

reddot award 2014  
winner

# Invacare® Colibri

es Scooter  
Manual del usuario



Este manual debe ser entregado al usuario final.  
ANTES de utilizar este producto, DEBE leer este manual y conservarlo  
para futuras consultas.



**Yes, you can.®**

© 2021 Invacare Corporation

Todos los derechos reservados. Queda prohibido volver a publicar, copiar o modificar el presente documento, en parte o por completo, sin el previo consentimiento por escrito de Invacare. Las marcas comerciales se identifican con <sup>™</sup> y <sup>®</sup>. Todas las marcas comerciales son propiedad de Invacare Corporation o de sus filiales, o bien Invacare Corporation o sus filiales cuentan con las correspondientes licencias, a menos que se estipule lo contrario.

Making Life's Experiences Possible es una marca comercial registrada en EE. UU.

# Contenido

<b>1 Generalidades</b>	<b>5</b>
1.1 Introducción	5
1.2 Símbolos de este manual	5
1.3 Cumplimiento	6
1.3.1 Normas específicas del producto	6
1.4 Utilización	6
1.5 Información sobre la garantía	7
1.6 Vida útil	7
1.7 Limitación de responsabilidad	7
<b>2 Seguridad</b>	<b>8</b>
2.1 Información general sobre seguridad	8
2.2 Información de seguridad sobre el sistema eléctrico	11
2.3 Avisos de seguridad a la radiación electromagnética	13
2.4 Información de seguridad sobre la conducción y el modo de rueda libre	14
2.5 Información de seguridad con respecto al cuidado y mantenimiento	16
2.6 Información de seguridad sobre cambios y modificaciones en el vehículo eléctrico	16
<b>3 Descripción del producto</b>	<b>18</b>
3.1 Uso previsto	18
3.2 Indicaciones	18
3.3 Clasificación de tipo	18
3.4 Etiquetas del producto	18
3.5 Piezas principales del scooter	21
3.6 Elementos de mando	21
3.6.1 Pantalla de estado	21
3.6.2 Indicación de carga de baterías	22
<b>4 Instalación</b>	<b>23</b>
4.1 Información general sobre la configuración	23
4.2 Ajuste de la anchura del reposabrazos	24
4.3 Ajuste del ángulo del reposabrazos	25
4.4 Sustitución de las almohadillas de los reposabrazos	25
4.5 Desacoplamiento del asiento para girarlo o extraerlo	25
4.6 Ajustar la altura de asiento	26
4.7 Ajuste del ángulo de la empuñadura	27
4.8 Ajuste de la luz	28
<b>5 Utilización</b>	<b>30</b>
5.1 Subida y bajada	30
5.2 Antes de conducir por primera vez	30
5.3 Franquear obstáculos	31
5.3.1 Altura máxima de obstáculos	31
5.3.2 Avisos de seguridad para subir obstáculos	31
5.3.3 Cómo superar obstáculos correctamente	31
5.4 Subida y bajada de pendientes	31
5.5 Estacionamiento y parada	32
5.6 Empujar el scooter con la mano	32
5.6.1 Desacoplamiento de motores	32
5.7 Conducir el scooter	33
5.8 Uso de la bocina	33
<b>6 Sistema de controles</b>	<b>35</b>
6.1 Sistema de protección del módulo de suministro eléctrico	35
6.1.1 El fusible principal	35
6.2 Baterías	35
6.2.1 Información general sobre la carga	35
6.2.2 Instrucciones generales sobre la carga	36
6.2.3 Cómo cargar las baterías	36
6.2.4 Cómo desconectar las baterías después de la carga	37
6.2.5 Almacenamiento y mantenimiento	37
6.2.6 Instrucciones del uso de las baterías	37
6.2.7 Transportar las baterías	38
6.2.8 Instrucciones generales sobre el manejo de las baterías	39
6.2.9 Manejar correctamente baterías dañadas	39

<b>7 Transporte</b>	<b>40</b>
7.1 Transporte: información general	40
7.2 Desmontaje del scooter para el transporte	40
7.2.1 Extracción/instalación de la caja de baterías	40
7.2.2 Extracción de la unidad	42
7.3 Reensamblaje del scooter	42
7.4 Traslado del vehículo eléctrico a un vehículo	43
7.5 Transporte del vehículo eléctrico sin ocupante	44
<b>8 Mantenimiento</b>	<b>45</b>
8.1 Introducción al mantenimiento	45
8.2 Lista de inspecciones	45
8.3 Ruedas y neumáticos	46
8.4 Almacenamiento durante periodos cortos de tiempo	47
8.5 Almacenamiento de larga duración	47
8.6 Limpieza y desinfección	48
8.6.1 Información general de seguridad	48
8.6.2 Intervalos de limpieza	49
8.6.3 Limpieza	49
8.6.4 Desinfección	49
<b>9 Después del uso</b>	<b>50</b>
9.1 Reacondicionamiento	50
9.2 Eliminación	50
<b>10 Solución de problemas</b>	<b>51</b>
10.1 Diagnóstico y reparación de fallos	51
10.1.1 Diagnóstico de errores	51
10.1.2 Códigos de error y códigos de diagnóstico	52
10.2 Restablecimiento del disyuntor	54
<b>11 Datos Técnicos</b>	<b>55</b>
11.1 Especificaciones técnicas	55
<b>12 Servicio técnico</b>	<b>59</b>
12.1 Inspecciones realizadas	59

# 1 Generalidades

## 1.1 Introducción

Este manual del usuario contiene información importante sobre la manipulación del producto. Para garantizar su seguridad al utilizar el producto, lea detenidamente el manual del usuario y siga las instrucciones de seguridad.

Tenga en cuenta que puede haber secciones que no sean relevantes para su producto, ya que este documento se aplica a todos los modelos disponibles (en la fecha de impresión). A no ser que se indique lo contrario, cada una de las secciones de este documento hace referencia a todos los modelos del producto.

Los modelos y las configuraciones disponibles en su país pueden encontrarse en los documentos de venta específicos del país.

Invacare se reserva el derecho a modificar las especificaciones del producto sin previo aviso.

Antes de leer este documento, asegúrese de contar con la versión más reciente. Podrá encontrarla en formato PDF en el sitio web de Invacare.

Si la versión impresa del documento tiene un tamaño de letra que le resulta difícil de leer, podrá descargarlo en formato PDF en el sitio web. Podrá ampliar el PDF en pantalla a un tamaño de letra que le resulte más cómodo.

Para obtener más información sobre el producto (por ejemplo, avisos de seguridad y retiradas de productos), póngase en contacto con su representante de Invacare. Consulte las direcciones al final de este documento.

En caso de un accidente grave con el producto, informe al fabricante y a las autoridades competentes de su país.

## 1.2 Símbolos de este manual

En este manual se utilizan símbolos y señales que hacen referencia a peligros o usos poco seguros que podrían provocar lesiones físicas o daños materiales. A continuación, se muestran las descripciones de estos símbolos.



### ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.



### PRECAUCIÓN

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia lesiones leves o de poca gravedad.



### IMPORTANTE

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia daños materiales.



### Consejos

Proporciona información, recomendaciones y consejos útiles para un uso eficiente y sin problemas.



### Herramientas

Identifica las herramientas, los componentes y los elementos que se requieren para realizar ciertas tareas.

## 1.3 Cumplimiento

La calidad es fundamental para el funcionamiento de nuestra empresa, que trabaja conforme a las normas ISO 13485.

Este producto lleva la marca CE, en cumplimiento con el Reglamento 2017/745 sobre productos sanitarios de clase 1. La fecha de lanzamiento de este producto figura en la declaración de conformidad CE.

Trabajamos continuamente para garantizar que se reduzca al mínimo el impacto medioambiental de la empresa, tanto a nivel local como global.

Solo utilizamos materiales y componentes que cumplen con el reglamento REACH.

Cumplimos con las leyes medioambientales RAEE y RoHS actuales.

### 1.3.1 Normas específicas del producto

El producto se ha probado y cumple con la norma DIN EN 12184 (sillas de ruedas eléctricas, scooters y sus cargadores) y todas las normas relacionadas.

Si el vehículo está dotado de un sistema de iluminación adecuado, también podrá utilizarse en vías públicas.

Para obtener más información sobre las normativas locales, póngase en contacto con el distribuidor local de Invacare. Consulte las direcciones al final de este documento.

## 1.4 Utilización

Utilice un vehículo eléctrico solamente cuando esté en perfectas condiciones de funcionamiento. De lo contrario, podría poner en riesgo su seguridad y la de otras personas.

La lista siguiente no pretende ser exhaustiva. La intención es mostrar algunas de las situaciones que podrían afectar a la utilización del vehículo eléctrico.

En determinadas situaciones, debe dejar de utilizar inmediatamente el vehículo eléctrico. En otros casos podrá utilizar el vehículo eléctrico hasta que lo lleve al proveedor.

### **Debe dejar de utilizar inmediatamente el vehículo eléctrico si la utilización se ve restringida debido a:**

- inesperada reacción de conducción
- un fallo de los frenos

### **Debe ponerse en contacto inmediatamente con un proveedor autorizado de Invacare si la utilización del vehículo eléctrico se ve restringida debido a:**

- un fallo del sistema de iluminación (si está instalado) o si está defectuoso
- el desprendimiento de los reflectores
- ruedas gastadas o presión de los neumáticos insuficiente
- reposabrazos dañados (por ejemplo, si el acolchado de los reposabrazos está rasgado)
- pescante del reposapiernas dañado (por ejemplo, si faltan las correas para el talón o si están rotas)
- cinturón postural dañado
- joystick dañado (el joystick no se puede mover a la posición neutra)
- cables dañados, doblados, pinzados o que se han soltado de la fijación
- el vehículo eléctrico derrapa al frenar
- el vehículo eléctrico se inclina hacia un lado al moverse
- se escuchan ruidos raros

O si tiene la sensación de que algo falla en el vehículo eléctrico.

## **1.5 Información sobre la garantía**

Ofrecemos la garantía del fabricante del producto conforme a nuestras Condiciones generales y Condiciones comerciales en los distintos países.

Las reclamaciones relativas a la garantía solo pueden efectuarse a través del distribuidor en el que se adquirió el producto.

## **1.6 Vida útil**

La vida útil prevista para este producto es de cinco años, siempre y cuando se utilice diariamente y de conformidad con las instrucciones de seguridad, se respeten los intervalos de mantenimiento y se utilice correctamente según lo establecido en este manual. La vida útil real puede variar en función de la frecuencia y la intensidad del uso.

## **1.7 Limitación de responsabilidad**

Invacare no se hace responsable de los daños surgidos por:

- Incumplimiento del manual del usuario
- Uso incorrecto
- Desgaste natural
- Montaje o instalación incorrectos por parte del comprador o de terceros
- Modificaciones técnicas
- Modificaciones no autorizadas y/o uso de recambios inadecuados

## 2 Seguridad

### 2.1 Información general sobre seguridad

**¡PELIGRO!****Riesgo de daños, lesiones graves o muerte**

Si se arrojan cigarrillos encendidos sobre un sistema de asiento acolchado, se puede producir un incendio que cause daños, lesiones graves o la muerte. Los ocupantes del vehículo eléctrico tienen especial riesgo de muerte o de sufrir lesiones graves a causa de dichos incendios y de los gases que estos produzcan, ya que es posible que no puedan alejarse del vehículo eléctrico.

- NO fume mientras utilice este vehículo eléctrico.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de daños, lesiones o muerte**

Una supervisión o un mantenimiento inadecuados podrían provocar lesiones, daños o la muerte debido a la ingestión o asfixia causadas por piezas o materiales.

- Vigile especialmente a los niños, mascotas o personas con discapacidad física o mental.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de daños o lesiones graves**

Un uso incorrecto de este producto puede provocar lesiones o daños.

- Si tiene alguna duda relacionada con las advertencias, precauciones o instrucciones, póngase en contacto con un profesional sanitario o con su proveedor antes de intentar utilizar este equipo.
- No utilice este producto ni cualquier otro equipo opcional disponible sin antes haber leído y comprendido estas instrucciones y cualquier otro material informativo adicional, como el manual del usuario, manuales de servicio u hojas de instrucciones proporcionados con este producto o equipo opcional.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de sufrir lesiones si se conduce el vehículo eléctrico cuando la capacidad de conducir esté afectada por el consumo de medicamentos o el alcohol**

- No conduzca nunca el vehículo eléctrico bajo los efectos de medicamentos o alcohol.

**¡ADVERTENCIA!**

**Riesgo de sufrir daños o lesiones si el vehículo eléctrico se pone en marcha accidentalmente**

- Apague el vehículo eléctrico antes de montarse, bajarse o manipular objetos poco manejables.
- Asegúrese de que los frenos se desactiven automáticamente cuando se desembraguen los motores. Por este motivo, el funcionamiento de rueda libre solo se recomienda sobre superficies planas, nunca en pendientes. Nunca deje el vehículo eléctrico en una pendiente con los motores desacoplados. Vuelva a embragar siempre los motores inmediatamente después de empujar el vehículo eléctrico.

**¡ADVERTENCIA!**

**Riesgo de sufrir lesiones si se desconecta el vehículo eléctrico mientras se conduce, debido a que este se pare brusca y repentinamente**

- Si debe frenar en un caso de emergencia, simplemente suelte la palanca de conducción y deje que el vehículo eléctrico se pare por completo.
- Si el vehículo eléctrico dispone de freno de mano, tire de él hasta que se detenga.
- No apague el vehículo eléctrico en movimiento a menos que no quede más remedio.

**¡ADVERTENCIA!**

**Riesgo de sufrir lesiones si se transporta el vehículo eléctrico en otro vehículo con el ocupante sentado en él**

- No transporte nunca el vehículo eléctrico con el ocupante sentado en él.

**¡ADVERTENCIA!**

**Riesgo de caídas del vehículo eléctrico**

- Si se instala un cinturón postural, este debe estar ajustado correctamente y se debe emplear cada vez que se utilice el vehículo eléctrico.

**¡ADVERTENCIA!**

**Riesgo de lesiones graves o daños**

- Almacenar o usar el vehículo eléctrico cerca del fuego o de productos combustibles puede causar daños o lesiones graves.
- Evite guardar o usar el vehículo eléctrico cerca del fuego o de productos combustibles.



**¡PRECAUCIÓN!**

**Riesgo de sufrir lesiones si se supera la carga máxima permitida**

- No supere la carga máxima permitida (consulte *11 Datos Técnicos, página 55*).
- El vehículo eléctrico está diseñado únicamente para que lo utilice un solo ocupante cuyo peso máximo no supere la carga máxima permitida del vehículo. Nunca utilice el vehículo eléctrico para transportar a más de una persona.



**¡PRECAUCIÓN!**

**Riesgo de sufrir lesiones al levantar o soltar de forma incorrecta componentes pesados.**

- Cuando realice cualquier tarea de mantenimiento, reparación o elevación de alguna pieza del vehículo eléctrico, tenga en cuenta el peso de los componentes individuales, especialmente de las baterías. Asegúrese de adoptar en todo momento la correcta posición de elevación y pida ayuda si es necesario.



**¡PRECAUCIÓN!**

**Riesgo de sufrir lesiones por las piezas en movimiento**

- Asegúrese de que las piezas en movimiento del vehículo eléctrico, como las ruedas o el elevador del asiento (si se incluye), no causen lesiones, especialmente cuando haya niños cerca.



**¡PRECAUCIÓN!**

**Riesgo de sufrir lesiones por las superficies calientes**

- No exponga el vehículo eléctrico a la luz solar directa durante largos periodos de tiempo. Las superficies y piezas metálicas, como el asiento y los reposabrazos, podrían calentarse en exceso.



**¡PRECAUCIÓN!**

**Riesgo de incendio o avería por los dispositivos eléctricos que se conecten**

- No conecte ningún dispositivo eléctrico al vehículo eléctrico que no haya sido expresamente certificado por Invacare para tal fin. Procure que todas las instalaciones eléctricas las realice su proveedor autorizado de Invacare.

## 2.2 Información de seguridad sobre el sistema eléctrico



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de daños, lesión grave o muerte

Un uso inadecuado podría provocar que el vehículo eléctrico empiece a generar humo, a echar chispas o a arder. Podrían producirse daños, lesiones graves o la muerte debido al fuego.

- NO utilice el vehículo eléctrico para un fin distinto del previsto.
- Si el vehículo eléctrico comienza a generar humo, a echar chispas o a arder, deje de utilizarlo y solicite su reparación DE INMEDIATO.



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de incendio

Las lámparas encendidas generan calor. Si cubre las lámparas con algún tipo de tejido como, por ejemplo, una prenda, existe el riesgo de que el tejido arda.

- No cubra NUNCA el sistema de iluminación con tejidos.



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de daños, lesión grave o muerte al transportar sistemas de oxígeno

Los textiles y otros materiales que normalmente no arden, prenden fuego y se queman con mayor intensidad en aire enriquecido con oxígeno.

- Compruebe el estado de los tubos de oxígeno a diario (desde la botella hasta el lugar de administración) para detectar posibles fugas y apartar el sistema de oxígeno en caso de que se perciban chispas o cualquier fuente de ignición.



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de lesiones o daños debido a cortocircuitos

Las clavijas de conexión de los cables conectados al módulo de suministro eléctrico pueden seguir activas aunque el sistema esté apagado.

- Los cables con clavijas activas se deben conectar, sujetar o cubrir (con materiales no conductores) para que no se expongan al contacto con personas o materiales que podrían provocar cortocircuitos.
- Cuando haya que desconectar cables con clavijas activas, por ejemplo, para retirar el cable bus del mando por motivos de seguridad, asegúrese de sujetar o cubrir las clavijas (con materiales no conductores).



### **¡ADVERTENCIA!**

#### **Riesgo de daños, lesión grave o muerte**

Los componentes eléctricos corroídos debido a exposición al agua u otros líquidos pueden provocar daños, lesiones graves o la muerte.

- Reduzca la exposición de los componentes eléctricos al agua u otros líquidos.
- Los componentes eléctricos dañados por la corrosión se DEBEN sustituir de inmediato.
- Los vehículos eléctricos que estén expuestos frecuentemente a agua u otros líquidos podrían requerir una sustitución más frecuente de los componentes eléctricos.



### **¡ADVERTENCIA!**

#### **Riesgo de muerte o lesión grave**

Si no se tienen en cuenta estas advertencias, se puede producir un cortocircuito eléctrico que produzca la muerte, lesión grave o daños en el sistema eléctrico.

- El cable de batería ROJO POSITIVO (+) SE DEBE conectar al terminal/borne de batería POSITIVO (+). El cable de batería NEGRO NEGATIVO (-) SE DEBE conectar al terminal/borne de batería NEGATIVO (-).
- NO permita que ninguna herramienta ni los cables de la baterías hagan contacto con AMBOS bornes de la batería al mismo tiempo. Podría producirse un cortocircuito y provocar daños o lesiones graves.
- Instale los tapones protectores en los terminales positivo y negativo de la batería.
- Sustituya el cable o los cables de inmediato si se daña su aislante.
- NO quite el fusible ni los elementos de montaje del tornillo de montaje del cable de batería rojo POSITIVO (+).



### **¡ADVERTENCIA!**

#### **Riesgo de muerte o lesión grave**

La descarga eléctrica puede provocar la muerte o una lesión grave

- Para evitar descargas eléctricas, compruebe si el enchufe y el cable tienen cortes o hilos deshilachados. Sustituya los cables cortados o deshilachados de inmediato.

**Riesgo de daños en el vehículo eléctrico**

Un fallo del sistema eléctrico puede provocar un comportamiento inusual como, por ejemplo, que la luz se encienda de forma fija, que no se encienda, o que los frenos magnéticos hagan ruido.

- Si existe algún fallo, apague el mando y vuelva a encenderlo.
- Si el problema sigue sin resolverse, desconecte o retire la fuente de alimentación. En función del modelo del vehículo eléctrico, puede retirar los bloques de batería o desconectar las baterías del módulo de suministro eléctrico. Si no está seguro de qué cable tiene que desconectar, póngase en contacto con el proveedor.
- En cualquier caso, póngase en contacto con el proveedor.

### 2.3 Avisos de seguridad a la radiación electromagnética

Este vehículo eléctrico ha sido comprobado con respecto a su compatibilidad electromagnética según las normas internacionales. Sin embargo, campos electromagnéticos, como los que pueden generar aparatos de radio y de televisión, radiotransmisores y teléfonos móviles, pueden posiblemente influir en el funcionamiento de los vehículos eléctricos. La electrónica empleada en nuestros vehículos también puede provocar débiles interferencias electromagnéticas, las cuales son inferiores a los límites legales. Por favor, tenga en cuenta los avisos siguientes:

**¡ADVERTENCIA!****Peligro de un mal funcionamiento debido a una radiación electromagnética**

- No ponga en funcionamiento emisoras portátiles o aparatos de comunicación (p. ej. radiotransmisores o teléfonos móviles) ni los conecte estando el vehículo encendido.
- Evite las cercanías de fuertes emisoras de radio y de televisión.
- Si el vehículo se pusiera en movimiento sin querer o si se desactivan los frenos, desconéctelo.
- El montaje de accesorios eléctricos y de otros componentes o el modificar el vehículo pueden hacerlo susceptible a radiación / perturbación electromagnética. Tenga en cuenta que no hay ningún método completamente seguro para valorar la influencia de tales modificaciones en la seguridad anti-interferencias.
- Notifique todos los incidentes de un movimiento indeseado del vehículo o el desembague del freno eléctrico al fabricante.

## 2.4 Información de seguridad sobre la conducción y el modo de rueda libre



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de sufrir lesiones si el vehículo eléctrico vuelca

- Suba solo por desniveles que no superen la pendiente de seguridad máxima y únicamente con el respaldo en posición vertical y el elevador del asiento en la posición más baja (si está instalado).
- Conduzca cuesta abajo solo a 2/3 como máximo de la velocidad máxima. Evite frenar bruscamente o acelerar en las pendientes.
- Evite en todo lo posible conducir por superficies húmedas, resbaladizas, heladas o con grasa (como nieve, grava, hielo, etc.) donde exista el riesgo de que pierda el control del vehículo eléctrico, especialmente en una pendiente. Aquí podrían incluirse determinadas superficies de madera pintada o con otros tratamientos. Si resulta inevitable conducir en una superficie así, conduzca siempre despacio y con la máxima precaución.
- Nunca intente superar un obstáculo cuando esté subiendo o bajando una pendiente.
- Nunca intente subir o bajar escalones.
- Aproxímese siempre a los obstáculos en línea recta. Asegúrese de que las ruedas delanteras y traseras pasan por encima del obstáculo de una sola vez, no se pare justo en medio. No supere la altura máxima para los obstáculos (consulte *11 Datos Técnicos, página 55*).



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de sufrir lesiones si el vehículo eléctrico vuelca (continuación)

- Evite variar su centro de gravedad así como los cambios bruscos de dirección cuando el vehículo eléctrico esté en movimiento.
- Nunca utilice el vehículo eléctrico para transportar a más de una persona.
- No supere la carga máxima permitida.
- Cuando cargue el vehículo eléctrico, distribuya siempre el peso de forma uniforme. Intente mantener siempre el centro de gravedad del vehículo eléctrico en el medio y lo más cerca posible del suelo.
- Tenga en cuenta que el vehículo eléctrico frenará o acelerará si cambia la velocidad de conducción cuando esté en marcha.



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de sufrir lesiones si choca contra un obstáculo al conducir por espacios estrechos como puertas y entradas

- Conduzca por espacios estrechos a la velocidad mínima y con la debida precaución.



### ¡ADVERTENCIA!

**El centro de gravedad del scooter se encuentra más elevado que el de una silla de ruedas eléctrica.**

Existe un mayor riesgo de volcado al realizar giros.

- Reduzca la velocidad antes de realizar giros.  
Acelere únicamente cuando haya terminado de realizar el giro.
- Tenga en cuenta que la altura del asiento influye en gran medida en el centro de gravedad. Cuanto mayor es la altura del asiento, mayor es el riesgo de volcado.



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de volcado

Los dispositivos antivuelco (estabilizadores) solo son efectivos sobre superficies firmes. Se hundirán en superficies blandas como césped, nieve o barro si el vehículo eléctrico se apoya sobre ellos. Perderán su efecto y el vehículo eléctrico podría volcar.

- Conduzca con sumo cuidado sobre superficies blandas, especialmente en trayectos con pendientes ascendentes y descendentes. Durante el proceso, preste especial atención a la estabilidad de volcado del vehículo eléctrico.
- Tenga en cuenta que el vehículo eléctrico como producto de clase A está destinado principalmente para un uso en interiores, por lo que no es necesariamente capaz de salvar obstáculos exteriores.

## 2.5 Información de seguridad con respecto al cuidado y mantenimiento



### ¡PELIGRO!

#### Riesgo de daños, lesión grave o muerte

Una reparación y/o mantenimiento incorrecto de esta silla de ruedas realizado por usuarios/cuidadores o personal no cualificado puede provocar daños, lesiones graves o muerte.

- NO intente llevar a cabo tareas de mantenimiento que no estén descritas en este manual del usuario. Dicha reparación y/o mantenimiento lo DEBE realizar un técnico cualificado. Póngase en contacto con un distribuidor o técnico de Invacare.



### ¡PRECAUCIÓN!

#### Riesgo de accidentes y pérdida de garantía si el mantenimiento es insuficiente

- Por razones de seguridad y para evitar accidentes derivados de un desgaste inadvertido, es importante que este vehículo eléctrico pase una revisión anual en condiciones de funcionamiento normales (consulte el plan de inspección incluido en las instrucciones de mantenimiento).
- En condiciones de funcionamiento difíciles como, por ejemplo, recorridos diarios sobre pendientes pronunciadas o en el caso de uso en casos de cuidados médicos con cambios frecuentes de usuarios de silla de ruedas, sería conveniente realizar comprobaciones intermedias en los frenos, accesorios y el tren de rodadura.

## 2.6 Información de seguridad sobre cambios y modificaciones en el vehículo eléctrico



### ¡PRECAUCIÓN!

#### Riesgo de lesiones graves o daños

El uso de piezas de recambio (servicio) incorrectas o inadecuadas podría provocar lesiones o daños

- Las piezas de recambio DEBERÁN coincidir con las piezas Invacare originales.
- Indique siempre el número de serie del vehículo eléctrico para facilitar el pedido de las piezas de recambio correctas.



### ¡PRECAUCIÓN!

#### Riesgo de lesiones y daños en el vehículo eléctrico debido al uso de accesorios y componentes no aprobados

Los sistemas de asiento, suplementos y accesorios que Invacare no haya aprobado para su uso en este vehículo eléctrico pueden afectar a la estabilidad y aumentar el riesgo de volcado.

- Utilice exclusivamente sistemas de asiento, suplementos y accesorios que Invacare haya aprobado para su uso en este vehículo eléctrico.

Los sistemas de asiento que no haya aprobado Invacare para su uso en este vehículo eléctrico no cumplen, bajo ninguna circunstancia, las normas válidas y podrían aumentar la inflamabilidad y el riesgo de irritación de la piel.

- Utilice exclusivamente sistemas de asiento que haya aprobado Invacare para este vehículo eléctrico.

Los componentes eléctricos y electrónicos que Invacare no haya aprobado para su uso en este vehículo eléctrico pueden provocar riesgo de incendios y dar lugar a daños electromagnéticos.

- Utilice exclusivamente componentes eléctricos y electrónicos que Invacare haya aprobado para su uso en este vehículo eléctrico.

Las baterías que Invacare no haya aprobado para su uso con este vehículo eléctrico pueden provocar quemaduras químicas.

- Utilice exclusivamente baterías que haya aprobado Invacare para este vehículo eléctrico.



### Marcado CE del vehículo eléctrico

- El marcado CE/evaluación de conformidad se ha realizado según las normativas válidas respectivas y solo se aplica al producto completo.
- El marcado CE quedará anulado si se sustituyen o añaden componentes o accesorios que no hayan sido aprobados por Invacare para este producto.
- En ese caso, la empresa que añada o sustituya los componentes o accesorios será responsable de la evaluación de conformidad/marcado CE o del registro del vehículo eléctrico como diseño especial y también de la documentación relacionada.



### Información importante acerca de las herramientas de trabajo de mantenimiento

- Algunas tareas de mantenimiento que se describen en este manual y que puede llevar a cabo sin problemas el usuario requieren el uso de las herramientas correctas para trabajar de forma adecuada. En caso de no disponer de la herramienta correcta, se recomienda no intentar llevar a cabo la tarea en cuestión. En ese caso, le recomendamos que se ponga en contacto con un taller especializado autorizado.

## 3 Descripción del producto

### 3.1 Uso previsto

Este vehículo eléctrico se ha diseñado para personas con incapacidad para caminar, pero cuyas capacidades visuales, físicas y mentales no están afectadas para manejar un vehículo eléctrico.

### 3.2 Indicaciones

Se aconseja el uso de un scooter para personas:

- cuya capacidad para caminar está afectada, o
- cuyo equilibrio está afectado, o
- que no pueden caminar largas distancias, o
- que no pueden conducir vehículos como automóviles, bicicletas o ciclomotores.

El usuario debe tener suficiente fuerza en la parte superior del cuerpo para sentarse sobre el asiento de un scooter. El usuario debe poder operar correctamente una unidad electromotriz.

### Contraindicaciones

No se conoce ninguna contraindicación.

### 3.3 Clasificación de tipo

Este vehículo está clasificado de acuerdo con la norma EN 12184 como un **producto de movilidad de clase A**. Esto significa que se trata de un vehículo maniobrable y compacto principalmente destinado para un uso en interiores con capacidades restringidas para una o varias de las siguientes funciones en el exterior:

- pendiente nominal (3 grados)
- obstáculo sobre una pendiente (15 mm)
- iluminación (sin opción de iluminación)
- autonomía (15 km)
- distancia hasta el suelo (10 mm)

Los valores entre paréntesis mencionan los requisitos mínimos de un producto clase A. Para obtener los valores máximos posibles de este vehículo eléctrico, consulte *11 Datos Técnicos, página 55*.

### 3.4 Etiquetas del producto

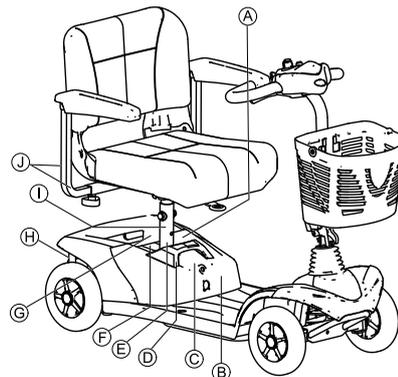
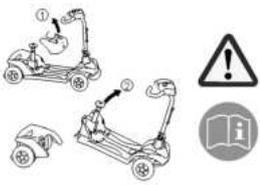


Fig. 3-1

A		<p>Tire del pestillo de la caja de baterías hacia delante para liberar la caja de baterías y extraerla.</p>
B		<p>Información rápida sobre cómo desmontar el scooter. Para obtener más información, consulte el manual del usuario.</p>
C		<p>Etiqueta de signo de advertencia de tensión</p> <p>Etiqueta de la batería debajo de la cubierta</p>
D		<p>Posible punto de enclavamiento en la barra del asiento al extraer la caja de baterías</p>
E		<p>Etiqueta del representante en Europa en la barra del asiento o directamente en la etiqueta de identificación.</p>
F		<p>Conformidad con la RAEE</p>

G		<p>Etiqueta de signo de advertencia de la unidad</p>
H		<p>Etiqueta de la palanca de desembrague que indica la posición de “empuje” y “conducción” de la palanca</p>
I		<p>Etiqueta de identificación adhesiva en la barra del asiento.</p> <p>Lea a continuación para obtener más información.</p>

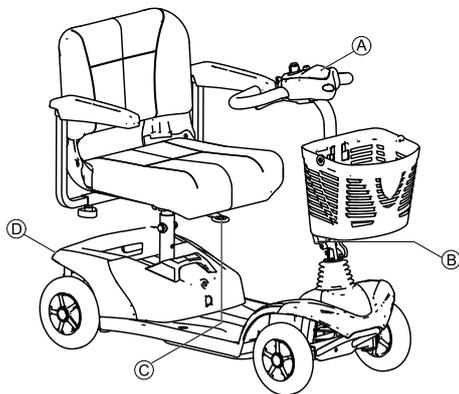
	<p>Indicación sobre la anchura máxima a la que se puede ajustar el reposabrazos</p>
	<p>El vehículo eléctrico es un producto de clase A. Se trata de un vehículo principalmente destinado para un uso en interiores y no necesariamente capaz de salvar obstáculos exteriores.</p>

### Explicación de los símbolos de las etiquetas

	<p>Fabricante</p>
	<p>Fecha de fabricación</p>
	<p>Este símbolo indica la posición "Conducir" de la palanca de acoplamiento. En esta posición, el motor estará acoplado y sus frenos operativos. Podrá conducir el vehículo eléctrico.</p>
	<p>Este símbolo indica la posición "Empujar" de la palanca de acoplamiento. En esta posición, el motor estará desacoplado y sus frenos no estarán operativos. Se podrá empujar el vehículo eléctrico. Las ruedas girarán libremente.</p>

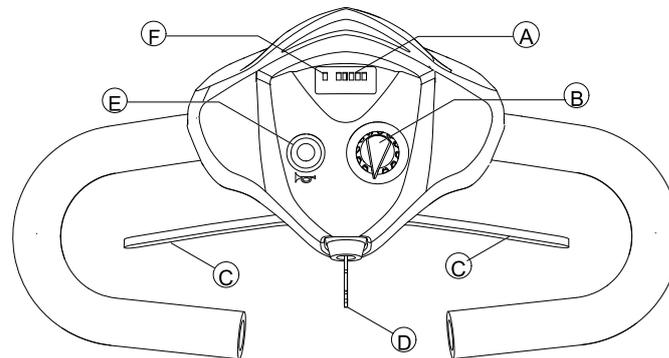
	<p>Conformidad europea</p>
	<p>Producto sanitario</p>
	<p>El producto deberá atarse en los puntos de sujeción indicados con un sistema de sujeción durante el transporte.</p>
	<p>Advertencia de que el vehículo eléctrico no puede utilizarse como un asiento del vehículo.  Este vehículo eléctrico no cumple los requisitos de la norma ISO 7176-19.</p>
	<p>Precaución</p>
	<p>Ver más arriba</p>

### 3.5 Piezas principales del scooter



(A)	Consola operativa
(B)	Palanca para ajustar la inclinación de la columna de dirección
(C)	Palanca de desbloqueo para girar y quitar el asiento (parte delantera debajo del asiento)
(D)	Palanca de desembrague

### 3.6 Elementos de mando



(A)	Indicación de carga de baterías
(B)	Regulador de velocidad
(C)	Palancas de mando
(D)	Interruptor de llave (MARCHA/PARO)
(E)	Claxon
(F)	Indicación de estado / MARCHA/PARO diodo

#### 3.6.1 Pantalla de estado



El diodo ON/OFF se utiliza como una pantalla de fallo (pantalla de estado). Parpadeará si existe algún problema con el scooter. El número de parpadeos indica el tipo de error. Consulte *10.1.2 Códigos de error y códigos de diagnóstico, página 52.*

### 3.6.2 Indicación de carga de baterías

Todos los diodos encendidos:	Máxima autonomía
Sólo se iluminan diodos rojos y amarillos:	Alcance reducido. Cargue de nuevo las baterías al final del viaje.
Sólo se iluminan diodos rojos, la electrónica pita 3 veces:	Reserva = alcance muy reducido. ¡Cargar inmediatamente las baterías!

 Protección contra descarga profunda: Después de un cierto tiempo de conducción en reserva, la electrónica desconecta el mando automáticamente y el Scooter se detiene. Si se deja reposar el Scooter algún tiempo, las baterías se 'recuperan' un poco permitiendo proseguir el viaje durante corto tiempo. Pero después de un periodo muy corto de conducción se iluminan de nuevo los diodos rojos y la electrónica pita de nuevo tres veces. ¡Este procedimiento deteriora las baterías y debería evitarse!

## 4 Instalación

### 4.1 Información general sobre la configuración



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de daños, lesión grave o muerte

El uso continuado de un vehículo eléctrico que no se haya ajustado según las especificaciones correctas podría provocar un comportamiento errático del mismo con resultado de daños, lesión grave o muerte.

- Los ajustes de rendimiento solo los deben realizar profesionales sanitarios o personas totalmente versadas en este proceso y teniendo en cuenta las capacidades de la persona que utilizará el vehículo.
- Una vez configurado/ajustado el vehículo eléctrico, asegúrese de que el rendimiento de dicho vehículo se corresponda con los ajustes establecidos durante el procedimiento de configuración. En caso contrario, apague INMEDIATAMENTE el vehículo eléctrico y vuelva a introducir las especificaciones de configuración. Póngase en contacto con Invacare si el vehículo eléctrico sigue sin responder a las especificaciones correctas.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de daños, lesión grave o muerte

Si faltan piezas de sujeción o están sueltas, el vehículo podría volverse inestable con resultado de daños en la propiedad, lesiones personales graves o muerte.

- Después de realizar CUALQUIER ajuste, reparación o mantenimiento y antes de proceder a su uso, asegúrese de que todas las piezas de sujeción estén montadas y bien apretadas.



#### ¡ADVERTENCIA!

##### Riesgo de lesiones o daños

Una configuración incorrecta de este vehículo eléctrico realizada por usuarios/cuidadores o personal no cualificado puede provocar lesiones o daños.

- NO intente configurar este vehículo eléctrico. La configuración inicial de este vehículo eléctrico DEBE realizarla un técnico cualificado.
- Se recomienda que el usuario solo realice ajustes una vez que haya recibido las instrucciones adecuadas por parte del profesional sanitario.
- NO intente realizar las tareas si no cuenta con las herramientas que se mencionan.



### ¡PRECAUCIÓN!

#### **Daños en el vehículo eléctrico y peligro de accidente**

Es posible que se produzcan choques entre los componentes del vehículo eléctrico debido a las diversas combinaciones de las opciones de ajuste y sus parámetros individuales

- El vehículo eléctrico está equipado con un sistema de asiento individual de múltiples ajustes que incluye reposapiernas, reposabrazos, reposacabezas ajustables además de otras opciones. Estas opciones de ajuste se describen en los siguientes capítulos. Se utilizan para adaptar el asiento a las necesidades físicas y a las condiciones del usuario. Al adaptar el sistema de asiento y sus funciones al usuario, asegúrese de que los componentes del vehículo eléctrico no choquen entre sí.



La configuración inicial siempre deberá realizarla un profesional sanitario. Se recomienda que el usuario solo realice ajustes una vez que haya recibido las instrucciones adecuadas por parte del profesional sanitario.



Tenga en cuenta que puede haber secciones de este manual del usuario que no sean relevantes para su producto, ya que este manual se aplica a todos los módulos existentes (en la fecha de impresión).

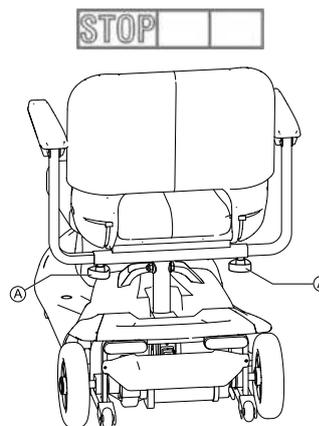
## 4.2 Ajuste de la anchura del reposabrazos



### ¡ADVERTENCIA!

**Riesgo de sufrir lesiones graves si uno de los reposabrazos se sale de su soporte por haber sido ajustado a una anchura superior al valor permitido**

- El ajuste de la anchura lleva pequeñas pegatinas con marcas y la palabra "STOP". Los reposabrazos nunca deberán extraerse más allá del punto en el que la palabra "STOP" pueda leerse completamente.
- Apriete siempre los tornillos de fijación correctamente una vez finalizados los ajustes.



Los tornillos para liberar los reposabrazos están situados debajo del asiento **A**.

1. Gire los tornillos para aflojar la fijación del reposabrazos.
2. Ajuste los reposabrazos a la anchura necesaria.
3. Vuelva a apretar los tornillos.

### 4.3 Ajuste del ángulo del reposabrazos



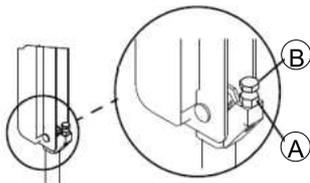
#### ¡PRECAUCIÓN!

Al ajustar el ángulo del reposabrazos, puede haber algún punto de enclavamiento  
– Tenga cuidado con los dedos.



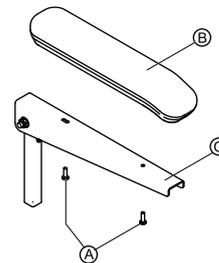
Herramientas:

- Llave de extremo abierto de 1/2"



1. Levante el reposabrazos.
2. Afloje la tuerca de bloqueo (A).
3. Ajuste el tornillo de cabeza hueca (B) hacia arriba o abajo hasta obtener la posición del ángulo del reposabrazos que desee.
4. Apriete la tuerca de bloqueo.
5. Para determinar el mismo ángulo para el reposabrazos opuesto, cuente las roscas que quedan expuestas una vez apretada la tuerca de bloqueo.
6. Repita los PASOS del 1 al 4 para el reposabrazos opuesto, si resulta necesario.

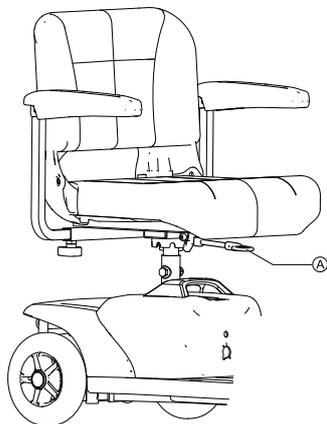
### 4.4 Sustitución de las almohadillas de los reposabrazos



1. Extraiga los dos tornillos de montaje (A) que fijan la almohadilla del reposabrazos (B) al reposabrazos (C).
2. Extraiga la almohadilla del reposabrazos antigua.
3. Coloque la nueva almohadilla del reposabrazos y apriétela firmemente con los tornillos de montaje existentes.
4. Si resulta necesario, repita los PASOS del 1 al 3 para cambiar la almohadilla del otro reposabrazos.

### 4.5 Desacoplamiento del asiento para girarlo o extraerlo

El asiento podrá girarse hacia un lado para que subirse y bajarse del scooter resulte más sencillo. El asiento también será más fácil de extraer en esta posición.



La palanca del asiento **A** está situada debajo del asiento en la parte delantera.

#### Giro del asiento

1. Tire de la palanca hacia arriba para desacoplar el asiento.
2. Gire el asiento hacia el lateral.

#### Extracción del asiento

1. Tire de la palanca hacia arriba para desacoplar el asiento.
2. Sujete el asiento firmemente por el respaldo y el borde delantero y extráigalo tirando de él hacia arriba.

#### Instalación del asiento

1. Coloque el conjunto del asiento en la barra del asiento.
2. Deje que el asiento baje hasta la posición de bloqueo.
3. Levante el conjunto del asiento para asegurarse de que este haya quedado bien fijado.

#### 4.6 Ajustar la altura de asiento

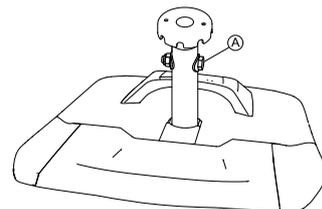
La altura del asiento puede ajustarse a 390, 410, ó 430 mm.



Requisitos:

- 2 llaves para tuercas de 17 mm

1. Retire el asiento.
- 2.



Retire el tornillo de seguridad **A** de las columnas del asiento con las dos llaves para tuercas.

3.



Adapte la altura del asiento.

4. Coloque el tornillo y apriételo.

#### 4.7 Ajuste del ángulo de la empuñadura



##### ¡ADVERTENCIA!

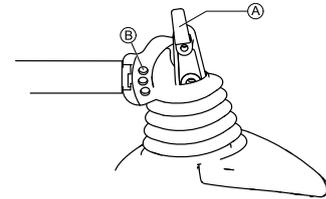
**Riesgo de sufrir lesiones si la empuñadura no queda bloqueada en su sitio**

- Asegúrese de que la empuñadura quede correctamente ajustada antes de conducir el scooter.
- Después de realizar los ajustes del ángulo de la empuñadura y antes de utilizarla, esta DEBERÁ estar firmemente bloqueada en su posición. De lo contrario, el scooter podría caerse, lo que ocasionaría lesiones físicas y/o daños en el vehículo. Presione o tire suavemente de la empuñadura para asegurarse de que esta esté bien fijada a la placa de ajuste.

La empuñadura quedará bloqueada en una de las tres posiciones. La empuñadura también podrá plegarse para el transporte y el almacenamiento.

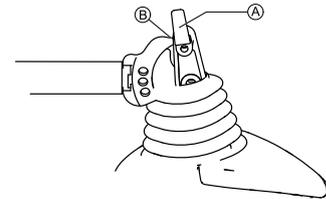
1576471-D

#### Ajuste del ángulo de la empuñadura



1. Gire o tire hacia fuera de la palanca de ajuste de la empuñadura **A** hasta que el pasador se desacople del orificio de montaje.
2. Mueva la empuñadura hasta la posición deseada.
3. Libere o gire la palanca de ajuste de la empuñadura para bloquear el pasador en el orificio de montaje deseado **B**.
4. Presione o tire suavemente de la empuñadura para asegurarse de que esta quede bien fijada.

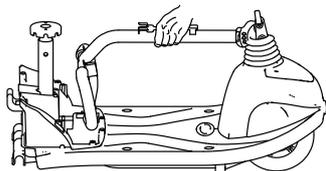
#### Plegado de la empuñadura



1. Gire o tire hacia fuera de la palanca de ajuste de la empuñadura **A** hasta que el pasador se desacople del orificio de montaje.
2. Pliegue la empuñadura.

3. Libere o gire la palanca de ajuste de la empuñadura para bloquear el pasador sobre la base de la empuñadura ②.
4. Presione o tire suavemente de la empuñadura para asegurarse de que esta quede bien fijada.

Ahora podrá utilizar la empuñadura como un asa para transportar el conjunto del chasis frontal:



## 4.8 Ajuste de la luz

Si el vehículo eléctrico cuenta con una luz opcional, consulte el manual del usuario de las luces para obtener información sobre su uso.

 La luz debe utilizarse en condiciones de visibilidad deficiente, como en zonas oscuras o con niebla.

## Posiciones de montaje

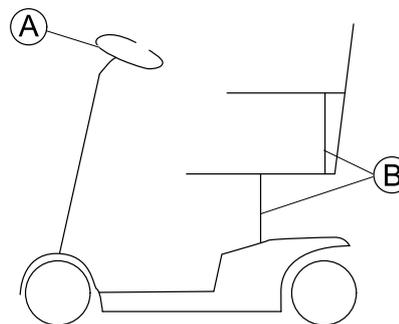


Fig. 4-1 Posiciones de montaje

- ① Faro delantero
- ② Luz trasera

## Ajuste del faro delantero

Antes de utilizar el faro delantero por primera vez, debe ajustarlo para evitar problemas de seguridad. Ajuste el faro delantero de tal forma que se le vea bien, pero que no deslumbre a los demás usuarios que circulan.

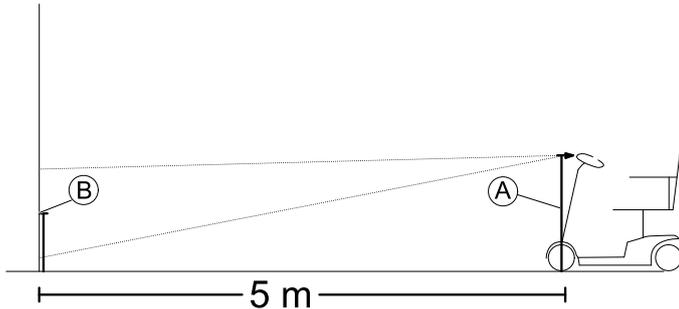
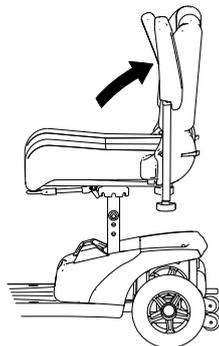


Fig. 4-2

1. Ajuste el faro delantero en línea recta.
2. Mida la distancia entre el centro del faro delantero y el suelo (A).
3. Haga una marca en una superficie vertical, por ejemplo, en una pared, que se corresponda con la mitad del valor determinado (A).
4. La distancia entre la marca (B) y el faro delantero debe ser de cinco metros.
5. Ajuste la mitad del haz de luz a la marca (B).

## 5 Utilización

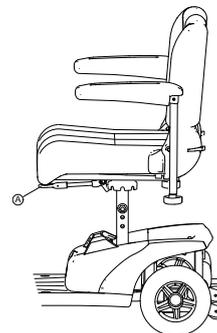
### 5.1 Subida y bajada



Los reposabrazos podrán girarse hacia arriba para que subirse y bajarse resulte más fácil.

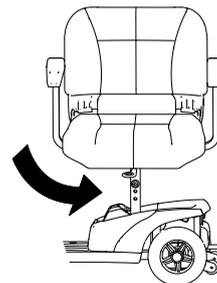
El asiento también podrá girarse para que montarse y bajarse resulte más fácil.

1.



Levante la palanca de bloqueo **A** hacia arriba.

2.



Gire el asiento hacia el lateral.



#### **Información sobre el giro del asiento**

– El bloqueo volverá a acoplarse automáticamente al octavo giro.

### 5.2 Antes de conducir por primera vez

Antes de realizar el primer recorrido, deberá familiarizarse debidamente con el funcionamiento del vehículo eléctrico y

con todos los elementos operativos. Dedique un tiempo a probar todas las funciones y modos de conducción.



Si el cinturón postural está instalado, este deberá estar correctamente ajustado y se deberá emplear cada vez que se utilice el vehículo eléctrico.

### Posición cómoda de sentado = Conducción segura

Antes de cada viaje, compruebe lo siguiente:

- Alcanza fácilmente a todos los controles de funcionamiento.
- La carga de la batería es suficiente para la distancia que pretende recorrer.
- El cinturón postural (si está instalado) está ajustado correctamente.
- El retrovisor (si está instalado) está ajustado para poder mirar hacia atrás en todo momento sin tener que inclinarse hacia delante o sin cambiar la posición de sentado.

## 5.3 Franquear obstáculos

### 5.3.1 Altura máxima de obstáculos

Puede encontrar más información sobre la altura máxima de obstáculos en el capítulo *11 Datos Técnicos, página 55*.

### 5.3.2 Avisos de seguridad para subir obstáculos



#### ¡ADVERTENCIA! Riesgo de vuelco

- No franquee nunca los obstáculos en ángulo inclinado.
- Antes de superar los obstáculos sitúe el respaldo en posición vertical.

### 5.3.3 Cómo superar obstáculos correctamente

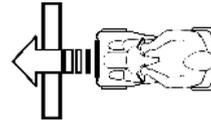


Fig. 5-1 Correcto



Fig. 5-2 Falso

#### Subir

1. Acérquese al obstáculo o a la acera vertical y lentamente. Aumente la velocidad justo antes de que las ruedas delanteras entren en contacto con el obstáculo, y reducir cuando la ruedas traseras lo hayan franqueado.

#### Bajar

1. Acérquese al obstáculo o a la acera vertical y lentamente. Reduzca la velocidad justo antes de que las ruedas delanteras entren en contacto con el obstáculo, y reducir cuando las ruedas traseras lo hayan franqueado.

## 5.4 Subida y bajada de pendientes

Para obtener información sobre la pendiente nominal, consulte *11 Datos Técnicos, página 55*.



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de volcado

- Conduzca cuesta abajo solo a 2/3 de la velocidad máxima como máximo.
- Si su scooter está equipado con un respaldo ajustable, vuelva a colocar el respaldo de su asiento en posición vertical antes de subir pendientes. Le recomendamos inclinar ligeramente el respaldo hacia atrás antes de bajar pendientes.
- Al bajar pendientes, mueva el asiento a la posición más adelantada posible.
- No intente nunca subir o bajar una pendiente sobre superficies resbaladizas o si existe peligro de que el vehículo patine (por ejemplo, sobre un pavimento mojado, superficies heladas, etc.)
- No intente bajarse del scooter en una superficie inclinada o en una pendiente.
- Conduzca siempre en línea recta por la carretera o vía por la que circule, en lugar de intentar ir en zigzag.
- No intente nunca dar la vuelta en una superficie inclinada o en una pendiente.



### ¡PRECAUCIÓN!

#### La distancia de frenado es mucho más larga en una cuesta abajo que en un terreno llano

- No baje nunca una pendiente que supere la pendiente nominal (consulte *11 Datos Técnicos, página 55*).

## 5.5 Estacionamiento y parada

### Si aparca su vehículo o lo deja parado o desatendido durante un largo periodo de tiempo:

1. Desconecte la fuente de alimentación (interruptor) y extraiga la llave.

## 5.6 Empujar el scooter con la mano

Los motores del scooter están equipados con frenos automáticos, que evitan que el scooter empiece a deslizarse de forma descontrolada cuando se desconecta la fuente de alimentación. Al empujar el scooter se deben desbloquear los frenos magnéticos.

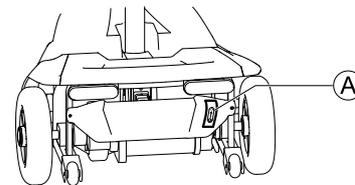
### 5.6.1 Desacoplamiento de motores



### ¡PRECAUCIÓN!

#### Riesgo de que el vehículo se desplace sin control

- Cuando se desacoplen los motores (para el empuje durante el funcionamiento de rueda libre), los frenos electromagnéticos del motor se desactivarán. Cuando el vehículo se aparque, las palancas para acoplar y desacoplar los motores deberán bloquearse firmemente sin falta en la posición "DRIVE" (frenos electromagnéticos del motor activados).



La palanca para acoplar y desacoplar el motor está ubicada en el lateral derecho en la parte posterior.

### Desacoplamiento de la unidad

1. Apague el scooter (interruptor).
2. Tire de la palanca de desacoplamiento  hacia arriba. La unidad se desacoplará.

### Acoplamiento de la unidad

1. Presione la palanca de desacoplamiento  hacia abajo. La unidad se acoplará.

## 5.7 Conducir el scooter



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de deslizamiento involuntario del vehículo

El freno electromagnético del vehículo no puede activarse si el joystick no está bien colocado en la posición del medio. El resultado puede ser que el vehículo se deslice involuntariamente.

- Si desea que el vehículo permanezca inmóvil, asegúrese de que el joystick está en la posición del medio.

1. Conecte el suministro eléctrico (interruptor de llave). Se iluminan los indicadores del mando. El scooter está listo para la conducción.



Si después de la conexión el Scooter no estuviera listo, controle el indicador de estado (véase capítulo 3.6.1 *Pantalla de estado, página 21* y el capítulo 10.1 *Diagnóstico y reparación de fallos, página 51*).

2. Ajuste la velocidad deseada de conducción con el regulador de velocidad.
3. Tire con cuidado de la palanca derecha para avanzar.
4. Tire con cuidado de la palanca izquierda para retroceder.



El mando sale de fábrica ya programado con valores estándar. Su distribuidor Invacare puede realizar una programación individual, a su medida.



### ¡ADVERTENCIA!

**Cada modificación del programa de conducción puede menoscabar el comportamiento de conducción y la estabilidad de vuelco del vehículo electrónico**

- Sólo los distribuidores autorizados Invacare pueden realizar cambios en el programa de conducción
- Invacare suministra todos los productos de movilidad de fábrica con un programa estándar. ¡Invacare sólo garantiza el comportamiento seguro de conducción del vehículo eléctrico - especialmente la estabilidad de vuelco - para este programa estándar!



Para frenar rápidamente, suelte la palanca. Ésta retrocede automáticamente a la posición central. El Scooter frena parándose.

## 5.8 Uso de la bocina



1. Pulse la tecla de la bocina.

Suena una señal acústica.

## 6 Sistema de controles

### 6.1 Sistema de protección del módulo de suministro eléctrico

El módulo de suministro eléctrico del scooter está equipado con una protección contra sobrecargas.

Si la dirección se sobrecarga excesivamente durante un tiempo prolongado (por ejemplo, al conducir por una pendiente pronunciada) y sobre todo cuando la temperatura ambiente es alta, el sistema electrónico podría sobrecalentarse. En ese caso, el rendimiento del scooter se reducirá gradualmente hasta detenerse. La pantalla de estado muestra el código de error correspondiente (consulte *Códigos de error y códigos de diagnóstico*). Si desconecta la fuente de alimentación y la vuelve a conectar, el código de error se borra y el módulo de suministro eléctrico se encienden de nuevo. No obstante, puede que transcurran hasta cinco minutos hasta que el módulo de suministro eléctrico se haya enfriado lo suficiente para que la dirección se restablezca y vuelva a rendir al máximo.

Si la dirección se bloquea debido a un obstáculo insalvable, por ejemplo, un bordillo o algún obstáculo similar que sea demasiado alto, y el conductor intenta conducir durante más de 20 segundos contra dicho obstáculo, el módulo de suministro eléctrico se apagará automáticamente para evitar que los motores resulten dañados. La pantalla de estado muestra el código de error correspondiente (consulte *Códigos de error y códigos de diagnóstico*). Al desconectar la alimentación y al volverla a conectar, el código de error se borra y el módulo de suministro eléctrico vuelve a encenderse.

1576471-D

#### 6.1.1 El fusible principal

Todo el sistema eléctrico está protegido contra sobrecargas por dos fusibles principales. Ambos están conectados a los cables que van a los polos positivos de las baterías.



Un fusible principal defectuoso solo podrá sustituirse después de haber comprobado todo el sistema eléctrico. La sustitución deberá realizarla un proveedor especializado de Invacare. Puede encontrar más información sobre el tipo de fusible en *11 Datos Técnicos, página 55*.

### 6.2 Baterías

El suministro eléctrico del vehículo se realiza a través de dos baterías de 12 V. Las baterías no tienen mantenimiento y solamente necesitan cargarse regularmente.

En adelante, encontrará información sobre cómo cargar, manipular, transportar, guardar, mantener y utilizar baterías.

#### 6.2.1 Información general sobre la carga

Las baterías nuevas siempre deberán estar completamente cargadas antes de utilizarse por primera vez. Las baterías nuevas estarán a plena capacidad después de haber realizado entre 10 y 20 ciclos de carga (periodo de adaptación). Este periodo de adaptación resulta necesario para activar la batería por completo y obtener así el máximo rendimiento y una vida útil duradera. Así pues, la autonomía y el tiempo de funcionamiento de su vehículo eléctrico podrían incrementarse inicialmente con el uso.

Las baterías de plomo y ácido de gel o AGM no tienen efecto memoria como las baterías de NiCd.

## 6.2.2 Instrucciones generales sobre la carga

Siga las instrucciones siguientes para garantizar un uso seguro y una vida útil duradera de las baterías:

- Cargue la batería 18 horas antes de su primer uso.
- Recomendamos que cargue las baterías diariamente después de cada descarga, incluso después de una descarga parcial, así como cada noche. En función del nivel de descarga, las baterías pueden tardar hasta 12 horas en volver a cargarse por completo.
- Si el indicador de la batería ha alcanzado el LED de color rojo, ignore la pantalla de carga completa y cargue la batería durante 16 horas como mínimo.
- Intente cargar las baterías durante 24 horas una vez a la semana para asegurarse de que ambas baterías estén cargadas completamente.
- No utilice las baterías con poca carga sin haberlas cargado completamente de forma regular.
- No cargue las baterías en entornos con temperaturas extremas. Para cargar las baterías, no se recomiendan temperaturas elevadas por encima de 30 °C ni temperaturas por debajo de 10 °C.
- Utilice solo dispositivos de carga de clase 2. Este tipo de cargadores podrían dejarse sin vigilancia durante la carga. Todos los dispositivos de carga suministrados por Invacare cumplen con estos requisitos.
- No podrá sobrecargar las baterías si utiliza el cargador suministrado con su vehículo eléctrico o un cargador que haya sido aprobado por Invacare.
- Proteja su cargador de fuentes de calor tales como calefactores y la luz solar directa. Si el cargador de batería se sobrecalienta, la corriente de carga se reducirá y el proceso de carga se retrasará.

## 6.2.3 Cómo cargar las baterías

1. Asegúrese de leer y comprender el manual del usuario del cargador de baterías, si se ofrece, así como las notas de seguridad que figuran en los paneles delantero y posterior del cargador.



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de explosión y destrucción de las baterías si no se utiliza el cargador de baterías adecuado

- Utilice únicamente el cargador de baterías suministrado con su vehículo o un cargador que haya sido aprobado por Invacare.
- Nunca cargue baterías de 12 Ah con un cargador de 5 A. Utilice siempre un cargador de baterías de 2 A.



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de descarga eléctrica y daños en el cargador de baterías si este se moja

- Proteja el cargador de baterías frente a la humedad.
- Cargue siempre las baterías en un entorno seco.



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de cortocircuito y descarga eléctrica si se daña el cargador de baterías

- No utilice el cargador de baterías si este se ha caído o está dañado.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de descarga eléctrica y daños en las baterías**

- NUNCA intente recargar las baterías conectando los cables directamente a los terminales de las baterías.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de incendio y descarga eléctrica si se utiliza un cable prolongador dañado**

- Solo utilice un cable prolongador si resulta absolutamente necesario. En caso de tener que utilizar uno, asegúrese de que este se encuentra en perfectas condiciones.

El conector de carga está situado debajo del asiento

1. Apague el scooter.
2. Pliegue la cubierta protectora del conector de carga.
3. Conecte el cargador de baterías al scooter.
4. Conecte el cargador de baterías a la fuente de alimentación.

**6.2.4 Cómo desconectar las baterías después de la carga**

1. Desconecte el cargador de baterías de la fuente de alimentación.
2. Desconecte el cargador de baterías del scooter.
3. Cierre la cubierta protectora del conector de carga.

**6.2.5 Almacenamiento y mantenimiento**

Siga las instrucciones siguientes para garantizar un uso seguro y una vida útil duradera de las baterías:

- Almacene siempre las baterías completamente cargadas.

- No deje las baterías con poca carga durante un largo periodo de tiempo. Cargue las baterías que estén descargadas lo antes posible.
- En el caso de que el dispositivo de movilidad no se vaya a usar durante un largo periodo de tiempo (más de dos semanas), las baterías deben cargarse al menos una vez al mes para mantener una carga completa y estar siempre cargadas antes de usarlas..
- Evite temperaturas extremas de frío y calor al almacenar. Recomendamos guardar las baterías a una temperatura de 15 °C.
- Las baterías de gel y AGM no precisan ningún mantenimiento. Un técnico cualificado en dispositivos de movilidad debe ocuparse de los problemas de rendimiento.

**6.2.6 Instrucciones del uso de las baterías****¡PRECAUCIÓN!****Riesgo de dañar las baterías**

- Evite la descarga total y nunca agote las baterías completamente.

- ¡Observe la indicación de carga! Cargar las baterías en todo caso si la indicación muestra un estado de carga muy bajo.  
La periodicidad de carga de las baterías depende de muchos factores, como temperatura ambiente, estado de la calzada, presión de neumáticos, peso del conductor, modo de conducción y el uso de las baterías para iluminación, etc.

- Intente cargar las baterías siempre antes de que se alcance el LED de color rojo.  
Los últimos dos LED (uno rojo y uno naranja) indican una capacidad restante de aproximadamente un 20 – 30 %.
- La conducción con el LED de color rojo parpadeando comporta un esfuerzo excesivo para la batería y se debe evitar en circunstancias normales.
- Cuando solo parpadea un LED de color rojo, se activa la función de reserva de la batería. Desde este momento, la velocidad y aceleración se reducen considerablemente. Le permitirá mover el dispositivo de movilidad lentamente lejos de una situación peligrosa antes de que se corte la electricidad. Esto indica la descarga total y se debe evitar.
- Tenga en cuenta que para temperaturas por debajo de 20 °C, la capacidad nominal de la batería comienza a disminuir. Por ejemplo, a -10 °C la capacidad se reduce a un 50 % de la capacidad nominal de la batería.
- Para evitar un deterioro de las baterías, no permita que se descarguen completamente. No circule con las baterías muy descargadas, si no es imprescindible necesario, pues ello sobrecarga demasiado las baterías y reduce significativamente su vida útil.
- Cuanto antes cargue las baterías, mayor duración tendrán.

- La profundidad de descarga afecta a la vida útil. Cuanto más se use la batería, más corta será su vida útil.  
Ejemplos:
  - Una descarga total supone el mismo esfuerzo que 6 ciclos normales (indicadores verde/ naranja apagados).
  - La vida útil de la batería dura 300 ciclos a un 80% de descarga (primeros 3 LED apagados) o sobre 3000 ciclos a un 10 % de descarga.
- En un funcionamiento normal, una vez al mes la batería debería descargarse hasta que todos los LED de color rojo y verde se apaguen. Esto se debe realizar en un día. Después, es necesaria una carga de 16 horas como reacondicionamiento.

### 6.2.7 Transportar las baterías

Las baterías suministradas con su vehículo eléctrico no son mercancías peligrosas. Esta clasificación se basa en las "German GGVS Hazardous Goods Road Transport Ordinances" (ordenanzas alemanas sobre el transporte por carretera de mercancías peligrosas) y en las "Hazardous Goods Rail Transport / Air Transport Ordinances" (ordenanzas sobre el transporte aéreo/ferroviario de mercancías peligrosas de la IATA/DGR). Las baterías pueden transportarse sin restricciones, ya sea por carretera, ferrocarril o vía aérea. No obstante, cada empresa de transporte tiene una serie de directrices que posiblemente restrinjan o prohíban determinados procedimientos de transporte. Pregunte a la empresa de transporte cada caso particular.

## 6.2.8 Instrucciones generales sobre el manejo de las baterías

- No mezcle ni combine baterías de diferentes fabricantes o tecnologías, ni utilice baterías que no tengan códigos de fecha similares.
- No mezcle nunca baterías de gel con baterías AGM.
- Las baterías llegan al final de su vida útil cuando la autonomía del vehículo se reduce más de lo normal. Póngase en contacto con su proveedor o servicio técnico para obtener más información.
- Las baterías las deberá instalar siempre un técnico debidamente especializado en vehículos eléctricos o una persona con los conocimientos adecuados. Ellos poseen la formación y las herramientas necesarias para realizar el trabajo de forma correcta y segura.

## 6.2.9 Manejar correctamente baterías dañadas



### **¡PRECAUCIÓN!**

**Las fugas de ácido pueden producir corrosión y quemaduras si las baterías están dañadas**

- Retire de inmediato las prendas que se hayan manchado con ácido.

### **Si entra en contacto con la piel:**

- Lave inmediatamente el área afectada con abundante agua.

### **Si entra en contacto con los ojos:**

- Enjuáguese inmediatamente los ojos con agua corriente durante varios minutos; consulte a un médico.

- Lleve siempre gafas protectoras y las prendas de seguridad adecuadas al manejar baterías dañadas.
- Coloque las baterías dañadas en un receptáculo resistente al ácido inmediatamente después de extraerlas.
- Solo transporte las baterías dañadas en un receptáculo adecuado y resistente al ácido.
- Lave con abundante agua todos los objetos que hayan entrado en contacto con el ácido.

## **Eliminar correctamente baterías desgastadas o dañadas**

Puede entregar las baterías desgastadas o dañadas a su proveedor o directamente a Invacare.

## 7 Transporte

### 7.1 Transporte: información general



#### ¡ADVERTENCIA!

**El uso de este vehículo eléctrico como un asiento del vehículo puede provocar lesiones graves o mortales en caso de que se produzca un accidente de tráfico. No cumple los requisitos de la normativa ISO 7176-19.**

– Este vehículo eléctrico no puede utilizarse en ninguna circunstancia como un asiento del vehículo o para transportar al usuario en un vehículo.



#### ¡ADVERTENCIA!

**Riesgo de causar lesiones graves o mortales al usuario del vehículo eléctrico y posiblemente a otros ocupantes del vehículo cercanos si el vehículo eléctrico se sujeta mediante un sistema de fijación de 4 puntos proporcionado por un tercero y el peso sin carga del vehículo eléctrico supera el peso máximo para el que dicho sistema de fijación ha sido certificado.**

– Asegúrese de que el peso del vehículo eléctrico no supere el peso para el cual el sistema de fijación haya sido certificado. Consulte la documentación del fabricante del sistema de fijación.

– Si no está seguro del peso de su vehículo eléctrico, deberá pesarlo con balanzas calibradas.

### 7.2 Desmontaje del scooter para el transporte

Siga estos pasos para desmontar el scooter para el transporte:

1. Extraiga el asiento. Consulte *4.5 Desacoplamiento del asiento para girarlo o extraerlo, página 25.*
2. Extraiga la caja de las baterías. Consulte *7.2.1 Extracción/instalación de la caja de baterías, página 40.*
3. Extraiga la unidad. Consulte *7.2.2 Extracción de la unidad, página 42.*
4. Pliegue la empuñadura hasta su posición de bloqueo más baja. Consulte *4.7 Ajuste del ángulo de la empuñadura, página 27.*

#### 7.2.1 Extracción/instalación de la caja de baterías



#### ¡PRECAUCIÓN!

**Riesgo de sufrir torceduras al levantar piezas pesadas.**

– Utilice las técnicas de elevación correctas.



#### ¡PRECAUCIÓN!

**Riesgo de sufrir lesiones por las piezas del scooter que no estén bien fijadas.**

Al extraer la caja de baterías, se liberará el mecanismo LITE-LOCK™, lo que permitirá separar el conjunto del chasis frontal del conjunto del chasis posterior.

– No levante ni mueva el scooter sin la caja de baterías a menos que desee desacoplarla. Consulte *7.2 Desmontaje del scooter para el transporte, página 40.*

### Extracción de la caja de baterías

1. Extraiga el asiento. Consulte 4.5 *Desacoplamiento del asiento para girarlo o extraerlo*, página 25.
- 2.

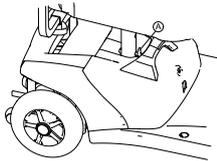


Fig. 7-1



Fig. 7-2

Agarre el tirador de la caja de baterías, tire del pestillo Ⓐ con el pulgar y extraiga la caja de baterías.

### Instalación de la caja de baterías

1. Extraiga el asiento. Consulte 4.5 *Desacoplamiento del asiento para girarlo o extraerlo*, página 25.
2. Sosteniendo la caja de baterías por el tirador, bájela con cuidado hasta depositarla sobre la bandeja de baterías del scooter.
3. Presione la caja de baterías para acoplar su conector al conector de la base del scooter.

4.

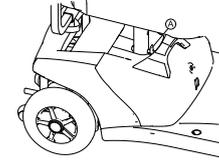


Fig. 7-3

Asegúrese de que el pestillo de la caja de baterías Ⓐ se acople en el orificio de montaje de la barra del asiento.

5. Vuelva a instalar el asiento. Consulte 4.5 *Desacoplamiento del asiento para girarlo o extraerlo*, página 25.

## 7.2.2 Extracción de la unidad

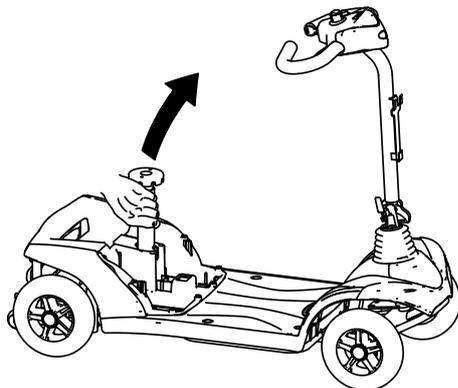


### ¡PRECAUCIÓN!

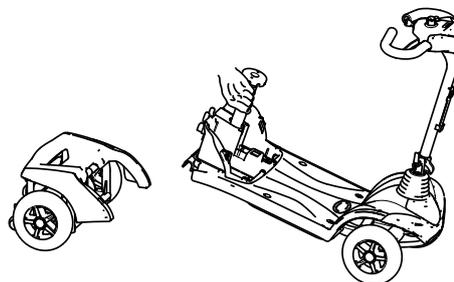
Riesgo de sufrir torceduras al levantar piezas pesadas.

– Utilice las técnicas de elevación correctas.

1.



Tire hacia arriba de la barra del asiento para elevar el chasis.



La unidad se separará del chasis.

## 7.3 Reensamblaje del scooter

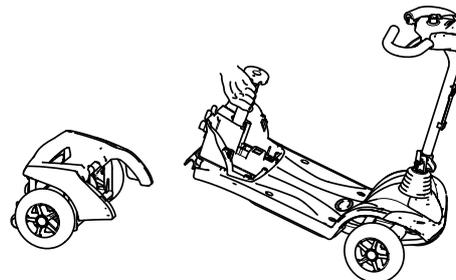


### ¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de sufrir torceduras al levantar piezas pesadas.

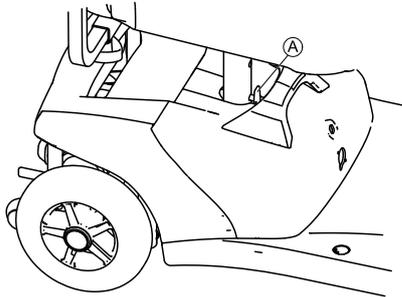
– Utilice las técnicas de elevación correctas.

1. Despliegue la empuñadura. Consulte 4.7 *Ajuste del ángulo de la empuñadura*, página 27.
- 2.



Tire de la barra del asiento hacia arriba para levantar el chasis y engancharlo a la unidad.

3. Vuelva a ajustar la caja de baterías. Consulte 7.2.1 *Extracción/instalación de la caja de baterías, página 40.*
- 4.



Asegúrese de que el pestillo **A** de la caja de baterías esté bloqueado.

5. Vuelva a ajustar el asiento. Consulte 4.5 *Desacoplamiento del asiento para girarlo o extraerlo, página 25.*

## 7.4 Traslado del vehículo eléctrico a un vehículo



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de lesiones y daños en el vehículo eléctrico y en el vehículo de transporte

Si el vehículo eléctrico se traslada a un vehículo de transporte utilizando una rampa, corre el riesgo de volcarse o de moverse de forma incontrolada.

- Siempre que sea posible, traslade el vehículo eléctrico al vehículo de transporte sin el usuario.
- También se puede utilizar una plataforma elevadora.
- Asegúrese de que el peso total del vehículo eléctrico no supere el peso total máximo permitido para la rampa o la plataforma elevadora.



### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de lesiones y daños en el vehículo eléctrico

Si es necesario trasladar a un vehículo de transporte el vehículo eléctrico utilizando una plataforma elevadora y la alimentación está encendida, existe el riesgo de que el dispositivo actúe de forma errática y se caiga de la plataforma elevadora.

- Antes de trasladar el vehículo eléctrico con la plataforma elevadora, apague el producto.

1. Conduzca o empuje el vehículo eléctrico en el vehículo de transporte utilizando una rampa adecuada.

## 7.5 Transporte del vehículo eléctrico sin ocupante



### ¡PRECAUCIÓN!

#### Riesgo de lesiones

- Si el vehículo eléctrico no puede anclarse de forma segura en un vehículo de transporte, Invacare recomienda no transportarlo.

El vehículo eléctrico puede transportarse sin restricciones por carretera, ferrocarril o vía aérea. No obstante, las compañías de transporte individuales tienen directrices que posiblemente restrinjan o prohíban ciertos procedimientos de transporte. Pregunte a la compañía de transporte cada caso particular.

- Antes de transportar el vehículo eléctrico, asegúrese de que los motores estén acoplados y de que el mando esté apagado.  
Invacare recomienda encarecidamente que también se desconecten o extraigan las baterías. Consulte Extracción de las baterías.
- Invacare recomienda encarecidamente fijar el vehículo eléctrico al suelo del vehículo de transporte.

## 8 Mantenimiento

### 8.1 Introducción al mantenimiento

El término “mantenimiento” significa cualquier tarea llevada a cabo para garantizar que un dispositivo médico se encuentra en buen estado de funcionamiento y está listo para su uso previsto. El mantenimiento abarca

diferentes áreas, como el cuidado y la limpieza diarias, así como las inspecciones y las tareas de reparación y de reacondicionamiento.



Procure que un proveedor de Invacare autorizado inspeccione su vehículo una vez al año para mantener así su seguridad y su condición de vehículo apto para circular.

### 8.2 Lista de inspecciones

Las tablas siguientes alistan inspecciones, que debe realizar el usuario en los intervalos de tiempo correspondientes. Si la silla de ruedas eléctrica no superara una de estas inspecciones, lea el capítulo correspondiente o póngase en contacto con un distribuidor autorizado Invacare. En las instrucciones de servicio adjuntas a esta silla eléctrica encontrará una lista completa de las inspecciones e instrucciones para el mantenimiento. Las instrucciones de servicio pueden solicitarse a Invacare. Incluyen, no obstante, instrucciones para los técnicos de servicio especialmente instruidos y describe pasos de trabajo que no están previstos para el usuario final.

Inspecciones (a realizar por el usuario)	Antes del viaje	Semanales	Mensuales
<b>Claxon:</b>			
Controlar el funcionamiento. Ante un mal funcionamiento consulte al distribuidor.	✓		
<b>Ruedas:</b>			
Controlar cuerpos extraños (cristales, puntas) o deterioros. En caso necesario cambie la cubierta.		✓	
<b>Baterías / Sistema eléctrico</b>			
Controlar el estado de carga de las baterías. Cargar las baterías si fuera necesario (ver 6.2.3 <i>Cómo cargar las baterías, página 36</i> ).	✓		
Controlar el correcto estado de todos los enchufes y su conexión. En caso contrario conecte los enchufes correctamente.			✓

Inspecciones (a realizar por el usuario)	Antes del viaje	Semanales	Mensuales
<b>Freno de mano (si disponible):</b>			
Controlar el funcionamiento del freno de mano. Si está defectuoso consulte al distribuidor.	✓		

## 8.3 Ruedas y neumáticos

### Gestión de daños en las ruedas

En caso de que alguna rueda sufra daños, póngase en contacto con su proveedor. Por motivos de seguridad, no repare la rueda usted mismo ni deje que la reparen personas no autorizadas.

### Gestión de ruedas neumáticas



#### Riesgo de daños en la rueda y la llanta

No conduzca nunca si la presión de los neumáticos es demasiado baja, ya que puede dañar la rueda. Si la presión de los neumáticos es excesiva, se puede dañar la llanta.  
– Infle las ruedas hasta la presión recomendada.



Utilice un manómetro para comprobar la presión.

Compruebe semanalmente que las ruedas están infladas con la presión correcta, consulte el capítulo *Inspecciones*.

Para conocer la presión recomendada de los neumáticos, vea la inscripción en la rueda/en la llanta o bien póngase en contacto con Invacare. Compare la siguiente tabla para realizar la conversión.

psi	bar
22	1,5
23	1,6
25	1,7
26	1,8
28	1,9
29	2,0
30	2,1
32	2,2
33	2,3
35	2,4
36	2,5
38	2,6
39	2,7
41	2,8
44	3,0

## 8.4 Almacenamiento durante periodos cortos de tiempo

En caso de detectar un fallo grave, el vehículo eléctrico incluye una serie de mecanismos de seguridad que lo protegerán. El módulo de suministro eléctrico impide que se conduzca el vehículo eléctrico.

Mientras el vehículo eléctrico se encuentre en este estado y esté esperando a su reparación:

1. Desconecte la alimentación.
2. Desconecte las baterías.

En función del modelo del vehículo eléctrico, podrá retirar los bloques de baterías o desconectar las baterías del módulo de suministro eléctrico. Consulte el capítulo correspondiente para obtener información sobre cómo desconectar las baterías.

3. Póngase en contacto con su proveedor.

## 8.5 Almacenamiento de larga duración

En caso de que no vaya a usar el vehículo eléctrico durante un largo periodo de tiempo, deberá prepararlo para su almacenamiento, para garantizar una mayor vida útil del vehículo y de las baterías.

### Almacenamiento del vehículo eléctrico y las baterías

- Recomendamos almacenar el vehículo eléctrico a una temperatura de 15 °C, evitar el frío o el calor extremo en el lugar de almacenamiento para garantizar una larga vida útil del producto y de las baterías.

- Los componentes se someten a pruebas y se aprueban para intervalos de temperatura superiores a los descritos a continuación:
  - El intervalo de temperatura permisible para almacenar el vehículo eléctrico es de -40 a 65 °C.
  - El intervalo de temperatura permisible para almacenar las baterías es de -25 a 65 °C.
- Aunque no se utilicen, las baterías se descargan. Lo más recomendable es desconectar la alimentación de la batería del módulo de suministro eléctrico si se va a almacenar el vehículo eléctrico por periodos superiores a dos semanas. En función del modelo del vehículo eléctrico, puede retirar los bloques de batería o desconectar las baterías del módulo de suministro eléctrico. Consulte el capítulo correspondiente para obtener información sobre cómo desconectar las baterías. Si no está seguro de qué cable tiene que desconectar, póngase en contacto con el proveedor.
- Las baterías siempre deben estar totalmente cargadas antes de su almacenamiento.
- Si se va a almacenar el vehículo eléctrico durante más de cuatro semanas, compruebe las baterías una vez al mes para recargarlas cuanto sea necesario (antes de que el indicador muestre media carga) para evitar daños.
- Almacene el vehículo en un entorno seco y bien ventilado, protegido de las influencias externas.
- Sobreinfla ligeramente las ruedas neumáticas.
- Coloque el vehículo eléctrico sobre una superficie que no se descolore por el contacto con el caucho de la rueda.

## Preparación del vehículo eléctrico para su uso

- Vuelva a conectar la alimentación de la batería al módulo de suministro eléctrico.
- Las baterías se deben cargar antes de su uso.
- Solicite a un proveedor autorizado de Invacare que compruebe el vehículo eléctrico.

## 8.6 Limpieza y desinfección

### 8.6.1 Información general de seguridad



#### **¡PRECAUCIÓN!**

##### **Riesgo de contaminación**

- Adopte las precauciones necesarias y utilice el equipo de protección adecuado.



#### **¡PRECAUCIÓN!**

##### **Riesgo de descarga eléctrica y daños en el producto**

- Apague el dispositivo y desconéctelo de la red eléctrica, si procede.
- Al limpiar componentes electrónicos, tenga en cuenta su clase de protección sobre la introducción de agua.
- Asegúrese de que no salpique agua en el enchufe o la toma de pared.
- No toque la toma de corriente con las manos mojadas.



#### **IMPORTANTE**

- Seguir métodos erróneos o utilizar fluidos incorrectos puede dañar o deteriorar el producto.
- Todos los productos de limpieza y desinfectantes empleados deben ser eficaces, compatibles entre sí y deben proteger los materiales que se van a limpiar.
  - Nunca utilice fluidos corrosivos (álcalis, ácidos, etc.) ni productos de limpieza abrasivos. Recomendamos usar un producto de limpieza doméstico normal, como líquido lavavajillas, si no especifica lo contrario en las instrucciones de limpieza.
  - No utilice disolventes (decapantes de celulosa, acetona, etc.) que cambien la estructura del plástico o disuelvan las etiquetas adheridas.
  - Asegúrese siempre de que el producto se ha secado por completo antes de utilizarlo de nuevo.



Para la limpieza y desinfección en entornos clínicos o de atención sanitaria a largo plazo, siga los procedimientos internos.

## 8.6.2 Intervalos de limpieza

### ! IMPORTANTE

La limpieza y la desinfección habituales mejoran el correcto funcionamiento, aumentan la vida útil y evitan la contaminación.

Limpie y desinfecte el producto

- periódicamente mientras esté en uso,
- antes y después de cualquier procedimiento de mantenimiento,
- cuando haya estado en contacto con fluidos corporales,
- antes de usarlo con un nuevo usuario.

## 8.6.3 Limpieza

### ! IMPORTANTE

- La limpieza del producto no puede realizarse en instalaciones de lavado automático, mediante equipos de limpieza de vapor o a presión.

### ! IMPORTANTE

- La suciedad, la arena y el agua salada pueden dañar los cojinetes y las partes de acero se pueden oxidar si la superficie se daña.
- Exponga el producto a la arena o al agua salada únicamente durante periodos cortos y límpielo cada vez que vaya a la playa.
  - Si el producto está sucio, limpie la suciedad lo antes posible con un paño húmedo y séquelo con cuidado.

1. Retire todo el equipamiento opcional instalado (solo el que no requiera herramientas).
2. Limpie las piezas individuales con un paño o un cepillo suave, con productos habituales de limpieza del hogar (pH = 6-8) y agua tibia.
3. Enjuague las piezas con agua templada.
4. Seque a fondo las piezas con un paño seco.



Se puede utilizar abrillantador de coches y cera suave en las superficies metálicas pintadas para eliminar raspaduras y restablecer el brillo.

## Limpieza de la tapicería

Para obtener información sobre la limpieza de la tapicería, consulte las instrucciones de las etiquetas del asiento, del cojín y de la funda del respaldo.

## 8.6.4 Desinfección



Encontrará más información sobre los desinfectantes y los métodos recomendados en <https://vah-online.de/en/for-users>.

1. Limpie todas las superficies a las que se pueda acceder con un paño suave y un desinfectante doméstico común.
2. Deje que el producto se seque al aire.

## 9 Después del uso

### 9.1 Reacondicionamiento

El producto se puede reutilizar. Para reacondicionar el producto para un nuevo usuario, lleve a cabo las siguientes acciones:

- Inspección
- Limpieza y desinfección
- Adaptación al nuevo usuario

Para obtener información detallada, consulte **8 Mantenimiento, página 45** y el manual de servicio de este producto.

Asegúrese de que el manual del usuario se entrega con el producto.

Si se detecta algún daño o un funcionamiento deficiente, no reutilice el producto.

### 9.2 Eliminación



#### **¡ADVERTENCIA!** **Riesgo medioambiental**

El dispositivo tiene baterías. Este producto puede contener sustancias que podrían ser perjudiciales para el medio ambiente si se procede a su eliminación en lugares (vertederos) que no sean los idóneos según la legislación.

- NO tire las baterías con la basura doméstica.
- Las baterías DEBERÁN llevarse a un punto limpio adecuado. Entregar las baterías no tiene coste alguno y lo exige la ley.
- Solo tire baterías descargadas.
- Cubra los terminales de las baterías de litio antes de tirarlas.
- Para obtener más información sobre el tipo de batería, consulte la etiqueta de la batería o el capítulo **11 Datos Técnicos, página 55**.

Proteja el medio ambiente y recicle este producto a través de la planta de reciclaje más próxima cuando llegue al final de su vida útil.

Desmante el producto y sus componentes para separar y reciclar individualmente los diferentes materiales.

La eliminación y el reciclaje de los productos usados y de sus embalajes debe llevarse a cabo conforme a las normativas legales relativas al tratamiento de residuos vigentes en cada país. Póngase en contacto con su empresa de gestión de residuos local para obtener más información al respecto.

## 10 Solución de problemas

### 10.1 Diagnóstico y reparación de fallos

El sistema electrónico ofrece información de diagnóstico para ayudar al técnico durante el reconocimiento y rectificación de los fallos del scooter. Si se produce algún fallo, la pantalla de estado parpadeará varias veces, se parará y volverá a parpadear de nuevo. El tipo de fallo se muestra por el número de parpadeos en cada grupo, también denominado "código de parpadeo".

El sistema electrónico reacciona de forma diferente en función de la gravedad del fallo y de su efecto en la seguridad del usuario. Podrá, por ejemplo:

- Mostrar el código de parpadeo como una advertencia y dejar que tanto la conducción como el funcionamiento normal continúen.
- Mostrar el código de parpadeo, parar el scooter e impedir cualquier desplazamiento hasta que el sistema electrónico se haya desconectado y conectado de nuevo.
- Mostrar el código de parpadeo, parar el scooter y no permitir ningún desplazamiento hasta que el fallo se haya rectificado.

Podrá encontrar descripciones detalladas de códigos de parpadeo concretos, incluidas las posibles causas y la solución de los fallos, en la sección *10.1.2 Códigos de error y códigos de diagnóstico, página 52*.

#### 10.1.1 Diagnóstico de errores

Si el scooter muestra un fallo, utilice la siguiente guía para localizarlo.



Antes de realizar cualquier diagnóstico, asegúrese de haber encendido el scooter con el interruptor.

#### Si la pantalla de estado está apagada:

- Compruebe si el interruptor está encendido.
- Compruebe si todos los cables están conectados correctamente.

#### Si el indicador de la barra de estado está parpadeando:

- Cuente el número de parpadeos y después, continúe con la siguiente sección.

## 10.1.2 Códigos de error y códigos de diagnóstico

Código intermitente	Fallo	Consecuencia en el scooter	Comentarios
1	Se deben cargar las baterías	Sigue en marcha	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las baterías están descargadas. Cargue las baterías lo antes posible.</li> </ul>
2	Tensión de las baterías demasiado baja	Se detiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las baterías están agotadas. Cargue las baterías.</li> <li>Si apaga el scooter durante unos minutos, a menudo, las baterías se recuperan lo suficiente para poder recorrer aún una distancia corta. No obstante, solo deberá hacerlo en caso de emergencia, porque esto hace que las baterías se descarguen en exceso.</li> </ul>
3	Tensión de las baterías demasiado alta	Se detiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>La tensión de las baterías es demasiado alta. Si el cargador de batería está conectado, desconéctelo del scooter.</li> <li>El sistema electrónico carga las baterías al desplazarse cuesta abajo y al frenar. Este fallo se produce cuando la tensión de las baterías aumenta demasiado durante este proceso. Apague el scooter y vuelva a encenderlo.</li> </ul>
4	Tiempo de alimentación excedido	Se detiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha sobrepasado la corriente máxima durante un periodo de tiempo demasiado largo, probablemente debido a que el motor se ha sobrecargado o ha estado funcionando contra una resistencia inamovible. Apague el scooter, espere unos minutos y después, vuelva a encenderlo.</li> <li>El sistema electrónico ha determinado un cortocircuito del motor. Compruebe si existen cortocircuitos en el arnés de cables e inspeccione el motor.</li> <li>Póngase en contacto con su proveedor de Invacare.</li> </ul>

Código intermitente	Fallo	Consecuencia en el scooter	Comentarios
5	Fallo de los frenos	Se detiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de que la palanca de desacoplamiento se encuentra en la posición acoplada.</li> <li>• 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 el cableado. Póngase en contacto con su proveedor de Invacare.</li> </ul>
6	No está ajustada la posición neutra al encender el scooter.	Se detiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La palanca de conducción no está en posición neutra al accionar el interruptor. Ponga la palanca de conducción en posición neutra, desconecte la alimentación y vuelva a conectarla.</li> <li>• Puede que resulte necesario sustituir la palanca de conducción. Póngase en contacto con su proveedor de Invacare.</li> </ul>
7	Fallo en el potenciómetro de velocidad	Se detiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los controles de la palanca de conducción podrían tener algún defecto o no estar conectados correctamente. Compruebe si existe algún cortocircuito o circuito abierto en el cableado.</li> <li>• El potenciómetro no está ajustado correctamente y debe sustituirse. Póngase en contacto con su proveedor de Invacare.</li> </ul>
8	Error de tensión del motor	Se detiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay algún defecto en el motor o su cableado. Compruebe si existe algún cortocircuito o circuito abierto en el cableado.</li> </ul>
9	Fallo interno diverso	Se detiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Póngase en contacto con su proveedor de Invacare.</li> </ul>
10	Error en el modo de empuje/rueda libre	Se detiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El scooter ha superado la velocidad máxima permitida durante el modo de empuje o de rueda libre. Apague el sistema electrónico y vuelva a encenderlo.</li> </ul>

## 10.2 Restablecimiento del disyuntor

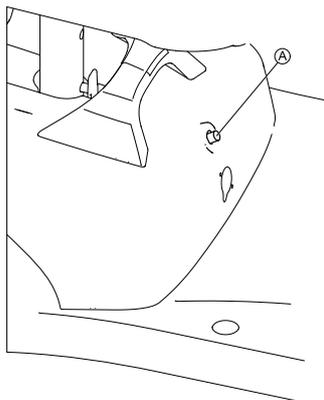


### ¡ADVERTENCIA!

- NUNCA ignore ni pase por alto el disyuntor.
- Sustitúyalo SOLO por un disyuntor de la misma potencia.



- La llave deberá extraerse del contacto antes de restablecer el disyuntor.
- Podría resultar necesario restablecer el disyuntor si el scooter no se enciende y el botón de reinicio se ha salido unos 6 mm.



1. Para restablecerlo, pulse el botón del disyuntor **A** situado en la parte delantera de la caja de baterías.

## 11 Datos Técnicos

### 11.1 Especificaciones técnicas

La información técnica que se proporciona a continuación se aplica a una configuración estándar o representa los valores alcanzables máximos. Estos valores podrían cambiar si se añaden accesorios. Los cambios precisos de estos valores se detallan en las secciones de los accesorios correspondientes.

 Tenga en cuenta que, en algunos casos, los valores medidos pueden variar hasta  $\pm 10$  mm.

Condiciones permitidas de uso y almacenamiento	
Intervalo de temperatura de funcionamiento según ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> <li>-25 °C ... +50 °C</li> </ul>
Temperatura de almacenamiento recomendada:	<ul style="list-style-type: none"> <li>15 °C</li> </ul>
Intervalo de temperatura de almacenamiento según ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> <li>-25 °C ... +65 °C con baterías</li> <li>-40 °C ... +65 °C sin baterías</li> </ul>

Sistema eléctrico	
Motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 x 200 W</li> </ul>
Baterías	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 x 12 V/12 Ah (C20) estancas/AGM</li> <li>2 x 12 V/18 Ah (C20) estancas/AGM</li> </ul>
Fusible principal	<ul style="list-style-type: none"> <li>40 A</li> </ul>
Grado de protección	IPX4 <sup>1</sup>

Cargador	Para baterías de 12 Ah	Para baterías de 18 Ah
Corriente de salida	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 A <math>\pm</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 A <math>\pm</math> 5 %</li> </ul>
Tensión de salida	<ul style="list-style-type: none"> <li>24 V nominal (12 celdas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>28,8 V nominal (12 celdas)</li> </ul>

<b>Cubiertas</b>	
Tipo de cubierta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 x 50 a prueba de pinchazos</li> <li>• 210 x 65 a prueba de pinchazos</li> </ul>

<b>Características de conducción</b>	
Velocidad (depende del país; pregunte a su proveedor cuál es la velocidad disponible en su país).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 km/h</li> <li>• 8 km/h</li> </ul>
Distancia de frenado mínima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1000 mm (6 km/h)</li> <li>• 1500 mm (8 km/h)</li> </ul>
Pendiente nominal <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6° (10,5 %)</li> </ul>
Altura máxima de obstáculos salvables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 mm (tipo de cubierta 200 x 50)</li> <li>• 50 mm (tipo de cubierta 210 x 65)</li> </ul>
Diámetro de giro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1940 mm (3 ruedas)</li> <li>• 2200 mm (4 ruedas)</li> </ul>
Anchura de marcha atrás	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1300 mm (tipo de cubierta 200 x 50)</li> <li>• 1400 mm (tipo de cubierta 210 x 65)</li> </ul>
Autonomía de conducción según ISO 7176-4 <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 km (baterías de 18 Ah)</li> <li>• 11 km (baterías de 12 Ah)</li> </ul>

<b>Dimensiones según la norma ISO 7176–15</b>	
Longitud total	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1010 mm</li> </ul>
Anchura total máx.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 610 mm</li> </ul>
Altura total	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 840 mm</li> </ul>
Longitud de la estiba	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1010 mm</li> </ul>

<b>Dimensiones según la norma ISO 7176–15</b>	
Anchura de la estiba	• 610 mm
Altura de la estiba	• 710 mm
Altura del asiento <sup>4</sup>	• 490 mm
Anchura del asiento	• 465 mm
Profundidad del asiento	• 400 mm
Altura del reposabrazos	• 225 mm
Profundidad del reposabrazos <sup>5</sup>	• 270 mm
Ubicación horizontal del eje <sup>6</sup>	• 40 mm

<b>Peso</b>	<b>3 ruedas</b>	<b>4 ruedas</b>
Tara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 41,7 kg (baterías de 12 Ah)</li> <li>• 46,4 kg (baterías de 18 Ah)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 44,2 kg (baterías de 12 Ah)</li> <li>• 48,9 kg (baterías de 18 Ah)</li> </ul>

<b>Peso de los componentes</b>	
Sección delantera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13,1 kg (3 ruedas)</li> <li>• 15,6 kg (4 ruedas)</li> </ul>
Unidad	• 9,6 kg
Asiento	• 9,6 kg
Caja de baterías de 12 Ah	• 9,4 kg
Caja de baterías de 18 Ah	• 14,1 kg

<b>Carga útil</b>	
Carga útil máx.	• 136 kg

<b>Cargas axiales</b>	
Carga máxima sobre el eje delantero	• 60 kg
Carga máxima sobre el eje trasero	• 130 kg

- 1 La clasificación IPX4 significa que el sistema eléctrico está protegido contra salpicaduras de agua.
- 2 Estabilidad estática según ISO 7176-1 = 9° (15,8 %)  
Estabilidad dinámica según ISO 7176-2 = 6° (10,5 %)
- 3 Nota: la autonomía de un vehículo eléctrico depende en gran medida de factores externos como el ajuste de velocidad de la silla de ruedas, la carga de las baterías, la temperatura del entorno, la topografía local, las características de la superficie, la presión de los neumáticos, el peso del usuario, el estilo de conducción y el uso de las baterías para la iluminación, los servosistemas, etc.  
  
Los valores especificados son los valores máximos alcanzables teóricos medidos según ISO 7176-4.
- 4 Medida sin el cojín del asiento
- 5 Distancia entre el plano de referencia del respaldo y la parte más hacia delante del conjunto del reposabrazos
- 6 Distancia horizontal del eje de la rueda desde la intersección de los planos de referencia de asiento cargado y respaldo

## 12 Servicio técnico

### 12.1 Inspecciones realizadas

Mediante un sello y una firma se confirma que se han llevado a cabo debidamente todos los trabajos que figuran en el programa de inspección de las instrucciones de reparación y mantenimiento. La lista de los trabajos de inspección que deben realizarse se encuentra en el manual de servicio, disponible a través de Invacare.

<b>Inspección a la entrega</b>	<b>1ª inspección anual</b>
Sello del proveedor autorizado / Fecha / Firma	Sello del proveedor autorizado / Fecha / Firma
<b>2ª inspección anual</b>	<b>3ª inspección anual</b>

Sello del proveedor autorizado / Fecha / Firma	Sello del proveedor autorizado / Fecha / Firma
<b>4ª inspección anual</b>	<b>5ª inspección anual</b>
Sello del proveedor autorizado / Fecha / Firma	Sello del proveedor autorizado / Fecha / Firma



Nota

Nota

## Representantes/proveedores de Invacare

### España:

Invacare SA  
Avda. Del Oeste n.50, 1ª, 1ª  
Valencia-46001  
Tel: (34) (0)972 49 32 14  
contactsp@invacare.com  
www.invacare.es



### Representante en Europa:

EMERGO Europe  
Prinsessegracht 20  
2514 AP, La Haya  
Países Bajos



### Importador:

Invacare GmbH  
Am Achener Hof 8  
D-88316 Isny  
Alemania



### Fabricante:

CHIEN TI ENTERPRISE CO. LTD.  
No. 13, Lane 227, Fu Ying Road  
Hsin Chuang, Taipéi, Taiwán  
República Popular China

1576471-D 2021-01-01



**Making Life's Experiences Possible®**



**Yes, you can.®**