



ZHIYUN

# SMOOTH 4

Guía del usuario

# Contenidos

■ Presentación del producto.....	1
■ Conocer el Smooth 4 .....	3
■ Batería e instrucciones de carga.....	4
■ Instalación .....	6
■ Uso del estabilizador .....	8
■ Calibración y actualización del firmware .....	18
■ Especificaciones básicas .....	21
■ Exención de responsabilidad y advertencia.....	23
■ Condiciones de la garantía .....	29
■ Tarjeta de contacto.....	32

## Presentación del producto

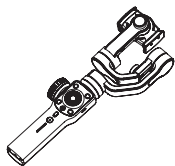
Gracias por usar productos ZHIYUN. Los productos ZHIYUN (TM) le ofrecen una grabación de vídeo profesional.

Como el estabilizador de referencia más moderno que existe para móviles diseñado para grabación de vídeo, el Smooth 4 está equipado con varios botones de función. Permite navegar por la configuración de parámetros de la cámara y utilizar las funciones de zoom y enfoque. Sus cuatro modos de funcionamiento rediseñados permiten una grabación más avanzada de secuencias. El Smooth 4 será su mejor y más innovador asistente de cámara.

Lea atentamente el Manual de instrucciones antes de usar este producto.

## Contenido del paquete

El paquete viene con los siguientes productos. En el caso de que falte alguno, contacte con ZHIYUN o con su agente local de ventas.



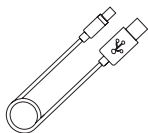
1 x estabilizador Smooth 4



1 x trípode

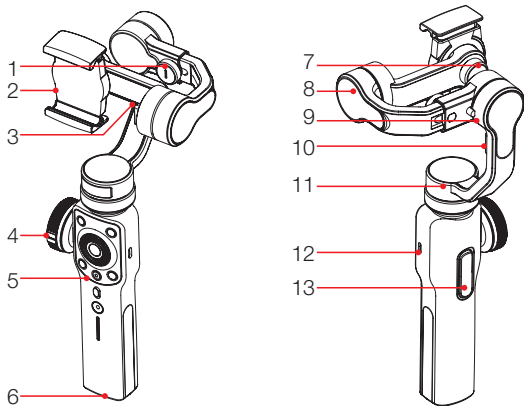


1 x caja de transporte



1 x cable USB

## Conocer el Smooth 4

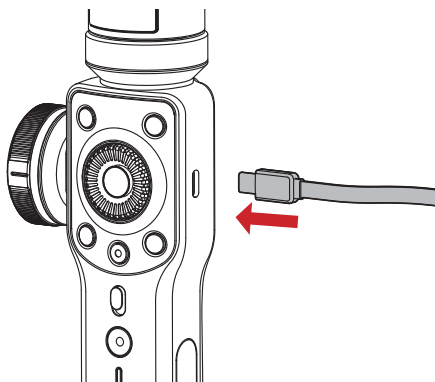


1. Tornillo de ajuste manual del eje de equilibrio
2. Abrazadera del teléfono
3. Puerto de carga del móvil
4. Rueda de ajuste Zoom/Enfoque
5. Panel de control (más información en la página 8 )
6. Rosca para trípode de 1/4"
7. Tornillo de ajuste manual de la abrazadera del teléfono
8. Motor del eje de inclinación (vertical)
9. Motor del eje de equilibrio lateral
10. Hebilla de fijación
11. Motor del eje vertical de paneo (horizontal)
12. Puerto USB tipo C
13. Botón de disparo (más información en la página 8 )

## Batería e instrucciones de carga

El Smooth 4 se carga mediante baterías recargables de Li-ion integradas. Cuando lo use por primera vez, cárguelo completamente para activar las baterías y garantizar un uso correcto del estabilizador.

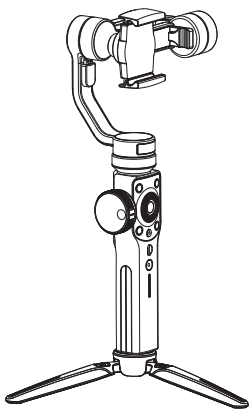
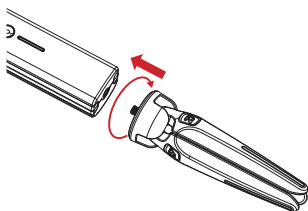
Método de carga: Conecte el cable USB tipo C suministrado en el paquete al adaptador de corriente y al Smooth 4.



## Instalación

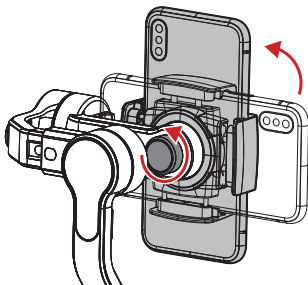
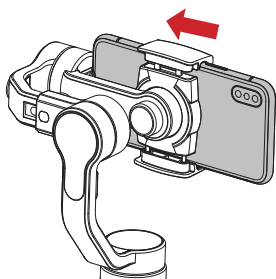
### Instalación del trípode

Prepare el trípode y acóplelo a la rosca para trípode de 1/4" en la parte de abajo del estabilizador y, a continuación, abra el trípode y apóyelo sobre una superficie horizontal.



## Instalación del teléfono

Mantenga abierta la abrazadera de la cámara, deslice el smartphone hasta que haga tope con el motor del eje de inclinación y cierre la abrazadera. También puede aflojar el tornillo de fijación de la abrazadera del móvil, situado en la parte trasera, y girar la abrazadera para colocar el teléfono vertical.

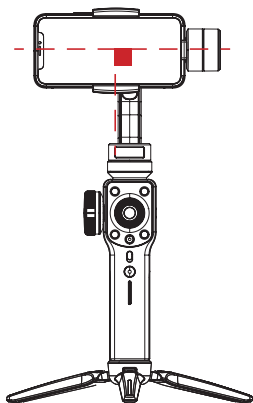
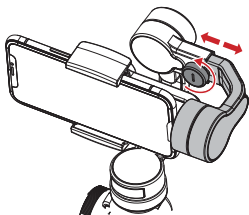


**⚠ No gire el Smooth 4 antes de colocar el teléfono.**



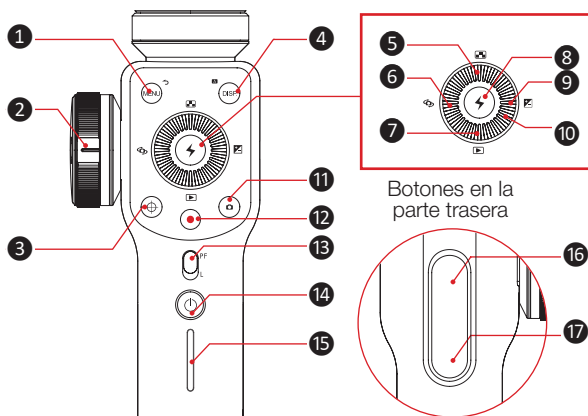
## Equilibrado

Si el smartphone no permanece equilibrado y continúa inclinándose una vez montado, afloje el tornillo de ajuste manual del eje de giro (Y) y ajuste el centro de gravedad deslizando el brazo horizontal (como se indica en rojo en la figura) hasta que permanezca quieto y vertical en el eje de inclinación. Apriete el tornillo de ajuste manual después de que el smartphone quede bien equilibrado para garantizar un funcionamiento normal.



**⚠** Un ajuste adecuado del centro de gravedad asegura un ahorro de energía durante el funcionamiento. El estabilizador continuará funcionando bien aunque el centro de gravedad no esté bien configurado, sin embargo, los motores consumirán más energía y esto afectará en gran medida la fuerza de giro.

## Introducción al panel de control



Botones en la parte trasera

### 1 Botón Menú/Atrás [ MENU ]

- Pulse una vez este botón para entrar en el menú de ajuste del parámetro;
- En el menú de ajuste del parámetro, pulse el botón para guardar los cambios y regresar a la opción anterior;

### 2 Rueda de ajuste Zoom/Enfoque

La rueda de ajuste de zoom/enfoque le permite ajustar la distancia focal (zoom) o el enfoque de la cámara del teléfono.

### 3 Botón de cambio Zoom/Enfoque de la rueda de ajuste [ ⊕ ]

- Pulse el botón una vez para cambiar entre ambas funciones
- Cuando la luz del botón esté encendida, la rueda de ajuste controlará el zoom del objetivo de la cámara del teléfono.
- Cuando la luz del botón esté apagada, la rueda de ajuste controlará el enfoque del objetivo de la cámara del teléfono.

### 4 Botón de presentación de parámetros [ DISP. ]

- Pulse una vez este botón para mostrar/ocultar los parámetros de disparo;
- En el modo álbum, pulse una vez el botón para mostrar los parámetros de fotografía;
- Una pulsación larga sobre el botón hará que la aplicación regrese automáticamente al "modo automático".

### 5 Botón de selección Proporción de resolución/ Velocidad de fotogramas [ ]

Pulse una vez el botón para entrar en el menú de ajuste de la proporción de resolución/velocidad de fotogramas.

### 6 Botón de cambio de cámara [ ]

Pulse una vez el botón para cambiar entre las cámaras delantera y trasera del teléfono.

### 7 Botón del modo Álbum [ ]

Pulse una vez el botón para entrar en el álbum del teléfono y reproducir fotos o vídeos.

### 8 Botón Confirmar/Luz LED [ ⚡ ]

- El botón funciona como botón de confirmación cuando se pulsa una vez;
- Al mantener pulsado el botón se encenderá/apagará la luz de relleno.

### 9 Botón de compensación de la exposición [ ]

Pulse una vez el botón para entrar en el menú de ajuste de la compensación de exposición.

### 10 Rueda ergonómica

Gire la rueda ergonómica usando el pulgar para ajustar los parámetros actuales.

### 11 Botón Foto [ ]

Una pulsación para hacer fotos.

### 12 Botón Vídeo [ ]

Una pulsación para iniciar o parar la grabación.

### 13 Botón de cambio de modo

- Desplace el botón deslizante hacia arriba para entrar en el modo PF (Seguimiento horizontal);
- Desplace el botón deslizante hacia abajo para entrar en el modo L (Bloqueo).

### 14 Botón de encendido [ ]

Mantenga pulsado el botón de encendido durante 2 segundos para encender/apagar el estabilizador;

### 15 Indicador del nivel de batería

- El botón muestra la cantidad restante de batería.
- 0 - 25%: una luz azul;
- 25 - 50%: dos luces azules;
- 50 - 75%: tres luces azules;
- 75 - 100%: cuatro luces azules;

### 16 Botón de modo "PhoneGo" - Botón de modo de seguimiento a máxima velocidad

Al pulsar este botón, el estabilizador entra en el modo de seguimiento a máxima velocidad - "PhoneGo". El Smooth 4 seguirá sincronizadamente sus movimientos a máxima velocidad.

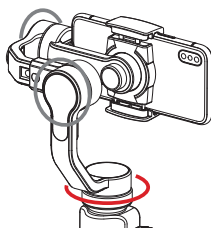
### 17 Botón del modo de seguimiento

- Al pulsar este botón, el estabilizador entra en el modo de seguimiento;
- Al pulsar el botón dos veces consecutivas, el motor del eje de inclinación y el motor del eje de equilibrio recuperan su estado inicial.

- 💡 1. En el modo en espera, el estabilizador todavía puede ajustar los parámetros de la cámara del teléfono;
2. Determinados botones de función anteriormente mencionados solo podrán ser utilizados cuando el estabilizador esté conectado a la aplicación "ZY Play" del teléfono.

## Introducción al modo de funcionamiento

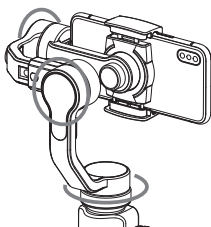
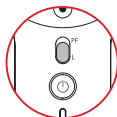
Botones en la parte delantera



### Modo de seguimiento horizontal (paneo):

Los motores del eje de inclinación y del eje de equilibrio están bloqueados y el teléfono sigue el movimiento del mango en dirección horizontal.

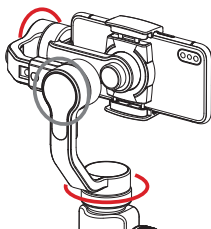
Botones en la parte delantera



### Modo de bloqueo:

Los tres ejes están bloqueados y el teléfono no sigue el movimiento del mango en ninguna dirección.

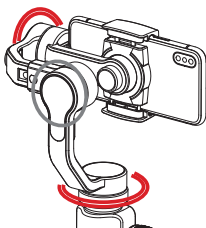
Botones en la parte trasera



### **Modo de seguimiento total:**

El eje de equilibrio está bloqueado y el teléfono sigue los movimientos de inclinación y de seguimiento horizontal del mango.

Botones en la parte trasera

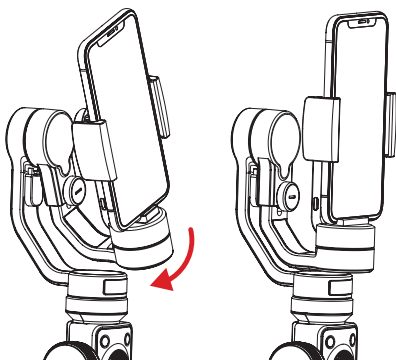


### **Modo "PhoneGo":**

El eje de equilibrio está bloqueado y el teléfono sigue los movimientos de inclinación y de seguimiento horizontal del mango.

## Cambio rápido a modo en espera

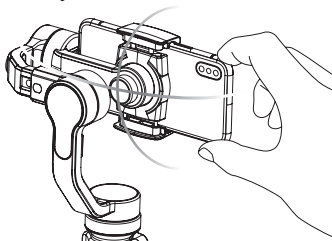
- Con el estabilizador encendido, con la mano coloque el brazo horizontal apuntando hacia abajo. De esta forma el brazo horizontal se bloquea automáticamente en la posición de fijación y el estabilizador entra en modo en espera. Antes de reactivar o encender el estabilizador, separe con la mano el estabilizador de la posición de fijación.
- Mueva el brazo horizontal a la posición horizontal para reactivar el estabilizador.





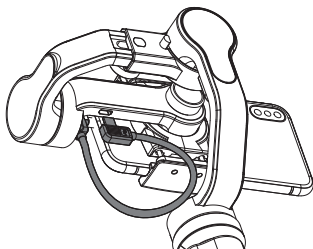
## Reposición manual

En el modo de seguimiento horizontal o en el modo de bloqueo, puede girar el teléfono el ángulo que desee y el ángulo del teléfono quedará fijo. En el modo de seguimiento horizontal, puede ajustar a mano el ángulo de inclinación y en el modo de bloqueo puede ajustar a mano los ángulos del eje de inclinación y del eje horizontal.



## Cargar el teléfono

Para cargar el teléfono debe usar el cable Micro USB. Conecte el estabilizador al teléfono para cargarlo.



## Descargar la aplicación



Descargue la aplicación desde la página web oficial de ZHIYUN, [www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com), o escanee directamente el código QR de la izquierda (se requiere Android 5.0 o superior, o iOS9.0 o superior) para descargar. Los usuarios iOS o Android también pueden descargar la aplicación buscando "ZY Play" en la APP Store/Android Store.

- ⚠ 1. Es posible usar la mayoría de las funciones emparejando la aplicación "ZY Play" adaptada para el Smooth 4.
2. La aplicación ZHIYUN está sujeta a frecuentes actualizaciones, pruébela ahora para descubrir más funciones.

## Cómo conectar

1. Encienda el estabilizador y active el Bluetooth del teléfono.
2. Abra la aplicación "ZY Play" y pulse "Connect Your Device" para conectar el estabilizador.

## Introducción a las funciones principales

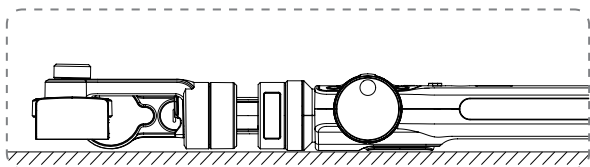


## Cuándo es necesario calibrar el estabilizador

Calibre el estabilizador cuando sea necesario.

Cuándo	Cómo
<ol style="list-style-type: none"> <li>Se detecte una ligera desviación en el ángulo de inclinación de la cámara en la posición de equilibrio tras el encendido.</li> <li>Se detecte una ligera desviación en el ángulo de giro de la cámara en la posición de equilibrio tras el encendido.</li> <li>Sea necesario efectuar frecuentes correcciones menores del ángulo cuando la cámara se encuentra en la posición de equilibrio mientras el estabilizador permanece quieto.</li> </ol>	Inicialice el estabilizador
<ol style="list-style-type: none"> <li>Se detecte una ligera desviación en el ángulo de inclinación de la cámara en la posición de equilibrio tras el encendido.</li> <li>No se haya usado el estabilizador durante un largo periodo de tiempo.</li> <li>Haya demasiada diferencia de temperatura entre los entornos de trabajo.</li> </ol>	Efectúe una calibración de seis lados
Se detecte una ligera desviación en el ángulo de inclinación o en el ángulo de equilibrio de la cámara en la posición de equilibrio tras la inicialización y la calibración de seis lados del estabilizador.	Haga un ajuste fino de la fuerza del motor

## Método de inicialización



Después de activar el estabilizador y entrar en el modo en espera, coloque el estabilizador sobre el suelo y espere 30 segundos, transcurridos los cuales la inicialización habrá concluido.

**⚠** Si el ángulo de desviación persiste tras la inicialización, pruebe otra vez siguiendo el procedimiento.

## Calibración de seis lados

Calibración de seis lados usando la aplicación:

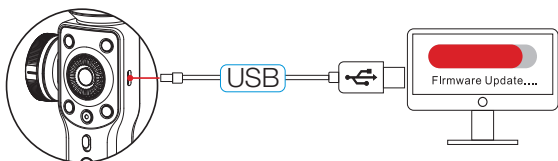
Consulte la sección de "Operaciones con la aplicación" en la página 16 para obtener más información. Conecte el estabilizador con la aplicación "ZP Play" de ZHIYUN mediante Bluetooth, entre en "calibration" y termine la calibración de seis lados siguiendo las instrucciones de la aplicación.

**💡** La calibración de seis lados consiste en colocar los seis lados de la abrazadera del teléfono en posición vertical respecto a una superficie nivelada.

## Ajuste fino del motor

Consulte la sección de "Operaciones con la aplicación" en la página 16 para obtener más información. Conecte el estabilizador con la aplicación "ZP Play" de ZHIYUN mediante Bluetooth, entre en "PTZ" y ajuste el valor del ángulo del eje de inclinación y del eje de equilibrio a sus necesidades reales.

## Pasos para la actualización del firmware



Conecte el estabilizador a su PC usando el cable Type-C USB para permitir la actualización del firmware y la calibración.

1. Visite la página web oficial de ZHIYUN: [www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com); haga clic sobre "DOWNLOAD" y encuentre el paquete tutorial de la actualización del firmware, después descargue el controlador, la herramienta de calibración y el último firmware correspondiente a su estabilizador (la instalación del controlador USB no es necesaria para los sistemas Mac y Windows 10).

2. Conecte el estabilizador a su PC usando el cable Micro USB, encienda el estabilizador y termine la instalación del controlador.
3. Encienda el estabilizador y mantenga pulsado el botón MODE para entrar en el modo en reposo.
4. Entre en la herramienta descargada "Zhiyun Gimbal Tools" y actualice el firmware siguiendo las instrucciones que se indican en el tutorial de actualización del firmware.

## Especificaciones básicas

	Mín.	Habitual	Máx.	Observaciones
Tensión de funcionamiento		7,4 V		
Corriente de funcionamiento	120 mA		2500 mA	
Tensión de entrada de carga	4,7 V	5 V	5,5 V	
Tensión de entrada de carga	500 mA	-	2000 mA	
Tensión de salida	-	5 V	-	
Corriente de salida de potencia	-	-	1500 mA	
Capacidad de la batería integrada	-	2000 mAh x 2	-	
Rango del ángulo de inclinación	-	240°	-	
Rango del ángulo de giro	-	240°	-	
Rango del ángulo de paneo	-	300°	-	
Temperatura de funcionamiento	-10° C	25° C	45° C	
Tiempo de funcionamiento	-	12 h	-	Datos experimentales <sup>1</sup>
Tiempo de carga	-	3,5 h	-	Datos experimentales <sup>2</sup>
Temperatura ambiental de carga	-5° C	-	+60° C	
Carga	75 g	-	210 g	
Rango de ajuste del brazo horizontal:	-	10 mm	-	
Rango de la abrazadera	65 mm	-	82 mm	
Ámbito de aplicación	Cualquier smartphone con una anchura inferior al rango de la abrazadera			

- "1" Estos datos han sido obtenidos con una temperatura de  $25^{\circ}\text{C}$  y con el estabilizador correctamente equilibrado.
- "2" El Smooth 4 está protegido y detiene la carga cuando la temperatura de carga es demasiado elevada para proteger el dispositivo y las baterías. Cuando la temperatura sea  $25^{\circ}\text{C}$ , use un cargador de baterías de  $5\text{ V}/2\text{ A}$  para efectuar esta prueba. El tiempo de carga varía dependiendo del entorno y los resultados reales pueden ser diferentes.
- 💡 Todos los datos en esta guía se obtuvieron en experimentos internos de los laboratorios Zhiyun. En diferentes escenarios, los datos fueron diferentes en cierta medida y rogamos que se ciñan al uso real del Smooth 4.



Gracias por utilizar el ZHIYUN Smooth 4. La información contenida a continuación afecta a su seguridad y a sus derechos y responsabilidades legales. Lea completamente este documento para garantizar una configuración correcta antes de utilizar el estabilizador. En el caso de no leer ni seguir las instrucciones y advertencias incluidas en este documento, podría ocasionarse lesiones de importancia a usted mismo o a personas cercanas, causar daños en el dispositivo o en la propiedad. ZHIYUN se reserva el derecho a la explicación final de este documento y de todos los documentos pertinentes referentes al Smooth 4, y el derecho a efectuar cambios en cualquier momento sin previo aviso. Visite [www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com) para conocer la información del producto más actualizada.

Al utilizar este producto, usted admite haber leído detenidamente este documento y que entiende y acepta cumplir los términos y condiciones en él incluidos. Usted admite ser el único responsable de su propia conducta mientras utiliza este producto, y de cualquier consecuencia derivada. Usted acepta utilizar este producto solo para los propósitos para los que fue diseñado y de acuerdo con todos los términos, precauciones, prácticas, políticas y pautas que ZHIYUN ha hecho y puesto a su disposición.

ZHIYUN™ no acepta ninguna responsabilidad por los daños, lesiones o responsabilidades legales ocasionadas directa o indirectamente por el uso de este producto. Los usuarios efectuarán prácticas seguras y legales entre las que se incluyen, pero no se limitan a, las establecidas en este documento.

ZHIYUN™ es la marca comercial de Guilin Zhishen Information Technology Co., Ltd. (en lo sucesivo, "ZHIYUN" o "ZHIYUN TECH") y sus afiliados. Todos los nombres de productos y marcas a las que nos referiremos en lo sucesivo son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

Esta guía solo es una referencia y no implica ningún tipo de obligación. Las características del producto, incluyendo entre otras su color, tamaño, etc. estarán sujetas al producto real.

## Glosario

Los términos siguientes se utilizan en toda la documentación del producto para indicar los distintos niveles de los daños potenciales al utilizar este producto.

**ADVERTENCIA:** Procedimientos que, de no cumplir correctamente, pueden ocasionar daños a la propiedad, accidentes graves o lesiones de gravedad.

**PRECAUCIÓN:** Procedimientos que, de no cumplir correctamente, pueden ocasionar daños a la propiedad o lesiones de gravedad.

**NOTA:** Procedimientos que, de no cumplir correctamente, pueden ocasionar daños a la propiedad o lesiones leves.

## Consejos sobre la lectura

Descripción de los símbolos:

- 💡 Consejos de utilización y funcionamiento
- ⚠️ Notas importantes

Su proveedor de telefonía podría cobrarle un recargo al escanear el código QR para leer o descargar el manual electrónico del usuario en línea, así que es mejor hacerlo conectado a una red Wi-Fi.

## Advertencia

Lea TODA la guía del usuario para familiarizarse con las funciones de este producto antes de utilizarlo. En el caso de no utilizar correctamente el producto, podría ocasionar daños en el producto o en la propiedad y provocar lesiones de gravedad. Este es un producto sofisticado. Debe ser utilizado con precaución y sentido común, y requiere cierta habilidad mecánica básica. En el caso de no utilizar este producto de un modo seguro y responsable, podría ocasionar lesiones o daños en el producto u otra propiedad. Este producto no está diseñado para ser utilizado por niños sin la supervisión directa de un adulto. NO lo utilice con componentes incompatibles ni de un modo diferente al indicado en la documentación del producto proporcionada por ZHIYUN. Las

pautas de seguridad incluidas en este documento contienen instrucciones de seguridad, utilización y mantenimiento. Es esencial leer y cumplir todas las instrucciones y advertencias de la guía del usuario antes de ensamblar, configurar y usar el producto, para utilizarlo correctamente evitando daños y lesiones de gravedad.

## Pautas para un uso seguro

### ■ PRECAUCIÓN

1. El Smooth 4 es un dispositivo de control de alta precisión. Si se cae o es sometido a fuerzas externas, podría sufrir daños que ocasionaran fallos en su funcionamiento.
2. Cuando encienda el Smooth 4, asegúrese de que no existan fuerzas externas que bloqueen el giro de los ejes del cardán.
3. El Smooth 4 no es resistente al agua. Evite que entre en contacto con cualquier tipo de líquido. Se recomienda efectuar la limpieza con un paño seco.
4. Proteja el Smooth 4 del polvo y la arena durante el uso.

## ■ ADVERTENCIA

Para evitar un posible incendio, lesiones de gravedad y daños en la propiedad, cumpla con las siguientes pautas de seguridad cuando use, cargue o almacene sus baterías.

## ■ AVISO

### Uso de la batería

Asegúrese de que las baterías estén completamente cargadas cada vez que las use.

### Carga de la batería

La batería parará automáticamente la carga cuando esté completamente cargada. A continuación desconecte la batería del cargador.

### Almacenamiento de la batería

1. Descargue la batería hasta el 40 % - 65 % si NO la va a utilizar durante más de 10 días. Esto prolongará en gran medida la vida útil de la batería.
2. La batería entra en modo de hibernación cuando la tensión es demasiado baja. Al cargar la batería, la sacará de la hibernación.

## Periodo de garantía

1. Los clientes tendrán derecho a la sustitución o a la reparación gratuita en el caso de que el producto presente defectos en los 15 primeros días desde la recepción del mismo.
2. Los clientes tendrán derecho a la reparación gratuita por parte de ZHIYUN de cualquier producto que resulte ser defectuoso en mano de obra o material provocando un fallo del producto en condiciones y uso normales por parte del consumidor dentro del periodo de garantía de 12 meses desde la fecha de venta.
3. Algunos estados o países no permiten limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que el período de garantía anterior no se aplique en su caso.

## Esta garantía no será de aplicación en los casos siguientes

1. Productos que hayan sido reparados sin autorización, mal utilizados, golpeados, utilizados negligentemente, mojados, hayan sufrido un accidente o una alteración no autorizada.

2. Productos sujetos a un uso inadecuado o cuyas marcas o etiquetas de seguridad hayan sido arrancadas o alteradas.
3. Productos con la garantía caducada.
4. Productos dañados por causa de fuerza mayor, como el fuego, inundaciones, relámpagos, etc.

### **Procedimiento de reclamación de garantía**

1. Si su producto sufre un fallo o presenta algún problema después de la compra, contacte con su agente local y solicite asistencia, o siempre podrá contactar con el servicio de atención al cliente de ZHIYUN a través del correo electrónico [service@zhiyun-tech.com](mailto:service@zhiyun-tech.com) o en la página web [www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com).
2. Su agente local o el servicio de atención al cliente de ZHIYUN le guiarán a través de todo el procedimiento de servicio con respecto al problema encontrado. ZHIYUN se reserva el derecho a volver a examinar los productos dañados o devueltos.



## Información del cliente

Nombre del cliente:

Número de contacto:

Dirección:

## Información de la venta

Fecha de venta:

Núm. serie producto:

Vendedor:

Número de contacto:

## 1.<sup>er</sup> registro de mantenimiento

Fecha del servicio:

Firma del reparador:

Causa del problema:

Resultado de la reparación:

Resuelto

Sin resolver

Devolución (sustitución)

Tel.: +86-773-2320856

Tel. 24 h EE. UU.: +1 808-319-6137, 9:00-18:00 GMT-7, Lun-Vie

Tel. 24 h Europa: 0031-297303057, 10:00-17:00 GMT+1, Lun-Vie

Web: [www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com)

Correo electrónico: [service@zhiyun-tech.com](mailto:service@zhiyun-tech.com)

Dirección: Building No. 13, Creative Industrial Park, Guimo Road, Qixing District, Guilin 541004, Guangxi, China

## Certificado de calidad

Se certifica que este producto cumple con los estándares de calidad y se autoriza su venta tras una estricta inspección.

Inspector de calidad: \_\_\_\_\_



Descargue la última versión desde [www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com)

Este documento está sujeto a cambios sin previo aviso.

ZHIYUN™ es una marca comercial de ZHISHEN.

Derechos de autor © 2018 ZHISHEN. Reservados todos los derechos.

ZHIYUN-TECH.COM