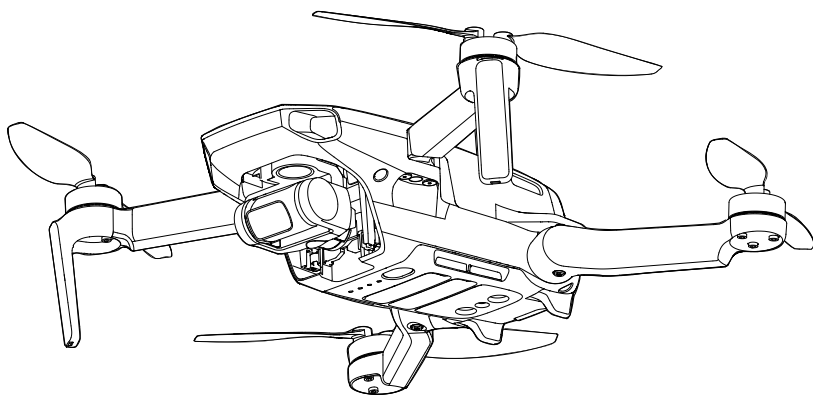


MAVIC MINI

Manual de usuario v1.0

2019.11



Búsqueda por palabra clave

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

Ir a un tema

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

Impresión de este documento

Este documento admite la impresión en alta resolución.

Uso de este manual

Leyenda

⊘ Advertencia

⚠ Importante

💡 Trucos y consejos

📖 Referencia

Leer antes del primer vuelo

Lea los siguientes documentos antes de utilizar el MAVIC™ Mini de DJI™:

1. Contenido del embalaje
2. Manual de usuario
3. Guía de inicio rápido
4. Renuncia de responsabilidad y directrices de seguridad

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

Dirjase a la siguiente dirección o escanee el código QR de la derecha para ver los vídeos tutoriales del Mavic Mini, que muestran cómo utilizar el Mavic Mini de forma segura.

<http://www.dji.com/mavic-mini/info#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 10.0.2 y versiones posteriores.

* Para aumentar la seguridad, el vuelo se restringe a una altura de 30 m (98.4 pies) y a un alcance de 50 m (164 pies) 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 para Mavic

Descargue DJI Assistant 2 para Mavic en <http://www.dji.com/mavic-mini/info#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) y necesaria para soportar una mayor variabilidad ambiental. Utilice 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
Leyenda	2
Leer antes del primer vuelo	2
Videotutoriales	2
Descarga de la aplicación DJI Fly	2
Descarga de DJI Assistant 2 para Mavic	2
Perfil del producto	6
Introducción	6
Características destacables	6
Preparación de la aeronave	6
Preparación del control remoto	7
Diagrama de la aeronave	8
Diagrama del control remoto	8
Activación	9
Aeronave	11
Modos de vuelo	11
Indicador de estado de la aeronave	12
Regreso al punto de origen	12
Sistema de visión y sistema de detección por infrarrojos	15
Modo de vuelo inteligente	16
Registrador de vuelo	18
Hélices	18
Batería de Vuelo Inteligente	19
Cámara y estabilizador	23
Control remoto	26
Perfil del control remoto	26
Uso del control remoto	26
Zona de transmisión óptima	29
Vinculación del control remoto	29
Aplicación DJI Fly	31
Inicio	31
Vista de cámara	32

Vuelo	36
Requisitos del entorno de vuelo	36
Límites de vuelo y zonas GEO	36
Lista de comprobación previa al vuelo	37
Despegue/aterrizaje automáticos	38
Arranque/parada de los motores	38
Prueba de vuelo	39
Apéndice	41
Especificaciones	41
Calibración de la brújula	44
Actualización del firmware	46
Información posventa	47

Perfil del producto

En esta sección se presenta el Mavic Mini y se enumeran los componentes de la aeronave y del control remoto.

Perfil del producto

Introducción

Con un sistema de visión inferior y un sistema de detección por infrarrojos, el Mavic Mini de DJI puede hacer vuelo estacionario y volar tanto en interiores como en exteriores, y regresar al punto de origen automáticamente. Con una cámara con estabilización total en 3 ejes y un sensor de 1/2.3", el Mavic Mini graba vídeos de 2.7K y captura fotos de 12 MP. El Mavic Mini alcanza una velocidad de vuelo máxima de 46.8 km/h (29 mph) y un tiempo máximo de vuelo de 30 minutos.

Características destacables

El Mavic Mini cuenta con un diseño plegable y un peso ultraligero de 249 g, lo que facilita su transporte. Los QuickShots del modo de vuelo inteligente proporcionan cuatro submodos que permiten grabar automáticamente y generar diferentes estilos de vídeo.

Usando el controlador de vuelo avanzado de DJI, el Mavic Mini proporciona una experiencia de vuelo segura y fiable. La aeronave puede regresar automáticamente al punto de origen cuando se pierde la señal del control remoto o cuando el nivel de batería está bajo, así como hacer vuelo estacionario en altitudes bajas.

La tecnología Wi-Fi mejorada de DJI está integrada en el control remoto, siendo compatible con las frecuencias de 2.4 GHz y 5.8 GHz y ofreciendo un alcance de transmisión de hasta 4 km (2.49 millas). Además, permite transmitir vídeo en 720p al dispositivo móvil.

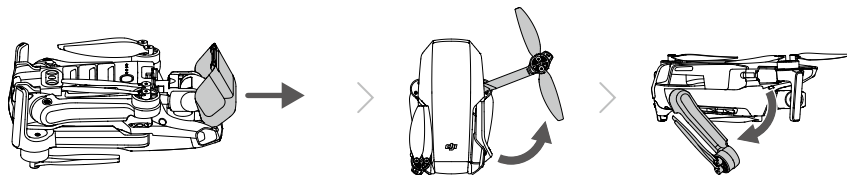


- El tiempo máximo de vuelo se ha probado en un entorno sin viento y a una velocidad constante de 14 kph (8.7 mph), y la velocidad máxima de vuelo se ha probado a la altitud del nivel del mar y sin viento. Estos valores son solo de referencia.
- El control remoto puede lograr su alcance de transmisión máximo (FCC) en una zona totalmente abierta, sin interferencias electromagnéticas y a una altitud de unos 120 metros (400 pies). El tiempo de funcionamiento máximo se ha probado en un entorno de laboratorio. Este valor se proporciona solo como referencia.
- 5.8 GHz no es compatible en algunas regiones. Respete las leyes y regulaciones locales.

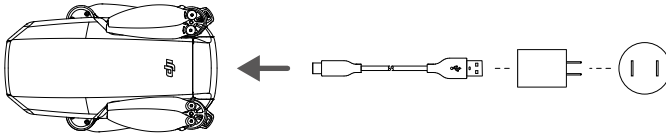
Preparación de la aeronave

Los brazos de la aeronave se pliegan antes de embalarla. Siga los siguientes pasos para desplegar los brazos de la aeronave.

1. Retire la cubierta del estabilizador de la cámara.
2. Despliegue los brazos delanteros.
3. Despliegue los brazos traseros.



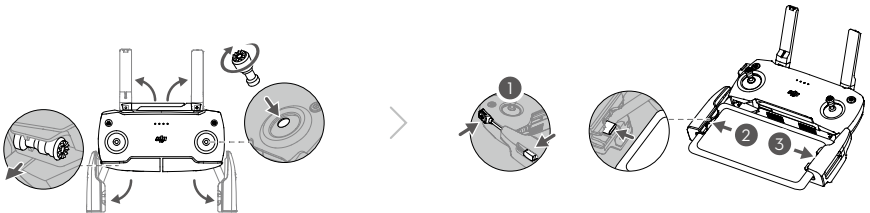
4. Las Baterías de Vuelo Inteligente se ponen en modo hibernación antes de su envío para garantizar la seguridad. Antes de usarlas por primera vez, use el cargador USB para cargar y activar las Baterías de Vuelo Inteligente.



- ⚠ • Despliegue los brazos delanteros antes de desplegar los brazos traseros.
 • Antes de encender la aeronave, asegúrese de retirar la cubierta del estabilizador y de que todos los brazos estén desplegados. De lo contrario, el autodiagnóstico de la aeronave puede verse afectado.

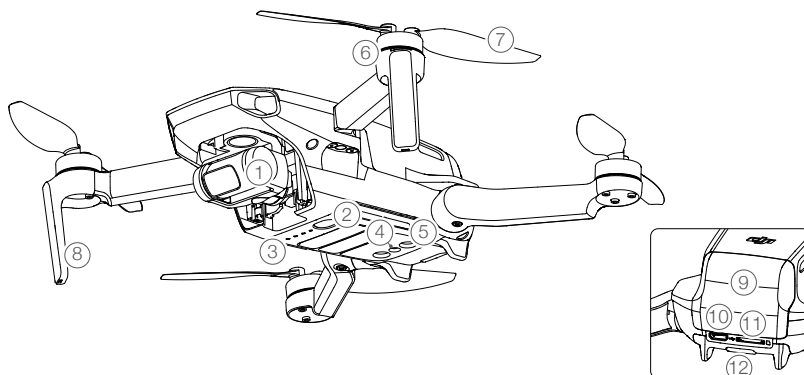
Preparación del control remoto

1. Despliegue las abrazaderas para dispositivos móviles y las antenas.
2. Retire las palancas de control de sus ranuras de almacenamiento en el control remoto y móntelas en su lugar.
3. Elija un cable de control remoto apropiado en función del tipo de dispositivo móvil utilizado. El paquete incluye un cable para el conector Lightning, un cable micro-USB y un cable USB-C. Conecte el extremo del cable con el logotipo de DJI al control remoto y, el otro extremo, a su dispositivo móvil. Fije el dispositivo móvil empujando ambas abrazaderas hacia dentro.



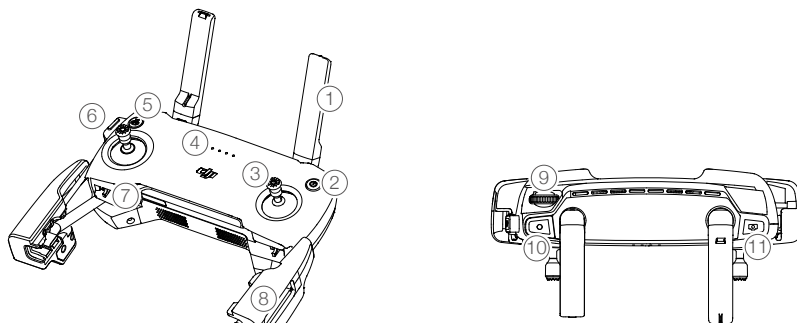
- ⚠ • Si aparece un mensaje de conexión USB al usar un dispositivo móvil Android, seleccione la opción para solamente cargar. De lo contrario, puede producirse un error de conexión.

Diagrama de la aeronave



- | | |
|---|---|
| 1. Cámara y estabilizador | 7. Hélices |
| 2. Botón de encendido | 8. Antenas |
| 3. Ledes de nivel de batería | 9. Cubierta del compartimento de la batería |
| 4. Sistema de visión inferior | 10. Puerto de carga (micro-USB) |
| 5. Sistema de detección por infrarrojos | 11. Ranura para tarjeta microSD |
| 6. Motores | 12. Indicador de estado de la aeronave |

Diagrama del control remoto



- | | |
|--|--|
| 1. Antenas
Transmiten el control de la aeronave y las señales de vídeo inalámbricas. | modo de control de vuelo en DJI Fly. Las palancas de control se pueden desmontar y almacenar fácilmente. |
| 2. Botón de encendido
Púlselo una vez para comprobar el nivel de batería actual. Púlselo una vez, después otra y manténgalo pulsado para encender o apagar el control remoto. | 4. Ledes de nivel de batería
Muestra el nivel de batería actual del control remoto. |
| 3. Palancas de control
Use las palancas de control para controlar los movimientos de la aeronave. Establezca el | 5. Botón de detener vuelo y regreso al punto de origen (RPO)
Presione una vez para hacer que la aeronave frene. Si la aeronave está realizando un QuickShot, un RPO inteligente o un aterrizaje automático, |

- presione una vez para que la aeronave salga del procedimiento y realice un vuelo estacionario en su lugar. Mantenga pulsado el botón para iniciar el RPO. La aeronave regresa al último punto de origen registrado. Pulse de nuevo para cancelar el RPO.
6. Puerto de alimentación/transmisión de vídeo (micro-USB)
Conéctese a un dispositivo móvil para transmitir vídeos a través del cable del control remoto. Conéctese al cargador USB para cargar la batería del control remoto.
 7. Ranuras de almacenamiento de las palancas de control
Para guardar las palancas de control.
 8. Abrazaderas para dispositivo móvil
Se utilizan para anclar su dispositivo móvil de forma segura al control remoto.
 9. Dial del estabilizador
Controla la inclinación de la cámara.
 10. Botón de grabación
En el modo de vídeo, presione una vez para comenzar a grabar. Vuelva a pulsar para detener la grabación. En el modo de foto, presione una vez para cambiar al modo de vídeo.
 11. Botón del obturador
En el modo de foto, presione una vez para tomar una foto de acuerdo con el modo seleccionado en DJI Fly. En el modo de vídeo, presione una vez para cambiar al modo de foto.

Activación

El Mavic Mini debe activarse antes del primer uso. Después de encender la aeronave y el control remoto, siga las instrucciones en pantalla para activar el Mavic Mini usando DJI Fly. Se requiere una conexión a Internet para la activación.

Aeronave

El Mavic Mini consta de un controlador de vuelo, un sistema de transmisión de vídeo, un sistema de visión, un sistema de propulsión y una Batería de Vuelo Inteligente.

Aeronave

El Mavic Mini consta de un controlador de vuelo, un sistema de transmisión de vídeo, un sistema de visión, un sistema de propulsión y una Batería de Vuelo Inteligente. Para obtener más información, consulte el diagrama de la aeronave en la sección Perfil del producto.

Modos de vuelo

El Mavic Mini tiene tres modos de vuelo, más un cuarto modo de vuelo al que la aeronave cambia en ciertas situaciones:

Modo Posición: el modo Posición funciona mejor con una señal GPS intensa. La aeronave utiliza el GPS y el sistema de visión para localizarse y estabilizarse. El modo de vuelo inteligente está habilitado en este modo. Cuando el sistema de visión inferior está habilitado y las condiciones de iluminación son suficientes, el ángulo máximo de altitud de vuelo es de 20° y la velocidad máxima de vuelo es de 8 m/s.

La aeronave cambia automáticamente al modo Atti cuando el sistema de visión no está disponible o está desactivado, así como cuando la señal GPS es débil o la brújula experimenta interferencias. Cuando el sistema de visión no está disponible, la aeronave no puede posicionarse ni frenar automáticamente, lo que aumenta el riesgo durante el vuelo. 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 reducidos.

Modo Sport: en el modo Sport, la aeronave utiliza únicamente el GPS y el sistema de visión para el posicionamiento. Las respuestas de la aeronave en el modo Sport están optimizadas para una mayor agilidad y rapidez, lo que hace que sea más sensible a los movimientos de la palanca de control. La velocidad máxima de vuelo es de 13 m/s, la velocidad máxima de ascenso es de 4 m/s y la velocidad máxima de descenso es de 3 m/s.

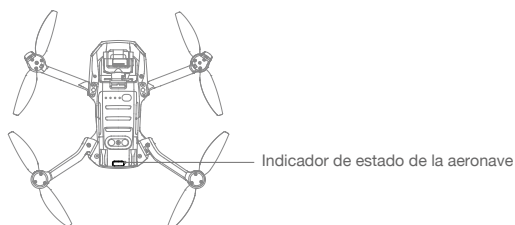
Modo CineSmooth: el modo CineSmooth se basa en el modo Posición y la velocidad de vuelo es limitada, lo que hace que la aeronave sea más estable durante la grabación. La velocidad máxima de vuelo es de 4 m/s, la velocidad máxima de ascenso es de 1.5 m/s y la velocidad máxima de descenso es de 1 m/s.



- 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 mínima de frenado de 30 metros.
 - La velocidad de descenso aumenta significativamente en el modo Sport. En condiciones sin viento es necesaria una distancia mínima de frenado de 10 metros.
 - La respuesta de la aeronave aumenta considerablemente en el modo Sport, por lo que un pequeño desplazamiento de la palanca de control en el control remoto hará que la aeronave recorra una larga distancia. Preste atención y mantenga un espacio de maniobra adecuado durante el vuelo.
-

Indicador de estado de la aeronave

El indicador de estado de la aeronave se encuentra en la parte trasera de la aeronave. Este comunica el estado del sistema del controlador de vuelo. Consulte la tabla siguiente para obtener más información sobre el indicador de estado de la aeronave.






Estados del indicador de estado de la aeronave



Estados normales	Color	Parpadeo/fijo	Descripción de estado de la aeronave
	Parpadeo alternativo en rojo, verde y amarillo	Parpadea	Encendido y realización de pruebas de autodiagnóstico.
	Amarillo	Parpadea cuatro veces	Calentando
	Verde	Parpadea lentamente	Modo P con GPS
	Verde	Parpadea dos veces de forma periódica	Modo P con sistema de visión inferior
	Amarillo	Parpadea lentamente	Sin GPS, o sistema de visión inferior (modo ATTI)
	Verde	Parpadea rápidamente	Frenado
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
	Parpadea alternativamente en rojo y amarillo	Parpadea rápidamente	Se requiere calibración de la brújula

Regreso al punto de origen

La función Regreso al punto de origen (RPO) hace que la aeronave vuelva al último punto de origen registrado. Hay tres tipos de RPO: RPO inteligente, RPO por batería baja y RPO de seguridad. En esta sección se describen estos tres tipos de RPO en detalle. RPO también se activará si se desconecta el enlace de vídeo.

	GPS	Descripción
Punto de origen		El punto de origen predeterminado es la primera ubicación en la que la aeronave ha recibido señales GNSS intensas  (aparecen al menos cuatro barras blancas en el icono de GNSS blanco). El indicador de estado de la aeronave parpadea rápidamente en verde cuando se ha registrado el punto de origen.

RPO inteligente

Si la señal GPS es lo suficientemente potente, se puede utilizar RPO inteligente para llevar la aeronave de vuelta al punto de origen. RPO inteligente se inicia al tocar  en DJI Fly o manteniendo pulsado el botón RPO del control remoto. Para salir del RPO inteligente, toque  en DJI Fly o pulse el botón RPO del control remoto.

RPO por batería baja

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 realiza ninguna acción tras una cuenta atrás de 10 segundos.

El usuario puede cancelar el RPO si pulsa el botón RPO en el 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 usuario no puede cancelar el aterrizaje automático pero sí puede utilizar el control remoto para modificar la dirección de la aeronave durante el proceso de aterrizaje.

RPO de seguridad

Si se ha registrado previamente el punto de origen y la brújula funciona con normalidad, el RPO de seguridad se activará automáticamente si se pierde la señal del control remoto durante más de 11 segundos.

Otros escenarios de RPO

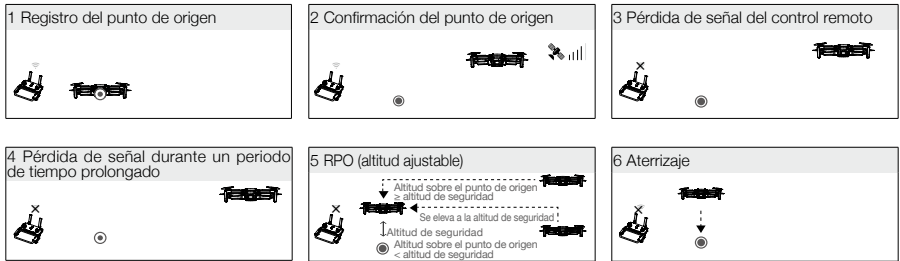
Si la señal de enlace de vídeo se pierde durante el vuelo mientras el control remoto aún puede controlar los movimientos de la aeronave, habrá un aviso para iniciar el RPO. El RPO puede cancelarse.

Procedimiento RPO

1. Se registra el punto de origen.
2. Se activa el RPO.
3. Si la altitud es inferior a 20 m, la aeronave asciende a la altitud del RPO o a los 20 m, y después ajusta su orientación. Si la altitud es superior a 20 m, la aeronave ajusta su orientación de inmediato.
4.
 - a. Si la aeronave está a más de 20 m del punto de origen cuando comienza el procedimiento de RPO, esta ascenderá a la altitud de RPO preestablecida y luego volará al punto de origen a una velocidad de 8 m/s. Si la altitud actual es más alta que la altitud del RPO, la aeronave volará al punto de origen a la altitud actual.
 - b. Si la aeronave está a menos de 20 m del punto de origen cuando empiece el procedimiento de RPO, esta aterrizará inmediatamente.

5. Al llegar al punto de origen, la aeronave aterrizará y los motores se detendrán.

Ilustración de RPO de seguridad



- La aeronave no puede volver al punto de origen si la señal GPS es débil o nula. Si la señal GPS es débil o nula después de que se active el RPO, la aeronave realizará vuelo estacionario durante un rato y luego comenzará a aterrizar.
- Es importante definir una altitud RPO adecuada antes de cada vuelo. Inicie DJI Fly y, a continuación, defina la altitud RPO. En el RPO inteligente y en el RPO por batería baja, la aeronave asciende automáticamente a la altitud de RPO. Si la aeronave está a una altitud de 20 m (65 pies) o más y aún no ha alcanzado la altitud RPO, la palanca del acelerador puede moverse para evitar que la aeronave ascienda. La aeronave volará directamente al punto de origen a su altitud actual.
- Durante el RPO, la velocidad, la altitud y la orientación de la aeronave se pueden controlar usando el control remoto o DJI Fly si la señal del control remoto es normal, pero no se puede controlar la dirección del vuelo.
- Las zonas GEO afectarán al RPO.
- Es posible que la aeronave no pueda regresar a un punto de origen cuando la velocidad del viento sea demasiado alta. Vuele con precaución.

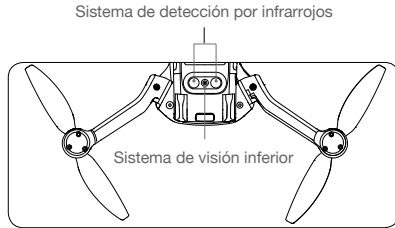
Protección de aterrizaje

La protección de aterrizaje se activará durante el RPO inteligente.

1. Durante la Protección de aterrizaje, la aeronave detectará automáticamente un terreno adecuado y aterrizará suavemente.
2. Si la protección de aterrizaje determina que el terreno no es adecuado para el aterrizaje, el Mavic Mini volará en modo estacionario y esperará la confirmación del piloto.
3. Si la protección de aterrizaje no está operativa, la aplicación DJI Fly mostrará un aviso de aterrizaje cuando el Mavic Mini descienda por debajo de 0.5 metros. Empuje hacia abajo la palanca del acelerador o utilice el deslizador de aterrizaje automático para aterrizar.

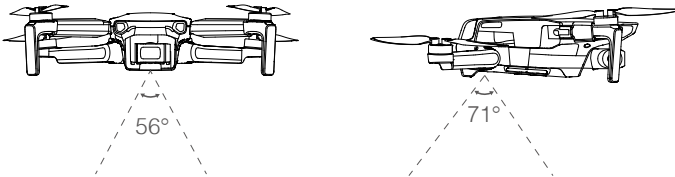
Sistema de visión y sistema de detección por infrarrojos

El Mavic Mini está equipado con un sistema de visión inferior y un sistema de detección por infrarrojos. El sistema de visión inferior consta de una cámara 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 y a hacer vuelo estacionario con mayor precisión, así como a volar en interiores o en lugares donde la señal GPS no esté disponible.



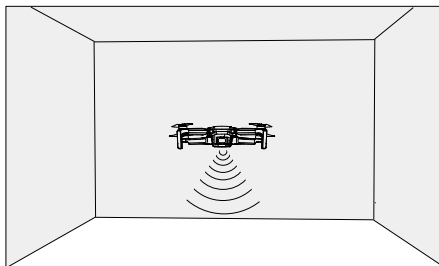
Campos de detección

El sistema de visión inferior funciona mejor cuando la aeronave está a una altitud de 0.5 a 10 m, y su rango de funcionamiento es de 0.5 a 30 m.



Uso del sistema de visión

Cuando no haya señal GPS disponible, el sistema de visión inferior se habilita si la superficie tiene una superficie perceptible y suficiente luz. El sistema de visión inferior funciona mejor cuando la aeronave se encuentra a altitudes de entre 0.5 y 10 m. Si la altitud de la aeronave es superior a 10 m, el sistema de visión podría verse afectado, por lo que se requiere prestar especial atención.



Realice los pasos siguientes para utilizar el sistema de visión inferior

1. Asegúrese de que la aeronave está en una superficie plana. Encienda la aeronave.
2. La aeronave hará vuelo estacionario tras despegar. El indicador de estado de la aeronave parpadea dos veces en verde, lo que indica que el sistema de visión inferior está funcionando.



- La altitud máxima de vuelo estacionario de la aeronave es de 5 m si no hay señal GPS. El sistema de visión funciona mejor cuando la aeronave se encuentra a altitudes de entre 0.5 y 10 m. Si la altitud de la aeronave es superior a 10 m, el sistema de visión puede verse afectado, por lo que se requiere precaución adicional.
- Es posible que el sistema de visión no funcione correctamente cuando la aeronave está volando sobre el agua o sobre zonas cubiertas de nieve.
- Tenga en cuenta que es posible que el sistema de visión no funcione correctamente cuando la aeronave vuele demasiado rápido o bajo. Vuele con precaución cuando vuele a más de 10 m/s (32.8 pies por segundo) a 2 m (6.6 pies) o a más de 5 m/s (16.4 pies por segundo) a 1 m (3.3 pies).
- El sistema de visión no funciona correctamente sobre superficies que no tienen variaciones de patrón claras. El sistema de visión no funcionará correctamente en las siguientes situaciones, por lo que se recomienda operar la aeronave con precaución.
 - a. Al volar sobre superficies monocromas (p. ej., completamente negras, blancas, rojas o verdes).
 - b. Al volar sobre superficies muy reflectantes.
 - c. Al volar sobre el agua o superficies transparentes.
 - d. Al volar sobre superficies u objetos en movimiento.
 - e. Al volar sobre una zona en la que la iluminación cambie con frecuencia o de forma drástica.
 - f. Al volar sobre superficies extremadamente oscuras (<10 lux) o brillantes (>40 000 lux).
 - g. Al volar sobre superficies que reflejen o absorban intensamente las ondas infrarrojas (p. ej., espejos).
 - h. Al volar sobre superficies sin patrones ni textura definidos.
 - i. Al volar sobre superficies con texturas o patrones idénticos y repetitivos (p. ej., baldosas con el mismo dibujo).
 - j. Al volar sobre obstáculos con pequeñas áreas de superficie (p. ej., ramas de árboles).
- Mantenga los sensores limpios en todo momento. NO manipule los sensores. NO use la aeronave en entornos húmedos o polvorientos. NO obstruya el sistema de detección por infrarrojos.
- NO vuele en días lluviosos, con niebla o con mala visibilidad.
- Realice las siguientes comprobaciones antes de cada despegue:
 - a. Asegúrese que el sistema de detección por infrarrojos y de visión no esté cubierto por pegatinas u otros objetos.
 - b. Si hay suciedad, polvo o agua en el sistema de detección por infrarrojos y de visión, límpielo con un paño suave. No use ningún limpiador que contenga alcohol.
 - c. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de DJI si el cristal del sistema de detección por infrarrojos y de visión está dañado.

Modo de vuelo inteligente

El Mavic Mini admite el modo de vuelo inteligente de QuickShots. Entre los modos de grabación QuickShot se encuentran Dronie, Cohete, Espiral y Órbita. El Mavic Mini graba un video conforme al modo de grabación seleccionado y genera automáticamente vídeos de aproximadamente 15 segundos de duración. El vídeo se puede reproducir, editar o compartir en redes sociales desde el menú de reproducción.




Dronie: la aeronave vuela hacia atrás y hacia arriba, con la cámara fija en el objetivo.



Cohete: la aeronave asciende con la cámara apuntando hacia abajo.

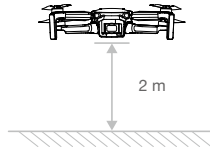


Órbita: la aeronave vuela en círculo alrededor del objetivo.

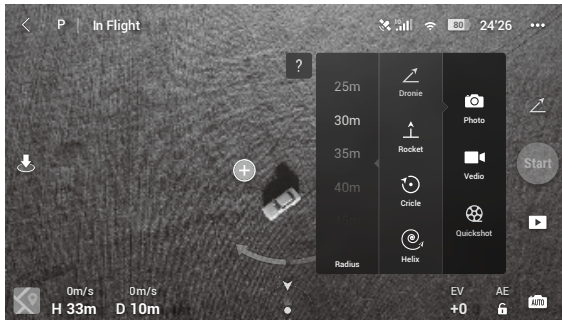
 Espiral: la aeronave asciende y gira en espiral alrededor del objetivo.


Uso de QuickShots

1. Asegúrese de que la Batería de Vuelo Inteligente esté suficientemente cargada. Despegue y haga vuelo estacionario a por lo menos 2 m del suelo.




2. En DJI Fly, toque para seleccionar QuickShots y siga las instrucciones. Asegúrese de que el usuario entienda cómo usar el modo de disparo y de que no haya obstáculos en el área circundante.
3. Seleccione su objetivo en la vista de cámara tocando el círculo en el objetivo o arrastrando un cuadro alrededor del mismo. Elija un modo de disparo y toque "Iniciar" para comenzar a grabar. Una vez finalizada la grabación, la aeronave regresará a su posición original.



4. Toque  para acceder al vídeo. El vídeo se puede editar y compartir en las redes sociales después de descargarlo a su teléfono.

Salir de QuickShots

Presione el botón RPO/Detener vuelo una vez o toque el  en DJI Fly para salir de QuickShots. La aeronave realizará vuelo estacionario en el lugar.



- ⚠ • Utilice QuickShots lejos de edificios y otros obstáculos. Asegúrese de que no haya personas, animales ni otros obstáculos en la ruta de vuelo.
- Preste atención a los objetos próximos a la aeronave y utilice el control remoto para evitar accidentes.
- NO use QuickShots en ninguna de las siguientes situaciones:
 - a. Cuando el objetivo permanece oculto durante mucho tiempo o fuera de la línea de visión.
 - b. Cuando el objetivo está a más de 50 m de la aeronave.
 - c. Cuando el color o el patrón del objetivo son similares a los del entorno.
 - d. Cuando el objetivo está en el aire.
 - e. Cuando el objetivo se mueve rápido.
 - f. 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 GPS sea débil. De lo contrario, la ruta de vuelo podría ser inestable.
- Asegúrese de seguir las leyes y regulaciones de privacidad locales cuando use QuickShots.

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 de la aeronave. Puede acceder a estos datos mediante DJI Assistant 2 para Mavic.

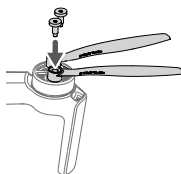
Hélices

Hay dos tipos de hélices para el Mavic Mini que se han diseñado para girar en direcciones diferentes. Las marcas se utilizan para indicar qué hélices se deben unir a qué motores. Las dos palas unidas a un motor son iguales.

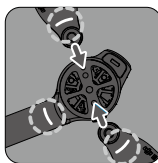
Hélices	Con marcas	Sin marcas
Ilustración		
Posición de montaje	Colocar en los motores de los brazos con marcas	Colocar en los motores de los brazos sin marcas

Fijación de las hélices

Fije las hélices con marcas a los motores del brazo con marcas y las hélices sin marcas a los motores del brazo sin marcas. Use el destornillador para montar las hélices. Asegúrese de que las hélices estén montadas de forma segura.



Sin marcas



Marcas

Extracción de las hélices

Use el destornillador para retirar las hélices de los motores.



- Las palas de las hélices están afiladas, manipúlelas con cuidado.
- El destornillador solo se usa para montar las hélices. NO use el destornillador para desmontar la aeronave.
- Si una hélice está rota, retire las dos hélices y los tornillos del motor correspondiente y deséchelos. Use dos hélices del mismo paquete. NO mezclar con hélices de otros paquetes.
- 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 estén instaladas de forma segura antes de cada vuelo. Compruebe si los tornillos de las hélices están apretados cada 30 horas de vuelo (aproximadamente 60 vuelos).
- Asegúrese de que todas las hélices se encuentren en buen estado antes de cada vuelo. NO utilice hélices desgastadas, astilladas ni rotas.
- Para evitar lesiones, manténgase alejado de las hélices y los motores, y no los toque cuando estén girando.
- NO apriete ni doble las hélices durante el transporte o el almacenamiento.
- Asegúrese de que los motores estén bien montados y giren suavemente. 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 las manos o el cuerpo entren en contacto con ellos tras el vuelo, ya que pueden estar calientes.
- NO bloquee ninguno de los orificios de ventilación de los motores ni el 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 Mavic Mini es una batería de 7.2 V y 2400 mAh con función de carga/descarga inteligente.

Características de la batería

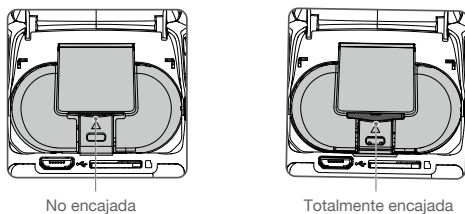
1. Carga equilibrada: los voltajes de las celdas de la batería se equilibran automáticamente al cargarla.
2. Protección contra sobrecarga: la carga se detiene automáticamente cuando la batería está completamente cargada.
3. Detección de temperatura: para protegerse, la batería solo se carga a una temperatura de entre 5 °C (41 °F) y 40 °C (104 °F). La carga se detiene automáticamente si la temperatura de la batería supera los 50 °C (122 °F) durante el proceso de carga.
4. Protección contra sobrecorriente: la batería deja de cargar si detecta un exceso de corriente.
5. Protección contra sobredescarga: la descarga se detiene automáticamente para evitar una descarga excesiva cuando la batería no está en uso de vuelo. La protección contra sobredescarga no está habilitada cuando la batería está en uso de vuelo.
6. Protección contra cortocircuitos: la fuente de alimentación se corta automáticamente si se detecta un cortocircuito.
7. Protección contra daños a las células de batería: DJI Fly muestra un mensaje de advertencia al detectarse una célula de batería dañada.
8. Modo Hibernación: si el voltaje de la célula de batería es inferior a 3.0 V, la batería entra en modo hibernación para evitar una sobredescarga. Cargue la batería para salir del modo suspendido.

9. Comunicación: la información relativa al voltaje, la capacidad y la corriente de la batería se transmite a la aeronave.

- ⚠ • Consulte la Renuncia de responsabilidad y directrices de seguridad del Mavic Mini antes de utilizar la batería. Los usuarios asumen la plena responsabilidad de todas las operaciones y el uso.
- La Batería de Vuelo Inteligente del Mavic Mini no puede descargarse automáticamente. Si la batería no se usa durante más de 10 días, se recomienda descargarla manualmente hasta que su nivel esté entre el 39 y el 75 %.
- Las especificaciones de la Batería de Vuelo Inteligente para la versión japonesa son diferentes. Para obtener más información, consulte la sección Especificaciones. Las características de la batería son las mismas para todas las versiones de la Batería de Vuelo Inteligente del Mavic Mini.

Uso de la batería

Inserte la batería en el compartimento de la batería y fije la abrazadera de la batería. Un sonido de clic le indicará que la batería está totalmente encajada. Asegúrese de que la batería esté completamente insertada y la tapa de la batería esté fija en su lugar.

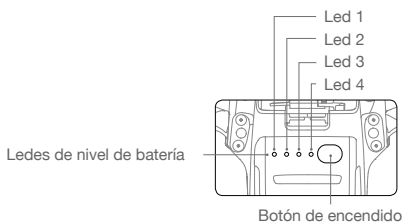


Presione la abrazadera de la batería y extraiga la batería del compartimento.

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

Comprobación del nivel de batería

Pulse el botón de encendido una vez para comprobar el 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 > 88%
○	○	○	◐	75 % < nivel de batería ≤ 88 %

○	○	○	○	63 % < nivel de batería ≤ 75 %
○	○	☀	○	50 % < nivel de batería ≤ 63 %
○	○	○	○	38 % < nivel de batería ≤ 50 %
○	☀	○	○	25 % < nivel de batería ≤ 38 %
○	○	○	○	13 % < nivel de batería ≤ 25 %
☀	○	○	○	0 % < nivel de batería ≤ 13 %

Encendido/apagado

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

Presione el botón de encendido una vez y los cuatro ledes de nivel de batería parpadearán durante tres segundos. Si los ledes 3 y 4 parpadean simultáneamente sin presionar el botón de encendido, esto indica que existe una anomalía en la batería.

Aviso de temperatura baja

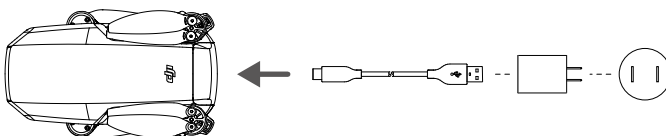
1. La capacidad de la batería se reduce considerablemente al volar en entornos con baja temperatura (entre -5°C y 5°C [23°F y 41°F]). Se recomienda mantener la aeronave volando en modo estacionario durante un tiempo para calentar la batería. Asegúrese de cargar completamente la batería antes del despegue.
2. Para garantizar un rendimiento óptimo de la batería, mantenga su temperatura por encima de 20°C (68°F).
3. La reducción de la capacidad de la batería en entornos de baja temperatura reduce la resistencia a la velocidad del viento de la aeronave. Vuele con precaución.
4. Vuele con especial atención cuando lo haga a mucha altitud sobre el nivel del mar.

⚠ En entornos fríos, introduzca la batería en su compartimento y mantenga la aeronave encendida antes de despegar para que se caliente.

Carga de la batería

Cargue completamente la Batería de Vuelo Inteligente antes de usarla por primera vez.

1. Conecte el cargador USB a una fuente de alimentación de CA (100-240 V, 50/60 Hz). Use un adaptador de corriente si es necesario.
2. Conecte la aeronave al cargador USB.
3. Los ledes de nivel de batería muestran el nivel de la batería durante la carga.
4. La Batería de Vuelo Inteligente estará completamente cargada cuando todos los ledes de nivel de batería estén encendidos. Desconecte el cargador USB cuando la batería esté completamente cargada.



- ⚠ La batería no se puede cargar si la aeronave está encendida y la aeronave no se puede encender durante la carga.
- NO cargue una Batería de Vuelo Inteligente inmediatamente después del vuelo, ya que puede que su temperatura sea demasiado alta. Espere hasta que se enfríe a temperatura ambiente antes de volver a cargarla.
- El cargador dejará de cargar la batería si la temperatura de la célula de batería no se encuentra dentro del rango de funcionamiento (5 °C - 40 °C [41 °F - 104 °F]). La temperatura ideal de carga es de 22 a 28 °C (de 71.6 a 82.4 °F).
- El centro de carga de la batería (no incluido) puede cargar hasta tres baterías. Visite la Tienda online oficial de DJI para obtener más información.
- Cargue la batería al completo al menos una vez cada tres meses para mantenerla en buenas condiciones.
- DJI no asume ninguna responsabilidad por daños producidos por cargadores de otros fabricantes.



Descarga

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

Ledes de nivel de batería durante la carga

La siguiente tabla muestra el nivel de batería durante la carga.

Led 1	Led 2	Led 3	Led 4	Nivel de batería
				0 % < nivel de batería ≤ 50 %
				50 % < nivel de batería ≤ 75 %
				75 % < nivel de batería < 100 %
				Carga completa



- La frecuencia de parpadeo de los ledes de nivel de batería será diferente en función del cargador USB que se use. Si la velocidad de carga es rápida, los ledes de nivel de batería parpadearán rápidamente. Si la velocidad de carga es extremadamente lenta, los ledes de nivel de batería parpadearán lentamente (una vez cada dos segundos). Se recomienda cambiar el cable micro USB o el cargador USB.
- Si no hay batería en la aeronave, los ledes 3 y 4 parpadearán tres veces alternativamente.
- Los cuatro ledes parpadean simultáneamente para indicar que la batería está dañada.

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					Elemento de protección de la batería
Led 1	Led 2	Led 3	Led 4	Patrón de parpadeo	
				El led 2 parpadea dos veces por segundo	Se ha detectado sobrecorriente
				El led 2 parpadea tres veces por segundo	Se ha detectado un cortocircuito
				El led 3 parpadea dos veces por segundo	Se ha detectado una sobrecarga
				El led 3 parpadea tres veces por segundo	Se ha detectado sobrevoltaje del cargador
				El led 4 parpadea dos veces por segundo	Temperatura de carga demasiado baja
				El led 4 parpadea tres veces por segundo	Temperatura de carga demasiado alta

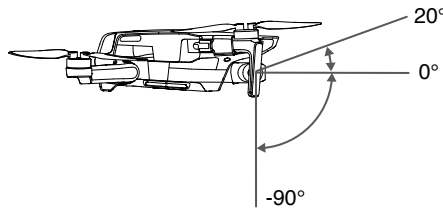
En el caso de que se active la protección de temperatura de carga, la batería reanudaré la carga cuando la temperatura vuelva al intervalo permitido. Si se activa uno de los otros mecanismos de protección de la batería, para reanudar la carga se debe presionar el botón para apagar la batería, desenchufar la batería del cargador y luego volver a enchufarla. Si la temperatura de carga es anormal, espere a que la temperatura de carga vuelva a la normalidad, y la batería reanudaré automáticamente la carga sin necesidad de desenchufarla y enchufarla al cargador nuevamente.

Cámara y estabilizador

Perfil del estabilizador

El estabilizador en tres ejes del Mavic Mini proporciona estabilización a la cámara, lo que le permite capturar imágenes y vídeo nítidos y estables. Utilice el dial del estabilizador del control remoto para controlar la inclinación de la cámara. También puede hacerlo desde la vista de la cámara en DJI Fly. Pulse la pantalla hasta que aparezca un círculo y arrástrelo hacia arriba y hacia abajo para controlar la inclinación de la cámara.

El estabilizador tiene un rango de inclinación de -90° a $+20^\circ$ al habilitar "Permitir rotación de estabilizador superior" en DJI Fly. El rango de control predeterminado es de -90° a 0° .



Modos de funcionamiento del estabilizador

El estabilizador cuenta con dos modos de funcionamiento. Cambie entre los diferentes modos de funcionamiento en DJI Fly.

Modo 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 superficies planas y abiertas.
- Las piezas del estabilizador pueden resultar dañadas tras una colisión o impacto, lo que puede provocar que este funcione de forma incorrecta.
- Evite la entrada de polvo o arena en el estabilizador, especialmente en sus motores.
- Se puede producir un error del motor del estabilizador en las siguientes situaciones:
 - a. La aeronave está situada sobre terreno irregular o el estabilizador está obstruido.
 - b. El estabilizador experimenta una fuerza externa excesiva, como una colisión.
- NO aplique fuerza externa sobre el estabilizador una vez que esté encendido. NO añada ninguna carga al estabilizador, ya que podría provocar que este no funcionase con normalidad o incluso dañar el motor de forma permanente.
- Asegúrese de retirar la cubierta del estabilizador antes de encender la aeronave. Además, asegúrese de montar la cubierta del estabilizador cuando no esté utilizando la aeronave.
- Volar a través de niebla densa o de nubes puede humedecer el estabilizador y hacer que falle temporalmente. El estabilizador recupera la funcionalidad completa una vez que está seco.

Perfil de la cámara

El Mavic Mini utiliza una cámara con sensor CMOS de 1/2.3", que puede grabar vídeos de hasta 2.7K y hacer fotos de 12 MP, y admite modos de disparo como Disparo único e Intervalo.

La apertura de la cámara es f/2.8 y puede enfocar desde 1 m hasta el infinito.



- Asegúrese de que la temperatura y la humedad sean adecuadas para la cámara durante el uso y el 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 causar daños al dispositivo y lesiones al usuario.
-

Almacenamiento de fotos y vídeos

El Mavic Mini admite el uso de una tarjeta microSD para almacenar sus 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, ya que puede resultar dañada.
 - Para garantizar la estabilidad del sistema de cámara, las grabaciones de vídeo individuales tienen un límite de 30 min.
 - Verifique la configuración de la cámara antes de usarla para asegurarse de que es la configuración que desea.
 - Antes de hacer fotos o vídeos importantes, tome algunas imágenes para comprobar que la cámara funciona correctamente.
 - Las fotografías o los vídeos no se pueden transmitir ni copiar de la cámara si la aeronave está apagada.
 - Asegúrese de apagar la aeronave correctamente. De lo contrario, los parámetros de la cámara no se guardarán y los vídeos grabados podrían dañarse. 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 características 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 cuenta con la tecnología Wi-Fi mejorada de DJI, que ofrece frecuencias de transmisión de 2.4 GHz y 5.8 GHz*, un alcance de transmisión máximo de 4 km (2.49 mi) y una transmisión de vídeo de 720p desde la aeronave a DJI Fly en su dispositivo móvil. Las palancas de control desmontables facilitan el almacenamiento del control remoto. Para obtener más información, consulte el diagrama del control remoto en la sección Perfil del producto.

La batería incorporada tiene una capacidad de 2600 mAh y un tiempo de funcionamiento máximo de 4.5 horas cuando se usa un dispositivo iOS, y 1 hora y 40 minutos cuando se usa un dispositivo Android. El control remoto carga el dispositivo Android con una capacidad de carga de 500 mA a 5 V. El control remoto carga automáticamente los dispositivos Android.

*El modelo de control remoto MD1SD25 puede admitir 2.4 GHz y 5.8 GHz. El modelo de control remoto MR1SS5 solo admite 5.8 GHz.



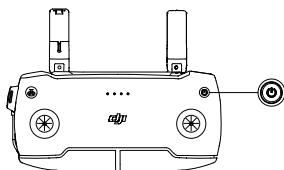
- Versión de conformidad: el control remoto cumple con los reglamentos locales.
- Modo de la palanca de control: el modo de la palanca de control determina la función de cada movimiento de la palanca de control. Hay disponibles tres modos preconfigurados (Modo 1, Modo 2 y Modo 3) y se pueden configurar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

Uso del control remoto

Encendido/apagado

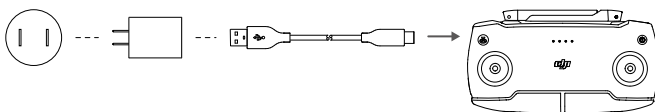
Pulse el botón de encendido una vez para comprobar el nivel de batería actual.

Púlselo una vez, después otra y manténgalo pulsado para encender y apagar el control remoto. Si el nivel de batería es demasiado bajo, recárguela antes de usarla.



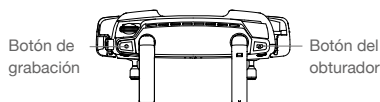
Carga de la batería

Use un cable micro-USB para conectar el cargador USB al puerto micro-USB del control remoto.



Control de la cámara

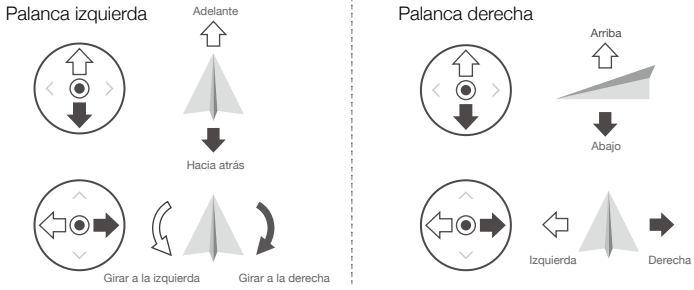
1. Botón de grabación: presione para iniciar/detener la grabación (Vídeo) o cambiar al modo de vídeo (Foto).
2. Botón del obturador: presione para tomar una foto (Foto) o cambiar al modo de foto (Vídeo).



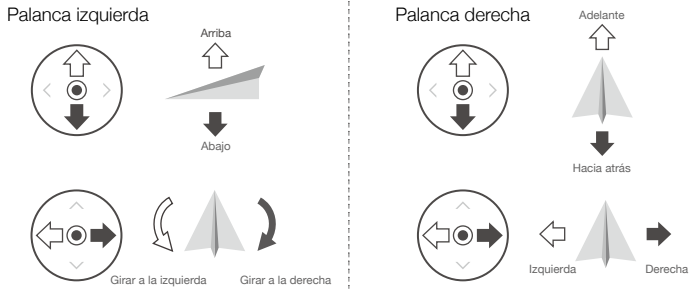
Control de la aeronave

Hay disponibles tres modos preprogramados (Modo 1, Modo 2 y Modo 3) y también se pueden definir modos personalizados en la aplicación DJI Fly. El modo predeterminado es el Modo 2.

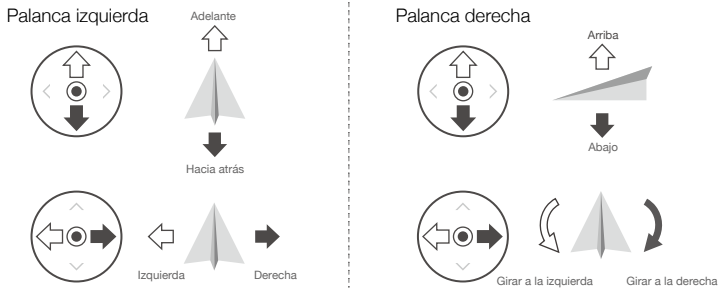
Modo 1




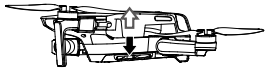

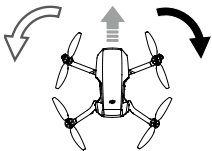



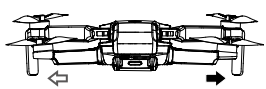
Modo 2



Modo 3



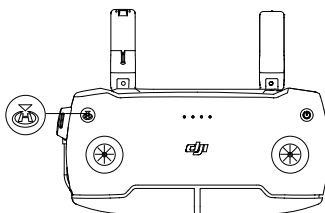
En la siguiente tabla, en la que se utiliza el Modo 2 como ejemplo, se explica cómo utilizar cada palanca de control.

Control remoto (Modo 2)	Aeronave (← Indica la dirección del morro)	Observaciones
		<p>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. Empuje la palanca con suavidad para evitar cambios de altitud repentinos e imprevistos.</p>
		<p>Mueva la palanca izquierda hacia la izquierda o la derecha para controlar la orientación de la aeronave. Empuje la palanca hacia la izquierda para que la aeronave gire hacia la izquierda, y hacia la derecha para que lo haga hacia la derecha. Cuanto más se aleje la palanca de la posición central, más rápido girará la aeronave.</p>
		<p>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.</p>
		<p>Mueva la palanca derecha hacia la izquierda o la derecha para cambiar la rotación de la aeronave. Empuje 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.</p>

Botón RPO/Detener vuelo

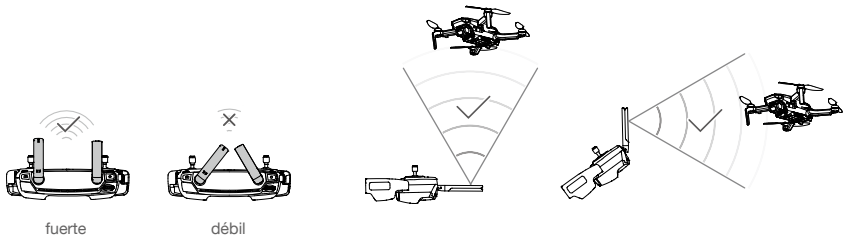
Presione una vez para hacer que la aeronave frene y se mantenga en vuelo estacionario en el lugar. Si la aeronave está realizando un QuickShot, un RPO o un aterrizaje automático, presione una vez para salir del procedimiento y realizar un vuelo estacionario en su lugar.

Mantenga pulsado el botón RPO para iniciar 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.



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, tal como se muestra en la siguiente imagen.



Vinculación del control remoto

El control remoto se vincula a la aeronave antes del envío. La vinculación solo es necesaria cuando se utiliza un control remoto nuevo por primera vez. Realice los pasos siguientes para vincular un nuevo control remoto:

1. Encienda el control remoto y la aeronave.
2. Abra DJI Fly. En la vista de cámara, pulse ●●● y seleccione Control y Conectarse a la aeronave, o mantenga presionado el botón de encendido del control remoto durante más de cuatro segundos. El control remoto emite pitidos continuamente para indicar que está listo para vincularse.
3. 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.



- Asegúrese de que el control remoto se encuentra en un radio de 0,5 m de la aeronave durante la vinculación.
- 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 Inteligente antes de cada vuelo.
- Si el control remoto está encendido y no se utiliza durante cinco minutos, sonará una alerta. Después de seis minutos, la aeronave se apagará automáticamente. Mueva las palancas de control o presione cualquier botón para cancelar la alerta.
- Ajuste la abrazadera para dispositivo móvil para asegurarse de que el dispositivo móvil esté asegurado.
- Asegúrese de que las antenas del control remoto estén desplegadas y ajustadas en la posición adecuada para conseguir una calidad de transmisión óptima.
- Repare o sustituya el control remoto si está dañado. Una antena de control remoto dañada reducirá considerablemente el rendimiento.
- Cargue la batería al completo al menos una vez cada tres meses para mantenerla en buenas condiciones.

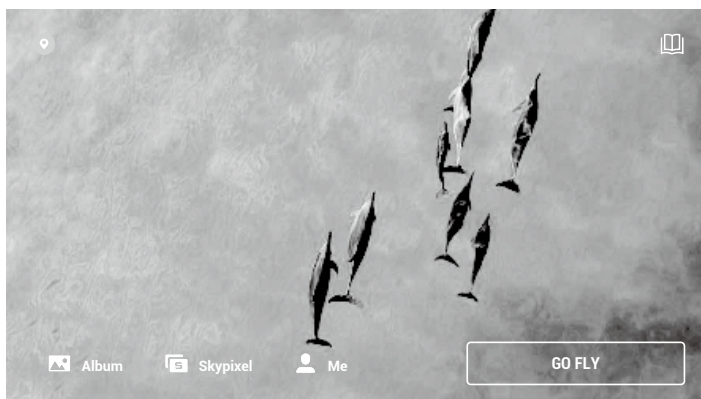
Aplicación DJI Fly

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.



Academia (Academy)

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

Álbum

Le permite ver el álbum de DJI Fly y el de su teléfono. Los vídeos de QuickShots se pueden ver después de descargarlos en su teléfono. Crear contiene Plantillas y Pro. Plantillas proporciona la función de edición automática para los vídeos y fotos importados. Pro le permite editarlos manualmente.

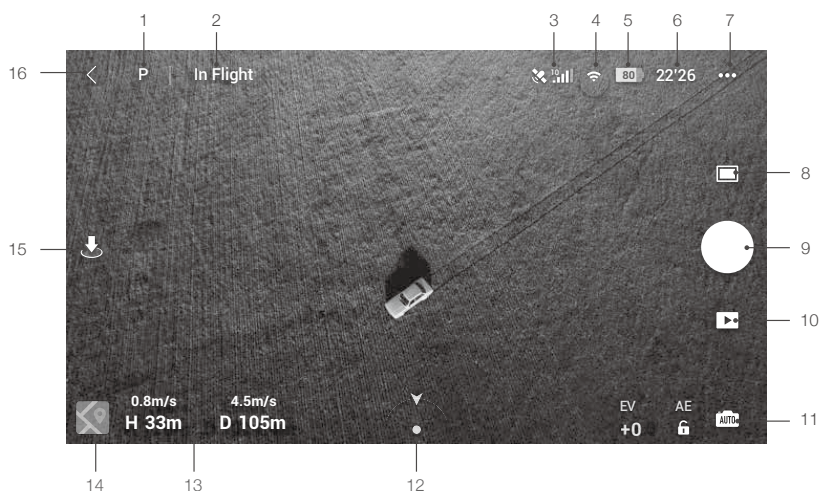
SkyPixel

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

Perfil

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

Vista de cámara



1. Modos de vuelo

P : toque para cambiar los modos de vuelo entre Posición, Sport y CineSmooth.

2. Barra de estado del sistema

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

3. Estado del GPS

: muestra la intensidad de señal GPS actual.

4. Intensidad de Wi-Fi

: muestra la intensidad de Wi-Fi entre la aeronave y el control remoto.

5. Nivel de batería

80 : muestra el nivel actual de carga de la batería.

6. Información de la batería

22'26 : muestra información de la batería, como su temperatura, voltaje y tiempo de vuelo.

7. Configuración del sistema

••• : contiene Seguridad, Control, Cámara, Transmisión y Acerca de.

Seguridad

Protección de vuelo: Altitud máxima, Distancia máxima, Configuración de altitud del RPO automático y Actualizar punto de origen.

Sensores: vea la IMU y el estado de la brújula y comience a calibrar si es necesario.

Configuraciones avanzadas, incluyendo Parada de emergencia de la hélice y Modo de carga. "Solo en caso de emergencia" indica que los motores solo pueden detenerse en pleno vuelo en una situación de emergencia, como cuando se ha producido una colisión, el motor se ha calado o cuando la aeronave esté girando en el aire, esté fuera de control o ascienda/descienda muy rápidamente. "En cualquier momento" indica que los motores pueden detenerse a mitad del vuelo en cualquier momento una vez que el usuario realiza un comando de palancas combinado (CSC). La detención de los motores en pleno vuelo provocará que la aeronave sufra una colisión.

Si hay accesorios montados en el Mavic Mini, se recomienda habilitar el modo de carga para una mayor seguridad. Después del despegue, el modo de carga se habilita automáticamente si se detecta una carga.

Tenga en cuenta que la altura máx. de servicio sobre el nivel del mar es de 1500 m y la velocidad máxima de vuelo se limita cuando el modo de carga está habilitado.

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

Control

Configuración de la aeronave: seleccione el modo de vuelo y la configuración de las unidades.

Configuración del estabilizador: cambie el modo del estabilizador y calíbrelo. Las configuraciones avanzadas del estabilizador incluyen Velocidad de inclinación, Fluidez de inclinación y Permitir rotación del estabilizador superior.

Ajustes de control remoto: configuración del modo de palancas y calibración del control remoto.

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

Conéctese a la aeronave: cuando la aeronave no esté vinculada al control remoto, toque para iniciar la vinculación.

Cámara

Establezca el tamaño de la foto y seleccione la configuración de la tarjeta microSD.

Configuraciones avanzadas como Histograma, Cuadrículas, Advertencia de sobreexposición y Antiparpadeo.

Toque Restablecer configuración de la cámara para restaurar la configuración de la cámara a los valores predeterminados.

Transmisión

Configuración de frecuencia y modo de canal.

Acerca de

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


8. Modos de disparo

 Foto: elija entre Disparo único e Intervalo.


Vídeo: la resolución de vídeo se puede configurar en 2.7K 25/30 fps y 1080P 25/30/50/60 fps.

QuickShots: elegir entre Dronie, Órbita, Espiral y Cohete.


9. Botón de obturador/grabación

 : toque para comenzar la captura de fotos o la grabación de vídeo.


10. Reproducción

 : toque para acceder a la página de reproducción y previsualizar las fotos y vídeos en cuanto se capturen.

11. Cambiar modos de cámara

 : elija entre el modo Automático y el modo Manual cuando esté en modo foto. En el modo Manual, se pueden configurar el obturador y el valor ISO. En el modo Automático, se pueden configurar el bloqueo AE y EV.

12. Orientación de la aeronave

 : muestra la orientación en tiempo real de la aeronave.

13. Telemetría de vuelo

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.

14. Mapa

 : toque para ver el mapa.

15. Despegue automático/aterrizaje automático/RPO inteligente

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

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

16. Atrás

 : toque para volver a la pantalla de inicio.



- Asegúrese de cargar por completo el dispositivo móvil antes de iniciar 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 está utilizando un teléfono móvil como dispositivo de visualización, NO acepte llamadas telefónicas ni utilice las funciones de mensajes de texto durante el vuelo.
 - Lea con atención todos los consejos de seguridad, mensajes de advertencia y renuncias de responsabilidad. Familiarícese con las normativas relacionadas 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 las mismas.
 - a. Lea y comprenda los mensajes de advertencia antes de utilizar 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 zonas GEO.
 - e. Lea y comprenda los mensajes de advertencia antes de utilizar el modo de vuelo inteligente.
 - Aterrice su aeronave de inmediato en un lugar seguro si aparece un mensaje en la aplicación pidiéndole que aterrice.
 - Antes de cada vuelo, revise todos los mensajes de advertencia en la lista de verificación que se muestra en la aplicación.
 - Utilice el tutorial integrado en la aplicación para practicar la técnica de vuelo si nunca ha utilizado la aeronave o si no tiene suficiente experiencia como para utilizar la aeronave con comodidad.
 - Guarde en caché los datos cartográficos del área en la que va a volar la aeronave conectándose a Internet antes de cada vuelo.
 - La aplicación está diseñada para ayudarle durante el vuelo. Utilice su capacidad de juicio y NO confíe en 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. Léalos detenidamente en la aplicación antes de volar.
-

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 utilizar el control remoto y la aplicación para controlar la aeronave.

Requisitos del entorno de vuelo

1. No utilice la aeronave en condiciones climáticas adversas, incluidas velocidades de viento superiores a 8 m/s, nieve, lluvia y niebla.
2. Vuele en espacios abiertos. Las estructuras altas y las grandes estructuras metálicas pueden afectar a la precisión de la brújula de a bordo y del sistema GPS.
3. Evite obstáculos, multitudes, líneas de alto voltaje, árboles y masas 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 3000 metros (9842 pies) sobre el nivel del mar, ya que el rendimiento de la batería y la aeronave puede disminuir.
6. El Mavic Mini no puede usar GPS en zonas polares. Utilice el sistema de visión inferior al volar en dichas ubicaciones.

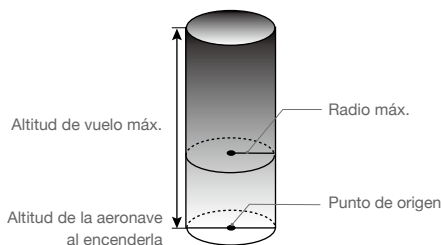
Límites de vuelo y zonas GEO

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 EE. UU. y las autoridades de aviación locales. 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.

Cuando haya señal GPS, los límites de altitud y de distancia, así como las zonas GEO funcionan simultáneamente para gestionar el vuelo con seguridad. Solo se puede limitar la altitud cuando no hay señal GPS.

Límites de altitud y distancia 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:



Cuando hay señal GPS

	Límites de vuelo	Aplicación DJI Fly	Indicador de estado de la aeronave
Altitud máx.	La altitud de la aeronave no puede superar el valor especificado	Advertencia: Altitud límite alcanzada	Parpadea en rojo y verde alternativamente
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	Indicadores de estado de la aeronave
Altitud máx.	La altura se limita a 5 metros (16 pies) cuando la señal GPS es débil y el sistema de visión inferior está activado. La altura se limita a 30 metros (98 pies) cuando la señal GPS es débil y el sistema de visión inferior está desactivado.	Advertencia: Altitud límite alcanzada	Parpadea en rojo y verde alternativamente
Radio máx.	Parpadea en amarillo		



- Si la aeronave se encuentra en una zona GEO y hay una señal GPS débil o nula, el indicador de estado de la aeronave se iluminará en rojo durante cinco segundos cada doce segundos.
- Si la aeronave alcanza un límite, podrá seguir controlándola, pero no podrá hacerla volar más allá. Si la aeronave vuela fuera del radio máximo, regresará automáticamente hasta dentro del alcance cuando la señal GPS sea intensa.
- Por razones de seguridad, no vuele cerca de aeropuertos, carreteras, estaciones de tren, líneas de ferrocarril, centros urbanos u otras zonas sensibles. Vuele 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.

En la aplicación DJI Fly aparecen mensajes para alertar a los usuarios de cualquier zona GEO cercana.


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 montadas de forma segura.
3. Asegúrese de que los brazos de la aeronave estén desplegados.
4. Asegúrese de que el estabilizador y la cámara funcionan con normalidad.
5. Asegúrese de que no hay nada que obstruya los motores y de que estos funcionan con normalidad.
6. Asegúrese de que la aplicación DJI Fly esté correctamente conectada a la aeronave.
7. Asegúrese de que el objetivo de la cámara y los sensores del sistema de visión estén limpios.

- Utilice solo piezas originales de DJI o piezas certificadas por DJI. Las piezas no autorizadas o piezas de fabricantes no certificados por DJI pueden producir averías en el sistema y poner en peligro la seguridad.

Despegue/aterrizaje automáticos

Despegue automático



- Inicie la aplicación DJI Fly y acceda a la vista de cámara.
- Realice todos los pasos de la lista de comprobación previa al vuelo.
- Toque . Si las condiciones son seguras para el despegue, mantenga presionado el botón para confirmar.
- La aeronave despegará y volará de forma estacionaria 1.2 metros por encima del suelo.



- El indicador de estado de la aeronave indica si la aeronave utiliza GPS y/o el sistema de visión inferior para controlar el vuelo. Se recomienda esperar hasta tener buena señal GPS antes de utilizar la función de despegue automático.
- NO despegue desde una superficie en movimiento, como un barco o un vehículo en movimiento.

Aterrizaje automático

Utilice el aterrizaje automático cuando el indicador de estado de la aeronave parpadee en verde.

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



Elija el lugar adecuado para el aterrizaje.

Arranque/parada de los motores

Arranque de los motores

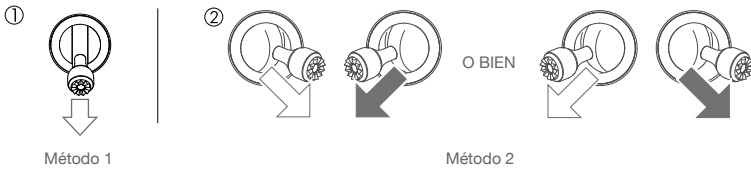
Para arrancar los motores se utiliza un comando de palancas combinado (CSC). Mueva ambas palancas hacia las esquinas inferiores interiores o exteriores para arrancar los motores. Una vez que los motores hayan empezado a girar, suelte ambas palancas a la vez.



Parada de los motores

Hay dos métodos para parar los motores.

- 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.
- Método 2: cuando la aeronave haya aterrizado, mueva la palanca izquierda hacia abajo y luego efectúe el mismo CSC que se empleó para arrancar los motores, como se ha descrito anteriormente. Los motores se detendrán inmediatamente. Suelte las dos palancas una vez que se detengan los motores.



Detención de los motores en pleno vuelo

La detención de los motores en pleno vuelo provocará que la aeronave sufra una colisión. Los motores solo deben detenerse en pleno vuelo en una situación de emergencia, como cuando se ha producido una colisión o cuando la aeronave está fuera de control y asciende/desciende muy rápidamente, hace giros en el aire o se ha parado un motor. Para detener los motores en pleno vuelo, utilice el mismo CSC que se empleó para iniciarlos.

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 para indicar que se ha registrado el punto de origen y es seguro volar.
5. Empuje lentamente la palanca del acelerador para despegar o use la función de despegue automático.
6. Tire de la palanca del acelerador o utilice la función de aterrizaje automático para aterrizar la aeronave.
7. Después de aterrizar, empuje la palanca del acelerador hacia abajo y sujétela en esa posición. Los motores se pararán después de tres segundos.
8. Apague la aeronave y el control remoto.

Sugerencias y consejos para vídeos

1. La lista de verificación previa al vuelo se ha diseñado para ayudarle a volar con seguridad y para garantizar la captura de vídeo 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. Grabe vídeo cuando vuele en modo P o C.
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 ensayar escenas.
7. Empuje las palancas de control suavemente para mantener un movimiento uniforme y estable de la aeronave.

Apéndice

Apéndice

Especificaciones

Aeronave	
Peso de despegue	249 g/199 g (versión japonesa)
Dimensiones (Long. × Anch. × Alt.)	Plegada: 140 × 82 × 57 mm Desplegada: 160 × 202 × 55 mm Desplegada (con hélices): 245 × 290 × 55 mm
Distancia diagonal	213 mm
Velocidad máx. de ascenso	4 m/s (Modo S) 2 m/s (Modo P) 1.5 m/s (Modo C)
Velocidad máx. de descenso	3 m/s (Modo S) 1.8 m/s (Modo P) 1 m/s (Modo C)
Velocidad máx. (cerca del nivel del mar, sin viento)	13 m/s (Modo S) 8 m/s (Modo P) 4 m/s (Modo C)
Altura máx. de servicio sobre el nivel del mar	3000 m
Tiempo máx. de vuelo	30 minutos (medición realizada a 14 km/h y sin viento) 18 minutos para la versión japonesa (medición realizada a 12 km/h y sin viento)
Resistencia máx. al viento	8 m/s (escala 4)
Ángulo de inclinación máx.	30° (Modo S) 20° (Modo P) 20° (Modo C)
Velocidad angular máx.	150°/s (Modo S) 130°/s (Modo P) 30°/s (Modo C)
Rango de temperatura de funcionamiento	De 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F)
GNSS	GPS+GLONASS
Frecuencia de funcionamiento	Modelo MT1SS5: 5.725-5.850 GHz Modelo MT1SD25: 2.400-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz
Transmisión de potencia (PIRE)	Modelo MT1SS5 5.8 GHz: <30 dBm (FCC); <28 dBm (SRRC) Modelo MT1SD25 2.4 GHz: <19 dBm (MIC/CE) 5.8 GHz: <14 dBm (CE)
Rango de precisión en vuelo estacionario	Vertical: ±0.1 m (con posicionamiento visual); ±0.5 m (con posicionamiento por GPS) Horizontal: ±0.3 m (con posicionamiento visual); ±1.5 m (con posicionamiento por GPS)
Estabilizador	
Rango mecánico	Inclinación: de -110° a +35° Rotación: de -35° a +35° Paneo: de -20° a +20°

Intervalo controlable	Inclinación: de -90° a 0° (configuración por defecto), de -90° a +20° (extendido)
Estabilización	3 ejes (inclinación, rotación, paneo)
Velocidad máxima de control (inclinación)	120°/s
Intervalo de vibración angular	±0.01°
Sistema de detección	
Inferior	Rango de funcionamiento: 0.5-10 m
Entorno de funcionamiento	Superficies no reflectantes y reconocibles con reflectividad difusa de >20 % Iluminación adecuada (lux >15)
Cámara	
Sensor	1/2.3" CMOS Píxeles efectivos: 12 MP
Objetivo	Campo de visión (FOV): 83° Formato equivalente a 35 mm: 24 mm Apertura f/2.8 Rango de enfoque: desde 1 m hasta ∞
ISO	Vídeo: 100 - 3200 (Automático) Foto: 100 - 3200
Velocidad de obturación	Obturador electrónico: Vídeo: 1/8000-1/fps (Automático) Foto: 4-1/8000 s (Manual), 1-1/8000 s (Automático)
Tamaño de imagen	4:3: 4000×3000 16:9: 4000×2250
Modos de fotografía	Disparo único Intervalo: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
Resolución de vídeo	2.7K: 2720×1530 25/30 p FHD: 1920×1080 25/30/50/60 p
Tasa de bits máx. de almacenamiento de vídeo	40 Mbps
Sistemas de archivo compatibles	FAT32 (≤32 GB) exFAT (>32 GB)
Formatos de fotografía	JPEG
Formato de vídeo	MP4 (H.264/MPEG-4 AVC)
Control remoto	
Frecuencia de funcionamiento	Modelo MR1SS5: 5.725 - 5.850 GHz Modelo MR1SD25: 2.400 - 2.4835 GHz, 5.725 - 5.850 GHz
Distancia máx. de transmisión (sin obstáculos, libre de interferencias)	Modelo MR1SS5: 5.8 GHz: 4000 m (FCC); 2500 m (SRRC) Modelo MR1SD25: 2.4 GHz: 2000 m (MIC/CE) 5.8 GHz: 500 m (CE)
Rango de temperatura de funcionamiento	De 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F)
Transmisor de potencia (PIRE)	Modelo MR1SS5: 5.8 GHz: <30 dBm (FCC); <28 dBm (SRRC) Modelo MR1SD25: 2.4 GHz: <19 dBm (MIC/CE) 5.8 GHz: <14 dBm (CE)

Capacidad de la batería	2600 mAh
Corriente de funcionamiento	1200 mA 3.6 V (Android) 450 mA 3.6 V (iOS)
Tamaño admitido de dispositivo móvil	Longitud máx.: 160 mm Grosor máximo: 6.5 - 8.5 mm
Tipos de puerto USB compatibles	Lightning, micro-USB (tipo B), USB-C
Sistema de transmisión de vídeo	Wi-Fi mejorado
Calidad de la retransmisión en directo	Control remoto: 720p a 30fps
Tasa de bits máx. de vídeo	4 Mbps
Latencia (dependiendo de las condiciones del entorno y del dispositivo móvil)	170 - 240 ms
Cargador	
Entrada	100 - 240V, 50/60 Hz, 0.5A
Salida	12V 1.5A / 9V 2A / 5V 3A
Potencia nominal	18 W
Batería de vuelo inteligente (versión general)	
Capacidad de la batería	2400 mAh
Voltaje	7.2 V
Voltaje de carga máximo	8.4 V
Tipo de batería	De iones de litio 2S
Energía	17.28 Wh
Peso	100 g
Rango de temperatura de carga	De 5 a 40 °C (de 41 a 104 °F)
Potencia de carga máx.	24 W
Batería de Vuelo Inteligente (versión japonesa)	
Capacidad	1100 mAh
Voltaje	7.6 V
Voltaje de carga máximo	8.7 V
Tipo de batería	LiPo 2S
Energía	8.36 Wh
Peso	50 g
Rango de temperatura de carga	De 5 a 40 °C (de 41 a 104 °F)
Potencia de carga máx.	18 W
Aplicación	
Aplicación	DJI Fly
Sistema operativo requerido	iOS 10.0.2 o posterior, Android 6.0 o posterior
Tarjetas SD	
Tarjetas SD compatibles	Se requiere una tarjeta microSD UHS-I con un grado 3 de velocidad.

Tarjetas microSD recomendadas	16 GB: SanDisk Extreme, Lexar 633x 32 GB: Samsung PRO Endurance, Samsung EVO Plus, SanDisk Industrial, SanDisk Extreme V30 A1/A2, SanDisk Extreme PRO V30 A1/A2, Lexar 633x, Lexar 667x 64 GB: Samsung PRO Endurance, Samsung EVO Plus, SanDisk Extreme V30 A1, Lexar 633x, Lexar 667x, Lexar 1000x, Toshiba Exceria M303 V30 A1, Netac PRO V30 A1 128 GB: Samsung PRO Plus, Samsung EVO Plus, SanDisk Extreme V30 A1, SanDisk Extreme Plus V30 A1/A2, Lexar 633x, Lexar 667x, Lexar 1000x, Toshiba Exceria M303 V30 A1, Netac Pro V30 A1 256 GB: SanDisk Extreme V30 A1
-------------------------------	--



- El peso de despegue de la aeronave incluye la batería, las hélices y la tarjeta microSD.
 - En algunos países y regiones, no es necesario realizar ningún registro. Consulte la normativa local antes de usar la aeronave.
 - Estas especificaciones se han obtenido en pruebas realizadas con el firmware más reciente. Las actualizaciones de firmware pueden mejorar el rendimiento. Se recomienda encarecidamente instalar siempre el último firmware.
-

Calibración de la brújula

Se recomienda que se calibre la brújula en cualquiera de las siguientes situaciones al volar en exteriores:

1. Vuelo en una ubicación a una distancia superior a 50 km (31 millas) de la última ubicación donde se hizo volar al dron.
 2. La aeronave no ha volado durante más de 30 días.
 3. DJI Fly muestra una advertencia de interferencia en la brújula y/o el indicador de estado de la aeronave parpadea en rojo y amarillo alternativamente.
-

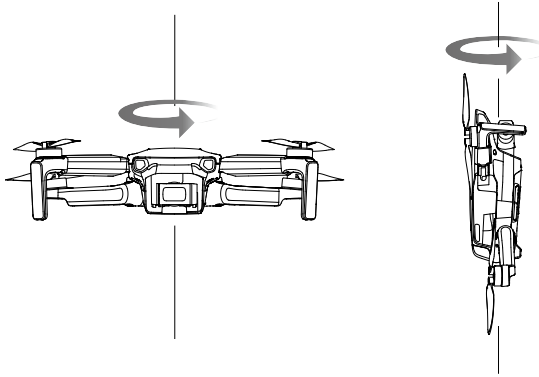


- NO calibre la brújula en ubicaciones donde se puedan producir interferencias magnéticas (p. ej., cerca de depósitos de magnetita o grandes estructuras metálicas como aparcamientos, sótanos reforzados con acero, puentes, vehículos o andamios).
 - NO coloque objetos (como teléfonos móviles) que contengan material ferromagnético cerca de la aeronave durante la calibración.
 - No es necesario calibrar la brújula para volar en interiores.
-

Procedimiento de calibración

Seleccione un espacio abierto para llevar a cabo el siguiente procedimiento.

1. Toque Configuración del sistema en DJI Fly, seleccione "Control" y, luego, "Calibrar" y siga las instrucciones en pantalla. El indicador de estado de la aeronave parpadea en amarillo, lo que indica que la calibración ha comenzado.
2. Sostenga la aeronave en posición horizontal y gírela 360 grados. El indicador de estado de la aeronave se iluminará en verde fijo.
3. Sostenga la aeronave en posición vertical y gírela 360 grados alrededor del eje vertical.
4. Si el indicador de estado de la aeronave parpadea en rojo, la calibración ha fallado. Cambie su ubicación y vuelva a intentar realizar el procedimiento de calibración.



-
- ⚠ • Si el indicador de estado de la aeronave parpadea en rojo y amarillo alternativamente después de completar la calibración, esto indica que la ubicación actual no es adecuada para hacer volar la aeronave, debido al nivel de interferencia magnética. Cambie su ubicación.
-
- 💡 • Aparecerá un mensaje en DJI Fly si se requiere calibrar la brújula antes de despegar.
 - La aeronave puede despegar inmediatamente una vez que se haya completado la calibración. Si espera más de tres minutos para despegar después de la calibración, es posible que tenga que repetir el proceso de calibración.
-

Actualización del firmware

Utilice la aplicación DJI Fly o DJI Assistant 2 para Mavic para actualizar el firmware de la aeronave y del control remoto.

Uso de DJI Fly

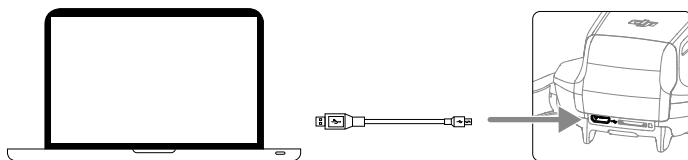
Cuando conecte la aeronave y el control remoto a DJI Fly, se le indicará si hay disponible una nueva actualización de firmware. Para comenzar a actualizar, conecte el dispositivo móvil a Internet y siga las instrucciones de la pantalla. Tenga en cuenta que no puede actualizar el firmware si el control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

Uso de DJI Assistant 2 para Mavic

Utilice DJI Assistant 2 para Mavic para actualizar el firmware de la aeronave y del control remoto por separado.

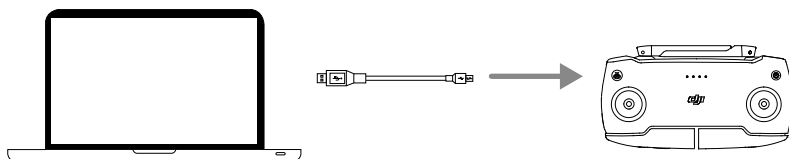
El puerto micro-USB se utiliza al conectar la aeronave a un ordenador para actualizar el firmware. Siga las instrucciones siguientes para actualizar el firmware de la aeronave mediante DJI Assistant 2 para Mavic:

1. Abra DJI Assistant 2 para Mavic e inicie sesión con su cuenta de DJI.
2. Encienda la aeronave y después conecte la aeronave a un ordenador a través del puerto micro-USB con un cable micro-USB en un plazo de 20 segundos.
3. Seleccione "Mavic Mini" y haga clic en "Actualizaciones del 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 apagará automáticamente después de que se complete la actualización del firmware.



Siga las instrucciones siguientes para actualizar el firmware de la aeronave mediante DJI Assistant 2 para Mavic:

1. Abra DJI Assistant 2 para Mavic e inicie sesión con su cuenta de DJI.
2. Encienda el control remoto y luego conéctese a un ordenador a través del puerto Micro USB utilizando un cable Micro USB.
3. Seleccione "control remoto de Mavic Mini" y haga clic en "Actualizaciones del 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 puede fallar.
- La actualización de firmware durará unos 10 minutos. Es normal que el estabilizador se quede flojo, los indicadores de estado de la aeronave parpadeen y la aeronave se reinicie. Espere pacientemente a que finalice la actualización.
- Asegúrese de que el ordenador tiene acceso a Internet.
- Antes de realizar una actualización, asegúrese de que la Batería de Vuelo Inteligente y el control remoto tengan al menos un 30 % de carga.
- No desconecte el dispositivo del ordenador durante la actualización.
- El control remoto puede desvincularse de la aeronave después de la actualización. Vuelva a vincular el control remoto y la aeronave. Tenga en cuenta que la actualización puede restaurar diferentes funciones del controlador principal a sus valores predeterminados, como la altitud de RPO o la distancia máxima de vuelo. Antes de la actualización, anote sus ajustes preferidos de DJI Fly para volver a ajustarlos después de finalizar la actualización.

Información posventa

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

DJI Support
<http://www.dji.com/support>

El contenido está sujeto a cambios.

Descargue la última versión en
<http://www.dji.com/mavic-mini>

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

MAVIC es una marca comercial de DJI.

Copyright © 2019 DJI. Todos los derechos reservados.