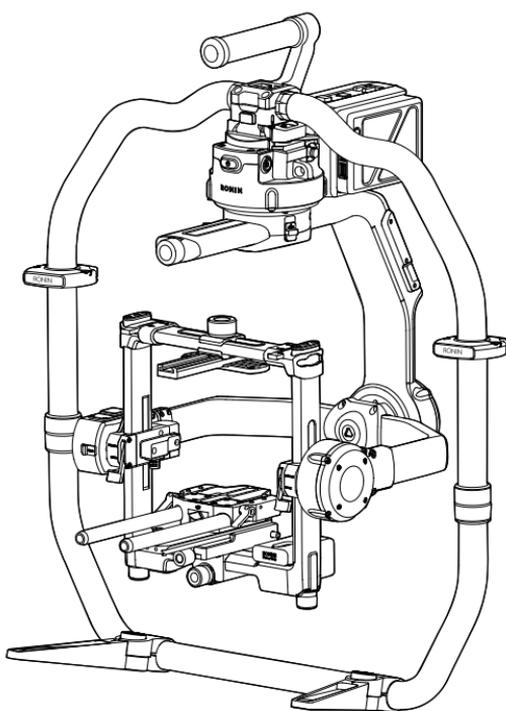


RONIN 2 Manual del usuario

V1.0 2017.09



Búsqueda por palabras 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.

Navegación 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  Sugerecias  Referencia

Antes de comenzar

Los siguientes documentos se han elaborado para ayudarle a utilizar con seguridad y a sacarle el máximo partido a su RONIN™ 2:

Contenido del embalaje del Ronin 2

Guía de inicio rápido del Ronin 2

Manual del usuario del Ronin 2

Directrices de seguridad de la Batería Inteligente del Ronin 2

Renuncia de responsabilidad y directrices de seguridad del Ronin 2

Compruebe todas las piezas que se enumeran en el documento Contenido del embalaje. Lea íntegramente el manual de usuario y vea los vídeos informativos y videotutoriales en la página de producto del sitio web oficial de DJI (<http://www.dji.com/ronin-2>). Lea las renunciaciones de responsabilidad y las directrices de seguridad para conocer sus derechos y responsabilidades legales. Si tiene alguna pregunta o problema durante la instalación, el mantenimiento o el uso de este producto, póngase en contacto con DJI o con un distribuidor autorizado de DJI.

Descarga de la aplicación Ronin 2

Descargue e instale la aplicación Ronin 2.

Busque "Ronin 2" en la App Store o en Google Play y, a continuación, siga las instrucciones de instalación.



iOS 9.0 o posterior



Android 4.4 o posterior



Aplicación Ronin 2

* La aplicación Ronin 2 es compatible con iOS 9.0 (o posterior) y Android 4.4 (o posterior).

Descarga de DJI Assistant 2

Descargue DJI Assistant 2 en <http://www.dji.com/ronin-2/info#downloads>.

Contenido

Uso de este manual	1
Leyenda	1
Antes de comenzar	1
Descarga de la aplicación Ronin 2	1
Descarga de DJI Assistant 2	1
Introducción	3
Diagrama del Ronin 2	4
Para empezar	5
Montaje de la empuñadura	5
Instalación de la empuñadura en el estabilizador	6
Montaje de la cámara	7
Extensión del brazo del eje de rotación	10
Guías de cable y accesorios	10
Equilibrado	12
Antes del equilibrado	12
Paso 1: Equilibrado de la inclinación vertical	12
Paso 2: Equilibrado de la profundidad del eje de inclinación	13
Paso 3: Equilibrado del eje de rotación	13
Paso 4: Equilibrado del eje de paneo	14
Batería Inteligente	15
Carga de la Batería Inteligente	16
Montaje de la Batería Inteligente	19
Uso de la Batería Inteligente	20
Configuración del estabilizador	21
Configuración del panel táctil incorporado	21
Aplicación Ronin 2	29
Control remoto	33
Diagrama del control remoto	33
Vinculación del control remoto	34
Cargando	35
Calibración de la palanca de control y la rueda de rotación	35
Modos de funcionamiento	36
Modo de 3 ejes	36
Modo de bloqueo de paneo	36
Uso con un controlador de vuelo y Lightbridge DJI A3	36
Mantenimiento	36
Especificaciones	37

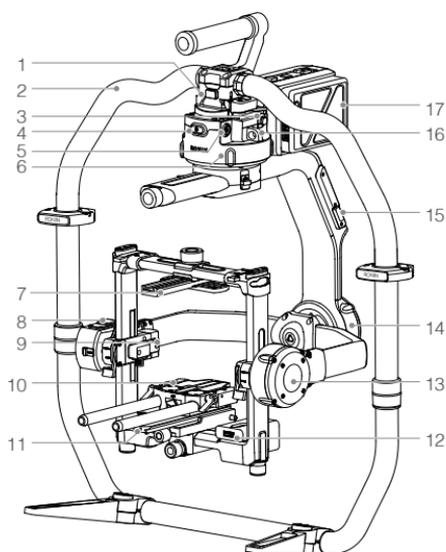
Introducción

DJI Ronin 2 es un estabilizador en tres ejes portátil altamente compatible con sistemas Cable Cam, drones, grúas, Steadicams y mucho más. Sus modos de montaje personalizables, como Handheld (Portátil), Car Mount (Coche), Aerial (Aéreo) y Tripod (Trípode), hacen que el Ronin 2 funcione de manera precisa en distintos entornos de trabajo. Además, el nuevo modo Pan Lock (Bloqueo de paneo) se ha diseñado especialmente para trabajar con Steadicams.

Características destacadas

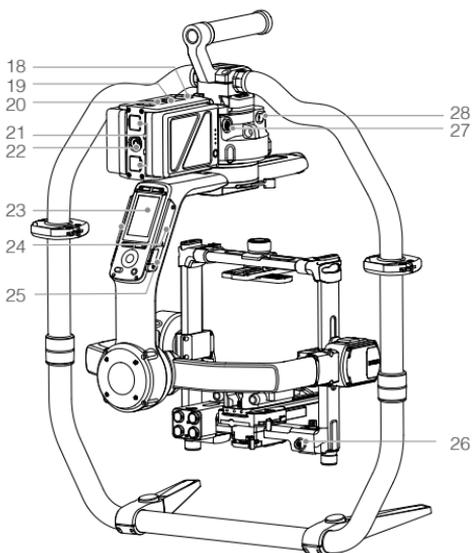
- Su estructura de fibra de carbono hace al Ronin 2 ligero, resistente y funcional. Los motores de alto par actualizados admiten cargas de 13,6 kg (30 lbs).
- Un nuevo diseño mecánico facilita el montaje y equilibrado de la cámara, a la vez que optimiza la precisión. Nuevos bloqueos para los ejes mejoran las posibilidades de uso, y su eje de alabeo extensible hace al Ronin 2 compatible con más cámaras.
- La vibración angular está dentro de un rango de $\pm 0,02^\circ$, y el módulo GPS integrado mejora la precisión del estabilizador, que es extremadamente estable incluso al grabar a altas velocidades.
- El ajuste de la configuración es más sencillo gracias al panel táctil, y además muestra el estado de funcionamiento del Ronin 2.
- Un sistema de batería doble y compatibilidad con intercambio en caliente permite un funcionamiento continuo al cambiar las baterías. Con las Baterías Inteligentes TB50 completamente cargadas, el Ronin 2 puede alimentar una cámara y todo el sistema durante 2,5 horas.
- Las señales de alimentación y vídeo se transmiten a través del anillo deslizante integrado. El Ronin 2 incluye con varios puertos para accesorios y es compatible con el sistema DJI Focus, además de con parasoles de objetivo, transmisión de vídeo inalámbrica y monitores de DJI.
- Transmite la señal a 2,4 GHz y 5,8 GHz para mejorar la estabilidad de la transmisión.
- La nueva aplicación Ronin 2 permite ajustar la configuración y también activar varias funciones inteligentes, como Track y CamAnchor.

Diagrama del Ronin 2



1. Soporte de cola de milano del estabilizador
2. Empuñadura del Ronin 2
3. Puerto SDI de salida
4. Botón de encendido
5. Puerto de alimentación de 14,4 V para accesorios
6. Motor de paneo
7. Barra transversal superior de la cámara
8. GPS incorporado
9. Puerto SDI de entrada
10. Barra de 15 mm y soporte de la barra de enfoque
11. Placa base de la cámara
12. Centro de alimentación
13. Motor de inclinación
14. Motor de rotación
15. Puerto USB Type-C
16. Orificio de seguridad
17. Soporte de la batería/Baterías Inteligentes

18. Botón de liberación del soporte de la batería
19. Botón de encendido auxiliar
20. Botones de expulsión de batería
21. Puerto P-TAP de 14,4 V
22. Puerto de salida de 22,8 V CC
23. Panel táctil incorporado
24. Antenas integradas
25. Puerto D-BUS
26. Puerto de alimentación de 14,4 V para accesorios
27. Puerto de entrada CC
28. Puerto de alimentación de 14,4 V para accesorios

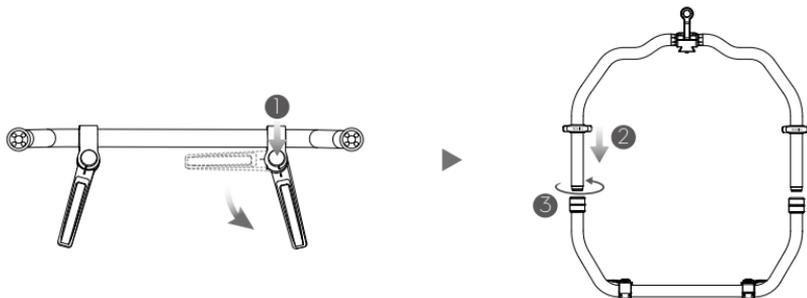


Para empezar

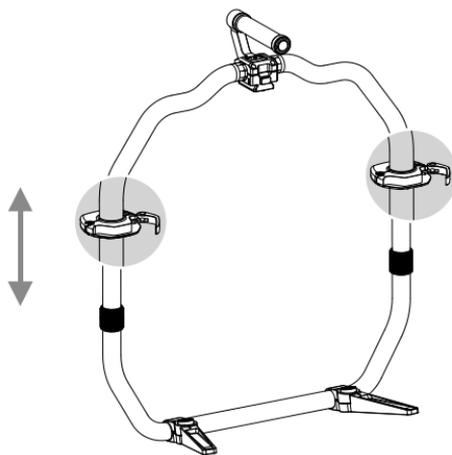
Montaje de la empuñadura

Utilice la empuñadura para sujetar el Ronin 2 durante la configuración o funcionamiento. Siga los pasos que se muestran a continuación para montar la empuñadura del Ronin 2.

1. Pulse el botón ① situado en los pies de la empuñadura y extiéndalos hacia fuera.
2. Monte las piezas superior e inferior de la empuñadura ② y, a continuación, apriételas ③.



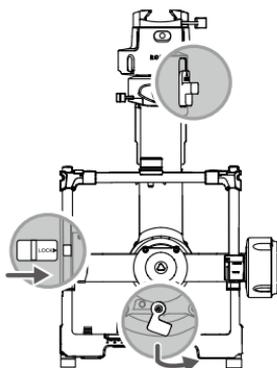
3. Los topes de mano en ambos lados ayudan a los usuarios a sujetar la empuñadura con firmeza. Ajuste su posición según le convenga.



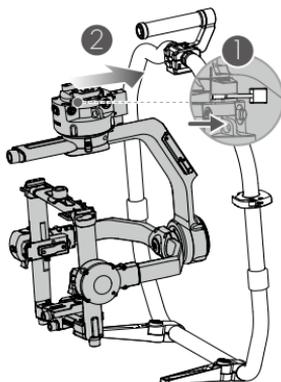
Cuando la monte en una mesa, asegúrese de que sea plana y esté nivelada.

Instalación de la empuñadura en el estabilizador

1. Los ejes de paneo, inclinación y rotación están bloqueados de forma predeterminada. Desbloquee los ejes de inclinación y alabeo para ajustar sus posiciones, tal y como se muestra, y, a continuación, vuelva a bloquearlos.



2. C. Mueva la palanca ① a la posición de desbloqueo. A continuación, conecte el estabilizador a la empuñadura ② hasta que engrane el seguro. A continuación, bloquee la palanca.



Para retirar el estabilizador, Mueva la palanca a la posición de desbloqueo y pulse hacia abajo el seguro. A continuación, deslice el estabilizador fuera del soporte de cola de milano.

Montaje de la cámara

Cámaras compatibles

ARRI ALEXA Mini	Canon C300 MKII	RED Raven
ARRI ALEXA XT	Canon C500	RED Dragon
Black Magic Ursa Mini	Panasonic Varicam LT	Sony FS5
Black Magic Ursa Mini Pro	RED Epic	Sony FS7
Canon C100	RED Epic-W	Sony F55
Canon C100 MKII	RED Scarlet	Sony F5
Canon C300	RED Weapon	

Objetivos compatibles

Canon	Fujinon	Cooke	Zeiss
CN-E fijos	ZK2.5x 14 T2.9	Mini S4/i fijos	Fijos Ultra
CN-E 18-80	ZK4.7x 19 T2.9	S4/i fijos hasta 135 mm	Fijos Master
CN7x17 KAS	ZK3.5x 85 T2.9 -4.0	5/i fijos hasta 100 mm	Anamórficos Master
CN-E 15,5-47	XK6x 20 T3.5	S7/i fijos hasta 100 mm	Zoom ligero (LWZ) 21 a 100 mm T2.9-3.9
CN-E 30-105 T2.8		Objetivos anamórficos/i hasta 135 mm (macro de 65 mm excluido)	Zoom de cine hasta 70-200 T2.9
			Fijos Compact

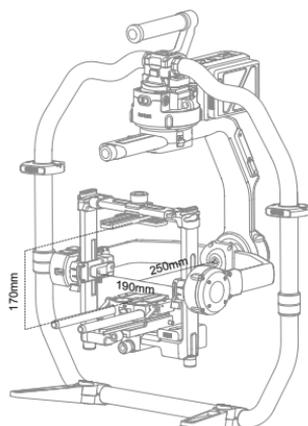
Angenieux	Leica	Sony	Schneider
Esféricos Optimo Style 16-40, 30-76, 48-130	Fijos Summilux-C	Fijos CineAlta	Fijos Xenon FF
Esféricos Optimo 15-40, 28-76, 45-120	Fijos Summicron-C		
Anamórficos Optimo 30-72 A2S, 56-152 A2S			
Optimo DP 16-42, 30-80			
Serie Type EZ			



No todas las combinaciones de objetivo y cámara encajarán en el Ronin. 2. Por ejemplo, ARRI Alexa XT y XK6x 20 T3.5 es una combinación demasiado larga, por lo que no se puede utilizar en el Ronin 2 simultáneamente.

Requisitos de tamaño de la cámara

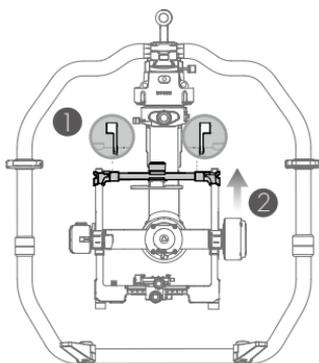
La profundidad máxima desde el centro de gravedad de la placa de base de la cámara es de 250 mm. La altura máxima, medida desde la parte superior de la placa de base de la cámara, es de 170 mm. La anchura máxima es de 190 mm.



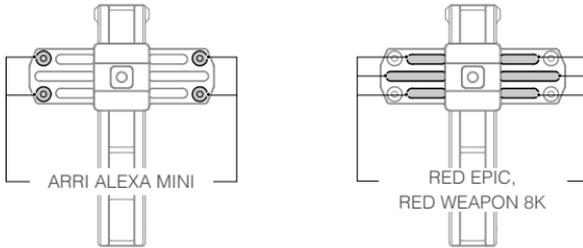
- Asegúrese de que la cámara esté apagada durante la instalación.
- Se recomienda utilizar cables de conexión flexibles para no entorpecer el movimiento de la cámara.

Montaje de una cámara

1. Desbloquee las palancas ① y retire la barra transversal superior ②.

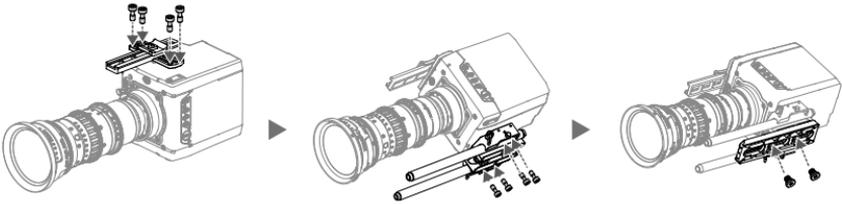


2. Acople la barra transversal superior a la cámara. Consulte las imágenes que aparecen más abajo para montar la barra transversal superior con las cámaras ARRI ALEXA MINI (usando tornillos M4-10), RED EPIC (usando tornillos de 1/4") y RED WEAPON 8K (usando tornillo M4-10).

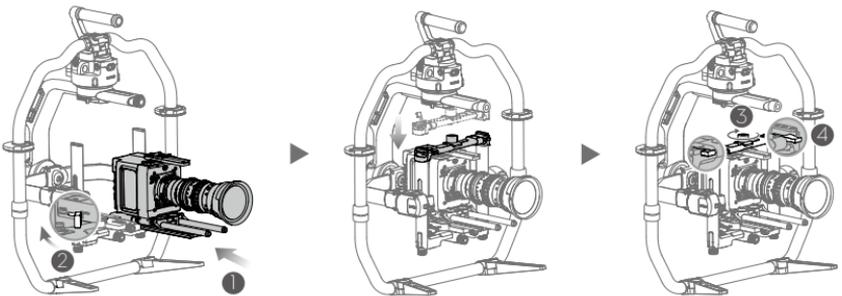


La barra transversal superior se puede instalar en dos direcciones. Si el centro de gravedad del objetivo de la cámara está en la parte delantera, monte la barra transversal superior con la parte larga hacia delante, como se muestra.

3. Conecte la barra de 15 mm y el soporte de la barra de enfoque a la cámara.
4. Elija el tipo de tornillos correcto (3/8"-16 o 1/4"-20) y fije la placa base de la cámara a la cámara.



5. Deslice la cámara en la placa de montaje ① hasta que engrane el seguro y, a continuación, bloquee la palanca ②.
6. Monte la barra superior transversal y apriete la rueda de fijación ③ de la cámara. A continuación, bloquee las palancas ④.

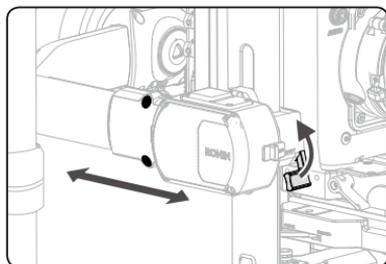


Se recomienda ajustar el centro de gravedad de la cámara más atrás y hacia abajo.

Extensión del brazo del eje de rotación

El brazo del eje de alabeo se puede extender hasta 5,5 cm si no hay suficiente espacio para montar una cámara grande.

Afloje los tornillos de ambos lados del eje de rotación y ponga las palancas en la posición de desbloqueo. A continuación, tire de los brazos a ambos lados simultáneamente, según sea necesario. Asegúrese de que las marcas de medida coincidan en ambos brazos. Apriete los tornillos y accione las palancas.



- ⚠** El equilibrio y rendimiento del estabilizador pueden reducirse cuando los brazos del eje de rotación están extendidos. Asegúrese de volver a colocar los brazos en su posición predeterminada después del uso.

Guías de cable y accesorios

Cables	Conector de Ronin 2	Conector de dispositivo
Cable de alimentación ARRI Alexa Mini	Conector de inserción-extracción 1B 4+2 pines macho	Conector de inserción-extracción 2B 8 pines macho
Cable de inicio/parada ARRI Alexa Mini	Conector de inserción-extracción 1B 14 pines macho	Conector de inserción-extracción 1B 7 pines macho
Cable de alimentación RED	Conector de inserción-extracción 1B 4+2 pines macho	Conector de inserción-extracción 1B 4+2 pines hembra
Cable de control RED RCP	Conector de inserción-extracción 1B 14 pines macho	Conector de inserción-extracción 00B 4 pines macho
Cable de alimentación del Ronin 2	Conector de inserción-extracción 2B 10 pines macho de una ranura	Conector de inserción-extracción 2B 10 pines macho de doble ranura
Cable de alimentación de 2 pines	Conector de inserción-extracción 1B 4+2 pines macho	Conector de inserción-extracción 0B 2 pines macho
Cable de alimentación de CC	Conector de inserción-extracción 1B 4+2 pines macho	CC 5,5x2,1 macho

Caja de conexiones triple P-TAP	Conector de inserción-extracción 1B 4+2 pines macho	P-TAP x 3
Cable SDI de entrada	Conector macho BNC	Conector macho BNC
Cable SDI de salida	Conector macho BNC	Conector macho BNC
Cable USB Type-C	USB Type-C	USB Type-A
Cable UART a D-BUS	DJI 4pin	Cable de servo de 3 pines

El bloqueo de montaje superior sustituye al asa central de la empuñadura del Ronin 2. Dispone de orificios de 1/4"-20 para la conexión de asas y accesorios de terceros.

El soporte universal ofrece un punto de fijación para el estabilizador, permitiendo que se monte en diversas plataformas, como una grúa, un vehículo o un sistema Cable Cam.



No utilice accesorios o cables no autorizados, ya que pueden dañar el Ronin 2 e invalidar la garantía.

Equilibrado

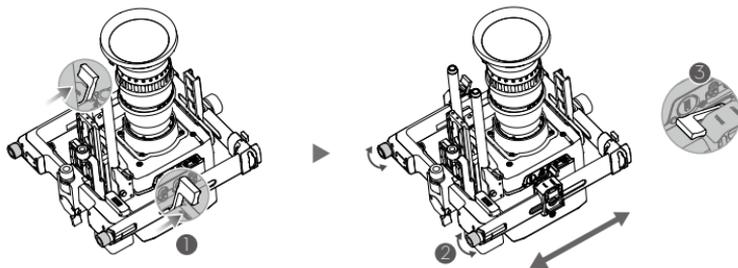
Para obtener el mejor rendimiento del Ronin 2, es esencial un equilibrado correcto. Un equilibrio preciso es crucial para tomas en las que el Ronin 2 estará sometido a movimientos o aceleraciones rápidas (corriendo, en bicicletas, coches en movimiento, instalado en aeronaves, etc.). Un equilibrio adecuado también ofrecerá un mayor tiempo de funcionamiento de la batería. Hay tres ejes que es preciso equilibrar de forma precisa antes de encender el Ronin 2 y configurar el software.

Antes del equilibrado

1. Antes de equilibrar la cámara, conecte el cable SDI y el cable de alimentación de la cámara, e instale un sistema Focus.
2. La cámara debe estar totalmente configurada, con todos los accesorios y cables conectados, antes de la instalación y equilibrado de la cámara en el estabilizador. Si la cámara tiene una tapa de objetivo, asegúrese de quitarla antes del equilibrado.
3. Asegúrese de que la alimentación y la cámara del Ronin 2 están apagadas mientras equilibra la cámara.

Paso 1: Equilibrado de la inclinación vertical

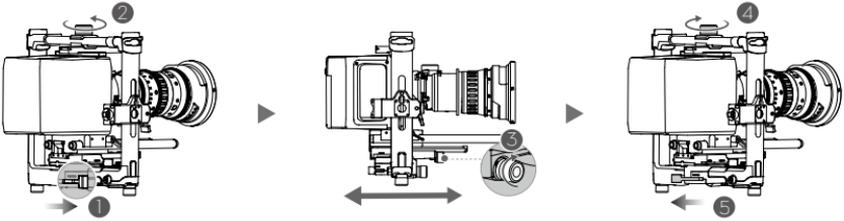
1. Desbloquee el eje de inclinación. Gire el eje de inclinación, de forma que la lente de la cámara apunte hacia arriba.
2. Empuje las palancas laterales hacia arriba ①, a su posición de desbloqueo. A continuación, ajuste el equilibrio de la cámara girando la rueda de ajuste ②. Haga los ajustes necesarios hasta que la cámara esté bien equilibrada, sin inclinarse hacia arriba o hacia abajo.
3. Apriete las palancas ③.



Asegúrese de que las marcas de medida coincidan en ambas barras verticales. Si no coinciden, el conjunto puede estar desnivelado con un lado más alto que otro, lo que puede hacer que el motor de inclinación se trabe.

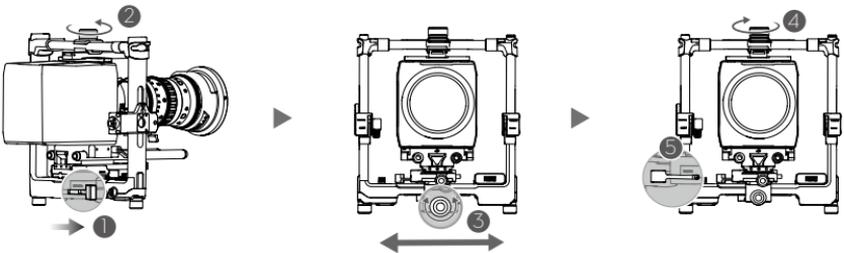
Paso 2: Equilibrado de la profundidad del eje de inclinación

1. Gire el eje de inclinación, de forma que la lente de la cámara apunte hacia delante.
2. Cambie la palanca ① a la posición de desbloqueo y, a continuación, afloje la rueda de fijación superior ②. Gire la rueda de ajuste ③ para equilibrar la cámara, hasta que esta permanezca estable al girar el eje de inclinación 45 grados hacia arriba o hacia abajo.
3. Apriete la rueda de fijación ④ y cambie la palanca ⑤ a la posición de bloqueo.
4. Bloquee el eje de inclinación.



Paso 3: Equilibrado del eje de rotación

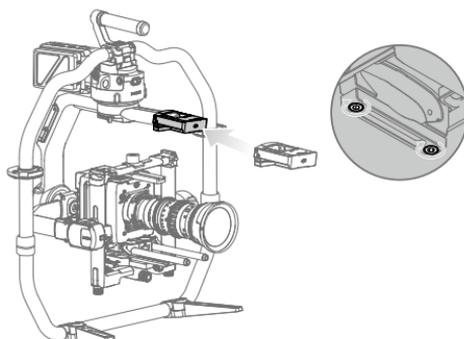
1. Desbloquee el eje de rotación.
2. Cambie la palanca ① a la posición de desbloqueo y, a continuación, afloje la rueda de fijación superior ②. Gire la rueda de ajuste ③ para ajustar la posición de la cámara, hasta que esta permanezca estable al girar el eje de inclinación 45 grados hacia la izquierda o hacia la derecha.
3. Apriete la rueda de fijación ④ y cambie la palanca ⑤ a la posición de bloqueo.
4. Bloquee el eje de rotación.



⚠ Vuelva a comprobar el equilibrio del eje de inclinación. Afloje la rueda de fijación y ajuste la posición de la cámara si el eje de inclinación no está equilibrado.

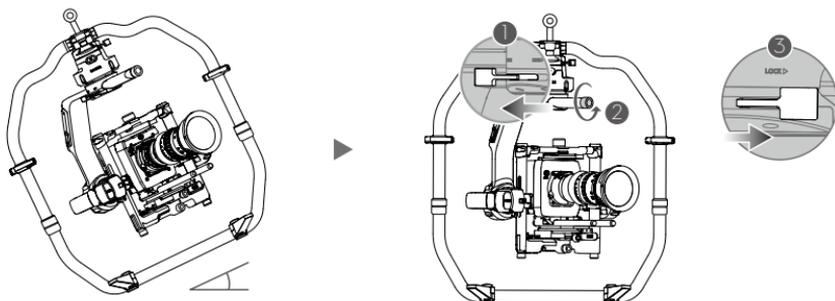
Paso 4: Equilibrado del eje de paneo

Tenga en cuenta que: Se recomienda montar el MotionBlock proporcionado antes de equilibrar el eje de paneo al filmar escenas a alta velocidad a fin de optimizar el rendimiento del estabilizador. Conecte el MotionBlock al eje de paneo y apriete los tornillos, tal y como se muestra.



⚠ Será necesario utilizar los contrapesos opcionales si se monta un sistema de cámara más largo y el MotionBlock no puede montarse debido a la posición de equilibrado del eje de paneo. Visite la tienda en línea oficial de DJI para obtener más información.

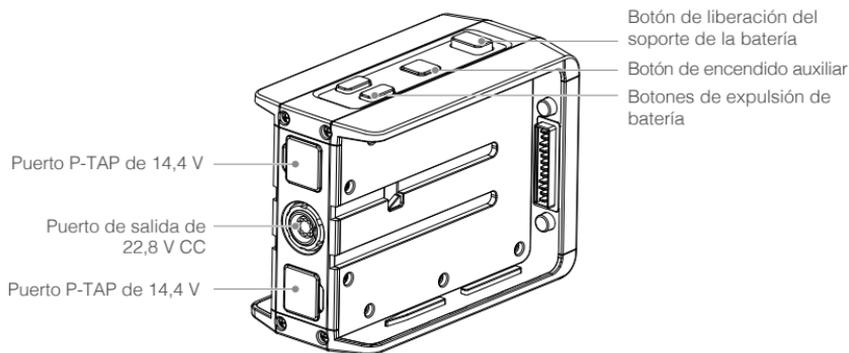
1. Desbloquee el eje de paneo. Alce un lado de la empuñadura.
2. Cambie la palanca ① a la posición de desbloqueo. A continuación, con la rueda de ajuste, ajuste la posición de la cámara ② hasta que permanezca estable al girar el eje de paneo 45 grados mientras levanta un lado de la empuñadura.
3. Apriete la palanca ③.



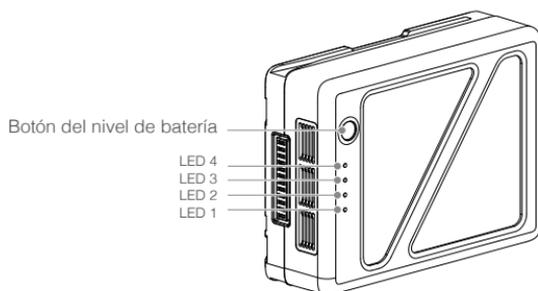
⚠ Será necesario utilizar los contrapesos opcionales si se monta una cámara y el sistema de cámara no se puede mover suficientemente hacia atrás para el equilibrio.

Batería Inteligente

El Ronin 2 se suministra con un sistema de batería dual intercambiable en caliente, que permite que el estabilizador funcione de manera continua sin necesidad de interrumpir la captura. La Batería Inteligente TB50 tiene una capacidad de 4280 mAh, un voltaje de 22,8 V, y una amplia variedad de funciones de gestión de energía. Cuando la Batería Inteligente está completamente cargada, puede alimentar a todo el sistema, incluido el estabilizador, la cámara, el sistema de enfoque y el monitor durante aproximadamente 2,5 horas. Cuando sólo alimenta al estabilizador, la batería TB50 tiene un tiempo máximo de funcionamiento de ocho horas.



Soporte doble de batería TB50



Batería Inteligente TB50

Funciones inteligentes de la batería

1. Pantalla de nivel de batería: los LED muestran el nivel actual de la batería.
2. Función de descarga automática: la batería se descarga automáticamente por debajo del 70% de la carga total cuando está inactiva durante más de 10 días, para evitar que se hinche. Para salir del estado inactivo, pulse el botón de nivel de carga para comprobar el nivel de batería. La batería tarda aproximadamente tres días en descargarse hasta el 65%. Es normal notar un calor moderado procedente de la batería durante el proceso de descarga. Los umbrales de descarga se pueden definir en la aplicación DJI Assistant 2.

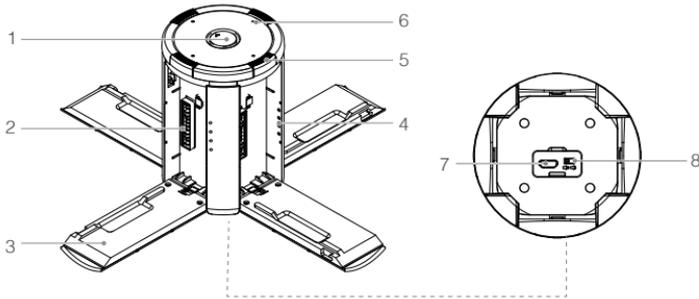
3. Función de equilibrado: equilibra automáticamente la tensión de cada célula de la batería durante la carga.
4. Protección contra sobrecarga: la carga se detiene automáticamente cuando la batería está completamente cargada.
5. Protección de temperatura: la batería sólo se carga a una temperatura de entre 5 °C (41 °F) y 45 °C (113 °F).
6. Protección contra sobretensión: la batería deja de cargar cuando se detecta un alto amperaje (> 10 A).
7. Protección contra exceso de descarga: para evitar daños graves a la batería, la salida de corriente se corta cuando la celda de la batería se descarga a 2,8 V y no está en uso. Para ampliar los tiempos de funcionamiento, la protección contra sobrecarga se desactiva mientras las baterías se descargan durante el uso. En esta situación, un voltaje de la batería de menos de 2 V puede causar un riesgo de seguridad, como por ejemplo un incendio, durante la carga. Para impedir esta posibilidad, la batería no podrá recibir carga si el voltaje de una sola célula de la batería es inferior a 2 V. Evite el uso de baterías que coincidan con esta descripción. Preste siempre atención para evitar el exceso de descarga, a fin de prevenir daños irreversibles a la batería.
8. Protección contra cortocircuitos: corta automáticamente el suministro eléctrico al detectarse un cortocircuito.
9. Protección contra daños de las células de la batería: la aplicación DJI Assistant 2 muestra un mensaje de advertencia si se detectan daños en una celda de la batería.
10. Modo de suspensión: se ha introducido el modo de suspensión para ahorrar energía cuando la batería no está en uso.
11. Comunicación: el voltaje, la capacidad, la corriente y demás información relevante relacionada con la batería se envía al estabilizador.
12. Emparejamiento de baterías: con alimentación de dos baterías (con celdas conectadas en paralelo), el Ronin 2 necesita que las dos pilas tengan propiedades similares (por ejemplo, resistencia interna). Se recomienda emparejar las baterías al principio. El emparejamiento se puede realizar con DJI Assistant 2, que también avisará cuando se utilicen baterías no emparejadas. El puerto de carga para Baterías Inteligentes cargará las baterías emparejadas simultáneamente.
13. Calentamiento: las baterías pueden funcionar incluso en climas fríos. Consulte la sección "Uso de la batería" para obtener más información.



Lea el manual del usuario, la renuncia de responsabilidad y las directrices de seguridad de la batería antes de usarla. Los usuarios asumen la responsabilidad completa de todas las operaciones y el uso.

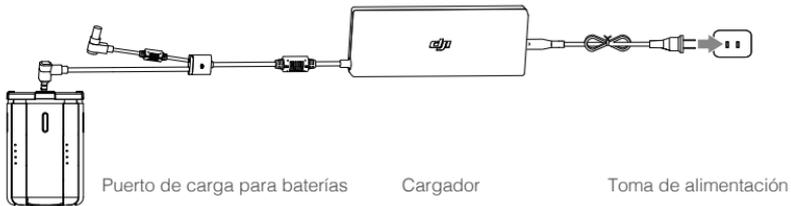
Carga de la Batería Inteligente

El puerto de carga de baterías cuádruple del Ronin 2 está diseñado para uso con el cargador de baterías del Ronin 2, y puede cargar hasta cuatro Baterías Inteligentes simultáneamente. El par de baterías con mayor energía almacenada se cargará primero. Si las baterías no están emparejadas, el puerto de carga de baterías cargará de manera inteligente las baterías secuencialmente de acuerdo con su nivel de carga, del más alto al más bajo. El emparejamiento se puede llevar a cabo mediante la aplicación DJI Assistant 2.

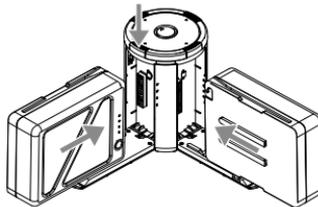


- | | |
|---|--|
| 1. Puerto de alimentación | 6. Indicadores LED de estado |
| 2. Puerto de carga | 7. Puerto de actualización de firmware (Micro USB) |
| 3. Tapa del puerto de carga | 8. Interruptor de altavoz |
| 4. Indicadores del nivel de carga de la batería | |
| 5. Botón de liberación de tapa/batería | |

1. Conecte el cargador de batería a una toma de corriente (100-240 V 50/60 Hz) y, a continuación, retire la tapa de goma del puerto de alimentación para conectar el puerto de carga para baterías al cargador de batería.



2. Pulse el botón de liberación y abra la tapa del puerto de carga correspondiente. Inserte la Batería Inteligente en el puerto de carga para iniciar la carga.



Consulte la sección "Descripciones del LED de estado" para obtener más información acerca de los patrones de parpadeo de los LED de estado. El altavoz comenzará a emitir pitidos una vez finalizada la carga. Consulte "Descripción de pitidos del altavoz" para obtener más información acerca de los patrones de pitidos del altavoz.



- Pulse el botón de liberación para soltar las baterías una vez finalizada la carga.
- NO deje los bornes metálicos expuestos al aire si no se está utilizando.

Descripciones del LED de estado

LED de estado (Centro de Carga)		Descripción
	Parpadeo en verde	Cargando
 —	Verde fijo	Carga completa
	Parpadea en rojo	Error del cargador de batería. Vuelva a probar con un cargador de batería oficial.
 —	Rojo fijo	Error de Batería Inteligente
	Parpadea en amarillo	Temperatura de la batería demasiado alta/baja.
 —	Amarillo fijo	Listo para cargar
	Parpadeo alternativo en verde	Batería Inteligente no detectada

Indicadores del nivel de batería durante la carga (batería)				
LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Nivel de batería
				0%~50%
				50%~75%
				75%~100%
				Carga completa

Indicadores LED de protección de carga

La tabla siguiente muestra los mecanismos de protección de la batería y los patrones de LED de estado correspondientes.

Indicadores de nivel de batería para protección de la batería					
LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Patrón de parpadeo	Elemento de protección de la batería
				El LED 2 parpadea dos veces por segundo	Se ha detectado sobrecorriente
				El LED 2 parpadea tres veces por segundo	Se ha detectado cortocircuito
				El LED 3 parpadea dos veces por segundo	Se ha detectado sobrecarga
				El LED 3 parpadea tres veces por segundo	Se ha detectado sobrevoltaje
				El LED 4 parpadea dos veces por segundo	Temperatura de carga demasiado baja (<0 °C)
				El LED 4 parpadea tres veces por segundo	Temperatura de carga demasiado alta (>40 °C)

Después de resolver los problemas de protección mencionados anteriormente, presione el botón de nivel de batería para desactivar el indicador de nivel de batería. Desenchufe la Batería Inteligente del cargador y vuelva a enchufarla para reanudar la carga. Observe que no es necesario desenchufar y volver a enchufar el cargador en caso de error de temperatura. El cargador reanudará la carga cuando la temperatura esté dentro del intervalo normal.

⚠ DJI no asume ninguna responsabilidad por los daños producidos por cargadores de otros fabricantes.

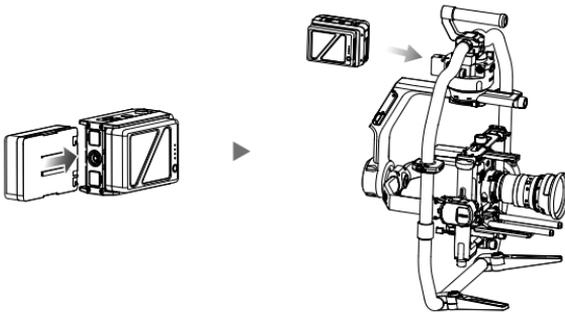
Descripción de pitidos del altavoz

Cambie la posición del interruptor del altavoz para activar o desactivar los avisos sonoros.

Descripción	Patrón de pitidos
Accione el interruptor del zumbador para encenderlo	Pitido rápido
Conectar al cargador de batería	Pitido rápido
Hay un par de baterías totalmente cargadas	Pitido rápido
Hay cuatro Baterías Inteligentes totalmente cargadas	Alternando dos pitidos cortos y uno largo, dura 1 hora aproximadamente

Montaje de la Batería Inteligente

1. Inserte las Baterías Inteligentes en su soporte hasta que los botones de expulsión engranen.
2. Conecte el soporte de la batería al estabilizador hasta que el botón de liberación engrane.



3. El soporte de la batería también pueden separarse del Ronin 2 durante el uso. Para alimentar el Ronin 2, conecte el puerto de salida de 22,8 V CC del soporte de la batería al puerto de alimentación del estabilizador con el cable de alimentación del Ronin 2.

- ⚠**
- Una instalación incorrecta de la batería puede hacer (1) que la batería se caiga durante el uso, (2) que la conexión de la batería sea deficiente, o (3) que la información de la batería no esté disponible.
 - Asegúrese de pulsar el botón de liberación de la parte superior del puerto de carga para baterías al retirar la batería.

Uso de la Batería Inteligente

Compruebe el nivel de batería

Pulse el botón de nivel de batería una vez para comprobar el nivel de la batería.

Encendido/apagado

Mantenga pulsado el botón de encendido en el estabilizador o soporte de la batería para encender el Ronin. 2. Asegúrese de que los ejes de giro, inclinación y alabeo están desbloqueados antes de encender el Ronin. 2.

Calentamiento de la batería

Calentamiento manual: Cuando la batería esté apagada, mantenga pulsado el botón de encendido durante 3 segundos para iniciar el calentamiento manual de la batería.

La batería se calienta si la temperatura es inferior a 15 °C (59 °F). A medida que se calienta, los indicadores LED de estado 1 y 2 y LED 3 y 4 parpadearán alternativamente. La batería dejará de calentarse cuando alcance una temperatura de 20 °C (68 °F). La temperatura de la batería permanecerá entre 15-20 °C (59-68 °F). Cuando el LED de estado 1 y el LED 4 parpadean alternativamente indica una temperatura superior a 15 °C (59 °F). Esto durará aproximadamente 30 minutos y, a continuación, el Ronin 2 se apagará automáticamente.

Calentamiento automático: Introduzca la batería en la Soporte de la batería y encienda. Cuando la temperatura de la batería sea inferior a 15 °C (59 °F), se calentará automáticamente. Compruebe los LED de estado para conocer el nivel de carga actual.

Aviso de temperatura baja

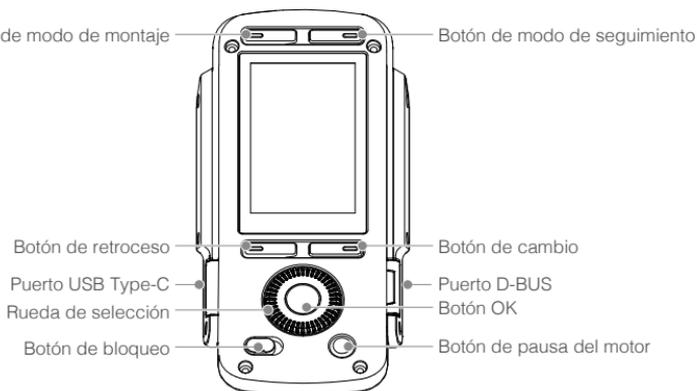
1. El rendimiento de la Batería Inteligente desciende considerablemente a bajas temperaturas (temperaturas de aire inferiores a 5 °C/41 °F). Asegúrese de que la batería está completamente cargada y que el voltaje de la célula es de 4,35 V antes del uso.
2. En climas extremadamente fríos, la temperatura de la batería puede no ser suficientemente alta, incluso tras el calentamiento. En estos casos, aisle la batería según sea necesario.
3. Para garantizar un óptimo rendimiento, mantenga la temperatura interna de la Batería Inteligente por encima de 20 °C (68 °F) cuando esté en uso.

Configuración del estabilizador

Configuración del panel táctil incorporado

Después de equilibrar y encender el Ronin 2, puede ajustar la configuración del estabilizador directamente en el panel táctil incorporado.

Descripción de los botones



1. Botón de modo de montaje

Pulse el botón de modo de montaje para seleccionar un modo de montaje.

Handheld (Portátil): seleccione el modo de mano cuando desee utilizar el Ronin 2 de este modo.
Car Mount (Coche): seleccione el modo de montaje en coche para montar el Ronin 2 en una grúa de coche para cámaras. El Ronin 2 puede permanecer estable a altas velocidades gracias al GPS integrado y ofrecer una capacidad de retención mayor.

Aerial (Aéreo): seleccione modo aéreo al montar el Ronin 2 en una aeronave y conectarlo a un controlador de vuelo DJI A3.

Tripod (Trípode): seleccione el modo de trípode para capturas estáticas o cuando utilice un sistema Cable Cam. Incluso durante largos periodos de grabación, el estabilizador no presenta deriva.



Si el Ronin 2 debe montarse en diferentes placas de montaje y cambiar entre ellas, se recomienda seleccionar los modos de montaje indicados a continuación:

- Aerial, Car Mount y Handheld: seleccione el modo Aerial.
- Aerial y Handheld: seleccione el modo Aerial.
- Car Mount y Handheld: seleccione el modo Car Mount.

2. Botón de modo de seguimiento

Pulse el botón de modo de seguimiento para seleccionar un modo de seguimiento.

Free Mode (Modo Libre): el Ronin 2 permanece en su posición actual, independientemente del movimiento de la empuñadura.

Follow Mode (Modo Seguimiento): cuando el modo de seguimiento está activado, el operador de la cámara puede "dirigir" el Ronin 2 con respecto a eje seleccionado. Cuando la empuñadura se gira hacia la izquierda o la derecha, la cámara sigue con fluidez las órdenes del usuario, y se detiene en el ángulo más adecuado. En este modo, se aplica la configuración de SmoothTrack, y la configuración de los ejes de giro, alabeo e inclinación se puede ajustar de forma independiente. La configuración de SmoothTrack se ve afectada cuando el modo de seguimiento está activado. No es relativa a los modos Free (Libre), Recenter (Recentrar) o FPV (Primera persona).

FPV Mode (Modo Primera persona): el estabilizador se sincronizará con el movimiento de alabeo de la empuñadura para proporcionar una experiencia de vuelo en perspectiva de primera persona.

Recenter Mode (Modo Recentrar): el estabilizador se reorienta y restablece el ángulo de paneo hacia el frente.

3. Botón de retroceso

Pulse una vez para volver al menú principal.

4. Botón de cambio

Pulse una vez para alternar entre los menús secundarios.

5. Rueda de selección

Gírela para seleccionar opciones.

6. Botón OK

Pulse una vez para confirmar una opción.

7. Botón de bloqueo

Muévalo para bloquear el panel táctil durante el uso y evitar un funcionamiento imprevisto.

8. Botón de pausa del motor

Pulse una vez para apagar el motor sin encender el estabilizador.

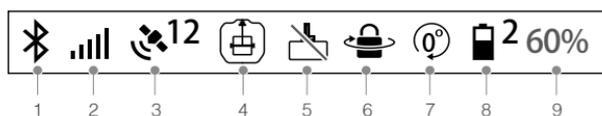
9. Puerto D-BUS

Para conectar con Futaba y otros dispositivos de control remoto de terceros compatibles con el protocolo Futaba.

10. Puerto USB Type-C

Sirve para actualizar el firmware a través de una conexión USB.

Descripción de los iconos de la barra superior



1. Estado de la conexión Bluetooth

✶ : Indica que la aplicación Ronin 2 está conectada.

2. Intensidad de señal del control remoto

▬▬▬ : Muestra la intensidad de la señal de control remoto.

3. Intensidad de señal GPS

📶¹² : muestra la intensidad de la señal GPS actual.

4. Modo de montaje

📷 : Modo de mano.

🚗 : Modo de coche.

✈️ : Modo aéreo.

📷 : Modo de trípode.

5. Pausa del motor

 : Indica que el motor está apagado.

6. Modo de bloqueo de giro

 : Indica que el estabilizador se encuentra en modo de bloqueo de giro, y el motor de giro está apagado.

7. Modo de seguimiento

 : Modo libre.

 : Modo de seguimiento.

 : Modo de primera persona (FPV).

 : Modo de recentrado.

8. Número de batería de trabajo

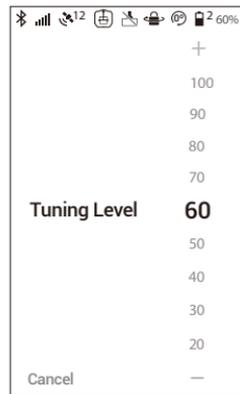
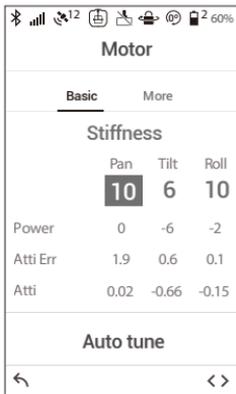
 ² : Muestra el número de baterías actualmente en funcionamiento. El Ronin 2 puede funcionar con una o dos baterías.

9. Nivel de batería

60% : Muestra el nivel actual de carga de la batería.

Ajustes básicos

Ajustes de motor



1. Ajustes básicos de motor

Se recomienda seleccionar Auto Tune (Sintonización automática) para ajustar automáticamente los parámetros de configuración del motor.

Auto Tune (Sintonización automática): para iniciar el proceso de sintonización automática, es necesario seleccionar un grado de rigidez (Stiffness). El valor de rigidez lo determina el sistema del estabilizador en función de las cargas de éste. 100% es el valor de rigidez máxima. Por ejemplo, con una carga de 8 kg, el valor de rigidez 100% proporcionado por la sintonización automática es 50, por lo que, al seleccionar 60%, el valor de rigidez es 30. Se recomienda seleccionar 60% para el modo de mano y 80% para montaje en coche o de antena.

Se requiere ajuste manual si el rendimiento del estabilizador no es ideal después de la sintonización automática, o si, por cualquier motivo, la sintonización automática falla (si la carga incluye demasiados accesorios o la inercia rotacional es demasiado grande). Restablezca los valores predeterminados del estabilizador antes de ajustar manualmente la configuración.

Stiffness (Rigidez): seleccione el modo de montaje antes de ajustar el valor de rigidez. El ajuste de la rigidez del motor le permite hacer un ajuste preciso de la cantidad de energía que aplicarán los motores al reaccionar y equilibrar el peso de cada eje. Asegúrese de dejar un margen adicional para este ajuste a fin de garantizar la estabilidad en todo momento. Por ejemplo, si el eje de giro comienza a vibrar con un rigidez de 40, baje el valor a 32. Si, al disparar en el modo de mano, el valor de Stiffness establecido para el eje de alabeo es 20, pero la vibración de este eje afecta al metraje, significa que el valor de rigidez es demasiado bajo para proporcionar una estabilidad óptima. Pruebe a aumentar el valor de rigidez a 30.

Strength (Resistencia): se recomienda dejar este parámetro en su valor predeterminado. El ajuste de la resistencia del motor permite minimizar los errores de posición del Ronin 2. Este parámetro afecta a la rapidez con la que el Ronin 2 reacciona a cambios en la orientación. Si observa errores de posición inusuales (más de 1 en las lecturas), puede minimizarlos aumentando la resistencia del motor correspondiente. Sin embargo, incrementar demasiado la resistencia también puede provocar que el Ronin 2 ajuste su orientación en exceso y que esto genere vibraciones. Cuando el valor de Strength está establecido en 10 y el eje de paneo no se detiene inmediatamente después de movimiento rápida, pruebe a reducir el valor a 6.

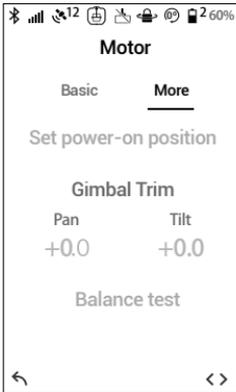
Filter (Filtro): esta configuración puede atenuar las vibraciones de alta frecuencia del Ronin 2. Cuando el Ronin 2 vibra a una alta frecuencia, es posible que experimente entumecimiento al tocar los motores de cada eje del estabilizador. En estos casos, se recomienda bajar la configuración del filtro.

Control (Control): se recomienda dejar este parámetro en su valor predeterminado. Control puede ayudar al Ronin 2 a gestionar mejor las vibraciones de baja frecuencia. Si el Ronin 2 presenta vibración en un rango visible, se puede suprimir aumentando el valor de Control. Si la vibración persiste a baja frecuencia, reduzca el valor de Control. Encontrar un valor de Control óptimo puede requerir algún reajuste.

Cargas (kg)	Rigidez			Resistencia			Filtro			Control		
	Pa- neo	Incli- nación	Rota- ción	Pa- neo	Incli- nación	Rota- ción	Pa- neo	Incli- nación	Rota- ción	Pa- neo	Incli- nación	Rota- ción
0	10	6	10	10	10	10	30	45	45	26	28	28
0-2 kg	25	20	20	10	10	10	30	45	45	26	28	28
2-4 kg	35	30	30	10	10	10	30	45	45	26	28	28
4-6 kg	40	40	35	10	10	10	30	40	40	26	28	28
6-8 kg	45	45	40	10	10	10	25	35	35	26	28	28
8-10 kg	50	50	40	10	10	10	25	35	35	26	28	28
10-12 kg	55	55	45	10	10	10	20	30	30	26	28	28
12-13,6 kg	60	55	45	10	10	10	20	25	25	26	28	28
Observaciones	Los valores anteriores sirven de referencia. Puede ajustar el valor en un margen de 10 si es necesario.			Se recomienda utilizar la configuración predeterminada.			Los valores anteriores sirven de referencia. Puede ajustar el valor en un margen de 10 si es necesario.			Se recomienda utilizar la configuración predeterminada.		

- ⚠ Se recomienda utilizar el control remoto para probar los ejes de paneo e inclinación. Compruebe los ejes de paneo e inclinación en todos los ángulos para ver si hay vibración. Es normal si los ejes de paneo o inclinación vibran una sola vez y no siguen vibrando después.

2. Más ajustes

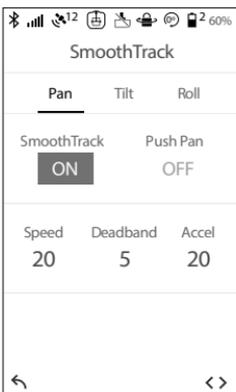


Set the Power-on Position (Establecer posición de encendido): no es necesario establecer la posición de encendido si no hay ningún requisito especial. Para establecer la posición de encendido, ajuste la posición de paneo y, a continuación, pulse el botón OK para confirmar. El Ronin 2 registrará esta nueva posición, y el eje de paneo permanecerá en la posición registrada al reiniciar.

Gimbal Trim (Corrección de estabilizador): sirve para ajustar los ejes de paneo o inclinación. El valor predeterminado es 0, lo que significa que el motor está en la posición central y no es necesario cambiarla.

Balance Test (Prueba de equilibrio): los ejes de paneo, inclinación y rotación girarán automáticamente para comprobar el equilibrio al seleccionar esta prueba. Asegúrese de que no hay ninguna obstrucción en el estabilizador antes de iniciar la prueba. No haga la prueba de equilibrio si el estabilizador está en modo Recenter (Recentrar).

Ajustes de SmoothTrack



La configuración de los ejes de paneo, inclinación y rotación se puede ajustar de forma independiente.

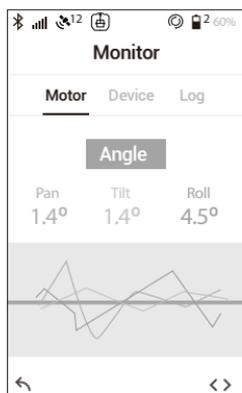
Push Pan/Push Tilt (Ajuste manual de giro/Ajuste manual de inclinación): active el modo Push Pan o Push Tilt para poder ajustar manualmente los ejes de paneo e inclinación con el Ronin 2 encendido.

Speed (Velocidad): el ajuste Speed determina la rapidez con la que se desplazará la cámara al imitar un movimiento de paneo, rotación o inclinación.

Deadband (Zona neutra) determina cuánto movimiento tolerará el estabilizador antes de comunicar el paneo, rotación e inclinación a la cámara.

Acceleration (Aceleración) determina la velocidad de reacción de la cámara al imitar un movimiento de paneo, inclinación o rotación.

Monitor



1. Motor

Muestra la potencia, ángulo y temperatura de los motores. Si un motor de un determinado eje indica una lectura de potencia superior a 10, esto suele significar que el equilibrio mecánico de la cámara no se ha ajustado correctamente. Un conjunto de cámara equilibrado adecuadamente mostrará lecturas de potencia cercanas a 0 en cada eje, pero estos valores pueden variar.

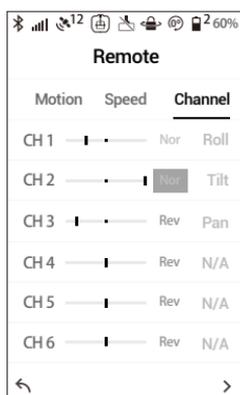
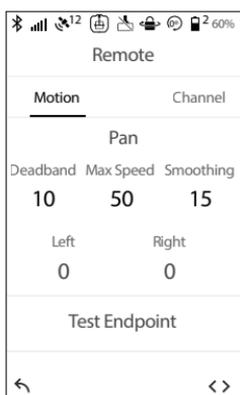
2. Device (Dispositivo)

Muestra el estado de conexión con otros dispositivos, como el control remoto, GPS, controlador de vuelo, DJI Focus, etc.

3. Log (Registro)

Muestra información sobre cualquier estado anómalo del estabilizador.

Ajustes de control remoto



1. Motion (Movimiento)

El control remoto puede tener ajustes independientes para la zona neutra de paneo, inclinación y rotación.

Deadband (Zona neutra): cuanto más alto sea este valor, más habrá que desplazar la palanca para mover el estabilizador.

Max Speed (Velocidad máxima): permite ajustar la velocidad de giro mediante control remoto.

Smoothing (Suavizado): cuanto más alto sea este valor, más suave y lento será el movimiento al liberar la palanca de control. Si Smoothing se establece en 0, la ralentización se traducirá como una parada brusca.

Endpoint (Extremo): limita el rango de rotación del estabilizador al establecerse un límite al movimiento registrado en el control remoto.

Test Endpoint (Prueba de extremo): permite probar los extremos de paneo e inclinación. Asegúrese de que la cámara pueda moverse libremente y sin obstáculos antes de tocar los botones de prueba.

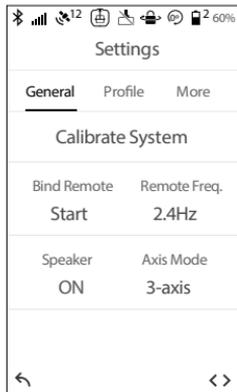


El ajuste de extremo predeterminado para el eje de paneo está establecido en 180°, lo que significa que no hay extremo para el eje de paneo, por lo que el estabilizador puede girar 360° continuamente.

2. Channel (Canal)

El indicador de canal proporciona la información necesaria durante la configuración de operador remoto. Paneo, inclinación y rotación pueden tener canales reasignados. También se puede invertir cualquiera de los ejes.

Ajustes del sistema



1. General

Calibrate System (Calibrar sistema): utilícelo únicamente si deriva en cualquiera de los ejes. Para calibrar el sistema, coloque el Ronin 2 en la empuñadura y asegúrese de que está completamente estable. Cerciérese de que la cámara puede girar 90° con el objetivo orientado perpendicularmente hacia abajo, sin que los cables obstaculicen el movimiento. A continuación, seleccione Calibrate System y deje que el proceso finalice antes de coger el Ronin 2.

Bind Remote (Vincular remoto): seleccione esta opción para enlazar con un control remoto.

Remote Freq. (Frecuencia de remoto): el control remoto puede funcionar a frecuencias Wi-Fi de 2,4 GHz y 5,8 GHz. Cambie la frecuencia de funcionamiento si detecta interferencias graves.

Speaker (Altavoz): el Ronin 2 se suministra con un altavoz incorporado, que emitirá alertas al encender o apagar el estabilizador, o cuando se detecte un estado anómalo del sistema. El altavoz se puede desactivar a través de la pantalla integrada para entornos de trabajo más silenciosos.

Axis Mode (Modo de eje): elija entre 3 ejes y modo de bloqueo de giro.

2. Profile (Perfil)

El usuario puede guardar la configuración de motor personalizada o restablecer a la configuración predeterminada.

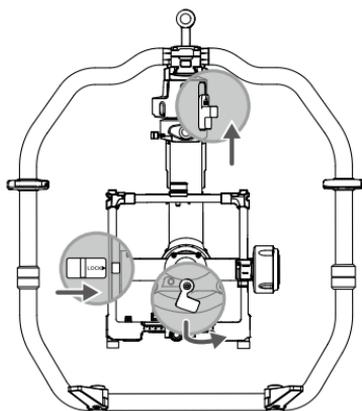
3. More (Más)

Access Log File (Acceso a archivo de registro): el Ronin 2 incluye espacio de almacenamiento para registro de datos. Si el estabilizador funciona de forma anómala, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica. Si las soluciones ofrecidas no resuelven el problema, la Asistencia Técnica de DJI le pedirá los archivos de registro para un ulterior análisis. Acceda a los archivos de registro sólo cuando se lo indique un especialista de asistencia de DJI.

Password (Contraseña): muestra la contraseña de Bluetooth predeterminada del Ronin 2. La contraseña se puede cambiar.

Joint Angle Calibration (Calibración de ángulo de articulación): la calibración de ángulo de articulación es necesaria si el estabilizador no puede mantener su altitud, no se puede volver a centrar en el modo Recenter o el eje de giro presenta deriva en modo Tripod. Para comenzar la calibración, ponga en pausa los motores y, a continuación, bloquee los ejes de paneo, inclinación y rotación. Después, seleccione la opción Joint Angle Calibration.

Language (Idioma): puede elegir entre inglés o chino.



About (Acerca de): muestra el número de serie y la versión del firmware del Ronin 2.

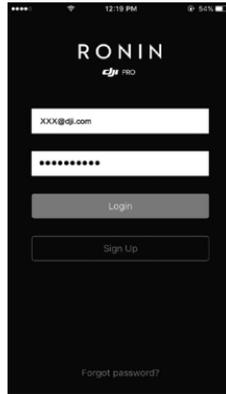
Camera Page (Página de la cámara)

Acceda a la página para controlar la grabación de la cámara y otros ajustes posibles con un cable de control de la cámara conectado.

Aplicación Ronin 2

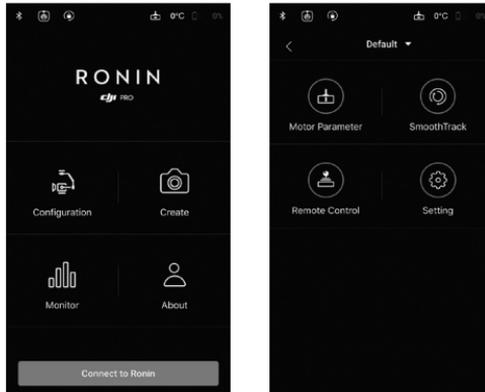
La aplicación Ronin 2 le permite ajustar la configuración del estabilizador de forma remota. Además, se han añadido nuevas funciones inteligentes al menú Create (Crear), como Track (Seguimiento), CamAnchor (Anclaje) y otras.

Utilice la aplicación Ronin 2 para activar el Ronin 2 por primera vez. Se requiere una conexión a Internet para la activación del producto.



Configuration (Configuración)

Puede utilizar la configuración predeterminada y guardar algunos perfiles personalizados.



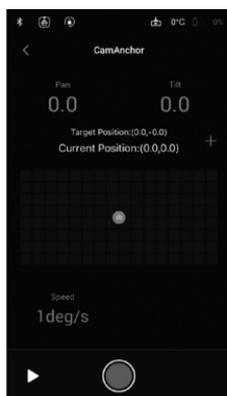
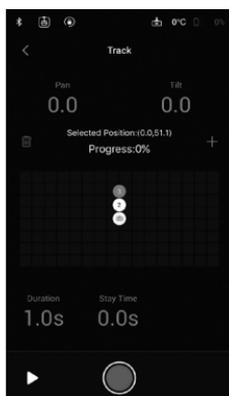
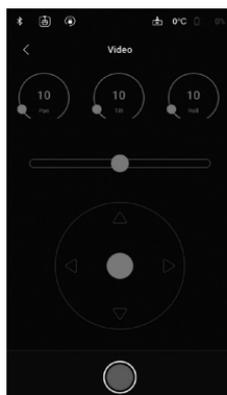
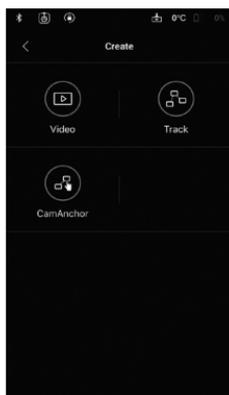
Las opciones de ajuste del motor, SmoothTrack, control remoto y generales son las mismas que las del panel táctil integrado. Consulte la sección anterior para obtener más información, o toque el icono de interrogación para leer las directrices básicas.

Create (Crear)

El menú Create incluye las opciones Vídeo, Track y CamAnchor.



- Asegúrese de que el Ronin 2 se encuentra en modo Follow o Free cuando utilice las funciones de Create.
- Se recomienda montar el Ronin 2 en un trípode cuando se utilizan las funciones de Create.



Vídeo

Puede utilizar el dispositivo móvil para controlar la cámara durante la grabación de vídeo.

⏸ ⏪ ⏩ Diales de control de la velocidad: gire los diales de control de la velocidad para ajustar la velocidad máxima de cada eje.

▬●▬ Control deslizante de rotación: desplácelo para controlar el movimiento del eje de rotación.

⦿ Palanca de control: mueva la palanca de control hacia la izquierda o hacia la derecha para controlar el movimiento del eje de paneo, y muévelo hacia arriba o hacia abajo para controlar el movimiento del eje de inclinación.

● Botón de grabación: toque este botón para iniciar o detener la grabación.

Track (Seguimiento)

Toque la pantalla para seleccionar diversas posiciones. La cámara utilizará las posiciones seleccionadas como registro para grabación de vídeo.

  Ajustes de posición: es posible seleccionar hasta 10 posiciones individuales. Toque **+** para añadir la posición y pulse  para eliminarla.

  Ajustes de tiempo: Duration (Duración) es lo que tardará la cámara en desplazarse entre dos posiciones y Stay Time (Tiempo de permanencia) es el tiempo que permanecerá en la posición actual.

 Botón de previsualización: toque el botón de previsualización para ver si la posición es correcta.

 Botón de grabación: toque este botón para iniciar o detener la grabación.

CamAnchor

En CamAnchor, puede controlar el movimiento de la cámara y grabar vídeo entre diferentes posiciones de destino.

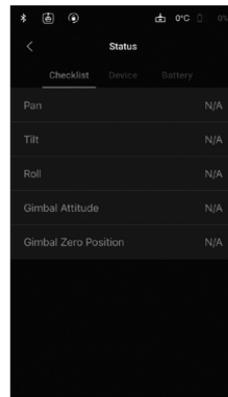
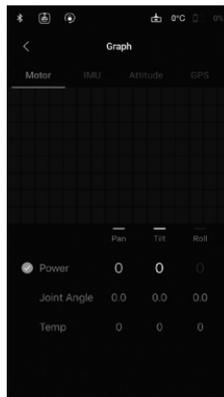
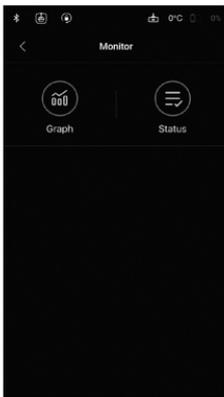
 Posición de destino: toque para seleccionar diferentes posiciones de destino.

 Speed: determina la velocidad a la que se mueve la cámara entre las posiciones de destino.

 Botón de previsualización: toque para ver si las posiciones son adecuadas.

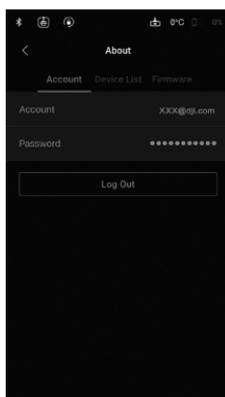
 Botón de grabación: toque para iniciar la grabación. Al cambiar a otra posición de destino, la cámara se moverá a esa posición a la velocidad establecida.

Monitor



Muestra el estado en tiempo real de los motores, IMU, posición, GPS, dispositivos conectados y baterías.

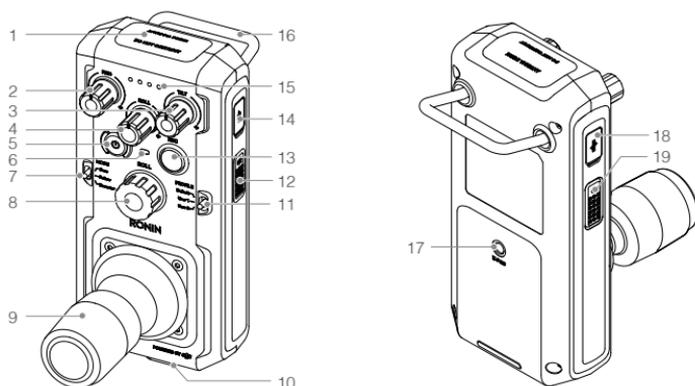
About (Acerca de)



Muestra la información de la cuenta, versión de firmware y mucho más.

Control remoto

Diagrama del control remoto



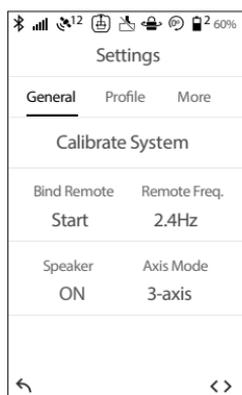
1. Antena integrada
No obstruya la antena.
2. Dial de control de la velocidad del eje de paneo.
Gire este dial de control para ajustar la velocidad máxima del eje de paneo.
3. Dial de control de la velocidad del eje de inclinación
Gire este dial de control para ajustar la velocidad máxima del eje de inclinación.
4. Dial de control de la velocidad del eje de rotación.
Gire este dial de control para ajustar la velocidad máxima del eje de rotación.
5. Botón de encendido
Mantenga pulsado el botón de encendido para encender/apagar el control remoto.
6. Indicador LED de estado
Si el LED de estado se ilumina en verde fijo, indica que está conectado al estabilizador. Si el LED de estado se ilumina en rojo fijo, indica que está desconectado del estabilizador. Parpadeo en rojo significa que el control remoto y el estabilizador se están enlazando.
7. Interruptor de modo
Cambia entre los diferentes modos de seguimiento: Free (Libre), Follow (Seguir) y Recenter (Recentrar).
8. Rueda de rotación
Gire la rueda para controlar los movimientos del eje de rotación (la configuración predeterminada se puede cambiar).
9. Palanca de control
Mueva el palanca de control hacia arriba o hacia abajo para controlar el movimiento del eje de inclinación. Mueva el palanca de control hacia la derecha o hacia la izquierda para controlar el movimiento del eje de paneo (la configuración predeterminada se puede cambiar).

10. Soporte de correa para el cuello
11. Interruptor de perfil
Cambia entre los distintos perfiles.
12. Botón C2
13. Botón de grabación
Pulse una vez para iniciar/detener la grabación.
14. Puerto USB Type-C
Para carga y actualización del firmware.
15. Indicadores del nivel de batería
Muestra el nivel actual de carga de la batería.
16. Empuñadura
17. Orificio para montaje de accesorios
Rosca 1/4"-20.
18. Puerto CAN
19. Botón C1

Vinculación del control remoto

El control remoto está vinculado al estabilizador de forma predeterminada. Si utiliza un nuevo control remoto, siga los pasos que se indican a continuación para iniciar el proceso de conexión.

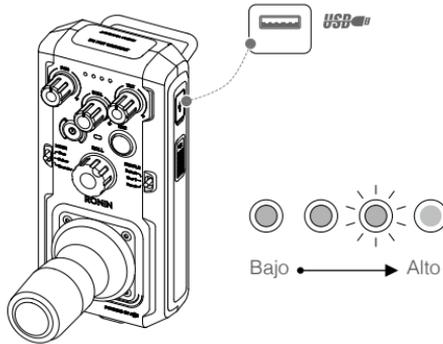
1. Encienda el estabilizador y el control remoto.
2. Acceda a la página Settings (Ajustes) con el panel táctil incorporado y seleccione la opción "Bind Remote". En un plazo de 30 segundos, pulse C1, C2 y el botón REC (Grabación) de forma simultánea en el control remoto hasta que se oiga un pitido continuo.
3. El LED de estado se iluminará en color verde fijo una vez establecida la conexión correctamente.



⚠ Para lograr la mejor conexión inalámbrica posible cuando utilice el control remoto, asegúrese de que la antena está a una distancia mínima de 20 cm de cualquier persona u objeto.

Cargando

Cargue el dispositivo de control remoto con un cargador USB a través del puerto USB Type-C. El control remoto tiene una autonomía máxima de funcionamiento de 6 horas cuando está completamente cargado.



Tiempo de carga: 2 horas (al cargar a 2 A)

Indicadores del nivel de batería

Los indicadores de nivel de batería muestran el nivel actual de las baterías. A continuación se describe el significado de los indicadores.

○ : El LED se ilumina de forma continua ⚡ : El LED parpadea ○ : El LED está apagado

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Nivel de batería actual
○	○	○	○	75% a 100%
○	○	○	○	50% a 75%
○	○	○	○	25% a 50%
○	○	○	○	12,5% a 25%
⚡	○	○	○	0% a 12,5%
○	○	○	○	<0 %

Calibración de la palanca de control y la rueda de rotación

Calibre sólo la palanca de rotación y la rueda de rotación si observa que el control no es preciso (como si el eje de paneo gira sin intervención alguna). Asegúrese de que el estabilizador está apagado durante la calibración.

1. Pulse una vez los botones C1+C2 y, a continuación, púselos de nuevo y manténgalos pulsados hasta que el pitido largo cambie a un pitido corto continuo, que indica que la calibración ha comenzado. No toque la palanca de control hasta que la calibración se inicie. Repita el paso 1 si la calibración no se inicia.
2. Empuje y tire de la palanca de control y gire la rueda de rotación varias veces hasta los extremos.
3. Pulse y mantenga pulsados los botones C1+C2 de nuevo para salir de la calibración. El controlador emitirá un pitido si la calibración es correcta. Si la calibración falla y no se emite ningún pitido, repita los pasos anteriores.

Modos de funcionamiento

El Ronin 2 tiene dos modos de funcionamiento: Modo de 3 ejes y modo de bloqueo de paneo.

Modo de 3 ejes

El modo de 3 ejes es el estándar predeterminado. El Ronin 2 se puede utilizar en este modo sin necesidad de realizar ningún ajuste.

Modo de bloqueo de paneo

El modo de bloqueo de paneo está especialmente diseñado para uso del Ronin 2 con Steadicams. Para utilizar el modo de bloqueo de paneo:

1. Seleccione el modo de montaje Handheld (Portátil).
2. Acceda a la página Settings (Ajustes) en el panel táctil integrado y seleccione "Pan Lock" (Bloqueo de paneo). El motor de giro se desactivará.
3. Bloquee el eje de paneo. El Ronin 2 funcionará ahora en modo de bloqueo de giro.
4. Para utilizar correctamente el modo de bloqueo de paneo, debe estar instalado el accesorio de bloqueo del eje de paneo. Para obtener más información visite, la tienda en línea oficial de DJI.

Uso con un controlador de vuelo y Lightbridge DJI A3

El Ronin 2 se puede montar en una aeronave con un controlador de vuelo y Lightbridge DJI A3. Conecte el puerto de alimentación/accesorios de 14,4 V del Ronin 2 al controlador de vuelo, y conecte el puerto CAN del Ronin 2 al Lightbridge.

Mantenimiento

El Ronin 2 es una máquina de precisión, y sus puertos de alimentación/datos no son impermeables. Protéjalos del polvo y el agua durante el uso. Tras su uso, conviene limpiar el Ronin con 2 un paño seco suave. Nunca rocíe el Ronin 2 con líquidos de limpieza.

Especificaciones

General	
Funciones incorporadas	<ul style="list-style-type: none">• Modos de funcionamiento<ul style="list-style-type: none">Modo suspendidoModo estándarModo de transporteModo de mano, coche, antena, trípode y Steadicam• Módulos IMU independientes integrados• Procesador ARM avanzado de 32 bits DJI• Motores de accionamiento del estabilizador especializados DJI con codificadores• Sistema de batería doble• Módulo Bluetooth• Compatibilidad con receptor D-BUS• Receptor de 2,4 GHz/5,8 GHz• Sensores de temperatura• Panel táctil incorporado• GPS/GLONASS incorporado• Conexión USB Type-C• Señal de alimentación y vídeo a través del anillo deslizante.
Índice de protección	IP52*
Periféricos	
Dimensiones de bandeja de la cámara	Profundidad máxima desde el centro de gravedad de la placa base de la cámara: 250 mm Altura máxima medida desde la parte superior de la placa base de la cámara: 190 mm Anchura máxima: 170 mm
Conexiones de alimentación para accesorios	Jaula de cámara de 14,4 V x 4 (8 A combinado), Motor de paneo de 14,4 V x 2 (4 A combinado), P-TAP de 14,4 V x1 (8 A)
Alimentación de entrada	Batería inteligente: 4280 mAh-22,8 V
Conexiones	Control remoto de 2,4 GHz/5,8 GHz; Bluetooth 4.0; USB Type-C
Requisitos de DJI Assistant 2	Windows 7 (o posterior) / Mac OS X 10.11 (o posterior).
Requisitos de la aplicación Ronin 2	iOS 9 o posterior / Android 4.4 o posterior

Características eléctricas y mecánicas	
Corriente de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Corriente estática: ≈300 mA (a 22,8 V) • Corriente dinámica: ≈500 mA (a 22,8 V) • Corriente de motor bloqueado: Máx. 15 A (a 22,8 V)
Temperatura de funcionamiento	-4° a 122° F (de -20° a 70 °C)
Frecuencia de funcionamiento	2,4-2,4835 GHz; 5,725-5,850 GHz
Potencia de transmisión (PIRE)	2,4 GHz FCC: ≤ 25 dBm; CE: ≤ 20 dBm; SRRC: ≤ 20 dBm 5,8 GHz FCC: ≤ 25 dBm; CE: ≤ 14 dBm; SRRC: ≤ 14 dBm
Peso	Incluyendo el manillar: 6,3 kg (14 lb) Excluyendo el manillar: 4,9 kg (11 lb)
Dimensiones	Excluyendo el manillar: 350 mm (An.) x 416 mm (Fondo) x 530 mm (Al.) Incluyendo el manillar: 630 mm (An.) x 416 mm (Fondo) x 720 mm (Al.)
Rendimiento en marcha	
Capacidad de carga (Valor de referencia)	13,6 kg (30 lbs)
Rango de vibración angular	±0,02 °
Velocidad máxima de rotación de control	Eje de paneo: 400°/s Eje de inclinación: 360°/s Eje de rotación: 360°/s
Extremo de rango mecánico	Control del eje de paneo: Rotación continua de 360° Control del eje de inclinación: ±135° Control del eje de rotación: ±220 °
Rango de rotación controlada	Control del eje de paneo: Rotación continua de 360° Control del eje de inclinación: ±135° Control del eje de rotación: ±30 °

* Los puertos de alimentación/datos del Ronin 2 no son impermeables. Protéjalos del polvo y el agua durante el uso; de lo contrario, podrían dañarse.

El contenido está sujeto a cambios.

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

Si tiene dudas o preguntas sobre este documento, por favor póngase en contacto con DJI enviando un mensaje a **DocSupport@dji.com**. (Sólo se admiten mensajes en inglés o chino)

RONIN es una marca comercial de DJI OSMO. Copyright © 2017 DJI OSMO Todos los derechos reservados.