

Spiny®



TURN YOUR BIKE



INTO AN E-BIKE



 Google Play

 App Store

CONTENIDO / CONTENT

ESPAÑOL	
CONTENIDO DEL KIT	2
PRIMEROS PASOS	3
PREPARAR LA BICICLETA ANTES DE LA INSTALACIÓN	3
INSTALACIÓN	4
CONFIGURACIÓN SENSORES	7
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS - SENSORES	8
USO DEL SPINY	9
ENCENDIDO Y APAGADO	9
MODOS DE ASISTENCIA	9
ESTADO DE BATERÍA	9
MOTOR	9
ACTUALIZACIÓN	10
MANDO BLUETOOTH (Accesorio NO Incluido)	11
USO DIARIO DEL MANDO BLUETOOTH	11
ADAPTADORES DE POSICIÓN INFERIOR (Accesorios NO Incluidos)	12
ADAPTADORES DE POSICIÓN SUPERIOR (Accesorios NO Incluidos)	13
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	14
PRECAUCIONES	14
MANTENIMIENTO Y SERVICIO	15
REEMPLAZO DE LA GOMA DEL MOTOR	15
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	16
ESPECIFICACIONES	18
GARANTÍA LIMITADA DEL PRODUCTO	19



¡Bienvenido a la familia Spiny! Nos emociona que hayas adquirido nuestro producto para electrificar tu bicicleta. Antes de comenzar, te recomendamos que leas detenidamente el manual de usuario para garantizar una instalación correcta y segura. ¡Prepárate para disfrutar al máximo de la experiencia Spiny en tu bicicleta!

¡CUIDADO! Una incorrecta instalación puede desgastar la goma del motor y dañar el equipo o su bicicleta. Lea atentamente toda la información antes de usarlo.

Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y / o lesiones graves. Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

CONTENIDO KIT



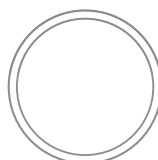
Cargador x 1



Pegamento x 1



Sensores x 2



Ring goma
sensores x 2



Llave Allen x 1



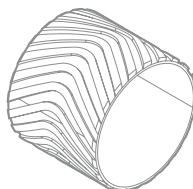
Llaves x 2



Adaptadores
de goma x 4



Calibrador x 1

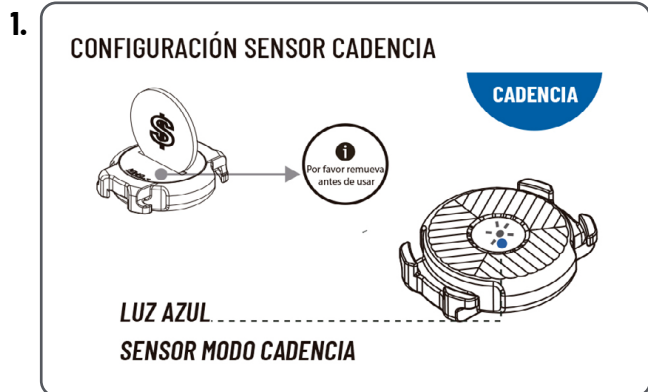


Goma del Motor x 1

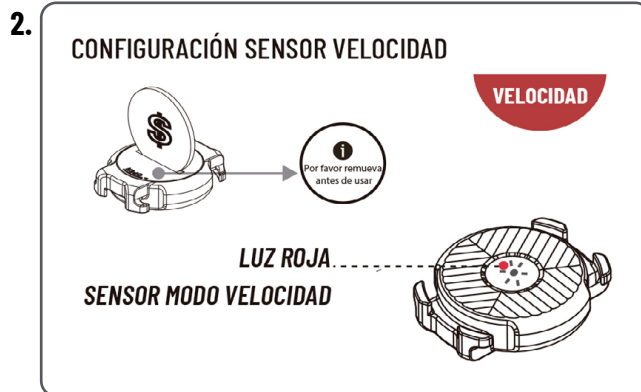
PRIMEROS PASOS

Lo guiaremos en los primeros pasos de configuración de su SPINY.

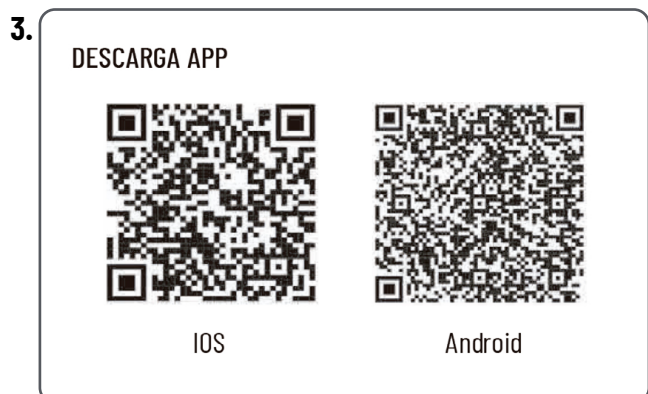
Los sensores del Spiny se pueden configurar en dos modos de funcionamiento: cadencia y velocidad. Al quitar y volver a colocar la pila del sensor, el modo de funcionamiento varía entre estas dos opciones. El sensor indica el modo configurado mediante el parpadeo de una luz durante unos segundos: azul para el modo de cadencia y rojo para el modo de velocidad. Es fundamental respetar la configuración de cada sensor haciendo coincidir el modo con la etiqueta autoadhesiva. **Realice la sincronización de los sensores con la app antes de colocarlos en la bicicleta.** Si tiene dudas o inconvenientes con los sensores consulte el apartado de RESOLUCION DE PROBLEMAS de este manual.



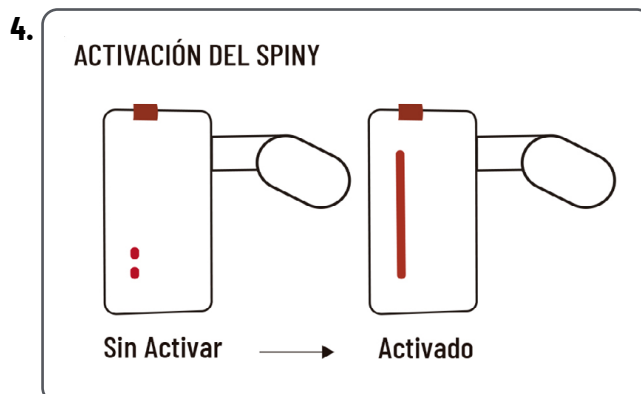
Girar la tapa en la dirección **OPEN**, extraer la pila y retirar el plástico protector. Cerrar la tapa girándola hacia la dirección **CLOSE**. Si la luz que parpadea en la parte frontal es azul, el procedimiento habrá finalizado. Si es roja, abrir y cerrar la tapa hasta que la luz sea azul. **La luz se apagará luego de unos segundos.** Puedes ver el paso a paso en el siguiente video getspiny.com/configuracion-sensor



Girar la tapa en la dirección **OPEN**, extraer la pila y retirar el plástico protector. Cerrar la tapa girándola hacia la dirección **CLOSE**. Si la luz que parpadea en la parte frontal es roja, el procedimiento habrá finalizado. Si es azul, abrir y cerrar la tapa hasta que la luz sea roja. **La luz se apagará luego de unos segundos.** Puedes ver el paso a paso en el siguiente video getspiny.com/configuracion-sensor



Escanear el código QR correspondiente para descargar la app de SPINY.



¡ATENCIÓN! Debe activar su SPINY desde la app.

Al encender su SPINY por primera vez, se iluminarán 2 luces rojas en un lateral. Una vez activado, al encenderlo, se iluminarán todas las luces en rojo.

IMPORTANTE! Los sensores se apagan automáticamente tras 1 minuto sin movimiento para ahorrar batería. Si la aplicación muestra un nivel de carga del 0 %, simplemente mueve los sensores para reactivarlos y espera unos segundos hasta que se actualice la información. Para emparejar los sensores desde la app, asegúrate también de moverlos previamente.

Ten en cuenta que el aspecto físico de los sensores puede variar según el lote, pero todos se instalan de la misma manera. Sigue siempre las indicaciones del manual o el siguiente video: getspiny.com/configuracion-sensor

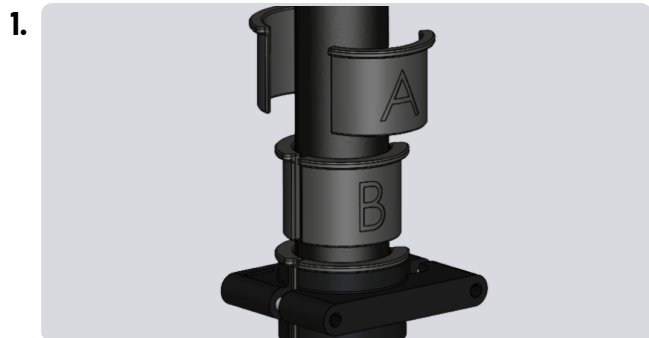
PREPARAR LA BICICLETA ANTES DE LA INSTALACIÓN

1. Quitar cualquier accesorio que se encuentre montado en el tubo del asiento de la bicicleta para permitir el montaje, por ejemplo: botella de agua, soporte para candado, etc.
2. Si la Bicicleta tiene guardabarros, deberá desmontarlo o cortarlo parcialmente para permitir que el motor del Spiny haga contacto con el neumático. Para realizar el corte, siga la instalación hasta el paso 4 y verifique que parte del guardabarro debe quitar.
3. En el caso de que la bicicleta tenga el cable del freno sobre el tubo del cuadro deberá quitarlo de la guía fija en el cuadro para luego guiarlo a través del soporte fijo del Spiny.

INSTALACIÓN

Para asegurar el buen funcionamiento del equipo y evitar desgastes o fallos, es fundamental seguir correctamente todos los pasos de esta guía. Un ajuste incorrecto del sistema puede dañar la goma del motor o afectar la asistencia al pedaleo. Si tu bicicleta requiere adaptadores o tiene una geometría particular, presta especial atención a la colocación del soporte y a la regulación del motor.

Podés seguir el montaje paso a paso con el video de instalación disponible en: www.getspiny.com/instalacion



Seleccionar el adaptador de goma que mejor se ajuste al diámetro del tubo de la tija del sillín de la bicicleta. De ser necesario puede combinar los 2 modelos. **¡CUIDADO! Si no los coloca correctamente el equipo podría girarse y sufrir daños.**



Colocar el soporte fijo en el caño vertical del cuadro utilizando la llave allen sin ajustarlo por completo. Posicionar la ranura de pasaje de cables hacia adelante para lograr mayor espacio para el motor (Posición A) o hacia atrás para acercar el motor a la rueda (Posición B). Chequear con el calibrador.



Si la bicicleta tiene cambios, pase los cables a través de la ranura del soporte fijo indicado en la imagen. Siempre mantener la zona del encastre del soporte fijo hacia el lado del montaje del SPINY.



Antes de fijar los tornillos, colocar el calibrador y subir o bajar el soporte fijo, de manera que la rueda toque en un punto tangente con el calibrador.

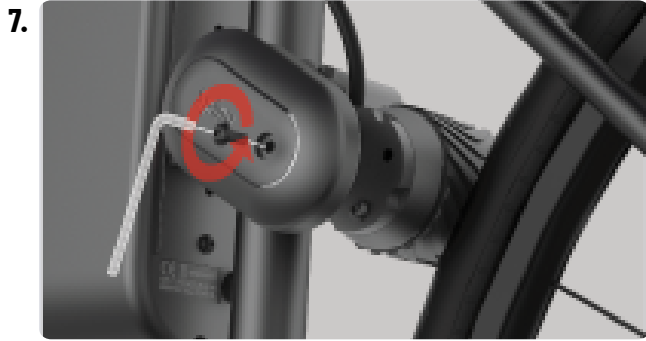
¡CUIDADO! Si no ajusta firmemente los tornillos el equipo podría girarse y sufrir daños.



Dependiendo del formato del cuadro de la bicicleta, utilizando los tornillos situados en la parte trasera del SPINY, podrá ajustar la altura del motor para que se ajuste correctamente a la bicicleta. **Si las posiciones no son suficientes, contamos con adaptadores para ampliar las posiciones de montaje, ver hoja 10.**



Una vez asegurado el soporte fijo, colocar el SPINY hasta que haga clic!. Verificar que el mismo esté alineado con la rueda. Si no puede asegurar el soporte, revisar que la traba del soporte fijo esté orientada hacia el lado de montaje del SPINY.



Retirar la tapa del motor utilizando la llave allen para calibrar la posición del motor, y luego de los pasos 8, 9 y 10 colocarla nuevamente.

8.

Regulación posición inferior: desajustar con la llave allen los dos tornillos del tope, moverlos en sentido antihorario hasta que el motor se acerque a 1 mm de la rueda y ajustar los tornillos. En esta posición queda el motor cuando está desactivado.

9.

Regulación posición superior - opción A: ajustá el tornillo (1) de tope superior para que el motor quede ligeramente retenido en su posición activa. Esto mejora la sensibilidad al detectar el inicio y el corte del pedaleo. Regulá este tornillo también para asegurar que el motor ejerza buena presión sobre el neumático. Mirá el video explicativo: getspiny.com/regulacion. Si esta regulación no es posible en tu bicicleta, pasá al paso 10.

10.

Regulación posición superior - opción B: en esta configuración el motor queda libre en posición de trabajo. Podés aflojar el tornillo (1) de tope superior para que, al dejar de girar, el motor baje por su propio peso. Este modo puede resultar útil si preferís que el motor se desacople automáticamente al dejar de pedalear o si la geometría de tu bicicleta no permite dejar el motor retenido en la posición superior.



Mal posicionamiento del Spiny. El motor hace insuficiente presión contra el neumático. Verifique el posicionamiento del soporte fijo usando el calibre plástico (Paso 4) y luego vuelva a regular los límites de movimiento del motor.



Presionar durante 3 segundos el botón frontal para encender el Spiny.



Colocar el sensor de **CADENCIA** en el lado interno del pedal opuesto a la corona de la cadena, utilizando el ring de goma, lo más cerca posible al eje.



Colocar el sensor de **VELOCIDAD** en la masa de la rueda trasera con el ring de goma.

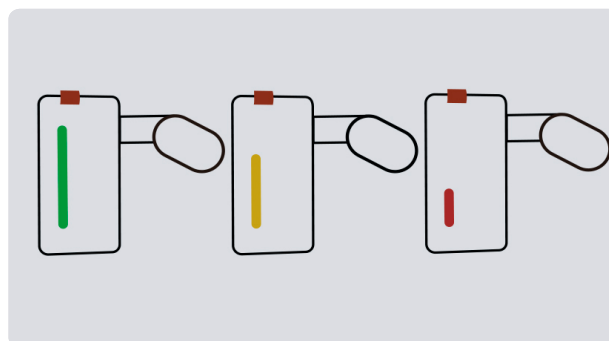
15.



Descargar la app para activar el Spiny, sincronizar los sensores, configurar el tipo de rodado, el modo de asistencia y controlar el nivel de batería.

Si la aplicación muestra un nivel de batería de sensores del 0%, muevalos para activarlos.

16.



Con el Spiny encendido, presionar 1 vez el botón frontal para conocer el estado de carga de la batería.

Verde: 100%- 70% Amarillo: 70%- 40%

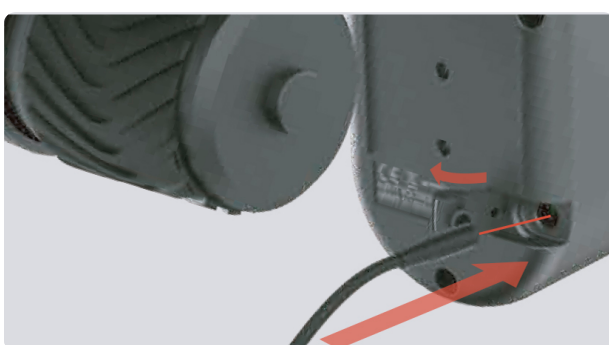
Rojo: 40% - 0%. LA INDICACIÓN DE BATERÍA EN EL LÍMITE INFERIOR PUEDE SER IMPRECISA.

17.



Apagar el Spiny, liberar el acople rápido moviendo la palanca hacia atrás y girar la llave en sentido antihorario para poder extraerlo de la bicicleta.

18.

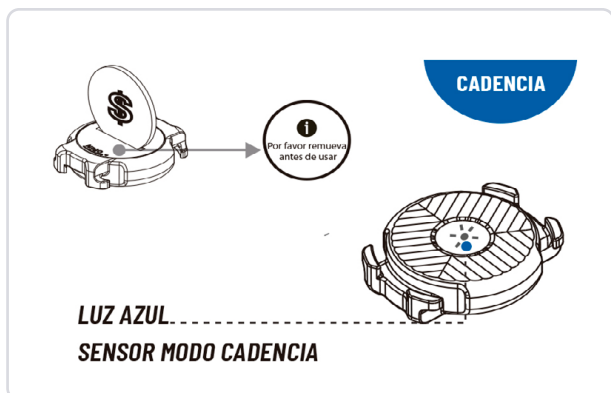


Cargar el Spiny conectando el cargador con el pin de carga trasero. Realizar una carga completa de 4 hs. antes del primer uso. El testigo luminoso del cargador pasará de rojo a verde cuando se complete la carga. Las luces del Spiny parpadearán en rojo cuando se agote la batería.

CONFIGURACIÓN SENSORES

Los sensores del Spiny se pueden configurar en dos modos de funcionamiento: cadencia y velocidad. Al quitar y volver a colocar la pila del sensor, el modo de funcionamiento varía entre estas dos opciones. El sensor indica el modo configurado mediante el parpadeo de una luz durante unos segundos: azul para el modo de cadencia y rojo para el modo de velocidad. Es fundamental respetar la configuración de cada sensor haciendo coincidir el modo con la etiqueta autoadhesiva. Si tiene dudas o inconvenientes con los sensores consulte el apartado de **RESOLUCION DE PROBLEMAS SENSORES** de este manual.

1.



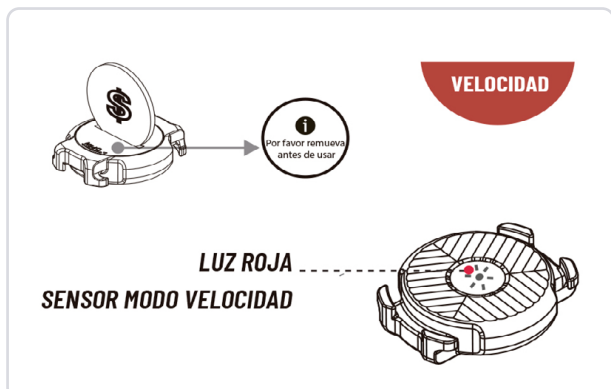
Girar la tapa en la dirección **OPEN**, extraer la pila y retirar el plástico protector. Cerrar la tapa girándola hacia la dirección **CLOSE**. Si la luz que parpadea en la parte frontal es azul, el procedimiento habrá finalizado. Si es roja, abrir y cerrar la tapa hasta que la luz sea azul. La luz se apagará luego de unos segundos. Puedes ver el paso a paso en el siguiente video getspiny.com/configuracion-sensor

2.



Colocar el sensor de **CADENCIA** en el lado interno del pedal opuesto a la corona de la cadena, utilizando el ring de goma, lo más cerca posible al eje. Cada vez que el sensor se active al comenzar a mover el pedal, la luz azul se encenderá durante 2 segundos.

3.



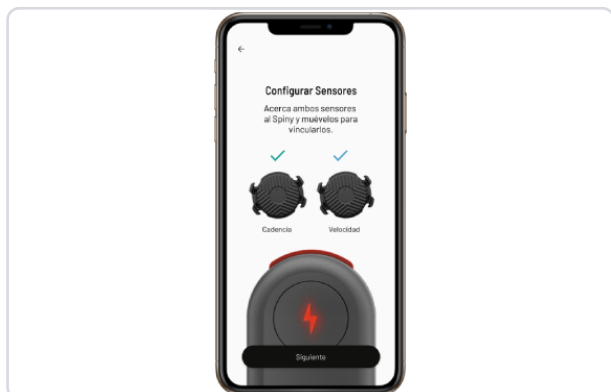
Girar la tapa en la dirección **OPEN**, extraer la pila y retirar el plástico protector. Cerrar la tapa girándola hacia la dirección **CLOSE**. Si la luz que parpadea en la parte frontal es roja, el procedimiento habrá finalizado. Si es azul, abrir y cerrar la tapa hasta que la luz sea roja. La luz se apagará luego de unos segundos. Puedes ver el paso a paso en el siguiente video getspiny.com/configuracion-sensor

4.



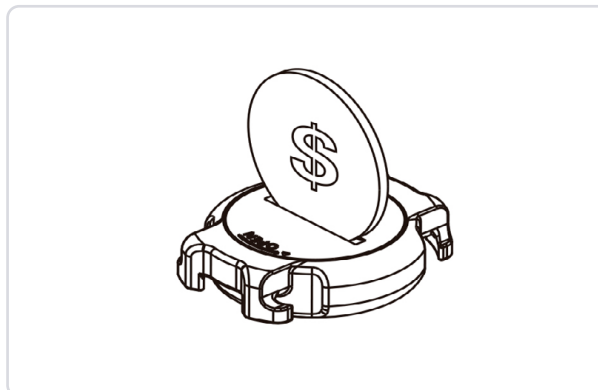
Colocar el sensor de **VELOCIDAD** en la masa de la rueda trasera con el ring de goma. La luz roja se encenderá solo en el proceso de configuración, no volverá a encenderse al activarse.

5.



Desde la App SPINY, realizar la configuración de los sensores con el equipo. Una vez configurados, podrá ver el estado de carga de los sensores desde el menú **CONFIGURACION -> SENSORES**. Si la aplicación muestra un nivel de batería del 0 %, mueva los sensores para activarlos.

6.



Para reemplazar la pila, girar la tapa en la dirección **OPEN**, quitar la pila y colocar la pila CR2032 nueva. Cerrar la tapa y volver a configurar el sensor ya sea **CADENCIA** o **PEDALEO**.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS - SENSORES

PROBLEMA	SOLUCIÓN
La app no reconoce los sensores, se queda "configurando"	1. Comprué que ambos sensores estén configurados en el modo adecuado (cadencia / velocidad). Si la app no reconoce los sensores luego de configurarlos, lo más probable es que por error, ambos sensores estén configurados en el mismo modo de funcionamiento, repita el procedimiento. 2. Verificá que el Spiny y los sensores estén dentro de los 30 cm de distancia del teléfono. 3. Move los sensores ligeramente para activarlos y realizá el proceso sin colocarlos en la bicicleta. 4. Repetir la sincronización de los sensores desde la app en CONFIGURACIÓN -> SENSORES.
Las luces de los sensores no se ven cuando coloco la pila	1. Verificá que los sensores no tengan el plástico protector debajo de la pila. 2. Repetí el proceso de configuración de los sensores en un entorno con menos iluminación. La luz azul del sensor de cadencia puede ser ligeramente más tenue. 3. Las luces solo parpadean en el frente de los sensores por unos segundos al colocar la pila y luego se mantendrán apagadas.
La luz del sensor no corresponde con el color indicado	1. Girá la tapa del sensor correspondiente, quitá la pila, volvé a colocar la pila, girá la tapa para cerrarla y verificá el color de la luz. 2. Si el color de la luz corresponde al modo de funcionamiento deseado, la configuración ha terminado. 3. Si la luz no coincide con el modo de funcionamiento necesario, vuelva a quitar la pila y colocarla. Las luces del sensor cambiarán entre rojo y azul cada vez que realice este proceso.
La app no indica el % de carga de los sensores	1. Mové los sensores y esperá unos segundos hasta que se actualice la información. 2. Revisa la configuración de los sensores siguiendo los pasos del manual. 3. Vuelva a realizar la sincronización de los sensores desde CONFIGURACIÓN -> SENSORES.
El motor se activa y desactiva esporádicamente durante el pedaleo	1. Revisa que la instalación de los sensores sea correcta. VER MANUAL. 2. Chequee que el sensor de cadencia esté en el pedal y cercano al eje y montado en la cara interna, y el de velocidad en la rueda. 3. Verifica que no ha superado los 25 km/hr.

USO DEL SPINY

Spiny es un sistema de asistencia al pedaleo: el motor se activa automáticamente al pedalear y se apaga al dejar de hacerlo o si se superan los 25 km/h (velocidad máxima permitida). La activación o desactivación puede tardar algunos segundos.

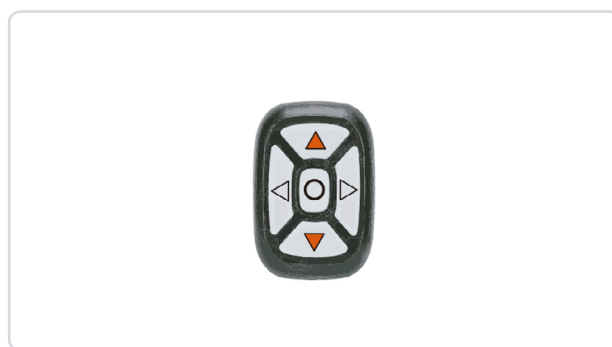
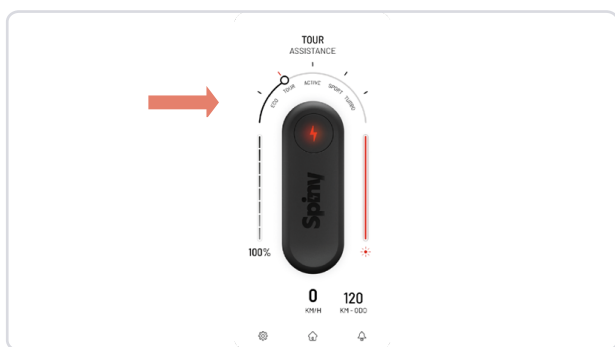
ENCENDIDO Y APAGADO

Para encender el equipo, presiona el botón frontal durante 3 segundos hasta que se enciendan las luces rojas laterales. Para apagarlo, mantené presionado el mismo botón hasta que las luces se apaguen.

Importante: Si vas a mover la bicicleta sin utilizar el Spiny, apágalo para evitar activaciones accidentales.

MODOS DE ASISTENCIA

Puede optar por uno de los 5 modos de asistencia dependiendo cual sea el que mejor se adapte a su gusto y necesidades de uso, puede cambiar de modo desde la APP de SPINY o desde el mando bluetooth (**accesorio opcional**)



OFF – Sin asistencia; solo disponible desde el mando Bluetooth. El equipo se mantiene encendido pero no asiste al pedaleo.

ECO – Asistencia mínima, ideal para terrenos planos y máxima autonomía.

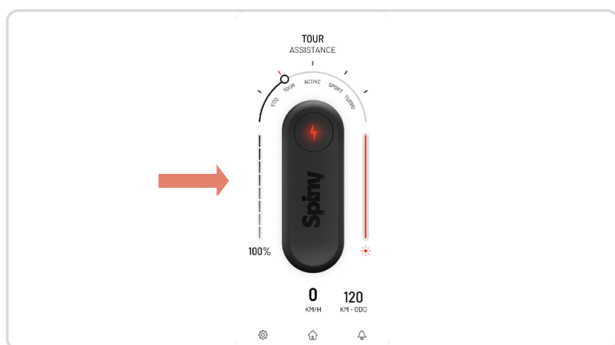
TOUR – Asistencia suave, para paseos tranquilos y consumo moderado.

ACTIVE – Asistencia media, para ciudad y trayectos mixtos, con buen rendimiento de batería.

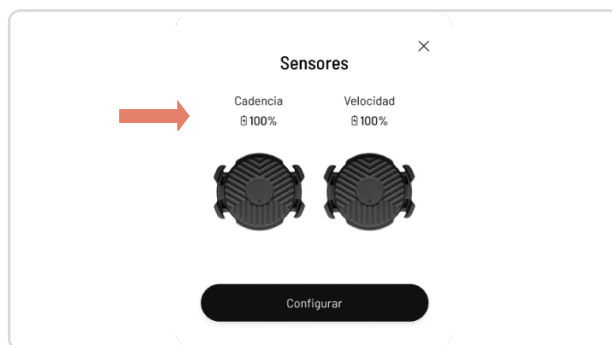
SPORT – Asistencia alta, útil en subidas frecuentes o mayor esfuerzo.

TURBO – Asistencia máxima, ideal para subidas pronunciadas o tramos exigentes; mayor consumo de batería.

ESTADO DE BATERÍA



Desde la APP podrá ver el estado de la batería del SPINY en la barra lateral de la pantalla de inicio. **Cuando el Spiny está en funcionamiento la indicación puede ser imprecisa.**



Para ver la batería de los sensores dirijase a **CONFIGURACIÓN -> SENSORES**. Si la aplicación muestra un nivel de batería del 0 %, mueva los sensores nuevamente para reactivarlos y compruebe de nuevo el estado de la carga.

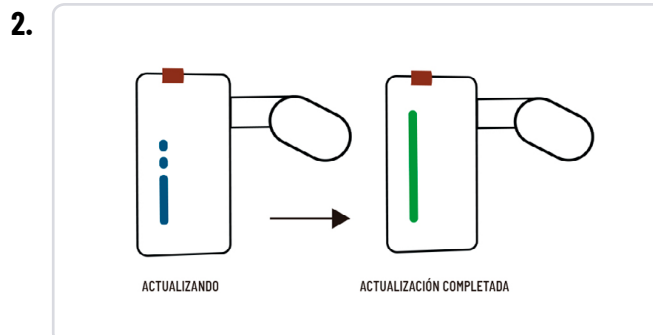
MOTOR

Si durante los primeros usos del equipo observa un desgaste excesivo en la goma del motor, esto indica un problema en la instalación. Revise cuidadosamente los pasos 8 y 9 del manual de instalación para corregirlo. **Por seguridad, en caso de sobrecalentamiento, el Spiny reducirá la potencia entregada hasta que la temperatura descienda. El equipo señalará esta condición haciendo parpadear las luces en BLANCO; una vez enfriado, volverán al color ROJO normal.**

ACTUALIZACIÓN



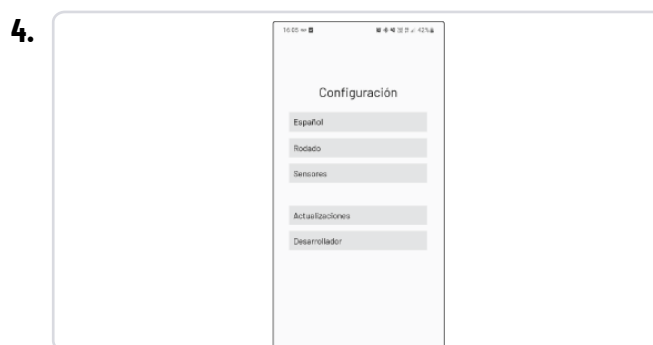
Actualizar el Spiny siempre que la app se lo indique.
El proceso puede demorar de 1 a 3 minutos. **MANTENER SU EQUIPO ACTUALIZADO LE ASEGURARÁ UNA MEJOR EXPERIENCIA DE USO.**



Durante la actualización, las luces del Spiny se encenderán de color Azul de manera progresiva.
Esperar a que termine la actualización y las luces se prendan de color verde. **NO APAGAR EL EQUIPO.**



Al terminar la actualización, el Spiny se apagará.
Las configuraciones previas se mantendrán luego de cada actualización. Deberá volver a encenderlo para comenzar a usarlo.



Para garantizar que su Spiny esté actualizado a la última versión disponible, acceda al apartado **"ACTUALIZACIONES"** desde el menú **"CONFIGURACIÓN"**.

Spiny.

Escanear el código qr correspondiente para acceder a la descarga de nuestra app.

DESCARGA APP



iOS



Android

MANDO BLUETOOTH (Accesorio NO Incluido)

Este accesorio le permitirá cambiar fácilmente los modos de asistencia del Spiny y controlar de forma manual el inicio y la detención de la asistencia del motor. **NO ES NECESARIO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SPINY, SE VENDE POR SEPARADO.**

IMPORTANTE! El mando bluetooth se vincula directamente al Spiny, no debe conectarlo a su teléfono móvil.

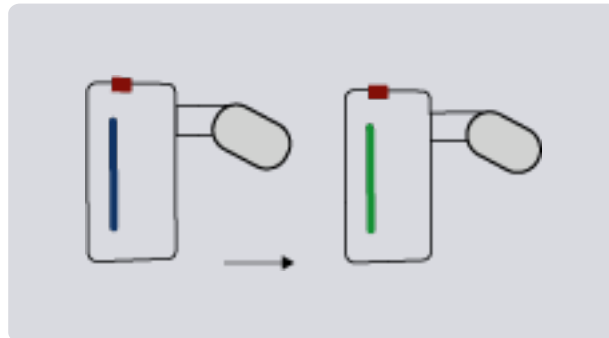
1.



Presionar el botón central del mando durante 3 segundos hasta que se encienda la luz azul del lateral. La luz se mantendrá parpadeando hasta que se haya emparejado el mando con el Spiny.

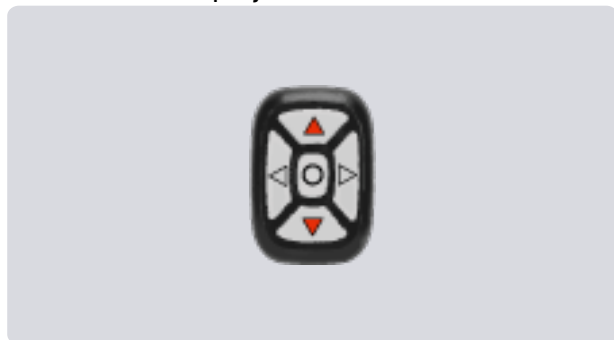
Con el Spiny encendido, presionar dos veces el botón frontal para activar el modo de emparejamiento (SOLO EN EL PRIMER USO)

2.



Las luces del equipo se iluminarán en color azul, indicando que está listo para vincularse. Cuando detecte un mando Bluetooth encendido, se emparejará automáticamente, y las luces cambiarán a verde durante 1 segundo para confirmar la conexión.

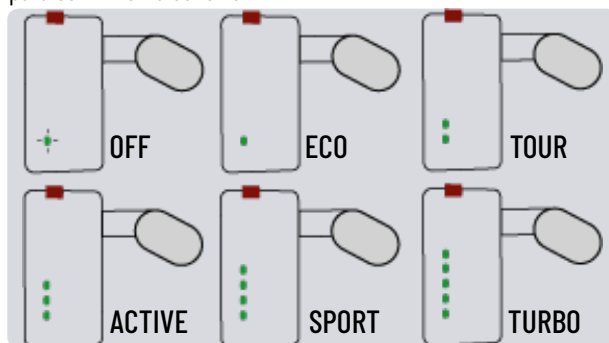
3.



Al presionar las flechas hacia arriba o hacia abajo en el mando, se cambia el modo de asistencia de a un nivel por vez.

Podés elegir entre los siguientes modos: OFF, ECO, TOUR, ACTIVE, SPORT y TURBO, según la asistencia que desees recibir durante el pedaleo.

4.



Cada vez que cambiás de modo de asistencia, el Spiny lo indicará con sus luces. En el modo OFF, el equipo mostrará una luz verde parpadeando, y el motor no se activará aunque estés pedaleando. En la app, el selector de modos aparecerá en blanco para indicar que no hay asistencia activa.

5.



Al presionar el botón central del mando, podés activar o desactivar momentáneamente la asistencia del motor sin necesidad de dejar de pedaleo. Cuando lo desactives, el motor dejará de asistir. **El motor volverá a activarse al comenzar nuevamente a pedalear.**

6.



Al presionar una vez la flecha izquierda o derecha del mando, se activará el modo de luces de guiño durante 5 segundos. Pasado ese tiempo, las luces del Spiny volverán automáticamente al color rojo, su estado habitual durante el uso. Si mantiene presionada una de las flechas laterales durante 3 segundos, podrá apagar o encender las luces laterales del Spiny.

USO DIARIO DEL MANDO BLUETOOTH

Encendé el Spiny y luego el mando Bluetooth emparejado. Vas a notar que la luz azul del mando comienza a parpadear. En pocos segundos, el equipo detectará el mando, la luz azul del mando se apagará y las luces del Spiny se pondrán de color verde unos segundos, indicando que la conexión fue exitosa.

Podés colocar el mando en el manillar de tu bicicleta para un uso cómodo y seguro. Para cargar la batería del mando, usá el cable USB-C incluido. El mando se apagará automáticamente después de 15 minutos de inactividad para ahorrar batería.

Importante: El modo OFF solo puede seleccionarse desde el mando Bluetooth (no desde la app).

Video instructivo: getspiny.com/control-remoto

ADAPTADORES DE POSICIÓN INFERIOR (Accesorios NO Incluidos)

Dependiendo de la forma del cuadro de su bicicleta, estas piezas extra le brindarán una posición de montaje extra entre el housing y el conjunto motriz. Se recomienda para los casos en los que el housing interfiere con el tubo inferior del cuadro. **Video de instalación del adaptador:** getspiny.com/adaptador-inferior

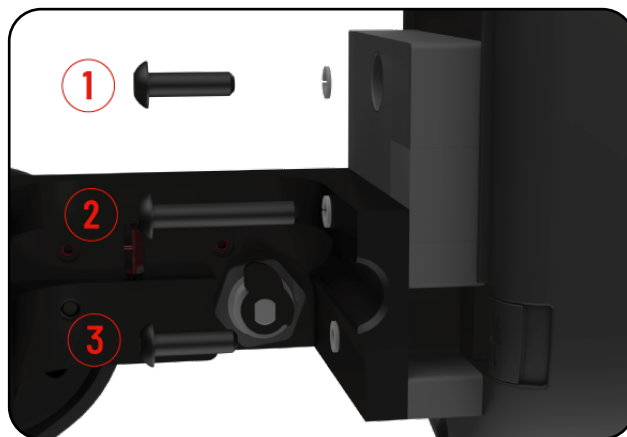


Adaptador de montaje número II

Usar la llave Allen que viene con el Spiny.

Apretar bien todos los tornillos para que el adaptador quede firme.

El adaptador se coloca entre el soporte y el equipo, como se muestra en la imagen.



Montar primero el adaptador número II al equipo, usando uno de los dos tornillos originales con su arandela (1). Luego, fijar el soporte usando el tornillo original restante con su arandela (3) y por último el tornillo M4 x 25 mm con su arandela (2) incluido en el kit.

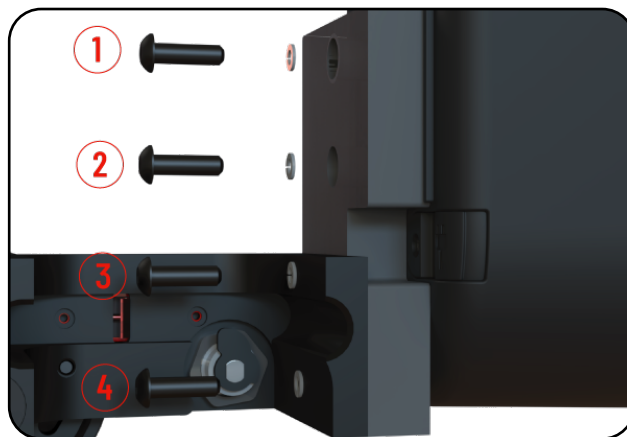


Adaptador de montaje número III

Usar la llave Allen que viene con el Spiny.

Apretar bien todos los tornillos para que el adaptador quede firme.

El adaptador se coloca entre el soporte y el equipo, como se muestra en la imagen.

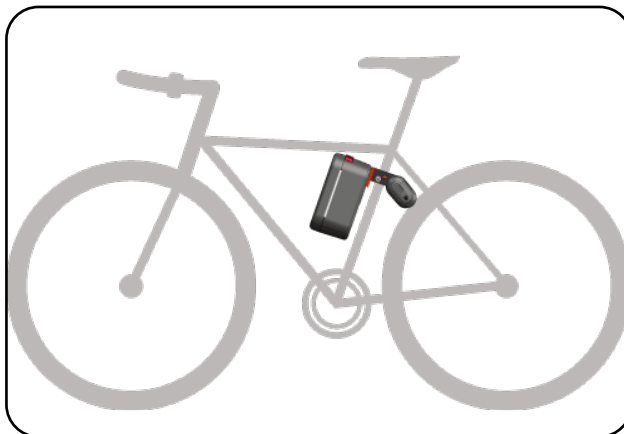


Montar primero el adaptador número III al equipo, usando los dos tornillos M4 x 14 mm con sus arandelas (1 y 2) incluidos en el kit. Luego, fijar el soporte usando los dos tornillos y arandelas originales (3 y 4).

Si necesita alguno de estos adaptadores para el montaje de su Spiny, pongase en contacto con el servicio de asistencia <https://getspiny.com/pages/contacto>

ADAPTADORES DE POSICIÓN SUPERIOR (Accesorios NO Incluidos)

Dependiendo de la forma del cuadro de su bicicleta, estas piezas extra le brindarán una posición de montaje extra entre el housing y el conjunto motriz. Se recomienda para los casos en los que el housing interfiere con el tubo superior del cuadro. **Video de instalación del adaptador:** getspiny.com/adaptador-superior



Adaptador de montaje número 0

Usar la llave Allen que viene con el Spiny.
Apretar bien todos los tornillos para que el adaptador quede firme.
El adaptador se coloca entre el soporte y el equipo, como se muestra en la imagen.



Montar primero el adaptador número 0 al equipo, usando los dos tornillos M4 x 14 mm con sus arandelas (1 y 2) incluidos en el kit. Luego, fijar el soporte usando los dos tornillos y arandelas originales (3 y 4).



Adaptador de montaje número I

Usar la llave Allen que viene con el Spiny.
Apretar bien todos los tornillos para que el adaptador quede firme.
El adaptador se coloca entre el soporte y el equipo, como se muestra en la imagen.



Montar primero el adaptador número I al equipo, usando uno de los dos tornillos originales con su arandela (1). Luego, fijar el soporte usando el tornillo original restante con su arandela (3) y por último el tornillo M4 x 20 mm con su arandela (2) incluido en el kit.

Si necesita alguno de estos adaptadores para el montaje de su Spiny, pongase en contacto con el servicio de asistencia <https://getspiny.com/pages/contacto>

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Este producto es un kit de conversión de bicicletas portatil que cuenta internamente con un paquete de baterías de litio como fuente de energía. Antes de utilizar Spiny en un paseo, es crucial que comprendas las siguientes instrucciones:

- **Spiny no puede protegerte de un accidente:** Es común experimentar caídas al utilizar Spiny o cualquier bicicleta, y Spiny no puede ofrecer protección en tales situaciones. En caso de sufrir un golpe, caída o accidente de tránsito, es imperativo que se someta a una revisión antes de volver a utilizar Spiny. Póngase en contacto con los técnicos de Spiny para asegurarse de que todo esté en orden después de un percance.
- **Conoce tus límites:** Si intentas utilizar Spiny más allá de tus habilidades como ciclista, existe un riesgo asociado a esa decisión. Es esencial que conozcas tu nivel de ciclismo de antemano y te abstengas de superar tus capacidades personales.
- **Vida útil:** Spiny no es indestructible, y sus partes no duraran indefinidamente. Está diseñado para un uso normal y urbano, no para cargas pesadas o terrenos difíciles. Sin embargo, no podemos prever los efectos de un uso extremo, condiciones extremas, accidentes de tránsito o situaciones que generen estrés y fatiga elevados en el equipo.
« Si el equipo sufre daños, la vida útil de las diferentes partes puede reducirse drásticamente y puede fallar sin previo aviso. Esto dependerá de la instalación, el tipo de uso, mantenimiento, tipo de bicicleta, velocidad, terreno y condiciones ambientales (humedad, salinidad, temperatura, etc.). Por lo tanto, no es posible estimar un tiempo preciso para su reemplazo.
- **Manejo cauteloso de Spiny:** Spiny, al igual que cualquier equipo tecnológico, cuenta con componentes que requieren cuidado. La manipulación incorrecta de Spiny puede resultar en fallos. Trátalo con precaución para garantizar su correcto funcionamiento.
- **Piensa en Seguridad:** Al igual que al circular con tu bicicleta convencional, es esencial prestar extrema atención a tu entorno mientras usas Spiny: tráfico, estado de las calles, bloqueos, descensos, entre otros aspectos, algunos evidentes y otros menos. Conoce a fondo tus capacidades y habilidades como ciclista antes de llevar a cabo maniobras que puedan desencadenar en un accidente. La seguridad radica en la anticipación y el conocimiento de tus propias destrezas.
- **No modifiques tu Spiny:** Modificar tu Spiny puede convertirlo en un equipo inseguro. Cada componente de tu Spiny ha sido minuciosamente analizado para asegurar su eficiencia y durabilidad. Por estas razones, te solicitamos que no realices modificaciones en el equipo. En caso de cualquier duda, acércate al Spiny Point más cercano para que un técnico calificado lo revise.
- Algunos ejemplos de modificaciones que debes evitar (seguramente hay más):
 - Alterar físicamente las partes (perforar, cortar soldar, etc.)
 - Cambiar partes originales.
 - Cambiar el motor utilizado. - Desarmar el Spiny.
 - Instalación de accesorios no autorizados.

PRECAUCIONES

- Este manual no está diseñado para servicios de mantenimiento ni reparaciones. En caso de requerir este tipo de servicios, por favor, ponte en contacto con los técnicos de Spiny.
- Ya seas un ciclista experimentado o estés dando tus primeros pedales en una bicicleta, es crucial que leas el manual de funcionamiento de Spiny antes de comenzar a utilizarlo. Puedes acceder al manual y a todo el material de consulta a través de nuestra página web www.getspiny.com/pages/manual-usuario o escaneando el código QR.
- En tu primer paseo con Spiny: Es crucial que extremes precauciones durante tu primera experiencia utilizando Spiny en tu bicicleta. La sensación difiere significativamente de la de las bicicletas convencionales, y la velocidad alcanzada también es superior. Antes de poner en marcha tu recorrido, asegúrate de que Spiny esté correctamente instalado y asegurado a la bicicleta. Además, elige un espacio abierto para evitar obstáculos que puedan ser molestos.
- Aunque la adaptación puede requerir un breve periodo de tiempo, Spiny es intuitivo y, tras unos minutos de uso, te sentirás más seguro. Aprovecha al máximo tu experiencia en bicicleta con Spiny, pero recuerda siempre mantener la prudencia y la atención necesarias para garantizar un paseo seguro y placentero.
- No sumerjas Spiny en agua ni lo rocies con agua a alta presión, ya que esto puede afectar la integridad del equipo.
- Evita utilizar Spiny durante tormentas, ya sean eléctricas o de lluvia fuerte, para preservar la integridad del equipo.
- Spiny está diseñado para uso urbano; su utilización en terrenos agrestes, pedregosos, polvorientos o con numerosos baches puede afectar su funcionamiento normal.
- Las temperaturas extremas pueden causar mal funcionamiento. No utilices Spiny fuera del rango de -10°C a 40°C.
- Utiliza exclusivamente el cargador entregado con el Spiny, ya que es específico para el equipo.
- Realiza la carga en un ambiente fresco, ventilado y fuera de la luz solar directa.
- Mantén el Spiny alejado de fuentes de fuego, altas temperaturas y luz solar directa.

- No intentes desarmar o reparar Spiny por cuenta propia; busca la asistencia de un técnico especializado o contáctanos para obtener ayuda. La manipulación del equipo cancela la garantía sin excepción.
- Evita arrojar Spiny sobre llamas, ya que existe riesgo de explosión y lesiones severas.
- Prevenir golpes fuertes, presiones o impactos sobre el equipo, ya que pueden causar daños permanentes.
- Dado que el dispositivo cuenta con partes pequeñas, mantenlo fuera del alcance de los niños para evitar riesgos de ahogamiento u otros peligros.

MANTENIMIENTO Y SERVICIO

- Para la limpieza, utiliza un trapo seco o ligeramente húmedo con agua para retirar la suciedad acumulada por el uso habitual. No limpies el Spiny con alcohol, gasolina, queroseno ni con otros disolventes químicos corrosivos y volátiles para evitar daños graves. No laves el Spiny con un pulverizador de agua a presión. Durante la limpieza, asegúrate de que el equipo esté apagado, el cable de carga desenchufado y la tapa de goma cerrada, ya que la filtración de agua podría provocar descargas eléctricas u otros problemas importantes.
- Si el cilindro de fricción evidencia un desgaste excesivo (el dibujo en relieve del cilindro de goma se desgastó por completo) debes reemplazarlo como lo indica el siguiente video getspiny.com/cambio-tpu
- Después de utilizar el Spiny, tienes la opción de retirarlo y trasladarlo contigo o dejarlo seguro con la llave de seguridad.
- Carga por completo la batería después de cada uso para ampliar su vida útil.
- No intentes desarmar o reparar Spiny por cuenta propia; busca la asistencia de un técnico especializado o contáctanos para obtener ayuda.
- No quites la batería. Extraer la batería es un proceso complicado y puede alterar el funcionamiento del equipo. Debe ponerse en contacto con un reparador autorizado para su reemplazo.

REEMPLAZO DE LA GOMA DEL MOTOR

Para el reemplazo del cilindro de goma del motor necesitará las siguientes herramientas: un cutter, cinta de enmascarar, alcohol y una lija de grano medio.

El pegamento que se debe utilizar es Cianocrilato de secado intermedio o lento.

Puede ver el paso a paso en el siguiente video: getspiny.com/cambio-tpu

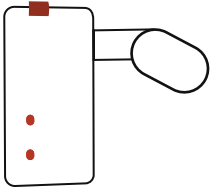
Para adquirir gomas de repuesto, podés ponerte en contacto con nuestro servicio técnico getspiny.com/pages/contacto o consultar en las tiendas representantes oficiales de Spiny.

Aclaraciones Importantes

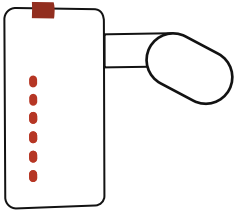
1. Quitar todo el pegamento remanente de la superficie del motor con una lija y luego limpiar la superficie con alcohol.
2. Lijar la parte interna del cilindro de goma hasta que la superficie pierda el brillo, luego limpiar la superficie con alcohol.
3. Cubrir las zonas cercanas del equipo para evitar manchas de pegamento.
4. Colocar el pegamento sobre el motor en la zona que indica la imagen.
5. Verificar el sentido del dibujo del motor, debe quedar colocado como se ve en la imagen.
6. Dejar secar el pegamento antes de volver a utilizar el SPINY.
7. Chequear que el motor gire libremente antes de volver a utilizar el SPINY



RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	SOLUCIÓN
El Spiny enciende 2 luces rojas 	Falta activación, descarga la app SPINY y segui los pasos de activación.
La App no se conecta con el Spiny	1. Revisa que el Bluetooth del celular esté activado y que tenga los permisos de conexión concedidos. 2. Asegúrate de que el Spiny está encendido y el celular se encuentra a menos de 30cm del equipo. 3. Asegúrate de que su Spiny no esté conectado a otro movil.
Los sensores no indican carga en la APP	1. Mueve los sensores para que se activen y vuelva a intentarlo. 2. Revisa la configuración de los sensores siguiendo los pasos del manual. 3. Vuelva a realizar la sincronización de los sensores desde CONFIGURACIÓN -> SENSORES. 4. Reemplaza la pila del sensor y vuelva a configurarlo siguiendo el manual.
El Spiny está encendido y los sensores tienen carga, pero el motor no asiste	1. Verificá que la batería del equipo esté cargada. 2. Asegurate de que el sensor de cadencia esté correctamente instalado en el lado interno del pedal, lo más cerca posible del eje. 3. Compróbá que el sensor de velocidad esté en la rueda trasera, bien sujeto con su anillo de goma. 4. Revisá que ambos sensores estén sincronizados desde la APP (Configuración->Sensores). 5. Asegurate de que el modo de asistencia esté activado (por ejemplo: ECO, SPORT o TURBO).
El motor se activa y desactiva esporadicamente durante el pedaleo	1. Revisa que la instalación de los sensores sea correcta. VER MANUAL. 2. Chequee que el sensor de cadencia esté en el pedal y cercano al eje y montado en la cara interna, y el de velocidad en la rueda. 3. Verifica que no ha superado los 25 km/hr.
Las luces del Spiny parpadean en rojo	Batería baja, cargue el equipo hasta que la luz del cargador cambie a Verde.
El Spiny enciende todas las luces en rojo pero el motor no gira.	1. Revisa el estado de carga de la batería del equipo. 2. Revisa el estado de carga de batería de los sensores. 3. Revisa que los sensores estén instalados en la posición correcta. Sensor de cadencia en el lado interno del pedal. 4. Revisa la sincronización de los sensores en la APP.
El motor del Spiny gira pero no empuja correctamente	1. Revisa el estado de carga de la batería del equipo. 2. Revisa la instalación del Spiny, si el motor no hace suficiente presión sobre el neumático puede patinar y perder rendimiento. Rehacer los pasos de posicionamiento de soporte fijo y de los límites de movimiento del motor. 3. Revisa el modo de asistencia seleccionado en la App. 4. Revisa el estado del cilindro de fricción, si el dibujo está gastado se debe reemplazar. 5. Si el motor se sobrecalienta, un sistema de protección reducirá la potencia entregada hasta que vuelva a enfriarse.
El motor hace mucho ruido	1. Revisa los pasos de intalación y posicionamiento del equipo, un ajuste incorrecto puede generar un mayor ruido. 2. El uso de neumáticos con tacos aumenta el ruido respecto a neumaticos lisos.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	SOLUCIÓN
Falla en la actualización de FW	1. Si el equipo no se actualiza, apaga y vuelve a prender el equipo. Cierre y abra la APP y vuelva a intentarlo. 2. Si la actualización se detiene antes de terminar y el equipo queda con una luz azul, apáguelo y vuelva a encenderlo. Luego, vuelva a realizar la actualización. 3. Si la falla continua, prueba con otro teléfono móvil. 4. Prueba de realizar la actualización conectado a una red WIFI.
Desgaste excesivo de la goma del motor	1. Revisa que el motor presione fuertemente el neumático en posición superior. 2. Chequea la posición del soporte fijo usando el calibrador. 3. Chequea los pasos 8, 9 y 10 del manual de instalación.
El Spiny enciende 6 luces rojas y el motor no gira 	El motor no gira libremente 1. Verifica que no se haya atorado ningún objeto entre el motor y el soporte. 2. Si el motor no gira libremente, quita la tapa lateral que cubre el sistema de regulación del motor y vuelve a chequear que el motor gire libremente. 3. Si el motor gira libremente, apaga y prende nuevamente el equipo. 4. Si la falla persiste, comunicate con el servicio de asistencia getspiny.com/pages/contacto
El Spiny se gira o se mueve de su posición	1. Verifica que el soporte esté bien fijado al cuadro y que los tornillos estén ajustados con firmeza. 2. Controla que el ajuste de ambos tornillos sea parejo y que tengan colocadas las arandelas de seguridad que vienen en el kit. 3. Comprueba que los adaptadores de goma (A o B) estén correctamente instalados (podés combinar los modelos incluidos para lograr mayor firmeza).
El Spiny no carga	1. Verificá que el cargador esté conectado correctamente a una toma de corriente con energía. Probalo en otra toma si es necesario. 2. Comprubá que la ficha del cargador esté bien insertada en la toma de carga del Spiny, sin holguras ni movimientos. 3. Durante la carga, la luz del cargador estará en rojo. Cambiará a verde cuando la batería esté completamente cargada. (4hs aprox para carga completa) También podés consultar el estado de carga desde la app Spiny, en tiempo real.
El mando Bluetooth no se conecta o no responde	1. Encendé el Spiny y mantené presionado el botón central del mando, la bicicleta debe estar detenida, sino no se sincronizará. 2. Si es la primera vez, poné el Spiny en modo emparejamiento (2 toques al botón frontal). 3. Asegurate de que la batería del mando esté cargada. 4. Si el problema continúa, repetí el proceso de emparejamiento.
Necesito cambiar la goma del motor	1. El kit incluye una goma de repuesto lista para instalar. 2. Si necesitás más, podés adquirirlas contactando al servicio técnico: getspiny.com/pages/contacto 3. Seguí los pasos detallados en el manual para el reemplazo. 4. Utilizá cianocrilato de secado intermedio o lento para el pegado (no usar instantáneo rápido). 5. Video paso a paso: getspiny.com/cambio-tpu

ESPECIFICACIONES

ÍNDICE DE RENDIMIENTO	ELEMENTOS	ESPECIFICACIONES
Dimensiones	L x A x A (mm)	225 x 200 x 90
Peso	Peso del artículo en kgs	2,1 kgs
Parámetros principales	Velocidad máxima (km/h)	25 km/h
	Alcance general (kms)	50 kms
	Angulo general max (%)	12°
	Superficies adecuadas	Carreteras de cemento, asfalto; secas y/o mojadas
	Temperatura de funcionamiento	-20 / 40 °C
	Temperatura de almacenamiento	-10 / 45 °C
	Clasificación IP	IP 65
Paquete de la Batería	Tensión nominal (V)	21,6 V
	Tensión de entrada máxima (V)	25,2 V
	Capacidad nominal (mAh)	10.000 mAh
	Sistema inteligente de gestión de baterías	Protección contra temperatura anormal / cortocircuito / baja tensión / sobretensión / sobrecarga o descarga excesiva
Motor	Potencia máxima	250 W
	RPM	2700 rpm
Cargador	Tensión de entrada (V)	220 V
	Tensión de salida (V)	25,5 V +/- 1%
	Corriente de salida (A)	2,5 A +/- 5%
	Puerto de Carga	Plug DC 5.5 - 2.0 mm
	Tiempo de carga (h)	4 hs



CE. Por el presente documento, Spiny EV Solutions SL declara que este equipo cumple con las siguientes directivas europeas y las normas armonizadas: Directiva 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de abril de 2014; Norma.ETSI-EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11); CISPR 32 Ed 2.0(2015) - Compatibilidad Electromagnética de equipos multimedia - requisitos de emisión; EC 61000-4.2 Ed 2.0 (2008) - Compatibilidad Electromagnética (CEM) - Ensayo de inmunidad a la descarga electrostática; IEC 61000-4.3 Ed 2.0 (2020) - Compatibilidad Electromagnética (CEM) - Ensayo de inmunidad a campos electromagnéticos radiados de radio frecuencia.



DISPOSICIÓN FINAL. Todos los productos que llevan este símbolo son residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE según la directiva 2012/19/ UE) que no deben mezclarse con residuos domésticos sin clasificar. En su lugar, debe proteger la salud humana y el medio ambiente entregando sus equipos de desecho a un punto de recogida para el reciclaje de residuos de equipos eléctricos y electrónicos, designado por el gobierno o las autoridades locales. La eliminación y el reciclado correctos ayudarán a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana. Póngase en contacto con el instalador o con las autoridades locales para obtener más información sobre la ubicación y las condiciones de dichos puntos de recogida. radiados de radio frecuencia.

NOTIFICACION DE GARANTÍA DE SPINY

Esta garantía le otorga derechos específicos y es posible que tenga otros derechos expresados por leyes de su país, provincia o estado. Efectivamente en algunos países, provincias o estados, la ley del consumidor puede establecer un período de garantía mínimo. Salvo que la ley lo permita, Spiny no limita, excluye ni suspende otros derechos que pudiera tener para la comprensión total de sus derechos, le recomendamos que consulte las leyes de su país, provincia o estado.

Esta garantía contractual rige para los productos del hardware del producto Spiny (en lo sucesivo "el producto") fabricado por Spiny EV Solutions SL, según lo suministrado originalmente. Se aplicará al software únicamente cuando se determine sea la causa efectiva de falla y que el mismo sea el original del Producto al momento de la compra y no haya sido manipulado por terceros. Se incluyen software de terceros aquellos que corresponden a aplicaciones propias del dispositivo, provistas por el sistema Android o cualquier otro.

GARANTÍA LIMITADA DEL PRODUCTO

Spiny garantiza al comprador original que su producto Spiny carecerá de defectos en materiales y mano de obra en condiciones de uso normal durante el período de garantía. Salvo que la ley vigente estipule lo contrario, la garantía dura y se otorga durante 24 meses, aplicado desde la fecha de compra. No obstante, la cláusula anterior, Spiny no limita, no excluye ni suspende el periodo de garantía legal mínimo por la ley vigente.

RECURSOS LEGALES

Si se encuentra un defecto de hardware y Spiny recibe una reclamación válida dentro del periodo de garantía, Spiny (1) reparará el Producto sin cargos, usará repuestos nuevos o restaurados, (2) reemplazará el Producto con un producto restaurado o nuevo, o bien (3) reembolsará el Producto sin los costos de envío.

En caso que se trate de un defecto, en la medida máxima que lo exija la ley, estos constituyen sus recursos legales únicos y exclusivos. Se aplicarán cargos de envío y manipulación excepto cuando lo prohíba la ley vigente.

PAUTAS PARA OBTENER EL SERVICIO DE GARANTÍA

De acuerdo a la ley vigente, Spiny podrá solicitarle al cliente que presente un comprobante con todos los detalles de compra.

EXCLUSIONES O LIMITACIONES

Salvo que Spiny estipule lo contrario, esta Garantía limitada solo rige para el Producto fabricado para Spiny EV Solutions con el nombre comercial Spiny.

La garantía no rige para ninguno de los siguientes daños: (a) daños debidos a causas naturales o fuerza mayor, por ejemplo rayos, tornados, inundaciones, incendio, terremoto u otra causa externa; (b) negligencia; (c) alteraciones o modificaciones a cualquier parte del producto; (d) daño por el uso con productos que no son de Spiny; (e) daño provocado por accidente, abuso o uso indebido; (f) daño provocado por el funcionamiento del Producto fuera de los usos permitidos o al que estaba destinado según lo describe Spiny o con la energía o el voltaje inadecuado; (g) daño provocado por servicio (incluidas actualizaciones o expansiones) realizado por cualquiera que no sea un representante de Spiny o (h) la imposibilidad de seguir las instrucciones en relación con el uso del producto.

Ningún revendedor, representante, agente o empleado de Spiny está autorizado para hacer ninguna modificación, extensión o

adición a esta Garantía limitada. Si se considera que cualquier término es ilegal o inexigible, la legalidad o aplicabilidad de los términos restantes no se verá afectada ni perjudicada.

Salvo que las leyes lo prohíban o que Spiny haya prometido lo contrario, los servicios de posventa se limitarán al país o la región de la compra original.

GARANTÍAS IMPLÍCITAS

Salvo que lo prohíba la ley vigente, todas las garantías implícitas (incluidas las garantías de comerciabilidad y adecuación a un fin determinado) se limitarán a la duración de esta garantía limitada. Algunas jurisdicciones no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita, por lo que la limitación anterior podría no aplicarse a usted.

LIMITACION DE DAÑOS

Salvo que lo prohíba la ley vigente, Spiny no se hará responsable de ningún daño accidental, indirecto, especial o consecuente, que incluye entre otros, la pérdida de ganancias, ingresos o datos que resultare del incumplimiento de cualquier garantía o condición expresa o implícita, o bajo cualquier otra teoría legal, incluso cuando se haya advertido a Spiny de la posibilidad de tales daños. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños especiales, indirectos, accidentales o consecuentes, por lo que es posible que no se aplique la limitación o exclusión anterior a usted.

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Para obtener más información por favor visite: **www.getspiny.com**

La persona de contacto para el servicio de posventa podrá ser cualquier persona de la red de servicio autorizado por Spiny, los distribuidores autorizados por Spiny o el vendedor final que le vendió los productos a usted. Si tiene alguna duda contáctese con la persona correspondiente que Spiny identifique.

Spiny.

Escanear el código qr correspondiente para acceder a la descarga de nuestra app.



iOS



Android

Spiny.



Accede al manual y a todo el material de consulta
escaneando el código QR o ingresando a nuestra
web.

www.getspiny.com/pages/manual-usuario

