sin viento, se necesita una distancia de frenado mínima de 10 m.
- La capacidad de respuesta de la aeronave aumenta considerablemente en el modo Sport, por lo que un accionamiento leve de las palancas de control del control remoto se traduce en que la aeronave recorra una larga distancia. Asegúrese de mantener un espacio de maniobra adecuado durante el vuelo.

Indicadores de estado de la aeronave

El DJI Air 2S tiene ledes frontales e indicadores de estado de la aeronave.



Si la aeronave está encendida pero los motores no están funcionando, los ledes frontales se iluminan de color verde fijo para mostrar la orientación de la aeronave. Cuando la aeronave está encendida pero los motores no están funcionando, los indicadores de estado de la aeronave muestran el estado del sistema de control de vuelo. Consulte la siguiente tabla para obtener más información sobre los indicadores de estado de la aeronave.

Una vez que el motor ha arrancado, los ledes frontales parpadean en verde y los indicadores de estado de la aeronave parpadean en rojo y verde alternativamente.

Estados del indicador de estado de la aeronave

	Color	Acción	Estado de la aeronave
Estados normales			
	Alternando rojo, verde y amarillo	Parpadea	Encendiéndose y realizando pruebas de autodiagnóstico
	Amarillo	Parpadea cuatro veces	Calentando
	Verde	Parpadea lentamente	GNSS habilitado
	Verde	Parpadea dos veces de forma periódica	Sistemas de visión habilitados
	Amarillo	Parpadea lentamente	GNSS o sistemas de visión no disponibles
Estados de advertencia			
	Amarillo	Parpadea rápidamente	Pérdida de señal del control remoto
	Rojo	Parpadea lentamente	Batería baja
	Rojo	Parpadea rápidamente	Batería a punto de agotarse
	Rojo	Parpadea	Error de IMU
	Rojo	Fijo	Error crítico
	Alternando rojo y amarillo	Parpadea rápidamente	Es necesario calibrar la brújula

Regreso al punto de origen

La función Regreso al punto de origen (RPO) lleva la aeronave de vuelta al último punto de origen registrado, siempre que el sistema de posicionamiento funcione con normalidad. Hay tres tipos de RPO: RPO inteligente, RPO por batería baja y RPO de seguridad. La aeronave regresa volando de manera automática al punto de origen y aterriza si el RPO inteligente se ha iniciado, si la aeronave entra en RPO por batería baja o si se pierde la señal de transmisión de vídeo durante el vuelo.

GNSS	Descripción
Punto de origen	 <p>El punto de origen predeterminado es la primera ubicación en la que la aeronave recibió una señal GNSS intensa o relativamente intensa, donde el icono se muestra de color blanco. Es posible actualizar el punto de origen antes del despegue siempre que la aeronave reciba una señal GNSS intensa o relativamente intensa. Si la señal GNSS es débil, no se podrá actualizar el punto de origen.</p>

RPO inteligente

Si la señal GNSS es suficiente, se puede usar el RPO inteligente para llevar la aeronave de regreso al punto de origen. El RPO inteligente se inicia al tocar  en DJI Fly o al mantener presionado el botón RPO del control remoto hasta que suene un pitido. Para salir del RPO inteligente, toque  en DJI Fly o pulse el botón RPO del control remoto.

El RPO inteligente incluye RPO en línea recta y RPO de ahorro de energía.

Procedimiento de RPO en línea recta:

1. Se registra el punto de origen.
2. Se activa el RPO inteligente.
3. a. Si la aeronave está a más de 50 m del punto de origen al comenzar el procedimiento de RPO, esta ajusta su orientación, asciende a la altitud de RPO preestablecida y luego vuela hacia el punto de origen. Si la altitud actual es más alta que la altitud del RPO, la aeronave vuela al punto de origen a la altitud actual.
 - b. Si la aeronave está a una distancia de entre 5 y 50 m del punto de origen al comenzar el procedimiento de RPO, esta ajusta su orientación y vuela hacia el punto de origen a la altitud actual.
 - c. Si la aeronave está a menos de 5 m del punto de origen al comenzar el procedimiento de RPO, aterriza de inmediato.
4. Después de llegar al punto de origen, la aeronave aterriza y los motores se detienen.

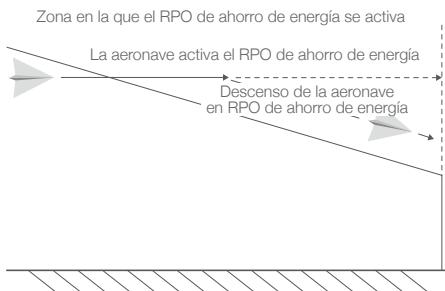
-  • Si el RPO se activa con DJI Fly y la aeronave está a más de 5 m del punto de origen, aparecerá un mensaje en la aplicación que solicita al usuario que elija una opción de aterrizaje.

Procedimiento de RPO de ahorro de energía:

Si durante el RPO en línea recta la distancia de la aeronave con respecto al punto de origen es mayor de 480 m y la altitud a la que vuela es superior en más de 90 m a la altitud del RPO y en más de 290 m a la altitud de despegue, aparece un mensaje en DJI Fly que pregunta al usuario si desea entrar en el RPO de ahorro de energía. Tras entrar en el RPO de ahorro de energía, la aeronave se ajusta a un ángulo de 14° y vuela al punto de origen. Cuando la aeronave se encuentra sobre el punto de origen, esta aterriza y los motores se detienen.

La aeronave sale del RPO de ahorro de energía y entra en RPO en línea recta en los siguientes casos:

1. Si se tira hacia abajo de la palanca de inclinación.
2. Si se pierde la señal del control remoto.
3. Si los sistemas de visión no están disponibles.



RPO por batería baja

El RPO por batería baja se activa cuando la Batería de Vuelo Inteligente se agota hasta un punto que pueda afectar al regreso seguro de la aeronave. Vuelva al punto de origen o aterrice la aeronave de inmediato cuando se le indique.

DJI Fly muestra una advertencia cuando el nivel de batería es bajo. La aeronave regresará automáticamente al punto de origen si no se hace nada después de una cuenta atrás de 10 segundos.

El usuario puede cancelar el procedimiento RPO al presionar el botón de detener vuelo/RPO del control remoto. Si se cancela el procedimiento RPO tras recibir una advertencia de nivel de batería bajo, puede que la Batería de Vuelo Inteligente no disponga de la carga suficiente para que la aeronave aterrice de forma segura, de modo que podría sufrir una caída o perderse.

La aeronave aterrizará automáticamente si el nivel de batería actual solo es suficiente para que la aeronave descienda desde la altitud actual. El aterrizaje automático no se puede cancelar, pero sí se puede usar el control remoto para modificar la dirección de la aeronave durante el proceso de aterrizaje.

RPO de seguridad

Si se registró correctamente el punto de origen y la brújula funciona con normalidad, el RPO de seguridad se activa automáticamente en caso de pérdida de la señal del control remoto durante más de seis segundos. La aeronave volará hacia atrás 50 m en su ruta de vuelo original y luego iniciará el RPO en línea recta. Si la aeronave está a menos de 50 m del punto de origen en el momento en que se pierde la señal de video, vuela al punto de origen a la altitud actual.

Después de volar 50 m:

1. Si la aeronave está a menos de 50 m del punto de origen, vuela de regreso al punto de origen a la altitud actual.
2. Si la aeronave está a más de 50 m del punto de origen y la altitud actual es mayor que la altitud de RPO preestablecida, vuela de regreso al punto de origen a la altitud actual.
3. Si la aeronave está a más de 50 m del punto de origen y la altitud actual es menor que la altitud de RPO preestablecida, asciende a la altitud de RPO establecida y luego vuela de regreso al punto de origen.

Sistema anticolisión durante RPO

Cuando la aeronave asciende:

1. La aeronave frena al detectar un obstáculo por delante y vuela hacia atrás hasta alcanzar una distancia segura antes de continuar el ascenso.

2. La aeronave frena al detectar un obstáculo por detrás y vuela hacia adelante hasta alcanzar una distancia segura antes de continuar el ascenso.
3. La aeronave frena al detectar un obstáculo por encima y vuela hacia adelante hasta alcanzar una distancia segura antes de continuar el ascenso.
4. Al detectarse un obstáculo debajo de la aeronave, no se efectúa ninguna operación.

Cuando la aeronave vuela hacia adelante:

1. La aeronave frena al detectar un obstáculo por delante y vuela hacia atrás hasta alcanzar una distancia segura. Asciende hasta que no se detecte ningún obstáculo, continúa ascendiendo otros 5 m y luego sigue volando hacia adelante.
2. Al detectarse un obstáculo por detrás, no se efectúa ninguna operación.
3. Al detectarse un obstáculo por encima, no se efectúa ninguna operación.
4. La aeronave frena al detectar un obstáculo por debajo y asciende hasta que no se detecte ningún obstáculo antes de volar hacia adelante.



- Durante el RPO, los obstáculos que haya a ambos lados de la aeronave no se pueden detectar ni sortear.
- Si durante un ascenso en RPO se tira hacia abajo de la palanca del acelerador por completo, la aeronave dejará de ascender y abandonará el RPO. La aeronave podrá controlarse tras soltar la palanca del acelerador.
- Si durante un vuelo hacia delante en RPO se tira hacia abajo de la palanca de inclinación por completo, la aeronave frenará, entrará en vuelo estacionario y abandonará el RPO. La aeronave podrá controlarse tras soltar la palanca de inclinación.
- Si la aeronave alcanza la altitud máxima mientras asciende durante el RPO, se detendrá y regresará al punto de origen a la altitud actual. Si la aeronave alcanza la altitud máxima mientras asciende tras detectar obstáculos por delante, realizará vuelo estacionario.
- Es posible que la aeronave no pueda volver con normalidad al punto de origen si la señal GNSS es débil o desaparece; además, posiblemente pase a modo ATTI si la señal GNSS se debilita o desaparece tras entrar en RPO de seguridad. La aeronave entrará en vuelo estacionario, se mantendrá así durante un momento y posteriormente aterrizará.
- Es importante definir una altitud de RPO adecuada antes de cada vuelo. Inicie DJI Fly y defina la altitud de RPO. La altitud de RPO predeterminada es de 100 m.
- La aeronave no podrá sortear obstáculos durante el RPO de seguridad si no están disponibles los sistemas de visión frontal, trasero y superior.
- Durante el RPO, la velocidad y la altitud de la aeronave se pueden controlar con el control remoto o DJI Fly si la señal del control remoto es normal. Sin embargo, la orientación de la aeronave y la dirección de vuelo no se pueden controlar. La aeronave no podrá sortear obstáculos si se acelera con la palanca de inclinación y se supera una velocidad de vuelo de 15 m/s.
- La aeronave realizará vuelo estacionario si entra en una zona GEO durante el RPO.
- Es posible que la aeronave no pueda regresar a un punto de origen si la velocidad del viento es demasiado alta. Vuelo con precaución.

Protección de aterrizaje

La protección de aterrizaje se activa durante el RPO inteligente.

1. Durante la protección de aterrizaje, la aeronave detectará automáticamente un terreno adecuado y aterrizará con cuidado.
2. Si determina que el terreno no es adecuado para el aterrizaje, el DJI Air 2S se mantendrá en vuelo estacionario y esperará la confirmación del piloto.
3. Si la protección de aterrizaje no está operativa, DJI Fly mostrará un aviso de aterrizaje cuando la aeronave descienda por debajo de 0.5 m. Tire hacia abajo de la palanca del acelerador o use el

deslizador de aterrizaje automático para aterrizar.

La protección de aterrizaje se activa durante el RPO por batería baja y el RPO de seguridad. La aeronave realiza lo siguiente: durante el RPO por batería baja y el RPO de seguridad, la aeronave entra en vuelo estacionario a una altitud de 0.5 m sobre el suelo y espera a que el piloto confirme que el terreno es adecuado para aterrizar. Tire hacia abajo del acelerador durante un segundo o use el deslizador de aterrizaje automático de la aplicación para aterrizar. La protección de aterrizaje se activará y la aeronave realizará los pasos enumerados anteriormente.

Aterrizaje preciso

Durante el RPO, la aeronave explora e intenta adaptarse de forma automática a las características del terreno que hay por debajo. Cuando el terreno actual coincide con el terreno del punto de origen, la aeronave aterrizará. Si la coincidencia de terreno falla, aparecerá un aviso en DJI Fly.

- ⚠ • La protección de aterrizaje se activa durante el aterrizaje preciso.
- La ejecución del aterrizaje preciso está sujeta a las siguientes condiciones:
 - a. El punto de origen se deberá haber registrado al despegar y no se podrá cambiar durante el vuelo. De lo contrario, la aeronave no tendrá ningún registro de las características del terreno del punto de origen.
 - b. Durante el despegue, la aeronave deberá ascender al menos 7 m antes de volar en horizontal.
 - c. Las características del terreno del punto de origen deberán permanecer prácticamente inalteradas.
 - d. El terreno del punto de origen deberá presentar características que lo distingan con claridad. No son adecuados los terrenos cubiertos de nieve.
 - e. Las condiciones de iluminación no podrán ser demasiado claras ni demasiado oscuras.
- Durante el aterrizaje preciso, se pueden ejecutar las siguientes acciones:
 - a. Mover la palanca del acelerador hacia abajo para acelerar el aterrizaje.
 - b. Mover las palancas de control en cualquier dirección para detener el aterrizaje preciso. La aeronave descenderá en vertical al soltar las palancas de control.

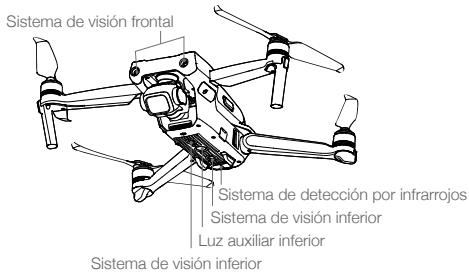
Sistemas de visión y sistema de detección por infrarrojos

El DJI Air 2S está equipado con un sistema de detección por infrarrojos y con sistemas de visión frontal, trasero, superior e inferior.

Los sistemas de visión frontal, trasero, superior e inferior constan de dos cámaras cada uno, y el sistema de detección por infrarrojos consta de dos módulos de infrarrojos 3D.

El sistema de visión inferior y el sistema de detección por infrarrojos ayudan a la aeronave a mantener su posición actual, a realizar un vuelo estacionario con mayor precisión y a volar en interiores o en lugares donde la señal GNSS no esté disponible.

Además, la luz auxiliar inferior de la aeronave mejora la visibilidad del sistema de visión inferior en condiciones de poca luz.



Alcance de detección

Sistema de visión frontal

Alcance de detección: 0.38-23.8 m; FOV: 72° (horizontal), 58° (vertical)

Sistema de visión trasero

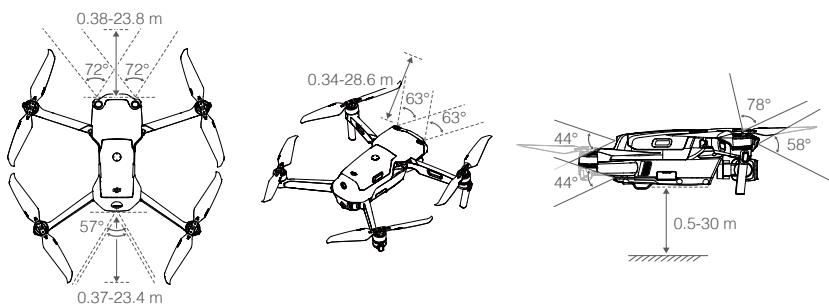
Alcance de detección: 0.37-23.4 m; FOV: 57° (horizontal), 44° (vertical)

Sistema de visión superior

Alcance de detección: 0.34-28.6 m; FOV: 63° (horizontal), 78° (vertical)

Sistema de visión inferior

El sistema de visión inferior funciona mejor cuando la aeronave se encuentra a una altitud de entre 0.5 y 30 m, y su rango de funcionamiento es de entre 0.5 y 60 m.



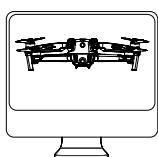
Calibración de las cámaras del sistema de visión

Calibración automática

Las cámaras de los sistemas de visión instalados en la aeronave se calibran en fábrica. Si se detecta alguna anomalía en una cámara de un sistema de visión, la aeronave realizará automáticamente la calibración y aparecerá un aviso en DJI Fly. No se requiere ninguna otra operación.

Calibración avanzada

Si la anomalía persiste después de la autocalibración, aparecerá un aviso en la aplicación indicando que se requiere una calibración avanzada. La calibración avanzada deberá efectuarse con DJI Assistant 2 (serie de drones de consumo). Realice los pasos siguientes para calibrar la cámara del sistema de visión frontal y luego repita los pasos para calibrar las cámaras de los demás sistemas de visión.



1
Oriente la aeronave hacia la pantalla.



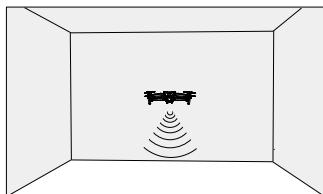
2
Alinee los recuadros.



3
Gire e incline la aeronave.

Uso de los sistemas de visión

Cuando no se dispone de GNSS, el sistema de visión inferior se activa si la superficie tiene una textura clara y recibe suficiente luz. El sistema de visión inferior funciona mejor cuando la aeronave se encuentra a una altitud de entre 0.5 y 30 m.



Los sistemas de visión frontal, trasero y superior se activan automáticamente al encender la aeronave si esta está en modo Normal o modo Cine y el sistema anticolisión está establecido en "Esquivar" o "Freno" en DJI Fly. Mediante los sistemas de visión frontal, trasero y superior, la aeronave puede frenar activamente al detectar obstáculos. Los sistemas de visión frontal, trasero y superior funcionan mejor si la iluminación es adecuada y los obstáculos están claramente marcados o tienen una textura definida.



- Los sistemas de visión tienen una capacidad limitada para detectar y sortear obstáculos, y su rendimiento posiblemente se vea afectado por el entorno. Procure mantener la aeronave dentro de su alcance visual y preste atención a las indicaciones que se muestren en la aplicación DJI Fly.
- La altitud máxima de vuelo estacionario de la aeronave es de 60 m si no hay señal GNSS disponible. Los sistemas de visión inferior funcionan mejor cuando la aeronave se encuentra a una altitud de entre 0.5 y 30 m. Debe prestarse suma atención en caso de que la altitud de la aeronave supere los 30 m, ya que podría afectar a los sistemas de visión.
- La luz auxiliar inferior puede configurarse en DJI Fly. Si se establece en Auto, se activa automáticamente cuando la luz ambiental es demasiado tenue. Tenga en cuenta que el rendimiento de las cámaras de los sistemas de visión puede verse afectado al activarse la luz auxiliar inferior. Vuelo con precaución si la señal GNSS es débil.
- Es posible que los sistemas de visión no funcionen correctamente si la aeronave vuela sobre agua o zonas cubiertas de nieve.
- Los sistemas de visión no funcionan correctamente sobre superficies que no tengan variaciones de patrón claras. Los sistemas de visión no funcionarán correctamente en las situaciones descritas a continuación. Pilote la aeronave con precaución.
 - a. Al sobrevolar superficies monocromas (p. ej., negro puro, blanco puro, verde puro).
 - b. Al sobrevolar superficies altamente reflectantes.
 - c. Al sobrevolar agua o superficies transparentes.
 - d. Al sobrevolar superficies u objetos en movimiento.
 - e. Al sobrevolar una zona en la que la iluminación cambie con frecuencia o de forma drástica.
 - f. Al sobrevolar superficies extremadamente oscuras (<10 lux) o brillantes (>40 000 lux).
 - g. Al sobrevolar superficies que reflejen o absorban intensamente las ondas infrarrojas (p. ej., espejos).
 - h. Al sobrevolar superficies que no tengan patrones ni texturas definidas.
 - i. Al sobrevolar superficies que tengan patrones o texturas idénticas y repetitivas (p. ej., baldosas con el mismo diseño).
 - j. Al sobrevolar obstáculos que presenten pequeñas superficies (p. ej., ramas de árboles).
- Mantenga los sensores limpios en todo momento. NO manipule los sensores. NO almacene la aeronave en ambientes polvorrientos o húmedos.

- ⚠ • Calibre la cámara si la aeronave sufre una colisión o si la aplicación DJI Fly se lo solicita.
- NO vuela en condiciones meteorológicas de lluvia o niebla, ni en condiciones de escasa visibilidad.
- Realice las siguientes comprobaciones antes de cada despegue:
- Asegúrese de que no haya pegatinas u otros obstáculos en el sistema de detección por infrarrojos y en los sistemas de visión.
 - Si hay suciedad, polvo o agua en el sistema de detección por infrarrojos y los sistemas de visión, límpielos con un paño suave. No use ningún limpiador que contenga alcohol.
 - Póngase en contacto con el servicio de Asistencia técnica de DJI si los cristales del sistema de detección por infrarrojos o de los sistemas de visión presentan cualquier desperfecto.
- NO obstruya el sistema de detección por infrarrojos.

Modo de vuelo inteligente

FocusTrack

FocusTrack incluye Spotlight 2.0, ActiveTrack 4.0 y Punto de interés 3.0.

Spotlight 2.0: este práctico modo permite el control manual de la aeronave mientras la cámara permanece fija en el objetivo. Mueva la palanca de rotación para rodear al objetivo, muela la palanca de inclinación para modificar la distancia con respecto a este, muela la palanca del acelerador para cambiar la altitud y muela la palanca de giro para ajustar el encuadre.

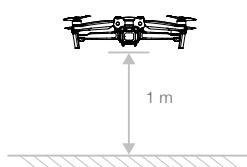
ActiveTrack 4.0: ActiveTrack 4.0 tiene dos modos. Mueva la palanca de rotación para rodear al objetivo, muela la palanca de inclinación para modificar la distancia con respecto a este, muela la palanca del acelerador para cambiar la altitud y muela la palanca de giro para ajustar el encuadre.

1. Seguimiento: la aeronave sigue al objetivo a una distancia constante. En los modos Normal y Cine, la velocidad máxima de vuelo es de 12 m/s. La aeronave puede detectar obstáculos en este modo si se acciona la palanca de inclinación, pero no los detecta si se acciona la palanca de rotación. En el modo Sport, la velocidad máxima de vuelo es de 19 m/s y la aeronave no puede detectar obstáculos.
2. Paralelo: la aeronave sigue al objetivo en un ángulo y a una distancia constantes desde un lateral. En los modos Normal y Cine, la velocidad máxima de vuelo es de 12 m/s. En el modo Sport, la velocidad máxima de vuelo es de 19 m/s. La aeronave no puede detectar obstáculos en Paralelo.

Punto de interés 3.0 (PDI 3.0): la aeronave sigue al objetivo describiendo un círculo basado en el radio y la velocidad de vuelo que se establezca. Este modo admite objetivos estáticos y móviles, como vehículos, embarcaciones y personas. Tenga en cuenta que la altitud de la aeronave no variará aunque varíe la altitud de un objetivo y que los objetivos que se desplacen a alta velocidad podrían escapar al seguimiento.

Uso de FocusTrack

1. Despegue y entre en vuelo estacionario a una altitud de, como mínimo, 1 m sobre el suelo.



2. Arrastre un dedo por la pantalla para crear un recuadro alrededor del objetivo en la vista de cámara para activar FocusTrack.



3. FocusTrack se activa. El modo predeterminado es Spotlight. Toque el ícono para alternar entre Spotlight (ocular), ActiveTrack (punto) y PDI (círculo). Una vez que se haya reconocido al objetivo, ActiveTrack se iniciará al detectar un saludo con la mano. Los usuarios pueden saludar con una sola mano, con el codo por encima del hombro.
4. Toque el botón de obturación/grabación para tomar fotos o iniciar una grabación. Vea las imágenes en Reproducción.

Salir de FocusTrack

Para salir de FocusTrack, toque “Detener” en la aplicación DJI Fly o presione el botón de detener vuelo del control remoto.

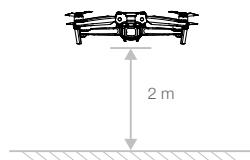
- ⚠ • NO use FocusTrack en zonas donde haya personas, animales, objetos pequeños o delgados (p. ej., ramas de árboles o cables eléctricos) u objetos transparentes (p. ej., agua o vidrio).
- Preste atención a los objetos próximos a la aeronave y use el control remoto para evitar colisiones.
- Pilote la aeronave manualmente. En caso de emergencia, presione el botón de detener vuelo o toque “Detener” en la aplicación DJI Fly.
- Preste especial atención al usar FocusTrack en cualquiera de las siguientes situaciones:
- El objetivo al que se sigue no se mueve en un plano nivelado.
 - El objetivo al que se sigue cambia drásticamente de forma al moverse.
 - El objetivo al que se sigue deja de estar a la vista durante un período prolongado.
 - El objetivo al que se sigue se mueve sobre una superficie nevada.
 - El objetivo al que se sigue tiene un color o un patrón parecido al de su entorno.
 - La iluminación es extremadamente baja (<300 lux) o alta (>10 000 lux).
- Procure cumplir la normativa y legislación nacionales en materia de privacidad al usar FocusTrack.
- Se recomienda seguir solamente a vehículos, embarcaciones y personas (pero no a niños). Vuelo con precaución al seguir a otros objetivos.
- No siga a coches o embarcaciones accionados por control remoto.
- Es posible que el objetivo del seguimiento cambie involuntariamente a otro objetivo si uno pasa cerca del otro.
- Al usarse un gesto para activar ActiveTrack, la aeronave solo sigue a la persona cuyo gesto se haya detectado en primer lugar. La distancia entre las personas y la aeronave debe ser de 5-10 m, y el ángulo de inclinación de la aeronave no debe ser superior a 60°.
- FocusTrack se deshabilita al grabar a alta resolución, como 2.7K a 48/50/60 fps, 1080p a 48/50/60/120 fps, 4K a 48/50/60 fps y 5.4K a 24/25/30 fps.

MasterShots

Esta función mantiene el objetivo en el centro del cuadro mientras se ejecutan diversas maniobras en secuencia para generar un cortometraje de calidad cinematográfica.

Uso de MasterShots

1. Despegue y entre en vuelo estacionario a una altitud de al menos 2 m sobre el suelo.



2. En la aplicación DJI Fly, toque el ícono de modo de captura para seleccionar MasterShots y siga las instrucciones. Asegúrese de que entiende cómo se usa el modo de captura y de que no haya obstáculos en el área circundante.
3. Seleccione su objetivo en la vista de cámara tocando el círculo que hay sobre este o arrastrando un dedo por la pantalla para crear un recuadro alrededor del objetivo. Toque "Iniciar" para empezar a grabar. Una vez finalizada la grabación, la aeronave regresará a su posición original.



4. Toque para acceder al vídeo.

Salir de MasterShots

Para salir de MasterShots, presione una vez el botón de detener vuelo o toque en la aplicación DJI Fly. La aeronave entrará en vuelo estacionario.

- ⚠ Use MasterShots en ubicaciones que estén alejadas de edificios y de otros obstáculos. Asegúrese de que no haya personas, animales ni otros obstáculos en la ruta de vuelo. La aeronave frenará y realizará vuelo estacionario al detectar un obstáculo. Tenga en cuenta que los obstáculos a ambos lados de la aeronave no se pueden detectar ni sortear.
- Preste atención a los objetos próximos a la aeronave y use el control remoto para evitar colisiones.

-
- ⚠ • NO use MasterShots en ninguna de las siguientes situaciones:
- Cuando el objetivo esté tapado durante mucho tiempo o fuera del alcance visual.
 - Cuando el color o el patrón del objetivo sean similares a los del entorno.
 - Cuando el objetivo esté en el aire.
 - Cuando el objetivo se mueva con rapidez.
 - La iluminación es extremadamente baja (<300 lux) o alta (>10 000 lux).
- NO use MasterShots en lugares que estén cerca de edificios o donde la señal GNSS sea débil. De lo contrario, la ruta de vuelo será inestable.
- Procure cumplir la normativa y legislación nacionales en materia de privacidad al usar MasterShots.
-

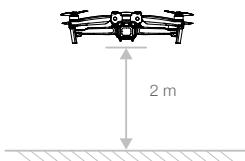
QuickShots

Entre los modos de captura de QuickShots, se encuentran Dronie, Cohete, Órbita, Espiral, Boomerang y Asteroide. El DJI Air 2S graba según el modo de captura seleccionado y genera automáticamente un vídeo corto. El video se puede reproducir, editar o compartir en redes sociales desde el menú de reproducción.

- ↘ Dronie: la aeronave vuela hacia atrás y asciende, con la cámara fija en el objetivo.
- ↑ Cohete: la aeronave asciende con la cámara apuntando hacia abajo.
- ⓠ Órbita: la aeronave vuela en círculo alrededor del objetivo.
- ⓠ Espiral: la aeronave asciende y gira en espiral alrededor del objetivo.
- ⓠ Boomerang: la aeronave vuela alrededor del objetivo describiendo una trayectoria ovalada; asciende mientras se aleja del punto de origen y desciende mientras vuela de regreso. El punto de partida de la aeronave se sitúa en un extremo del eje largo del óvalo, mientras que el otro extremo de dicho eje está en el lado opuesto del objetivo desde el punto de partida. Al usar el modo Boomerang, asegúrese de que haya suficiente espacio. Deje un radio de, como mínimo, 30 m alrededor de la aeronave y una distancia de, como mínimo, 10 m por encima de esta.
- ⓠ Asteroide: la aeronave vuela hacia atrás y hacia arriba, hace varias fotos y luego regresa al punto de inicio. El video generado comienza con una panorámica de la posición más alta y luego muestra el descenso. Al usar el modo Asteroide, asegúrese de que haya suficiente espacio. Deje un margen de, como mínimo, 40 m por detrás de la aeronave y 50 m por encima de esta.

Uso de QuickShots

- Despegue y entre en vuelo estacionario a una altitud de, como mínimo, 2 m sobre el suelo.



2. En DJI Fly, toque el ícono de modo de captura para seleccionar QuickShots y siga las instrucciones. Asegúrese de que entiende cómo se usa el modo de captura y de que no haya obstáculos en el área circundante.
3. Seleccione su objetivo en la vista de cámara tocando el círculo que hay sobre este o arrastrando un dedo por la pantalla para crear un recuadro alrededor del objetivo. Elija un modo de captura y toque “Iniciar” para comenzar a grabar. QuickShots también se puede activar haciendo un saludo con la mano. Los usuarios pueden saludar con una sola mano, con el codo por encima del hombro. Una vez finalizada la grabación, la aeronave regresará a su posición original.



4. Toque para acceder al video.

Salir de QuickShots

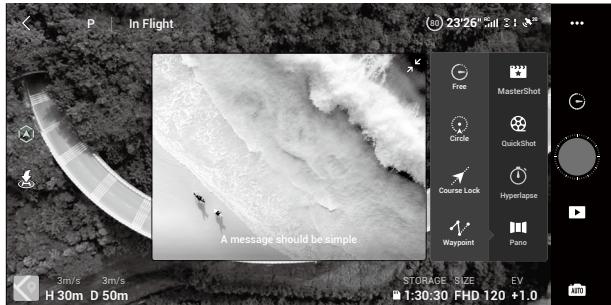
Para salir de QuickShots, presione una vez el botón de detener vuelo o toque en la aplicación DJI Fly. La aeronave entrará en vuelo estacionario.



- Use QuickShots en ubicaciones que estén alejadas de edificios y de otros obstáculos. Asegúrese de que no haya personas, animales ni otros obstáculos en la ruta de vuelo. La aeronave frenará y realizará vuelo estacionario al detectar un obstáculo. Tenga en cuenta que los obstáculos a ambos lados de la aeronave no se pueden detectar.
- Preste atención a los objetos próximos a la aeronave y use el control remoto para evitar colisiones.
- NO use QuickShots en ninguna de las siguientes situaciones:
 - Cuando el objetivo esté tapado durante mucho tiempo o fuera del alcance visual.
 - Cuando el objetivo esté a más de 50 m de la aeronave.
 - Cuando el color o el patrón del objetivo sean similares a los del entorno.
 - Cuando el objetivo esté en el aire.
 - Cuando el objetivo se mueva con rapidez.
 - La iluminación es extremadamente baja (<300 lux) o alta (>10 000 lux).
- NO use QuickShots en lugares que estén cerca de edificios o donde la señal GNSS sea débil. De lo contrario, la ruta de vuelo será inestable.
- Procure cumplir la normativa y legislación nacionales en materia de privacidad al usar QuickShots.
- Al usarse un gesto para activar QuickShots, la aeronave solo seguirá a la persona cuyo gesto se haya detectado en primer lugar. La distancia entre las personas y la aeronave debe ser de 5-10 m, y el ángulo de inclinación de esta no debe superar los 60°.

Hyperlapse

Hyperlapse incluye los modos de captura Libre, Órbita, Rumbo Fijo y Trayectoria.



Libre

La aeronave hace fotos automáticamente y genera un timelapse. El modo Libre se puede usar con la aeronave en el suelo. Después del despegue, controle el movimiento de la aeronave y el ángulo del estabilizador de esta mediante el control remoto. Realice los siguientes pasos para usar el modo Libre:

1. Establezca el intervalo, la duración del video y la velocidad máxima. La pantalla muestra la cantidad de fotos que se tomarán y la duración de la grabación.
2. Toque el botón de obturador/grabación para comenzar.

Control de crucero: Establezca la función del botón personalizable en Control de crucero y, a continuación, presione dicho botón y las palancas de control al mismo tiempo para acceder al control de crucero. La aeronave continuará volando a la misma velocidad.

Órbita

La aeronave hace fotos de forma automática mientras vuela alrededor del objetivo seleccionado para generar un timelapse. Realice los siguientes pasos para usar el modo Órbita:

1. Establezca el intervalo, la duración del video y la velocidad máxima. Se puede configurar para que la órbita vaya en sentido horario o antihorario. La pantalla muestra la cantidad de fotos que se tomarán y la duración de la grabación.
2. Seleccione un objetivo en la pantalla.
3. Toque el botón de obturador/grabación para comenzar.
4. Mueva la palanca de giro y el dial del estabilizador para ajustar el encuadre, mueva la palanca de inclinación para modificar la distancia con respecto al objetivo, mueva la palanca de rotación para controlar la velocidad orbital y la palanca de acelerador para controlar la velocidad de vuelo vertical.

Rumbo fijo

Rumbo fijo se puede usar de dos maneras. En la primera, la orientación de la aeronave es fija, pero no se puede seleccionar un objetivo. En la segunda, la orientación de la aeronave es fija y la aeronave volará alrededor de un objetivo seleccionado. Realice los siguientes pasos para usar el modo Rumbo Fijo:

1. Establezca el intervalo, la duración del video y la velocidad máxima. La pantalla muestra la cantidad de fotos que se tomarán y la duración de la grabación.
2. Establezca una dirección de vuelo.
3. Si corresponde, seleccione un objetivo. Use el dial del estabilizador y la palanca de giro para ajustar el encuadre.

4. Toque el botón de obturador/grabación para comenzar. Mueva las palancas de inclinación y de rotación para controlar la velocidad de vuelo horizontal y mover la aeronave en paralelo. Mueva la palanca del acelerador para controlar la velocidad de vuelo vertical.

Trayectoria

La aeronave hace fotos automáticamente en una ruta de vuelo de dos a cinco trayectorias y genera un timelapse. La aeronave puede volar en orden de la trayectoria 1 a la 5 o de la 5 a la 1. Realice los siguientes pasos para usar el modo Trayectoria.

1. Establezca la trayectoria deseada y la dirección del objetivo.
2. Establezca el intervalo, la duración del video y la velocidad máxima. La pantalla muestra la cantidad de fotos que se tomarán y la duración de la grabación.
3. Toque el botón del obturador para comenzar.

La aeronave generará un timelapse automáticamente, que podrá verse en reproducción. En los ajustes de la cámara, los usuarios pueden seleccionar guardar la grabación en formato JPEG o RAW y almacenarla en el espacio de almacenamiento incluido o en la tarjeta microSD.



- Para obtener un rendimiento óptimo, se recomienda usar Hyperlapse a una altitud superior a 50 m y establecer una diferencia de, como mínimo, dos segundos entre el intervalo y el obturador.
- Se recomienda seleccionar un objetivo estático (p. ej., edificios de gran altura, un terreno montañoso) situado a una distancia segura de la aeronave (más de 15 m). No seleccione un objetivo que esté demasiado cerca de la aeronave.
- La aeronave frena y entra en vuelo estacionario si se detecta un obstáculo durante Hyperlapse. Tenga en cuenta que los obstáculos a ambos lados de la aeronave no se pueden detectar.
- La aeronave solo genera un video si se han tomado, como mínimo, 25 fotos, que es la cantidad requerida para generar un video de un segundo de duración. El video se genera al recibirse una orden del usuario desde el control remoto o si se sale del modo de forma inesperada, como cuando se activa el RPO por batería baja.

Sistema avanzado de asistencia al piloto 4.0

La función Sistema avanzado de asistencia al piloto 4.0 (APAS 4.0) está disponible en el modo Normal. Cuando APAS está activado, la aeronave continúa respondiendo a las órdenes del usuario y planifica su ruta teniendo en cuenta tanto el accionamiento de las palancas de control como el entorno de vuelo. APAS permite sortear obstáculos y obtener un video más fluido con mayor facilidad, además de proporcionar una mejor experiencia de vuelo.

Siga moviendo la palanca de inclinación hacia adelante o atrás. La aeronave volará por encima o por debajo de los obstáculos para evitarlos, así como por la izquierda o por la derecha de los mismos.

Cuando APAS está activado, la aeronave se puede detener al presionar el botón de detener vuelo en el control remoto o al tocar "Detener" en la pantalla en la aplicación DJI Fly. La aeronave hará un vuelo estacionario durante tres segundos y esperará a recibir órdenes del piloto.

Para activar APAS, inicie la aplicación DJI Fly, acceda a Configuración del sistema, después a Seguridad, y active APAS.

- ⚠ • APAS se desactiva al usar los modos de vuelo inteligente y al grabar en alta resolución, como 2.7K a 48/50/60 fps, 1080p a 120 fps, 4K a 48/50/60 fps y 5.4K a 24/25/30 fps.
- La función APAS solo está disponible al volar hacia delante, hacia atrás, hacia arriba y hacia abajo. Si la aeronave vuela hacia la izquierda o la derecha, APAS se desactiva.
- Asegúrese de usar APAS cuando estén disponibles los sistemas de visión frontal y trasero. Asegúrese de que no haya personas, animales, objetos con áreas de superficie pequeñas (p. ej., ramas de árboles), ni objetos transparentes (p. ej., cristal o agua) a lo largo de la ruta de vuelo deseada.
- Asegúrese de usar APAS cuando el sistema de visión inferior esté disponible o la señal GNSS sea intensa. Es posible que APAS no funcione correctamente si la aeronave vuela sobre agua o zonas cubiertas de nieve.
- Tenga especial precaución al volar en entornos muy oscuros (<300 lux) o brillantes (>10 000 lux).
- Preste atención a DJI Fly y asegúrese de que la aeronave funcione con normalidad en el modo APAS.
- Es posible que APAS no funcione correctamente si la aeronave se acerca a los límites de vuelo o entra en una zona GEO.

Registrador de vuelo

Los datos de vuelo, que incluyen telemetría de vuelo, información de estado de la aeronave y otros parámetros, se guardan automáticamente en la grabadora de datos integrada en la aeronave. Podrá acceder a los datos a través de DJI Assistant 2 (serie de drones de consumo).

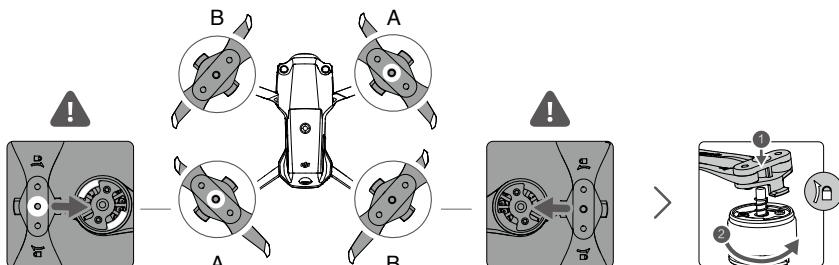
Hélices

Hay dos tipos de hélices de liberación rápida con reducción de ruido para el DJI Air 2S, que se han diseñado para girar en sentidos opuestos. Las marcas se usan para indicar qué hélices se deben instalar en qué motores. Asegúrese de hacer coincidir cada hélice con su motor siguiendo las instrucciones.

Hélices	Con marcas	Sin marcas
Ilustración		
Posición	Instalar en los motores con marcas	Instalar en los motores sin marcas
Descripción	Gire las hélices en el sentido indicado para montarlas y asegurarlas.	

Instalación de las hélices

Instale las hélices con marcas en los motores con marcas, y las hélices sin marcas en los motores sin marcas. Presione cada hélice hacia abajo sobre el motor y gírela hasta que esté asegurada.



Extracción de las hélices

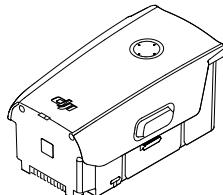
Presione las hélices sobre los motores y gírelas en la dirección de desbloqueo.



- Las palas de las hélices están afiladas: manipúlelas con cuidado.
- Use solo hélices de DJI oficiales. NO mezcle diferentes tipos de hélices.
- Compre las hélices por separado si es necesario.
- Asegúrese de que las hélices se hayan colocado de forma segura antes de cada vuelo.
- Asegúrese de que todas las hélices se encuentren en buen estado antes de cada vuelo. NO use hélices desgastadas, astilladas ni rotas.
- Manténgase alejado de las hélices y los motores en movimiento para evitar accidentes y lesiones.
- No apriete ni doble las hélices durante el transporte o el almacenamiento.
- Asegúrese de que los motores estén bien montados y giren correctamente. Si un motor se traba y no puede girar libremente, aterrice la aeronave inmediatamente.
- NO intente modificar la estructura de los motores.
- NO toque los motores ni deje que sus manos o su cuerpo entren en contacto con ellos tras el vuelo, ya que posiblemente estén calientes.
- NO bloquee ninguno de los orificios de ventilación de los motores ni del cuerpo de la aeronave.
- Asegúrese de que el sonido de los ESC sea normal al encenderlos.

Batería de Vuelo Inteligente

La Batería de Vuelo Inteligente del DJI Air 2S es una batería de 11.55 V y 3500 mAh con función de carga y descarga inteligente.



Características de la batería

1. Visualización del nivel de batería: los ledes muestran el nivel de batería actual.
2. Función de descarga automática: para evitar que se hinche, la batería se descarga automáticamente al 96 % del nivel de batería si queda inactiva durante un día y hasta el 60 % del nivel de batería si queda inactiva durante cinco días. Es normal notar un calor moderado procedente de la batería durante el proceso de descarga.
3. Carga equilibrada: los voltajes de las celdas de la batería se equilibran automáticamente al cargarla.
4. Protección contra sobrecarga: la carga se detiene automáticamente cuando la batería está completamente cargada.
5. Detección de temperatura: para protegerse, la batería solo se carga a una temperatura de entre 5 °C (41 °F) y 40 °C (104 °F).
6. Protección contra sobrecorriente: la batería deja de cargarse si detecta un exceso de corriente.
7. Protección contra sobredescarga: la descarga se detiene automáticamente para evitar una descarga excesiva al no usar la batería. La protección contra sobredescarga no se habilita cuando la batería está en uso.
8. Protección contra cortocircuitos: la alimentación se corta automáticamente si se detecta un cortocircuito.

9. Protección contra daños a las células de batería: DJI Fly muestra un aviso de advertencia al detectarse una célula de batería dañada.
10. Modo Hibernación: para ahorrar energía, la batería se desactiva después de 20 minutos de inactividad. Si el nivel de batería es inferior al 5 %, la batería entra en modo Hibernación para evitar una sobredescarga después de estar seis horas en reposo. En el modo Hibernación, los indicadores del nivel de batería no se iluminan. Cargue la batería para salir del modo Hibernación.
11. Comunicación: la información relativa al voltaje, la capacidad y la corriente de la batería se transmite a la aeronave.



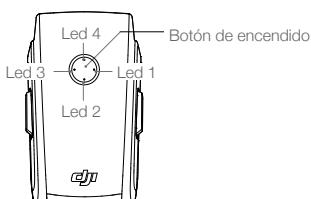
- Consulte el documento “Renuncia de responsabilidad y directrices de seguridad” y la etiqueta de la batería correspondientes al DJI Air 2S antes de usar la batería. Los usuarios asumen plena responsabilidad de todas las operaciones y el uso.

Uso de la batería

Comprobación del nivel de batería

Presione el botón de encendido una vez para comprobar el nivel de batería.

Ledes de nivel de batería



Ledes de nivel de batería

○: Led encendido

○: Led parpadeando

○: Led apagado

Led 1	Led 2	Led 3	Led 4	Nivel de batería
○	○	○	○	Nivel de batería \geq 88 %
○	○	○	○	75 % \leq Nivel de batería $<$ 88 %
○	○	○	○	63 % \leq Nivel de batería $<$ 75 %
○	○	○	○	50 % \leq Nivel de batería $<$ 63 %
○	○	○	○	38 % \leq Nivel de batería $<$ 50 %
○	○	○	○	25 % \leq Nivel de batería $<$ 38 %
○	○	○	○	13 % \leq Nivel de batería $<$ 25 %
○	○	○	○	0 % \leq Nivel de batería $<$ 13 %

Encender/apagar

Pulse una vez el botón de encendido y luego vuelva a pulsarlo y manténgalo pulsado durante 2 segundos para encender/apagar la batería. Cuando la aeronave está encendida, los ledes de nivel de batería muestran el nivel de batería.

Aviso de temperatura baja

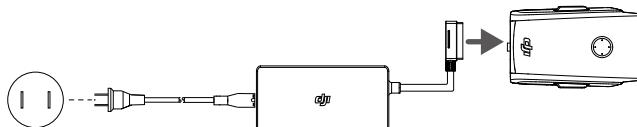
1. La capacidad de la batería se reduce considerablemente al volar en entornos con bajas temperaturas, de entre 0 y 5 °C (entre 32 y 41 °F). Se recomienda mantener la aeronave en vuelo estacionario durante un momento para calentar la batería. Asegúrese de cargar completamente la batería antes del despegue.

- Las baterías no se pueden usar en entornos con temperaturas inferiores a -10°C (14°F).
- En entornos de baja temperatura, termine el vuelo en cuanto DJI Fly muestre la advertencia de nivel de batería bajo.
- Para garantizar un rendimiento óptimo de la batería, mantenga su temperatura por encima de 20°C (68°F).
- La reducción de la capacidad de la batería en entornos de baja temperatura reduce la resistencia a la velocidad del viento de la aeronave. Vuelo con precaución.
- Vuelo con especial precaución cuando lo haga a mucha altitud sobre el nivel del mar.

Carga de la batería

Cargue por completo la Batería de Vuelo Inteligente antes de cada vuelo con el cargador DJI proporcionado.

- Conecte el adaptador de corriente de CA a una fuente de alimentación de CA (100-240 V, 50/60 Hz).
- Conecte la Batería de Vuelo Inteligente al adaptador de alimentación de CA con el cable de carga de la batería. La batería debe estar apagada.
- Los ledes de nivel de batería muestran el nivel de batería durante la carga.
- La Batería de Vuelo Inteligente está cargada por completo cuando todos los ledes de nivel de batería se han apagado. Desconecte el cargador cuando la batería esté completamente cargada.



- ⚠**
- NO cargue una Batería de Vuelo Inteligente inmediatamente después del vuelo; puede que su temperatura sea demasiado alta. Espere hasta que se enfrie a temperatura ambiente antes de volver a cargarla.
 - El cargador deja de cargar la batería si la temperatura de la célula de batería no se encuentra dentro del rango de funcionamiento de 5 a 40°C (41 a 104°F). La temperatura de carga ideal es de 22 a 28°C (71.6 a 82.4°F).
 - El centro de carga de baterías (no incluido) puede cargar hasta tres baterías. Visite la tienda online DJI oficial para obtener más información.
 - Cargue la batería al completo al menos una vez cada tres meses para mantenerla en buenas condiciones.
 - DJI no asume responsabilidad alguna por daños ocasionados por el uso de cargadores de otros fabricantes.

- 💡**
- Se recomienda descargar las Baterías de Vuelo Inteligente al 30 % o menos antes de transportarlas. Esto se puede hacer volando la aeronave al aire libre hasta que quede menos del 30 % de carga.

En la siguiente tabla se muestra el nivel de batería durante la carga.

Led 1	Led 2	Led 3	Led 4	Nivel de batería
●	●	○	○	$0\% < \text{Nivel de batería} \leq 50\%$
●	●	●	○	$50\% < \text{Nivel de batería} \leq 75\%$
●	●	●	●	$75\% < \text{Nivel de batería} < 100\%$
○	○	○	○	Carga completa

Mecanismos de protección de la batería

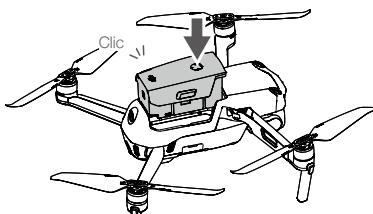
El indicador led de la batería puede mostrar indicaciones de protección de la batería activadas por anomalías en las condiciones de carga.

Mecanismos de protección de la batería					
Led 1	Led 2	Led 3	Led 4	Patrón de parpadeo	Estado
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El led 2 parpadea dos veces por segundo	Se ha detectado sobrecorriente
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El led 2 parpadea tres veces por segundo	Se ha detectado un cortocircuito
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	El led 3 parpadea dos veces por segundo	Se ha detectado una sobrecarga
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	El led 3 parpadea tres veces por segundo	Se ha detectado sobrevoltaje del cargador
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	El led 4 parpadea dos veces por segundo	Temperatura de carga demasiado baja
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	El led 4 parpadea tres veces por segundo	Temperatura de carga demasiado alta

Si se activan los mecanismos de protección de la batería, para reanudar la carga se debe desenchufar la batería del cargador y enchufarla de nuevo. Si la temperatura de carga es anómala, espere a que vuelva a la normalidad, y la batería reanudará automáticamente la carga sin necesidad de desenchufarla y volver a enchufarla al cargador.

Inserción de la Batería de Vuelo Inteligente

Inserte la Batería de Vuelo Inteligente en el compartimento de batería de la aeronave. Asegúrese de que esté bien montada y de que las bandas de sujeción de la batería estén enganchadas en su lugar.



Extracción de la Batería de Vuelo Inteligente

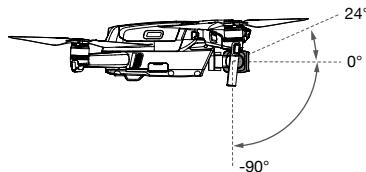
Presione las bandas de sujeción en los laterales de la Batería de Vuelo Inteligente para extraer la batería del compartimento.

- ⚠ • NO extraiga la batería cuando la aeronave se esté encendiendo.
- Asegúrese de que la batería esté instalada correctamente.

Cámara y estabilizador

Perfil del estabilizador

El estabilizador en tres ejes del DJI Air 2S proporciona estabilización a la cámara, lo que le permite capturar imágenes y videos nítidos y estables. El intervalo de inclinación del control es de -90° a 24° . El intervalo de inclinación del control por defecto es de -90° a 0° y se puede ampliar hasta de -90° a 24° activando "Permitir rotación hacia arriba del estabilizador" en DJI Fly.



Use el dial del estabilizador en el control remoto para controlar la inclinación de la cámara. También puede hacerlo desde la vista de cámara en DJI Fly. Presione la pantalla hasta que aparezca una barra de ajuste y arrástrela hacia arriba y hacia abajo para controlar la inclinación de la cámara.

Modos de funcionamiento del estabilizador

El estabilizador cuenta con dos modos de funcionamiento. Puede cambiar entre ambos en DJI Fly.

Modo de Seguimiento: el ángulo entre la orientación del estabilizador y la parte frontal de la aeronave se mantiene constante en todo momento.

Modo FPV: el estabilizador se sincroniza con el movimiento de la aeronave para proporcionar una experiencia de vuelo en perspectiva de primera persona.



- No toque ni golpee el estabilizador con la aeronave encendida. Para proteger el estabilizador durante el despegue, procure que este se realice desde un terreno plano y abierto.
- Las piezas de precisión del estabilizador posiblemente sufran desperfectos tras una colisión o un impacto, lo que podría provocar que el estabilizador funcione de forma incorrecta.
- Evite la entrada de polvo o arena en el estabilizador, especialmente en sus motores.
- Un motor de estabilizador puede entrar en modo de protección en las siguientes situaciones:
 - a. La aeronave está situada sobre un terreno irregular o el estabilizador está obstruido.
 - b. El estabilizador experimenta una fuerza externa excesiva, como durante una colisión.
- NO ejerza una fuerza externa sobre el estabilizador una vez que esté encendido. NO añada ninguna carga al estabilizador, ya que podría provocar que no funcione con normalidad o incluso dañar el motor de forma permanente.
- Antes de encender la aeronave, asegúrese de retirar el protector del estabilizador. Asimismo, asegúrese de instalar el protector del estabilizador cuando no use la aeronave.
- Volar a través de niebla densa o de nubes puede humedecer el estabilizador y, con ello, hacer que falle temporalmente. El estabilizador recupera la funcionalidad completa una vez que está seco.

Perfil de la cámara

El DJI Air 2S emplea una cámara con sensor CMOS de 1 pulgada que permite grabar vídeo en 5.4K a 30 fps, 4K a 60 fps y 1080p a 120 fps, así como tomar fotos de 20 MP. Además, admite modos de captura como SmartPhoto, Slow Motion, MasterShots, QuickShots, Hyperlapse y Panorámica. La cámara tiene una apertura de f2.8 y puede enfocar desde 0.6 m hasta el infinito.

-
-  • Asegúrese de que la temperatura y la humedad sean adecuadas para la cámara durante su uso y almacenamiento.
- Use un limpiador de objetivos para limpiar el objetivo y evitar daños.
- NO bloquee los orificios de ventilación de la cámara, ya que el calor que genera puede ocasionar daños al dispositivo y lesiones al usuario.
-

Almacenamiento de fotos y vídeos

El DJI Air 2S admite el uso de una tarjeta microSD para almacenar fotos y vídeos. Es necesaria una tarjeta microSD UHS-I con un grado 3 de velocidad debido a la elevada velocidad de lectura y escritura que requieren los datos de vídeo de alta resolución. Para obtener más información sobre las tarjetas microSD recomendadas, consulte la sección Especificaciones.

-
-  • No extraiga la tarjeta microSD de la aeronave mientras esté encendida. De lo contrario, la tarjeta microSD podría dañarse.
- Para garantizar la estabilidad del sistema de cámara, cada grabación de vídeo tiene un límite de 30 min.
- Verifique los ajustes de la cámara antes de usarla para asegurarse de que se trata de la configuración que desea.
- Antes de hacer fotos o vídeos importantes, tome algunas imágenes para comprobar que la cámara funciona correctamente.
- Las fotos o los vídeos no se pueden transmitir ni copiar desde la cámara si la aeronave está apagada.
- Asegúrese de apagar la aeronave correctamente. De lo contrario, la configuración de la cámara no se guardará y los vídeos grabados podrían resultar dañados. DJI no será responsable de ningún fallo por el que una imagen o vídeo se grabe de forma que no se pueda leer.
-

Control remoto

En esta sección se describen las funciones del control remoto y se incluyen instrucciones para el control de la aeronave y de la cámara.

Control remoto

Perfil del control remoto

El control remoto incorpora la tecnología de transmisión de largo alcance OcuSync 2.0 de DJI. Esta tecnología ofrece un alcance máximo de transmisión de 12 km y permite enviar vídeo desde la aeronave a DJI Fly y visualizarlo con una resolución de hasta 1080p en el dispositivo móvil. Los botones permiten controlar la aeronave y la cámara con facilidad, y las palancas de control desmontables facilitan aún más el almacenamiento del control remoto.

En áreas abiertas sin interferencias electromagnéticas, la aeronave usa O3 y el control remoto usa OcuSync 2.0 para transmitir con fluidez señales de vídeo de hasta 1080p aunque cambie la altitud de vuelo. El control remoto funciona tanto a 2.4 GHz como a 5.8 GHz, y selecciona de forma automática el mejor canal de transmisión. El sistema de transmisión reduce la latencia a 120-130 ms al mejorar el rendimiento de la cámara gracias a su algoritmo de decodificación de vídeo y a la conexión inalámbrica.

La batería integrada tiene una capacidad de 5200 mAh y un tiempo máximo de funcionamiento de 6 horas. El control remoto carga el dispositivo móvil con una capacidad de carga de 500 mA a 5 V. El control remoto carga automáticamente los dispositivos Android. Para dispositivos iOS, primero asegúrese de que la carga esté habilitada en DJI Fly. La carga para dispositivos iOS está deshabilitada de forma predeterminada y debe habilitarse cada vez que se enciende el control remoto.

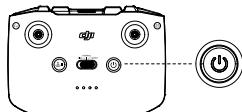


- Versión de conformidad: el control remoto cumple con las normativas locales.
- Modo de palanca de control: El modo de palanca de control determina la función de cada movimiento de la palanca de control. Hay disponibles tres modos preconfigurados (Modo 1, Modo 2 y Modo 3) y también se pueden configurar modos personalizados en DJI Fly. El modo predeterminado es el Modo 2.

Uso del control remoto

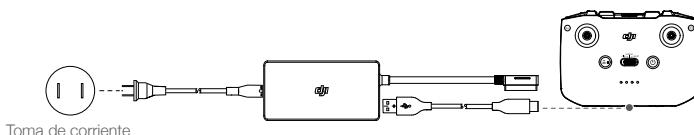
Encendido/apagado

Presione el botón de encendido una vez para comprobar el nivel de batería actual. Presiónelo una vez, después otra y manténgalo presionado para encender o apagar el control remoto. Si el nivel de batería es demasiado bajo, recargue el controlador antes de usarlo.



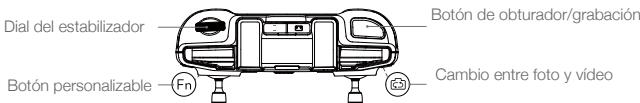
Carga de la batería

Use un cable USB-C para conectar el cargador de CA al puerto USB-C del control remoto.



Control del estabilizador y la cámara

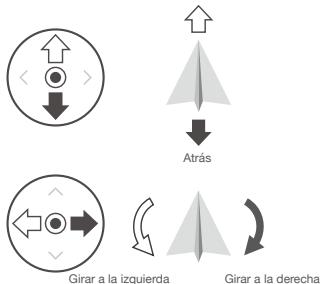
1. Botón de obturador/grabación: púlselo una vez para tomar una foto, o iniciar o detener la grabación.
2. Cambio entre foto y vídeo: pulse una vez para cambiar entre los modos de foto y vídeo.
3. Dial del estabilizador: se usa para controlar la inclinación del estabilizador.
4. Si mantiene presionado el botón personalizable, podrá usar el dial del estabilizador para ajustar el zoom en modo vídeo.



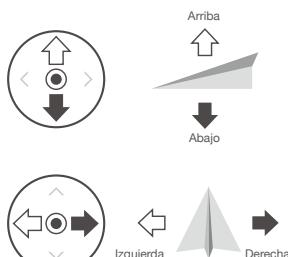
Control de la aeronave

Las palancas de control controlan la orientación (giro), los movimientos hacia delante/atrás (inclinación), la altitud (aceleración) y los movimientos hacia la izquierda/derecha (rotación) de la aeronave. El modo de palanca de control determina la función de cada movimiento de las palancas de control. En DJI Fly hay disponibles tres modos preconfigurados (Modo 1, Modo 2 y Modo 3) y se pueden configurar modos personalizados. El modo predeterminado es el Modo 2.

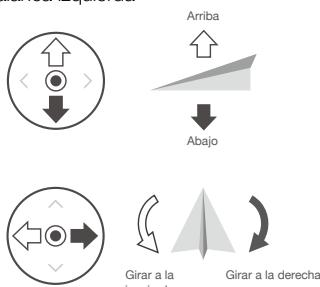
Modo 1 Palanca izquierda



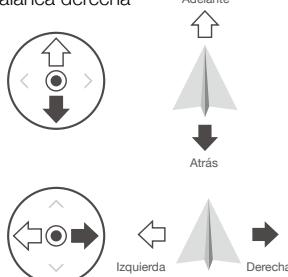
Palanca derecha



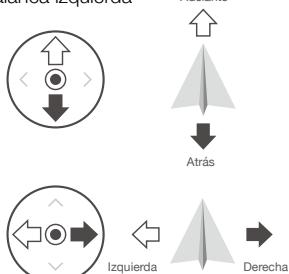
Modo 2 Palanca izquierda



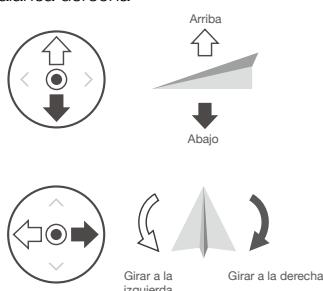
Palanca derecha

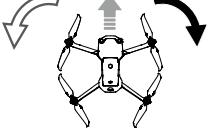


Modo 3 Palanca izquierda



Palanca derecha



Control remoto (Modo 2)	Aeronave (➡ Indica la dirección del morro)	Observaciones
		Mueva la palanca izquierda hacia arriba o abajo para cambiar la altitud de la aeronave. Mueva la palanca hacia arriba para ascender y hacia abajo para descender. Cuanto más se aleje la palanca de la posición central, más rápido cambiará la altitud de la aeronave. Mueva la palanca con suavidad para evitar cambios de altitud repentinos e imprevistos.
		Mueva la palanca izquierda hacia la izquierda o la derecha para controlar la orientación de la aeronave. Mueva la palanca hacia la izquierda para que la aeronave gire en sentido antihorario, y hacia la derecha para que lo haga en sentido horario. Cuanto más se aleje la palanca de la posición central, más rápido girará la aeronave.
		Mueva la palanca derecha hacia arriba y abajo para cambiar la inclinación de la aeronave. Mueva la palanca hacia arriba para volar hacia delante o hacia abajo para volar hacia atrás. Cuanto más se aleje la palanca de la posición central, más rápido se moverá la aeronave.
		Mueva la palanca derecha hacia la izquierda o la derecha para cambiar la rotación de la aeronave. Mueva la palanca hacia la izquierda para volar a la izquierda y a la derecha para volar a la derecha. Cuanto más se aleje la palanca de la posición central, más rápido se moverá la aeronave.

Selector de modo de vuelo

Use el selector para elegir el modo de vuelo.

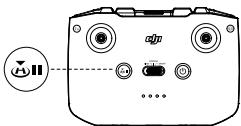
Posición	Modo de vuelo
Sport	Modo Sport
Normal	Modo Normal
Cine	Modo Cine



Botón de detener vuelo/RPO

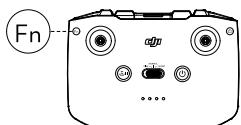
Presiónelo una vez para hacer que la aeronave frene y se mantenga en vuelo estacionario. Si la aeronave está ejecutando MasterShots o QuickShots, RPO inteligente o un aterrizaje automático, presiónelo una vez para salir de la tarea y, a continuación, frenar.

Mantenga pulsado el botón RPO hasta que el control remoto emita un pitido indicando que comienza el RPO. Pulse este botón de nuevo para cancelar el RPO y recuperar el control de la aeronave. Consulte la sección Regreso al punto de origen para obtener más información acerca del RPO.



Botón personalizable

Vaya a “Configuración del sistema” en DJI Fly y luego seleccione “Control” para personalizar la función de este botón. Las funciones incluidas son volver a centrar el estabilizador, cambiar el led auxiliar y cambiar entre mapa y vídeo en directo.

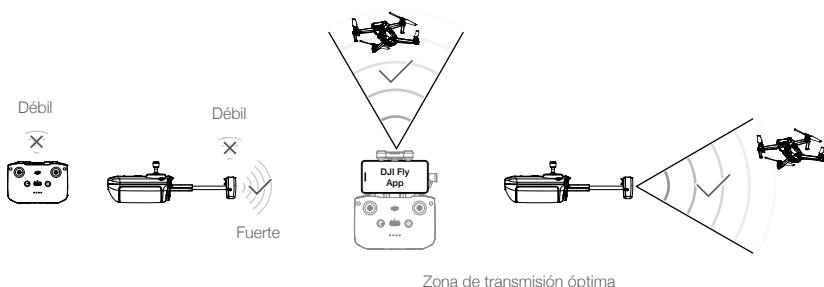


Alerta del control remoto

El control remoto emite una alerta durante el RPO o cuando el nivel de la batería es bajo (entre un 6 % y un 15 %). La alerta de nivel de batería bajo se puede cancelar pulsando el botón de encendido. Sin embargo, la alerta de nivel de batería crítico (menos del 5 %) no se puede cancelar.

Zona de transmisión óptima

La señal entre la aeronave y el control remoto es más fiable cuando las antenas están situadas en relación con la aeronave como se muestra en la siguiente imagen.



Vinculación del control remoto

El control remoto deberá vincularse a la aeronave para poder pilotarla. Realice los pasos siguientes para vincular un nuevo control remoto:

1. Encienda el control remoto y la aeronave.
2. Abra DJI Fly.
3. En la vista de cámara, toque **•••** y seleccione “Control” y “Vincular a la aeronave”.
4. Mantenga presionado el botón de encendido de la aeronave durante más de cuatro segundos. La aeronave emite un pitido una vez para indicar que está lista para vincularse. La aeronave emite dos pitidos para indicar que la vinculación se ha realizado correctamente. Los ledes de nivel de batería del control remoto se iluminarán.



- Asegúrese de que durante la vinculación el control remoto se encuentra dentro de un radio de 0.5 m con respecto a la aeronave.
- El control remoto se desvinculará automáticamente de una aeronave si se vincula un nuevo control remoto a la misma aeronave.



- Cargue completamente el control remoto antes de cada vuelo. El control remoto emite una alerta cuando el nivel de la batería es bajo.
- Si el control remoto está encendido y no se usa durante cinco minutos, sonará una alerta. Después de 6 minutos, la aeronave se apagará automáticamente. Mueva las palancas de control o pulse cualquier botón para cancelar la alerta.
- Ajuste el soporte para el dispositivo móvil a fin de asegurarse de que el dispositivo móvil quede fijo.
- Cargue la batería al completo al menos una vez cada tres meses para mantenerla en buenas condiciones.

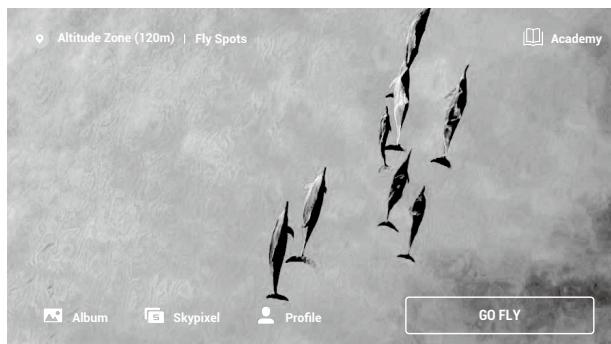
Aplicación DJI Fly

En esta sección se presentan las funciones principales de la aplicación DJI Fly.

Aplicación DJI Fly

Inicio

Inicie DJI Fly y entre a la pantalla de inicio.



Lugares populares

Visualice o comparta lugares de vuelo y grabación adecuados que haya en las cercanías, obtenga información complementaria sobre zonas GEO, y previsualice fotos aéreas que hayan tomado otros usuarios.

Academia

Toque el ícono de la esquina superior derecha para entrar a la Academia. Aquí puede ver tutoriales de productos, consejos de vuelo, seguridad de vuelo y manuales.

Galería

Permite visualizar fotos y videos de DJI Fly y del dispositivo móvil. Crear contiene Plantillas y Pro. Plantillas proporciona la función de edición automática para los videos y fotos importados. Pro le permite editarlos manualmente.

SkyPixel

Entre en SkyPixel para ver videos y fotos compartidos por otros usuarios.

Perfil

Vea la información de la cuenta, los registros de vuelo, los foros de DJI, la tienda online, la función Buscar mi dron y otras opciones de configuración.

Vista de cámara



1. Modo de vuelo

N : Muestra el modo de vuelo actual.

2. Barra de estado del sistema

En vuelo: indica el estado de vuelo de la aeronave y muestra varios mensajes de advertencia.

3. Información de la batería

24'26": muestra el nivel de batería actual y la autonomía de vuelo restante. Toque aquí para visualizar más información sobre la batería.

4. Intensidad de la señal de transmisión de video

RC: muestra la intensidad de la transmisión de video entre la aeronave y el control remoto.

5. Estado de los sistemas de visión

SV: la parte izquierda del ícono indica el estado de los sistemas de visión frontal y trasero, y la parte derecha, el de los sistemas de visión superior e inferior. El ícono aparece en color blanco si los sistemas de visión funcionan con normalidad y en color rojo si no están disponibles.

6. Estado del GNSS

GNSS: muestra la intensidad actual de la señal GNSS. Toque aquí para comprobar el estado de la señal GNSS. El punto de origen se puede actualizar cuando el ícono se muestre en color blanco, lo cual indica que la señal GNSS es intensa.

7. Configuración del sistema

•••: toque para ver información sobre seguridad, control y transmisión.

Seguridad

Asistencia de vuelo: este ícono aparece en la vista de cámara tras establecer "Sistema anticolisión" en "Esquivar" o "Freno". La aeronave no podrá detectar obstáculos si se deshabilita el sistema anticolisión. La aeronave no podrá volar a izquierda o a derecha si se ha deshabilitado la función de vuelo lateral.

Protección de vuelo: toque para establecer la altitud máx., la distancia máx., la altitud automática del RPO y para actualizar el punto de origen.

Sensores: toque para ver el estado de la IMU y la brújula y, si es necesario, comience a calibrar. Aquí también se podrán verificar los ajustes de la luz auxiliar inferior y del desbloqueo de zonas GEO.

Batería: toque aquí para visualizar datos de la batería, como el estado de la célula de batería, el número de serie, el número de cargas completadas y la fecha de fabricación.

LED auxiliar: toque aquí para establecer el indicador led auxiliar en automático, encendido o apagado.

Desbloquear zonas GEO: toque aquí para visualizar la información disponible sobre el desbloqueo de zonas GEO.

La función Buscar mi dron ayuda a encontrar la ubicación de la aeronave en tierra.

La configuración avanzada de seguridad incluye los ajustes de comportamiento de la aeronave en caso de pérdida de la señal del control remoto, la especificación de en qué casos se pueden detener las hélices durante el vuelo y el interruptor de AirSense.

Las opciones de comportamiento de la aeronave si se pierde la señal del control remoto son "Regreso al punto de origen", "Descender" y "Vuelo estacionario".

"Solo para emergencias" indica que los motores solo pueden detenerse en pleno vuelo en una situación de emergencia como, p. ej., si hay una colisión, un motor se ha parado, la aeronave está dando vueltas por el aire, o la aeronave está fuera de control y ascendiendo o descendiendo muy rápidamente. "En cualquier momento" indica que los motores pueden detenerse en pleno vuelo en cualquier momento una vez que el usuario realice un comando de palancas combinado (CSC). Detener los motores en pleno vuelo hará que la aeronave se estrelle.

Si AirSense se ha habilitado y se detecta la presencia de una aeronave tripulada, la aplicación DJI Fly mostrará una alerta. AirSense no se puede usar si se está en el modo ActiveTrack o si se está grabando con una resolución de 4K a 30 fps. Antes de usar AirSense, lea la renuncia de responsabilidad que aparece junto con el mensaje que muestra DJI Fly.

Control

Configuración de la aeronave: ajustes de las unidades.

Configuración del estabilizador: toque aquí para definir el modo de estabilizador, los ajustes avanzados, permitir el giro del estabilizador y ejecutar la calibración del estabilizador.

Configuración del control remoto: toque para establecer la función del botón personalizable, para calibrar el control remoto, para habilitar la carga de un dispositivo iOS conectado y para cambiar los modos de palancas. Asegúrese de comprender las operaciones de un modo de palancas antes de cambiarlo.

Tutorial de vuelo para principiantes: ver el tutorial de vuelo.

Conectarse a la aeronave: toque aquí para iniciar la vinculación si la aeronave no está vinculada al control remoto.

Cámara

Configuración de la cámara: muestra los diferentes ajustes de acuerdo con el modo de captura.

Modos de captura	Ajustes
Foto	Formato de fotografía, Tamaño y Antiparpadeo
Vídeo	Formato de vídeo, Formato de codificación, Antiparpadeo y Subtítulos de vídeo
MasterShots	Formato de vídeo, Formato de codificación, Prioridad de captura, Antiparpadeo y Subtítulos de vídeo
QuickShots	Formato de vídeo, Formato de codificación, Color, Antiparpadeo y Subtítulos de vídeo
Hyperlapse	Formato de vídeo, Tipo de foto, Antiparpadeo y Encuadre de captura
Panorámica	Tipo de foto y Antiparpadeo

Configuración general: toque aquí para visualizar y establecer el histograma, la advertencia de sobreexposición, las líneas de cuadricula, el nivel de Focus Peaking, el balance de blancos, la sincronización automática de fotos HD y el almacenamiento en caché durante las grabaciones.

Ubicación de almacenamiento: los vídeos se pueden almacenar en la aeronave o en una tarjeta microSD. Es posible formatear la memoria interna y las tarjetas microSD y, además, configurar la capacidad máxima de la caché de vídeo y el restablecimiento de la cámara a los valores de fábrica.

Transmisión

Ajustes de definición, frecuencia y modo del canal.

Acerca de

Ver información del dispositivo, información del firmware, la versión de la aplicación, la versión de la batería, etc.

8. Modos de captura

█ Foto: Único, SmartPhoto, AEB, Ráfaga y Foto con temporizador. SmartPhoto integra reconocimiento de escenas, HyperLight y HDR en un único modo para obtener mejores resultados. HyperLight optimiza

las fotos tomadas de noche o en situaciones con escasa iluminación, mientras que reconocimiento de escenas optimiza diversas configuraciones de la cámara para escenas que incluyen puestas de sol, cielos azules, hierba, nieve y arbolado. Por último, HDR aplica un algoritmo de expansión dinámico adaptativo que determina los parámetros óptimos y permite así escoger la mejor imagen de entre varias capas.

Vídeo: Normal (5.4K a 24/25/30 fps, 4K a 24/25/30/48/50/60 fps, 2.7K a 24/25/30/48/50/60 fps, 1080p a 24/25/30/48/50/60/120 fps), Slow Motion (1080p a 120 fps).

MasterShots: escoja un objetivo. La aeronave grabará mientras ejecuta diversas maniobras en secuencia y mantiene al objetivo en el centro del encuadre. Posteriormente, se generará un corto con calidad cinematográfica.

QuickShots: puede elegir entre Dronie, Cohete, Órbita, Espiral, Boomerang y Asteroide.

Hyperlapse: puede elegir entre Libre, Órbita, Rumbo Fijo y Trayectoria.

Panorámica: puede elegir entre Esfera, 180°, Gran angular y Vertical. La aeronave toma automáticamente varias fotos de acuerdo al tipo de Panorámica seleccionada y genera una toma panorámica.

9. Botón de zoom/enfoque

 : el zoom se puede usar en el modo Vídeo. El icono muestra la proporción de zoom. Mantenga presionado el icono para ajustar la proporción de zoom.

 : mantenga presionado el icono de enfoque para cambiar de modo de enfoque.

10. Botón de obturador/grabación

 : toque para tomar una foto o para iniciar o detener la grabación de un vídeo.

11. Reproducción

 : toque para reproducir y previsualizar fotos y vídeos en cuanto se capturen.

12. Cambiar modos de cámara

 : puede elegir entre los modos Automático y Pro cuando esté en modo Foto. Es posible definir parámetros diferentes en modos diferentes.

13. Información de la tarjeta microSD

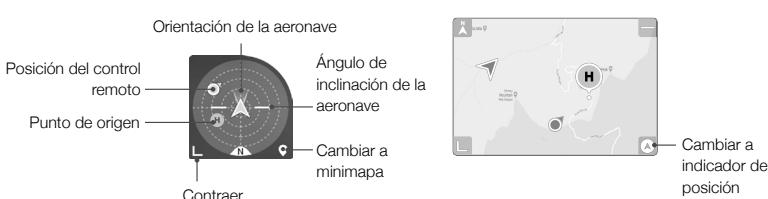
 : muestra el número restante de fotos o el tiempo de grabación de vídeo restante para los que tiene capacidad la tarjeta microSD. Toque aquí para visualizar la capacidad disponible de dicha tarjeta.

14. Telemetría de vuelo

D 50 m H 30 m 3 m/s 3 m/s : muestra la distancia entre la aeronave y el punto de origen, la altura desde el punto de origen, la velocidad horizontal de la aeronave y la velocidad vertical de la aeronave.

15. Indicador de posición

Muestra información como la orientación y el ángulo de inclinación de la aeronave, la posición del control remoto y la posición del Punto de origen.



16. Despegue/aterrizaje/RPO automático

 /  : toque el icono. Cuando aparezca el mensaje, mantenga presionado el botón para iniciar el despegue o aterrizaje automáticos.

 : toque para iniciar el RPO inteligente de modo que la aeronave regrese al último punto de origen registrado.

17. Estado de APAS

 : muestra el estado actual del sistema APAS.

18. Atrás

 : toque este icono para volver a la pantalla de inicio.

Arrastre un dedo por la pantalla para crear un recuadro alrededor de un objetivo en la vista de cámara para activar FocusTrack. Mantenga pulsada la pantalla para que aparezca la barra de ajuste del estabilizador a fin de ajustar el ángulo del estabilizador.

Toque la pantalla para habilitar la medición focal o la medición puntual. La visualización de la medición focal o puntual varía según el modo de enfoque, el modo de exposición y el modo de medición puntual. Una vez que se haya usado la medición puntual, mantenga presionada la pantalla para fijar la exposición; para liberar la exposición, mantenga presionada la pantalla de nuevo.

-
- ⚠ • Asegúrese de haber cargado por completo su dispositivo móvil antes de iniciar la aplicación DJI Fly.
- El uso de DJI Fly requiere conexión de datos móviles. Póngase en contacto con su operador de móvil para consultar el coste del consumo de datos.
 - Si va a usar un teléfono móvil como dispositivo de visualización, NO acepte llamadas telefónicas ni use funciones de mensajería de texto durante el vuelo.
 - Lea con atención todos los consejos de seguridad, mensajes de advertencia y renuncias de responsabilidad. Familiarícese con las normativas aplicables en su zona. Usted es el único responsable de conocer todas las normas pertinentes y de volar de un modo que se ajuste a ellas.
 - a. Lea y comprenda los mensajes de advertencia antes de usar las funciones de despegue y aterrizaje automáticos.
 - b. Lea y comprenda los mensajes de advertencia y la renuncia de responsabilidad antes de ajustar la altitud más allá del límite predeterminado.
 - c. Lea y comprenda los mensajes de advertencia y la renuncia de responsabilidad antes de cambiar entre los modos de vuelo.
 - d. Lea y comprenda los mensajes de advertencia y las notificaciones de renuncia de responsabilidad cerca o dentro de las Zonas GEO.
 - e. Lea y comprenda los mensajes de advertencia antes de usar los modos de vuelo inteligente.
 - Haga aterrizar la aeronave de inmediato en una ubicación segura si en la aplicación aparece un aviso en el que se lo solicite.
 - Antes de cada vuelo, revise todos los mensajes de advertencia de la lista de comprobación que se muestran en la aplicación.
 - Siga el tutorial integrado en la aplicación para practicar la técnica de vuelo si nunca ha pilotado la aeronave o si no tiene suficiente experiencia como para pilotarla con confianza.
 - Guarde en la caché los datos cartográficos del área en la que tenga previsto pilotar la aeronave conectándose a Internet antes de cada vuelo.
 - La aplicación está diseñada para ayudarle durante el pilotaje. Use su discreción y NO dependa de la aplicación para controlar su aeronave. El uso que haga de la aplicación está regido por las Condiciones de uso de DJI Fly y la Política de privacidad de DJI. Léalas detenidamente en la aplicación.
-

Vuelo

En esta sección se describen las prácticas de vuelo seguras y las restricciones de vuelo.

Vuelo

Una vez finalizada la preparación previa al vuelo, se recomienda perfeccionar las habilidades de vuelo y practicar un vuelo seguro. Asegúrese de que todos los vuelos se llevan a cabo en un espacio abierto. Consulte las secciones Control remoto y DJI Fly para obtener información acerca de cómo usar el control remoto y la aplicación para controlar la aeronave.

Requisitos del entorno de vuelo

1. No use la aeronave en condiciones climáticas adversas, incluidas aquellas en las que la velocidad del viento sea superior a 10.7 m/s, esté nevando, llueva o haya niebla.
2. Vuelo solo en espacios abiertos. Las estructuras altas y las estructuras metálicas de gran tamaño pueden afectar a la precisión de la brújula incorporada y del sistema GNSS. Se recomienda mantener la aeronave alejada al menos 5 m de cualquier estructura.
3. Evite obstáculos, multitudes, líneas de alto voltaje, árboles y masas de agua. Se recomienda mantener la aeronave al menos 3 m por encima de superficies de agua.
4. Minimice las interferencias evitando zonas con altos niveles de electromagnetismo, como ubicaciones cercanas a líneas de tensión, estaciones base, subestaciones eléctricas y torres de radiodifusión.
5. El rendimiento de la aeronave y de la batería depende de factores medioambientales, como la densidad del aire y la temperatura. Tenga cuidado al volar a altitudes superiores a 5000 m (10 464 ft) sobre el nivel del mar, dado que el rendimiento de la batería y de la aeronave podrían disminuir.
6. La aeronave no puede usar el sistema GNSS en las regiones polares. Use el sistema de visión inferior al volar en dichas ubicaciones.
7. Si despega desde una superficie móvil, como una embarcación o un vehículo en movimiento, vuela con precaución.

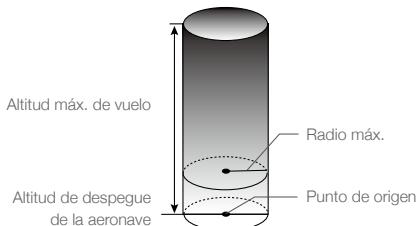
Límites de vuelo y Zonas GEO

Los operadores de vehículos aéreos no tripulados (VANT) deben cumplir con las normativas de organizaciones como la Organización de Aviación Civil Internacional, la Administración federal de aviación de los EE. UU. y las autoridades locales de aviación. Por motivos de seguridad, los límites de vuelo están activos de forma predeterminada para ayudar a los usuarios a volar esta aeronave de forma segura y legal. Los usuarios pueden ajustar los límites de altura y distancia del vuelo.

Los límites de altitud, los límites de distancia y las zonas GEO funcionan de manera simultánea respecto a la gestión de la seguridad del vuelo en caso de que haya señal GNSS. En caso de que no haya señal GNSS, solo se podrá limitar la altitud.

Límites de distancia y altitud de vuelo

Los límites máximos de altitud y distancia de vuelo se pueden cambiar en DJI Fly. De acuerdo con estos valores, la aeronave volará en un cilindro restringido, como se muestra a continuación:



Si hay señal GNSS disponible

	Límites de vuelo	Aplicación DJI Fly
Altitud máx.	La altitud de la aeronave no puede superar el valor especificado	Advertencia: Altitud límite alcanzada
Radio máx.	La distancia de vuelo debe estar dentro del radio máx.	Advertencia: Distancia límite alcanzada

Solo el sistema de visión inferior está disponible

	Límites de vuelo	Aplicación DJI Fly
Altitud máx.	La altitud se limita a 30 m si la señal GNSS es débil. La altitud se limita a 3 m si la señal GNSS es débil y las condiciones de iluminación son insuficientes.	Advertencia: Altitud límite alcanzada.
Radio máx.	Las restricciones sobre el radio están desactivadas y las advertencias no se pueden recibir en la aplicación.	

-  • El límite de altitud no está sujeto a restricciones cuando la señal GNSS es débil si la señal GNSS era intensa al encenderse la aeronave.
- Si la aeronave alcanza cualquier límite, podrá seguir controlándola, pero no podrá alejarla más. En caso de que la aeronave salga del radio máximo, regresará automáticamente hasta volver dentro del alcance si la señal GNSS es intensa.
- Por razones de seguridad, no vuela cerca de aeropuertos, carreteras, estaciones de tren, líneas de ferrocarril, centros urbanos u otras zonas sensibles. Vuelo la aeronave únicamente hasta donde pueda verla.

Zonas GEO

Todas las Zonas GEO se indican en el sitio web oficial de DJI en <http://www.dji.com/flysafe>. Las zonas GEO se dividen en diferentes categorías e incluyen ubicaciones como aeropuertos, zonas donde se vuela con aeronaves tripuladas a escasa altitud, fronteras entre países o ubicaciones sensibles como centrales de energía.

Habrá indicaciones en la aplicación DJI Fly al volar en Zonas GEO.

Lista de comprobación previa al vuelo

1. Asegúrese de que el control remoto, el dispositivo móvil y la Batería de Vuelo Inteligente estén completamente cargados.
2. Asegúrese de que la Batería de Vuelo Inteligente y las hélices estén instaladas de forma segura.
3. Asegúrese de que los brazos de la aeronave estén desplegados.
4. Asegúrese de que el estabilizador y la cámara funcionen con normalidad.
5. Asegúrese de que no haya nada que obstruya los motores y que estos funcionen con normalidad.
6. Asegúrese de que DJI Fly esté conectada correctamente a la aeronave.
7. Asegúrese de que el objetivo de la cámara y los sensores de los sistemas de visión estén limpios.
8. Use únicamente piezas originales de DJI o piezas certificadas por DJI. Las piezas no autorizadas o de fabricantes no certificados por DJI pueden producir averías en el sistema y poner en peligro la seguridad.

Despegue/aterrizaje automáticos

Despegue automático

Use el despegue automático cuando el indicador de estado de la aeronave parpadee en verde.

1. Inicie la aplicación DJI Fly y acceda a la vista de cámara.
2. Realice todos los pasos de la lista de comprobación previa al vuelo.
3. Toque . Si las condiciones son seguras para el despegue, mantenga presionado el botón para confirmar.
4. La aeronave despegará y entrará en vuelo estacionario a una altura de 1.2 m por encima del suelo.

Aterrizaje automático

Para ejecutar el aterrizaje automático, complete estos pasos:

1. Toque . Si las condiciones son seguras para el aterrizaje, mantenga presionado el botón para confirmar.
2. El aterrizaje automático se puede cancelar tocando .
3. Si el sistema de visión funciona correctamente, se habilitará la protección de aterrizaje.
4. Los motores se detienen después de aterrizar.

Arranque/parada de los motores

Arranque de los motores

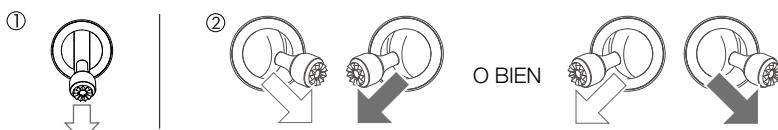
Para arrancar los motores se usa un comando de palancas combinado (CSC). Mueva ambas palancas hacia las esquinas inferiores interiores o exteriores para arrancar los motores. Una vez que los motores hayan comenzado a girar, suelte ambas palancas a la vez.



Parada de los motores

Hay dos métodos para parar los motores.

1. Método 1: cuando la aeronave haya aterrizado, mueva la palanca izquierda hacia abajo y manténgala en esa posición. Los motores se pararán transcurridos 3 s.
2. Método 2: cuando la aeronave haya aterrizado, mueva la palanca del acelerador hacia abajo y efectúe el mismo CSC que se usó para arrancar los motores. Los motores se detendrán inmediatamente. Suelte las dos palancas una vez que se detengan los motores.



Método 1

Método 2

Detención de los motores en pleno vuelo

La detención de los motores en pleno vuelo provocará que la aeronave se estrelle. Los motores solo deben detenerse en pleno vuelo en una situación de emergencia, como cuando se ha producido una colisión o si la aeronave está fuera de control y asciende/desciende muy rápidamente, hace giros en el aire o si se ha parado un motor. Para detener los motores en pleno vuelo, use el mismo CSC que se empleó para arrancarlos. La configuración predeterminada se puede cambiar en DJI Fly.

Prueba de vuelo

Procedimientos de despegue y aterrizaje

1. Coloque la aeronave sobre una superficie plana en un espacio abierto, con el indicador de estado de la aeronave orientado hacia usted.
2. Encienda la aeronave y el control remoto.
3. Inicie la aplicación DJI Fly y acceda a la vista de cámara.
4. Espere hasta que el indicador de estado de la aeronave parpadee en verde indicando que el punto de origen se ha registrado y es seguro volar.
5. Mueva lentamente la palanca del acelerador hacia delante para despegar o use la función de despegue automático.
6. Mueva la palanca del acelerador hacia atrás o use la función de aterrizaje automático para aterrizar la aeronave.
7. Despues de aterrizar, tire de la palanca del acelerador hacia abajo y manténgala en esa posición. Los motores se pararán después de tres segundos.
8. Apague la aeronave y el control remoto.

Sugerencias y consejos para videos

1. La lista de comprobación previa al vuelo se ha diseñado para ayudarle a volar con seguridad y para garantizar la captura de video durante el vuelo. Repase la lista completa de comprobación previa al vuelo antes de cada vuelo.
2. Seleccione el modo de funcionamiento del estabilizador deseado en DJI Fly.
3. Use el modo Normal o Cine para grabar videos.
4. NO vuele en condiciones climáticas adversas, como lluvia o viento.
5. Elija los ajustes de cámara que mejor se adapten a sus necesidades.
6. Realice pruebas de vuelo para establecer rutas de vuelo y previsualizar escenas.



- Procure colocar la aeronave sobre una superficie plana y firme antes del despegue. NO despegue desde la palma de la mano ni mientras sostenga la aeronave con la mano.



Es importante comprender las directrices básicas de vuelo por su propia seguridad y la de quienes le rodean.

NO olvide leer el documento de **renuncia de responsabilidad y directrices de seguridad**.

Apéndice

Apéndice

Especificaciones

Aeronave	
Peso de despegue	595 g
Dimensiones (largo x ancho x alto)	Plegada: 180 x 97 x 77 mm Desplegada: 183 x 253 x 77 mm
Distancia diagonal	302 mm
Velocidad máx. de ascenso	6 m/s (modo S) 6 m/s (modo N)
Velocidad máx. de descenso	6 m/s (modo S) 6 m/s (modo N)
Velocidad máxima (cerca del nivel del mar, sin viento)	19 m/s (modo S) 15 m/s (modo N) 5 m/s (modo C)
Altitud máx. de vuelo	5000 m
Tiempo máx. de vuelo	31 min (medición realizada en vuelo a 19.4 km/h y sin viento)
Tiempo máx. de vuelo estacionario (sin viento)	30 min
Distancia máx. de vuelo	18.5 km
Resistencia máx. al viento	10.7 m/s (escala 5)
Ángulo máx. de inclinación	35° (modo S) Frontal: 30°; trasera: 20°; izquierda: 35°; derecha: 35° (modo N)
Velocidad angular máx.	250°/s (modo S) 90°/s (modo N) 60°/s (modo C)
Temperatura de funcionamiento	De 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F)
GNSS	GPS+GLONASS+GALILEO
Frecuencia de funcionamiento	2.400-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz
Potencia del transmisor (PIRE)	2.400-2.4835 GHz: <30 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.725-5.850 GHz: <30 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <29 dBm (SRRC)
Rango de precisión en vuelo estacionario	Vertical: ±0.1 m (con posicionamiento visual); ±0.5 m (con posicionamiento por GNSS) Horizontal: ±0.1 m (con posicionamiento visual); ±1.5 m (con posicionamiento por GNSS)
Almacenamiento interno	8 GB (7.2 GB de almacenamiento disponible)
Estabilizador	
Rango mecánico	Inclinación: de -135° a +45° Rotación: de -45° a +45° Giro: de -100° a +100°
Intervalo controlable	Inclinación: de -90° a 0° (ajuste por defecto), de -90° a +24° (ajuste ampliado)
Estabilización	3 ejes (inclinación, rotación, giro)
Velocidad máx. de control (inclinación)	100°/s
Intervalo de vibración angular	±0.01°

Sistema de detección	
Frontal	Alcance de la medición de precisión: 0.38-23.8 m Velocidad de detección efectiva: ≤15 m/s FOV: 72° (horizontal), 58° (vertical)
Trasero	Alcance de la medición de precisión: 0.37-23.4 m Velocidad de detección efectiva: ≤12 m/s FOV: 57° (horizontal), 44° (vertical)
Superior	Alcance de la medición de precisión: 0.34-28.6 m Velocidad de detección efectiva: ≤12 m/s FOV: 63° (horizontal), 78° (vertical)
Inferior	Intervalo de medición del sensor de infrarrojos: 0.1-8 m Intervalo de vuelo estacionario: 0.5-30 m Intervalo de vuelo estacionario del sensor de visión: 0.5-60 m
Entorno de funcionamiento	Superficies reconocibles y no reflectantes con reflectividad difusa >20 %; iluminación adecuada de lux >15
Cámaras	
Sensor	CMOS de 1 pulgada Píxeles efectivos: 20 MP
Objetivo	FOV, campo de visión: 88° Formato equivalente a 35 mm: 22 mm Apertura: f/2.8 Distancia de enfoque: de 0.6 m a ∞
ISO	Vídeo: 100-3200 (automático), 100-6400 (manual) Vídeo de 10 bits: 100-800 (automático), 100-1600 (manual) Foto: 100-3200 (automático), 100-12 800 (manual)
Velocidad del obturador electrónico	1/8000-8 s
Tamaño de imagen máx.	20 MP (5472 × 3648, 3:2; 5472 × 3078, 16:9)
Modos de fotografía	Única: 20 MP Ráfaga: 20 MP Exposición Automática en Horquillado (AEB): 20MP, 3/5 fotogramas en paso EV de 0.7 Temporizado: 20 MP 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s SmartPhoto: 20 MP Panorámica HDR: Vertical (3×1): aproximadamente 3328 × 8000 píxeles (anch. × alt.) Gran angular (3×3): aproximadamente 8000 × 6144 píxeles (anch. × alt.) Panorámica 180° (3×7): aproximadamente 8192 × 3500 píxeles (anch. × alt.) Esfera (3×8+1): aproximadamente 8192 × 4096 píxeles (anch. × alt.)
Resolución de vídeo	5.4K: 5472 × 3078 a 24/25/30 fps 4K Ultra HD: 3840 × 2160 a 24/25/30/48/50/60 fps 2.7K: 2688 × 1512 a 24/25/30/48/50/60 fps FHD: 1920 × 1080 a 24/25/30/48/50/60/120 fps
Tasa de bits máx. de vídeo	150 Mbps
Sistema de archivo compatible	FAT32 exFAT (recomendado)
Formatos de fotografía	JPEG/DNG (RAW)
Formato de vídeo	MP4/MOV (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC)

Zoom digital	4K a 24/25/30 fps: 4x 2.7K a 24/25/30 fps: 6x 1080p a 24/25/30 fps: 8x 2.7K a 48/50/60 fps: 4x 1080p a 48/50/60 fps: 6x Nota: El zoom digital no está disponible si se graba en modo D-Log M, HLG o Slow Motion a 120 fps.
Control remoto	
Frecuencia de funcionamiento	2.400-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz
Sistema de transmisión del control remoto	OcuSync 2.0
Alcance de transmisión (sin obstáculos, libre de interferencias)	12 km (FCC) 8 km (CE/SRRC/MIC)
Temperatura de funcionamiento	De 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F)
Potencia del transmisor (PIRE)	2.400-2.4835 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.725-5.850 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
Capacidad de la batería	5200 mAh
Corriente de funcionamiento	1200 mA a 3.6 V (con dispositivo Android) 700 mA a 3.6 V (con dispositivo iOS)
Tamaño máx. admitido de dispositivo móvil (alt. x anch. x gro.)	180 x 86 x 10 mm
Tipos de puerto USB compatibles	Lightning, micro-USB (tipo B), USB-C
Sistema de transmisión de vídeo	
Sistema de transmisión de vídeo	O3
Calidad de la retransmisión en directo	1080p a 30 fps
Alcance de transmisión (sin obstáculos, libre de interferencias)	12 km (FCC) 8 km (CE/SRRC/MIC)
Formato de codificación de vídeo	H.265/H.264
Tasa máx. de bits	16 Mbps
Latencia (dependiendo de las condiciones del entorno y del dispositivo móvil)	120-130 ms
Cargador	
Entrada	100-240 V, 50/60 Hz, 1,3 A
Salida	Batería: 13.2 V = 2.82 A USB: 5 V/2 A
Potencia nominal	38 W
Batería de Vuelo Inteligente	
Capacidad de la batería	3500 mAh
Voltaje	11.55 V
Voltaje máx. de carga	13.2 V
Tipo de batería	LiPo 3S
Energía	40.42 Wh
Peso	198 g

Temperatura de carga	De 5 a 40 °C (de 41 a 104 °F)
Potencia de carga máx.	38 W
Aplicación	
Aplicación	DJI Fly
Sistema operativo requerido	iOS 11.0 o posterior; Android 6.0 o posterior
Tarjetas SD	
Tarjetas SD compatibles	Tarjeta microSD UHS-I con grado 3 de velocidad
Tarjetas microSD recomendadas	SanDisk Extreme PRO 64 GB V30 A2 microSDXC SanDisk High Endurance 64 GB V30 microSDXC SanDisk Extreme 64 GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 128 GB V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 256 GB V30 A2 microSDXC Lexar 667x 64 GB V30 A2 microSDXC Lexar High-Endurance 64 GB V30 microSDXC Samsung EVO 64 GB microSDXC Samsung EVO Plus 64 GB microSDXC Samsung EVO Plus 256 GB microSDXC Kingston 128 GB V30 microSDXC Netac 256 GB A1 microSDXC

Actualización del firmware

El firmware de la aeronave se actualiza mediante la aplicación DJI Fly o DJI Assistant 2 (serie de drones de consumo).

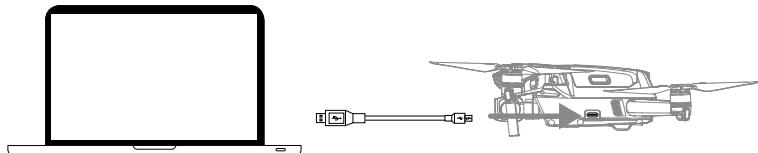
Mediante DJI Fly

Cuando conecte la aeronave y el control remoto a DJI Fly, se le notificará si hay disponible una nueva actualización de firmware. Para comenzar a actualizar, conecte el dispositivo móvil a Internet y siga las instrucciones de la pantalla. Tenga en cuenta que no puede actualizar el firmware si el control remoto no está vinculado a la aeronave. Se requiere Internet.

Mediante DJI Assistant 2 (serie de drones de consumo)

DJI Assistant 2 (serie de drones de consumo) permite actualizar el firmware de la aeronave y el del control remoto por separado. Siga las instrucciones dispuestas a continuación para actualizar el firmware de la aeronave mediante DJI Assistant 2 (serie de drones de consumo):

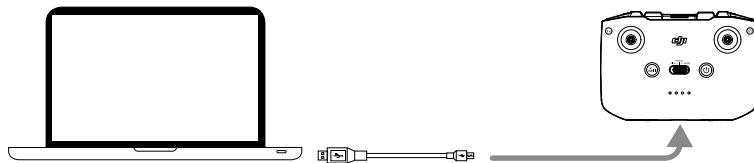
1. Abra DJI Assistant 2 (serie de drones de consumo) e inicie sesión con su cuenta DJI.
2. Encienda la aeronave y conéctela a un ordenador a través del puerto USB-C.



3. Seleccione “DJI Air 2S” y haga clic en “Actualizaciones de firmware” en el panel izquierdo.
4. Seleccione la versión de firmware a la que desea actualizar.

5. Espere a que se descargue el firmware. La actualización del firmware comenzará automáticamente.
 6. La aeronave se reiniciará automáticamente después de completarse la actualización de firmware.
- Siga las instrucciones dispuestas a continuación para actualizar el firmware del control remoto mediante DJI Assistant 2 (serie de drones de consumo):

1. Abra DJI Assistant 2 (serie de drones de consumo) e inicie sesión con su cuenta DJI.
2. Encienda el control remoto y conéctelo a un ordenador a través del puerto USB-C usando un cable micro-USB.



3. Seleccione "Control remoto DJI Air 2S" y haga clic en "Actualizaciones de firmware" en el panel izquierdo.
4. Seleccione la versión de firmware a la que desea actualizar.
5. Espere a que se descargue el firmware. La actualización del firmware comenzará automáticamente.
6. Espere a que se complete la actualización del firmware.

- ⚠**
- Asegúrese de seguir todos los pasos para actualizar el firmware. De lo contrario, la actualización podría fallar.
 - La actualización del firmware tarda unos diez minutos. Es normal que el estabilizador se quede flojo, los indicadores de estado de la aeronave parpadeen y la aeronave se reinicie. Espere a que finalice la actualización.
 - Asegúrese de que el ordenador tenga acceso a Internet.
 - Antes de realizar una actualización, asegúrese de que la Batería de Vuelo Inteligente y el control remoto tengan, como mínimo, un 40 % y un 30 % de carga respectivamente.
 - No desconecte la aeronave del ordenador durante la actualización.

Información posventa

Para obtener más información acerca de las políticas del servicio posventa, de los servicios de reparación y del servicio de asistencia, visite <https://www.dji.com/support>.

Asistencia técnica de DJI
<http://www.dji.com/support>

El contenido está sujeto a cambios.

Descargue la última versión en
<http://www.dji.com/air-2s>

Si desea realizar alguna consulta acerca de este documento, contacte con DJI enviando un mensaje a la dirección electrónica DocSupport@dji.com.

DJI es una marca comercial de DJI.
Copyright © 2021 DJI. Reservados todos los derechos.