

[www.ortopediaguzman.com](http://www.ortopediaguzman.com)

# Ayudas Dinámicas

MANUAL DE USUARIO - SP 10



[www.ortopediaguzman.com](http://www.ortopediaguzman.com)

**POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL SCOOTER**

Guarde estas instrucciones. Pueden serle de utilidad.

Los scooters son fáciles de manejar, ligeros y maniobrables. Gracias a ellos, las personas con movilidad reducida son más independientes en sus desplazamientos.

**Descripción**

El Quest es el compañero perfecto para aquellos usuarios que viajan. Se pliega fácilmente en 3 simples pasos y ocupa poco espacio. Dispone de 4 ruedas para mayor estabilidad e incorpora luces delanteras y traseras.

Su batería de litio es ligera y ofrece una mayor autonomía de hasta 20 km. Su radio de giro de tan solo 83 cm y sus reducidas dimensiones hacen que sea muy útil en espacios reducidos.

**Símbolos utilizados**

A lo largo de este Manual de Usuario, encontrará una serie de símbolos que le llaman la atención sobre aspectos importantes o sobre situaciones de riesgo. Le recomendamos tenerlos en cuenta.



**¡PELIGRO!**: Riesgo de accidentes graves, lesiones o daños al producto.



**INFORMACIÓN IMPORTANTE:** Datos a tener en cuenta.

[www.ortopediaguzman.com](http://www.ortopediaguzman.com)

**Instrucciones generales de seguridad**

**IMPORTANTE:** No utilice este producto hasta haber leído y comprendido este manual de instrucciones.

Como con cualquier otro producto, tenga especial cuidado la primera vez que lo utilice. Debe familiarizarse con los componentes, sus funciones y los dispositivos que le permitan controlar cualquier situación.

- No suba pendientes con el asiento completamente reclinado sin la ayuda de un acompañante. Las inclinaciones varían, y si procede de ese modo, podría disminuir la estabilidad.
- Bajo ninguna circunstancia realice desplazamientos por pendientes que sean mayores que el ángulo máximo de subida de esta scooter. Le rogamos que se dirija al Apartado XII Especificaciones para obtener más información a este respecto. Superar el ángulo de subida puede provocar inestabilidad.
- No utilice la scooter en vías públicas ni carreteras. Tenga en cuenta que puede resultar difícil que los conductores le vean mientras va sentado en la scooter. Obedezca todas las normas de tráfico locales para peatones. Espere hasta que su camino esté libre de tráfico, y entonces proceda con precaución extrema.
- Con el fin de evitar posibles lesiones a usted o a los demás, asegúrese siempre de que la scooter [www.ortopediaguzman.com](http://www.ortopediaguzman.com) esta apagada cuando se monte o baje de ella.
- Antes de conducir, compruebe siempre que las ruedas de tracción funcionan

(modo funcionamiento). No apague la scooter mientras esta se siga moviendo. Esto podría hacer que la silla realizara una parada extremadamente brusca.

- No utilice este producto ni ningún equipo disponible opcional sin haber leído y comprendido completamente estas instrucciones. En caso de que no entienda los avisos, las advertencias o las instrucciones, póngase en contacto con un profesional sanitario, con los distribuidores o con el departamento de asistencia técnica antes de tratar de utilizar este equipo, ya que de lo contrario pueden producirse daños o lesiones.

- Existen determinadas situaciones, incluyendo algunas afecciones médicas, en las que el usuario de la scooter deberá practicar con ella en presencia de un asistente capacitado. Los asistentes capacitados podrán ser un miembro de la familia o un profesional sanitario que cuenten con una formación especial a la hora de ayudar a un usuario de la scooter en las diferentes actividades cotidianas. En caso de que usted esté tomando alguna medicación que pudiera afectar su capacidad de manejar la scooter con seguridad, póngase en contacto con su médico.

- No trate de levantar ni mover una scooter eléctrica por ninguna de sus piezas extraíbles, incluyendo los reposabrazos, el asiento o las cubiertas. Se pueden ocasionar lesiones personales y daños en la silla eléctrica.

- No trate nunca de utilizar la scooter de una forma que exceda los límites descritos en este manual.

- No se sienta en la scooter mientras esté en marcha.

- Al conducir la scooter, mantenga las manos lejos de las ruedas (neumáticos). Tenga en cuenta que la ropa demasiado holgada puede engancharse en las llantas de tracción.

- Consulte a su médico en caso de estar tomando medicación bajo prescripción facultativa, o si presenta alguna limitación física. Algunos medicamentos y limitaciones podrían afectar a su capacidad para manejar scooters de manera segura.

- Tenga en cuenta cuándo está bloqueado o desbloqueado el modo de funcionamiento.

- No retire el antivuelco si la scooter cuenta con un equipo antivuelco.

- El contacto con herramientas puede provocar descargas eléctricas. No conecte un alargador al transformador de AC/DC ni al cargador de la batería.

- No trate de levantar ni mover la scooter por ninguna de sus piezas extraíbles, como los apoyabrazos, el asiento o la cubierta.

- Al subir una pendiente, no conduzca de manera transversal a la pendiente. Conduzca la scooter encarando la pendiente de frente. De esta forma se reduce la posibilidad de caídas o vuelcos.

- No suba pendientes que excedan los límites de la scooter.

- No suba pendientes pronunciadas de más de 8,63,24% de desnivel, el motor podría sufrir daños por sobrecalentamiento (las averías causadas por dicha causa quedan excluidas de la garantía).

- No trate de bajar con la scooter ningún pedáneo, bordillo u otro obstáculo marcha atrás. Ello podría hacer que la scooter vuelque.
- Reduzca siempre la velocidad y mantenga un centro de gravedad estable cuando vaya a tomar una curva bruscamente. No tome las curvas bruscamente cuando conduzca la scooter a gran velocidad.
- La conducción de la scooter con lluvia, nieve, sal, niebla, y sobre superficies heladas o resbaladizas puede tener un efecto adverso en el sistema eléctrico. (Las averías provocadas por dicha causa quedan excluidas de la garantía)
- No se sienta nunca en la scooter cuando se utilice en cualquier tipo de ascensor o mecanismo de elevación. La scooter no está diseñada para tal uso, y cualquier daño o lesión que se deriven de un uso tal no será responsabilidad de Heartway.
- Las superficies de la scooter eléctrica que pueden entrar directamente en contacto con la piel del ocupante y/o con la piel del ayudante del mismo durante la utilización normal y que queden al alcance del ocupante no deberán exceder de los 41°C. La superficie del motor puede alcanzar temperaturas que superan los 41°C tras un periodo de conducción. No toque estas partes al bajarse de la scooter o espere hasta que el motor se haya enfriado.
- La programación del controlador únicamente puede ser llevada a cabo por personal que haya sido autorizado por el fabricante. Una programación errónea puede implicar riesgos para la seguridad del ocupante.
- En caso de que la scooter eléctrica se apague mientras circule en posición horizontal a una velocidad máxima de 7 km/h, se detendrá con una distancia máxima de frenado de 1,2 m. Le rogamos que tenga en cuenta esta distancia a la hora de conducir la scooter.
- La rueda motriz debe cambiarse al modo conectado cuando se transporte la scooter eléctrica en coche o avión.
- La temperatura de la superficie puede aumentar por la exposición a fuentes externas de calor.

### **Modificaciones**

Bajo ninguna circunstancia se debe modificar, añadir, retirar, ni inhabilitar ninguna pieza o función de la scooter eléctrica. Podrían producirse lesiones corporales y daños a la silla eléctrica.

### **Inspecciones previas a la utilización de la scooter eléctrica:**

- En caso de estar equipada con ruedas neumáticas, le rogamos que compruebe que el nivel de inflado de los neumáticos es correcto.
- Por favor, compruebe todas las conexiones eléctricas y asegúrese de que estén bien tirantes y no corroídas.
- Compruebe todas las conexiones del arnés y asegúrese de que están debidamente sujetas. [www.ortopediaguzman.com](http://www.ortopediaguzman.com)

## Límite de peso [www.ortopediaguzman.com](http://www.ortopediaguzman.com)

- Le rogamos que se remita a la tabla de especificaciones para obtener información sobre la capacidad de peso. La scooter eléctrica presenta una capacidad de peso máxima.
- Manténgase dentro de la capacidad de peso fijada para su scooter. Superar este límite de peso anulará la garantía. Heartway no será responsable de lesiones personales o daños materiales que se deriven del incumplimiento de los límites de peso.
- No lleve pasajeros en la scooter. El transporte de pasajeros en una scooter puede afectar al centro de gravedad y provocar así un vuelco o caída.

## Inflado de neumáticos

- En caso de que la scooter vaya equipada con ruedas neumáticas, será necesario comprobar la presión del aire como mínimo una vez por semana.
- Una correcta presión de inflado prolongará la vida de los neumáticos y garantizará que la scooter funcione debidamente.
- No infle los neumáticos de menos ni de más. Es muy importante que se mantenga en todo momento una presión en los neumáticos de 30-25 psi (2-2,4 bares).
- Si infla los neumáticos con una fuente de aire no regulada, podría inflarlos en exceso, lo que provocaría un reventón.

## Temperatura

[www.ortopediaguzman.com](http://www.ortopediaguzman.com)

- Algunas de las piezas de la scooter eléctrica son susceptibles a los cambios de temperatura. El controlador solo funciona con una temperatura que oscila entre los -25°C ~ 50°C.
- A temperaturas extremadamente bajas, la batería puede congelarse, y es posible que la scooter eléctrica deje de funcionar. A temperaturas extremadamente elevadas, podrá funcionar a velocidades menores debido a un mecanismo de seguridad del controlador que evita que se produzcan daños en el motor y en otros componentes eléctricos.

## **INTERFERENCIA ELECTROMAGNÉTICA (EMI)**

La rápida evolución de la electrónica, especialmente en el área de las comunicaciones, ha saturado nuestro entorno con ondas de radio electromagnéticas (EM) que son emitidas por señales de comunicación, televisión y radio. Estas ondas EM son invisibles y su fuerza aumenta según nos aproximamos a la fuente. Todos los conductores eléctricos actúan como antenas frente a las señales EM y, en diversos grados, todas las sillas de ruedas y scooters eléctricos son sensibles a la interferencia electromagnética (EMI). La interferencia podría provocar un movimiento anormal, involuntario y/o un control errático del vehículo. La Administración de alimentos y medicamentos de los Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés) apunta que el siguiente enunciado se incorpore al manual de instrucciones de todas las scooter eléctricas tipo la Quest. Las scooters eléctricas pueden ser sensibles a la interferencia electromagnética (EMI), que es energía electromagnética transferida emitida de fuentes como emisoras de radio, televisión, transmisores de radioaficionados (HAN), radios bidireccionales, teléfonos móviles y sistemas de alarma de tiendas. La interferencia (procedente de Fuentes de

ondas de radio) puede provocar que se desconecten los frenos de la scooter eléctrica, se mueva por sí sola o que se pierda el control de la dirección. Además, puede dañar de manera permanente el sistema de control de la scooter eléctrica. La intensidad de la energía EM puede medirse en voltios por metro (V/m). Cada scooter eléctrica puede resistir la EMI hasta una determinada intensidad. A esto se le denomina “nivel de inmunidad”. Cuanto mayor es el nivel de inmunidad, mayor es la protección. En este momento, la tecnología actual es capaz de ofrecer como mínimo un nivel de inmunidad de 20 V/m, lo que supondría una protección muy útil frente a las fuentes comunes de EMI irradiado. Si se observan las advertencias que se enumeran a continuación debería reducirse la posibilidad de que se produzcan desconexiones de los frenos o movimientos incontrolados de la scooter que podrían provocar graves lesiones:

1. No encienda dispositivos portátiles de comunicación personal, tales como radios de banda ciudadana (CB, por sus siglas en inglés) y teléfonos móviles, mientras la scooter eléctrica esté en funcionamiento.
2. Tenga cuidado al circular cerca de transmisores tales como radios o televisores y trate de mantenerse lejos de ellos.
3. Si se produjese algún movimiento involuntario o un bloqueo en los frenos, apague la scooter eléctrica tan pronto como sea posible.
4. Tenga en cuenta que si añade accesorios o componentes, o si modifica la scooter eléctrica, puede hacer que ésta sea más sensible a la interferencia de las fuentes de ondas de radio (Nota: resulta difícil evaluar el efecto sobre la inmunidad global de la scooter eléctrica).
5. Ponga en conocimiento del fabricante todos los casos de movimientos involuntarios o de bloqueos en los frenos, y observe si hay alguna fuente de ondas de radio en las cercanías.

**Apague la scooter eléctrica tan pronto como sea posible si experimenta alguno de los siguientes síntomas:**

- Movimientos involuntarios de la scooter
- Dirección incontrolada o no intencional.
- Bloqueo de frenos imprevisto

La FDA ha escrito a los fabricantes de scooters eléctricas pidiéndoles que prueben nuevos productos con el fin de garantizar que proporcionan un grado razonable de inmunidad frente a las EMI. La FDA exige que las sillas de ruedas eléctricas deberían mostrar un nivel de inmunidad mínimo de 20 V/m, lo que proporciona un grado de protección razonable frente a las fuentes comunes de EMI. Cuanto mayor sea el nivel de inmunidad, mayor será la protección. La scooter eléctrica presenta un nivel de inmunidad de 20 V/m lo que debería bastar como protección frente a las fuentes comunes de EMI. Advertencia: la propia scooter puede alterar el funcionamiento de campos electromagnéticos tales como los emitidos por sistemas de alarma de tiendas.

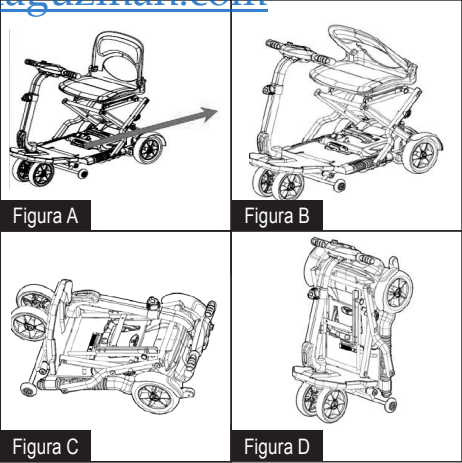
**Especificaciones técnicas**

CAPACIDAD DE PESO	115 kgs
RUEDA MOTRIZ	200 mm x 50 mm (8" x 2")
RUEDA DELANTERA (RUEDA)	180 mm x 40 mm (7" x 1,6")
VELOCIDAD MÁXIMA	4 MPH (6,5 KPH)
ESPECIFICACIONES DE LA BATERÍA	Batería de litio: 24 V 11,5 Ah
AUTONOMÍA DE LA BATERÍA	Litio 20 km
TIPO DE CARGADOR	2,5 Amp, 110/240 Volt, Cargador Li-ION (4 Amp opción)
TIPO DE MOTOR	4-Polos 270W
PESO: CON BATERÍA	26 kgs
PESO: SIN BATERÍA	23 kgs
RADIO DE GIRO	83 cm
LONGITUD	940 mm
DISTANCIA AL SUELO	60 mm
Ángulo máximo de pendiente	6° o 10%

## Ajustes

Es muy sencillo montar la scooter Quest. Por favor, siga las instrucciones que se muestran a continuación. La scooter eléctrica cuenta con un cuerpo de aleación de aluminio y puede plegarse fácilmente para que entre en el coche para su transporte. Además, los mandos son muy sencillos y el manillar es regulable.

Tire de la barra roja (Figura A). Pliegue la silla (Figura B). Tire hacia abajo el manillar para plegar la scooter. Presione suavemente el manillar hasta que quede completamente plegado (Figura C). Finalizado (Figura D)



## Cómo desplegar la scooter

- Incline la scooter plegada en el suelo dejando que descance sobre la rueda trasera.
- Tire de la palanca roja situada en el lateral de la scooter y comience a desplegarla desde el manillar.
- Asegúrese de abrir el manillar hasta que las dos ruedas delanteras toquen el suelo y escuche un clic que indicará que la scooter está bloqueada en la posición abierta.
- Despliegue el respaldo de la scooter. Asegúrese de que la palanca de la rueda libre se encuentre en posición de enganche.
- Siéntese en la scooter y ajuste la altura deseada, asegurándose de que la manilla de regulación quede fija en su posición.
- Introduzca la llave y gírela para encender la scooter. Comience a utilizarla y ¡disfrute del paseo!

## Funcionamiento del panel de control

El manejo de la scooter eléctrica es muy sencillo. Sin embargo, le recomendamos que lea detenidamente las siguientes instrucciones para que se familiarice con su nuevo vehículo.



**ADVERTENCIA:** Antes de arrancarla, tenga siempre en cuenta el entorno que le rodea para seleccionar la velocidad deseada. Para entornos interiores, le recomendamos que la velocidad más baja. En el caso de que vaya a desplazarse por el exterior, le recomendamos que seleccione una velocidad que le resulte cómoda para poder controlar la scooter con seguridad. Se requieren los siguientes pasos para manejar el vehículo con seguridad en su zona local.



**Funciones de los botones**

1. **Indicador de batería:** cuando la scooter esté encendida, la aguja del medidor se desplazará a través de la escala, desde el sector “rojo” de la izquierda hacia el sector “verde” de la derecha, indicando el estado de carga de la batería. A medida que se vaya agotando la batería, la aguja irá desplazándose lentamente hacia el sector “rojo”, indicando el estado de carga en ese preciso momento. Cuando la aguja se encuentre totalmente a la derecha, la batería estará totalmente cargada. Cuando la aguja se sitúe hacia el sector rojo, la batería estará perdiendo fuerza, pero aún le queda potencia. Cuando la aguja caiga en el sector rojo, la batería estará baja y tendrá que recargarla. Lo más prudente es recargar la batería cuando la aguja entra en la zona roja (véase el apartado Baterías y carga de batería del presente Manual).
2. **Ajuste de velocidad alta/baja:** le permite preseleccionar la velocidad deseada. El regulador es proporcional a la velocidad y puede situarse en cualquier punto entre el mínimo y el máximo. Gire el botón del regulador en sentido contrario a las agujas del reloj hasta el mínimo para una conducción muy tranquila, y en el sentido de las agujas del reloj hacia el máximo para aumentar la velocidad.
3. **Luz de encendido ON/OFF:** la luz se encenderá cuando introduzca la llave. La luz se apagará cuando la saque.
4. **Botón del claxon:** pulse este botón para hacer sonar el claxon. (Fácil de utilizar tanto con la mano izquierda como con la derecha).

**Conducción****A) Regulador del interruptor ON/OFF**

Introduzca la llave para encender la scooter (retire la llave para apagarla). Desplace el mando de dedo hacia adelante o hacia atrás para controlar la dirección de la scooter (el mando de dedo está situado a ambos lados del regulador y cuando se vuelva a dirigir el control de la palanca de dedo a su posición neutral, (centro), se reducirá la velocidad y el vehículo se detendrá mediante la aplicación automática de los frenos electromagnéticos.

**B) Mando de velocidad**

Gire el regulador en el sentido de las agujas del reloj hacia el máximo para aumentar la velocidad, y en el sentido contrario de las agujas del reloj hacia el mínimo para disminuir la velocidad.

**C) Mando de palanca de dedo**

El mando de dedo también puede controlar la velocidad de su vehículo. Cuanto más presione en la palanca de dedo (adelante / atrás), más rápido se desplazará el vehículo.

**Notas:** Tras insertar la llave en el puerto controlador ON/OFF, la luz de encendido ON/OFF se encenderá unos pocos segundos durante el proceso de autocomprobación. Cuando el vehículo esté funcionando, la superficie del cargador se calentará ligeramente. En caso de emergencia, suelte el mando de dedo y el vehículo se detendrá.

1. El panel de control es una pantalla visual multifunción. Es capaz de ofrecer una gran cantidad de información del vehículo. Cuando la aguja entra en el sector rojo, la batería está baja de energía y debe recargarse. Se recomienda recargar la batería cuando la aguja entre en la zona roja. La aguja que indica la batería restante solo baja cuando se utiliza la batería, independientemente del voltaje de la batería. La aguja que mide la batería restante solo sube cuando se procede a recargar la batería.
2. El sistema se apagará cuando el voltaje de la batería es menor de 21,0 V.
3. El sistema se apagará automáticamente cuando no se utilice durante más de 30 minutos. Deberá retirar la llave y volver a insertarla si desea reanudar la marcha.

### Rodada libre:

Los motores están diseñados para que se activen los frenos electromagnéticos cuando el vehículo no esté siendo utilizado o cuando el encendido esté apagado (OFF). Además, cuentan con una función manual que les permite “rodar libremente” de manera que la scooter pueda rodar sin necesidad de encenderla. La rodada libre se realiza ajustando las palancas de rodada libre a dicha posición.



**ADVERTENCIA:** No deje nunca accionada la rodada libre de la Quest en una pendiente. No accione nunca la rodada libre mientras esté conduciendo el vehículo. Recuerde siempre poner la palanca en su sitio antes de arrancar. No trate de desconectar el motor de accionamiento mientras esté sentado en una Quest. Podrían producirse lesiones. Pida ayuda a su asistente. No desconecte el motor de accionamiento cuando esté en cuesta. Este aparato de movilidad eléctrica podría rodar de manera descontrolada por sí sola, provocando lesiones.

### Frenos electromagnéticos:

La scooter eléctrica viene con frenos electromagnéticos, es decir, un freno de seguridad automático de disco magnético que también se conoce como freno de seguridad Fail-Safe. Los frenos electromagnéticos son automáticos y funcionan cuando la scooter eléctrica está encendida pero en estado estable (es decir, la palanca de movimiento se libera a la posición neutral), incluso cuando la scooter se encuentre en una pendiente. Los frenos electromagnéticos también se activarán siempre que la scooter eléctrica esté apagada, pero las palancas del motor estén en la posición (vertical) de conexión.

### Freno de mano:

Existe una función automática de freno de mano incluida en el freno electromagnético. La scooter se detendrá cuando el motor esté activado y el botón de encendido esté apagado, o cuando el botón de encendido esté encendido y la palanca de movimiento se encuentre en la posición neutral. Si la scooter está en modo de rodada libre (el motor está desconectado), puede utilizar la función de freno de estacionamiento manual volviendo a desplazar la palanca de conexión/desconexión a la posición de conexión por medio de un asistente.

### Protección térmica:

El controlador de la scooter eléctrica está equipado con un sistema de seguridad denominado retroceso térmico. Un circuito integrado controla la temperatura del regulador y

del motor. En caso de que se produzca un exceso de calor en el regulador y el motor, el regulador interrumpirá la alimentación para permitir que se refrigeren los componentes eléctricos. A pesar de que su scooter eléctrica reanudará la velocidad normal cuando la temperatura vuelva a un nivel de seguridad, le recomendamos que espere 5 minutos antes de restablecer la marcha con el fin de permitir que los componentes se enfríen.

### **Batería de litio (11,5 A). Especificaciones.**

Tensión nominal: 24V

Potencia nominal: 11.500 m AH

Corriente de carga: 2.000 mA

Tiempo de carga: 5-6 horas

Ambiente (Celsius): Carga +10 C a +40 C grados

Temperatura almacenaje: < o = 30 C grados

Peso: Máx. 2 kg

Longitud \* Anchura \* Altura: 191 \* 78 \* 114 mm

### **Cargador de batería**

El cargador de la batería toma la tensión estándar de la toma de corriente de la pared (corriente alterna) y la convierte en corriente continua (DC). Las baterías utilizan corriente continua para poder hacer funcionar a la scooter eléctrica. Cuando las baterías estén plenamente cargadas, el amperaje del cargador estará casi en cero. De esta forma, el cargador mantiene una carga pero sin sobrecargar la batería.

**Nota 1:** Las baterías no pueden cargarse si se han descargado hasta casi una tensión cero. [www.ortopediaguzman.com](http://www.ortopediaguzman.com)

**Nota 2:** La scooter eléctrica cumple los requisitos de la ISO 7176-14:2008 y la ISO 7176-21:2003.

**Nota 3:** Utilice únicamente el modelo de cargador de batería 4C24050A proporcionado por el suministrador de la scooter. La utilización de cualquier otro tipo de cargador puede resultar peligrosa y precisa la aprobación del fabricante.

### **Instrucciones de carga**

Para recargar las baterías, siga los pasos siguientes:

- Coloque la scooter eléctrica cerca de una toma de corriente eléctrica de pared estándar.
- Retire la llave para apagarla.
- Abra el puerto del cargador deslizándolo.
- Conecte el conector XLR del cargador en el puerto del cargador.
- Conecte el otro extremo del cable en una toma de corriente estándar de pared.
- Cuando la carga se haya completado, se mostrará el indicador de capacidad de la batería.
- Desconecte el cable de corriente del cargador de la toma de corriente cuando las baterías estén cargadas del todo.

Recargue la batería solo cuando la llave esté en la posición de apagado. Cuando el indicador está bajo, esto confirma que la batería necesita ser recargada.

**Nota:** Cargue siempre las baterías en áreas bien ventiladas. El cargador está diseñado solo para ser utilizado en espacios interiores. Protéjalo de la humedad. Para lograr el máximo rendimiento, se recomienda que reemplace ambas baterías al mismo tiempo si están débiles. Si el vehículo no se va a utilizar durante un periodo largo de tiempo,

encárguese de que las baterías se recarguen como mínimo una vez al mes para evitar que se deterioren.

En función del tipo de batería y con el estado en el que se encuentren, por lo general se cargan completamente en 4-10 horas. Esto se mostrará cuando la luz de estado del panel lateral del cargador se pone verde (No realice cargas incompletas). Cargar la batería más tiempo del necesario no será perjudicial para la batería. Le recomendamos que cargue las baterías durante 8 a 10 horas tras el uso diario.

### **Indicador de batería**

El indicador de la batería debe proporcionar información sobre la distancia de viaje que se puede realizar.

Indicador	Distancia de viaje que queda
Completo	Quedan 15 km de desplazamiento
Área verde	Quedan 7~15 km de desplazamiento
Área amarilla	Quedan 4~7 km de desplazamiento
Área roja	Quedan 1~4 km de desplazamiento
Final	0 Kilómetros

### **Mantenimiento y reparación**

La scooter eléctrica está diseñada para requerir un mantenimiento mínimo. Sin embargo, como cualquier otro vehículo a motor necesita un mantenimiento rutinario. Para poder disfrutar durante años de su scooter sin problemas le recomendamos que siga los siguientes controles de mantenimiento con la periodicidad prevista.

#### **Comprobaciones diarias**

Comprobación visual del estado de los neumáticos. 2. Inspeccione el indicador de nivel de la batería del controlador para determinar si las baterías necesitan ser cargadas.

#### **Comprobaciones mensuales**

Inspeccione visualmente los arneses del controlador. Asegúrese de que no estén deshilachados, cortados o con cables al descubierto.

#### **Comprobaciones semestrales**

Compruebe las escobillas del motor. Le recomendamos que su distribuidor autorizado inspeccione las escobillas cada seis meses o con mayor frecuencia si su scooter eléctrica no funciona perfectamente. Si la inspección determina que hay un desgaste excesivo de las escobillas, éstas deberán ser reemplazadas para evitar que el motor resulte dañado.



**ADVERTENCIA:** En caso de no mantener las escobillas en buen estado, la garantía del scooter eléctrico quedará anulada. Para inspeccionar o recambiar las escobillas del motor: Soltar los tapones de las escobillas del motor. Retirar las escobillas. Examinarlas por s estuvieran desgastadas. Cambiarlas si fuera necesario.

Inspeccionar el estado de los bornes de las baterías cada seis meses. Comprobar que no estén oxidados y que las conexiones estén apretadas. Aplicar periódicamente una fina película de vaselina en la superficie de los bornes para protegerlos de la corrosión.

**Comprobaciones** [www.ortopediaguzman.com](http://www.ortopediaguzman.com)











- Asegúrese de mantener limpio el controlador, al mismo tiempo que lo protege de la lluvia o el agua. No limpie nunca la scooter eléctrica con una manguera ni la ponga en contacto directo con agua.
- Mantenga las ruedas libres de pelusas, pelos, arena y fibras de alfombras.
- Compruebe visualmente las bandas de los neumáticos. Si el dibujo es menor de 1mm (1/32"), deberá hacer que su distribuidor local reemplace los neumáticos.
- La tapicería puede lavarse con agua templada y jabón suave. Compruebe de vez en cuando el asiento y el respaldo para ver que no estén hundidos ni presenten cortes o desgarros. Proceda a reemplazarlos en caso necesario. No guarde la scooter en sitios donde haya humedad, ya que ello haría que pudiera aparecer moho y se produjese un rápido deterioro de la tapicería.
- Todos los mecanismos móviles se beneficiarán de una simple lubricación e inspección. Lubrique utilizando vaselina o aceite suave. No utilice demasiado aceite, ya que de lo contrario gotitas del producto podrían manchar y dañar la tapicería y los accesorios, etc. Realice siempre una inspección general para comprobar que todas las tuercas y tornillos estén bien apretados.

[www.ortopediaguzman.com](http://www.ortopediaguzman.com)

[www.ortopediaguzman.com](http://www.ortopediaguzman.com)

**Resolución de problemas y reparación de averías**

Controlador P&G S-Drive 45 Amp: la scooter va equipada con el controlador S-Drive, que controla continuamente las condiciones de funcionamiento de la scooter. Si detecta un problema, mostrará un mensaje de error mediante el parpadeo de la luz de encendido/apagado (ON/ OFF). Usted deberá contar el número de barras, o destellos y observar el listado para comprobar qué tipo de error se ha producido de acuerdo con el número)

Destellos			Fallo	Comentarios
Rojo	Amarillo	Verde		
			Tensión de la batería demasiado baja	La batería necesita ser cargada o está mal conectada. Revise la conexión de la batería si está correctamente conectada, cargue la batería.
			Motor desconectado	Conexiones del motor flojas o desconectadas. Revise la conexión del motor con la centralita.
			Cortocircuito en el motor	El motor o sus cables están defectuosos. Compruebe si existe algún cortocircuito o circuito abierto en el cableado. Contacte con su distribuidor.
			Palanca de empuje en posición manual	Revise el electrofreno.
			No usado	El motor presenta una sobrecarga. El controlador está recalentado o con limitación de corriente.
			Inhibidor 2 activo	La centralita está inhibida para la conducción. El inhibidor 2 está activado. Esto puede ser porque el cargador de batería está conectado. Póngase en contacto con su distribuidor.
			Fallo en el potenciómetro acelerador	El sistema electrónico de la palanca de impulsión podría estar defectuoso o no está correctamente conectado. Compruebe si existe algún cortocircuito o circuito abierto en el cableado. El potenciómetro (acelerador) no está ajustado en la posición central, póngalo en la posición central.
			Fallo de centralita	La centralita tiene algún fallo interno o está mal conectada. Póngase en contacto con su distribuidor.
			Fallo de electrofreno	El electrofreno tiene mal las conexiones. Existe un defecto en la bobina de frenado o en el cableado. Compruebe si existe algún cortocircuito o circuito abierto en el freno magnético y en los cables. Póngase en contacto con su distribuidor.
			Tensión de las baterías demasiado alta	La tensión de la batería es demasiado alta. Si el cargador de batería está conectado, desconecte el scooter. Este fallo se produce cuando la tensión de la batería se eleva demasiado, esto puede ser debido a una conexión pobre de la batería. Revise la conexión de la batería. Apague el scooter y vuelva a encenderlo.

**Nota:** En caso de experimentar cualquier problema técnico, se recomienda que realice las comprobaciones pertinentes su distribuidor antes de tratar de solucionarlo por su cuenta. Los siguientes síntomas podrían indicar un problema grave con su scooter eléctrica. Póngase en contacto con su distribuidor si detecta alguno de los siguientes:

1. Ruido en el motor
2. Arnéses rasgados
3. Conectores agrietados o rotos
4. Desgaste desigual en alguno de los neumáticos
5. Movimientos bruscos
6. El vehículo se desvía hacia un lado
7. Ensamblajes de las ruedas doblados o rotos
8. No se enciende
9. Se enciende, pero no se mueve

## **GARANTÍA**

La garantía se extiende por 2 años, según Ley vigente de Garantías que hace referencia a todos los defectos de fabricación de los productos. Quedan excluidos los desperfectos ocasionados por el desgaste natural o por un uso indebido, así como la falta de mantenimiento. La garantía no cubre modificaciones en el producto, así como el empleo de recambios no originales.

En el caso que requiera una reparación de su producto, póngase en contacto con el distribuidor que se lo vendió. A través de él, la fábrica le proporcionará todo el soporte de su garantía.

Este producto no está homologado para ser utilizado como asiento en los vehículos.

[www.ortopediaguzman.com](http://www.ortopediaguzman.com)

[www.ortopediaguzman.com](http://www.ortopediaguzman.com)



Fabricado por:  
**Ayudas Tecno Dinámicas S.L.**  
Llobregat, 12  
08130 Santa Perpètua - Barcelona  
tel. 935 74 74 74 fax. 935 74 74 75  
info@ayudasdinamicas.com  
www.ayudasdinamicas.com



[www.ortopediaguzman.com](http://www.ortopediaguzman.com)