

## Serie Invacare® Comet

Comet<sup>PRO</sup>, Comet<sup>ALPINE+</sup>, Comet<sup>ULTRA</sup>

es Scooter Manual del usuario





© 2019 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  $^{\text{m}}$  y  $^{\text{o}}$ . 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.

## Contenido

1 Gen	eralidades
1.1	Introducción
1.2	Símbolos de este manual 5
1.3	Uso previsto 6
1.4	Indicaciones 6
1.5	Clasificación de tipo 6
1.6	Normativas
1.7	Información sobre la garantía 6
1.8	Vida útil 6
1.9	Limitación de responsabilidad
2 Seg	uridad
2.1	Información general sobre seguridad 8
2.2	Información de seguridad sobre el sistema eléctrico 10
2.3	Avisos de seguridad a la radiación electromagnética 12
2.4	Información de seguridad sobre la conducción y el
	modo de rueda libre14
2.5	Información de seguridad con respecto al cuidado y
	mantenimiento
2.6	Información de seguridad sobre cambios y
	modificaciones en el vehículo eléctrico 17
2.7	Etiquetas en el producto
3 Con	nponentes
3.1	Piezas principales del scooter
3.2	Consola operativa (versión LED)
3.3	Consola operativa (versión LCD)
4 Inst	alación
4.1	Información general sobre la configuración 26
4.2	Desplazamiento de la posición del asiento hacia
	delante o hacia atrás
4.3	Ajuste de la anchura del reposabrazos
4.4	Ajuste de la altura del reposabrazos 28

4.5	Ajuste del ángulo del reposabrazos	28
	Ajuste del ángulo del respaldo	
4.7	Ajuste del apoyo para lordosis (solo Comet <sup>ULTRA</sup> )	. 29
	Ajuste del reposacabezas	
4.9	Desacoplamiento del asiento para girarlo o extraerlo	. 30
4.10	Desplazamiento del elevador del asiento (opcional)	. 31
4.11	Ajuste del ángulo de la columna de dirección	. 31
5 Acce	sorios	. 33
5.1	Cinturones posturales	. 33
5.1.	1 Tipos de cinturones posturales	. 33
5.1.		
5.1.		
5.2	Soporte del rollator	
5.2.	1 Instalación del andador	. 35
5.2.		
5.2.		
5.3	Cambio de las cubiertas de colores	. 36
6 Utiliz	zación	. 38
	zación	
6.1	zación	. 38
6.1 6.2	zación	. 38
6.1 6.2	Subida y bajada	38 39 39
6.1 6.2 6.3	Subida y bajada	38 39 39
6.1 6.2 6.3 6.3.	Subida y bajada	38 39 39 39
6.1 6.2 6.3 6.3. 6.3.	Subida y bajada	38 39 39 39 39
6.1 6.2 6.3 6.3. 6.3. 6.4 6.5	Subida y bajada Antes de conducir por primera vez Franquear obstáculos  1 Altura máxima de obstáculo 2 Avisos de seguridad para subir obstáculos 3 Cómo superar obstáculos correctamente Subida y bajada de pendientes Estacionamiento y parada	38 39 39 39 39 39 40
6.1 6.2 6.3 6.3. 6.3. 6.4 6.5	Subida y bajada	38 39 39 39 39 39 40
6.1 6.2 6.3 6.3. 6.3. 6.4 6.5 6.6	Subida y bajada Antes de conducir por primera vez Franquear obstáculos  1 Altura máxima de obstáculo 2 Avisos de seguridad para subir obstáculos 3 Cómo superar obstáculos correctamente Subida y bajada de pendientes Estacionamiento y parada	38 39 39 39 39 39 40 41
6.1 6.2 6.3 6.3. 6.3. 6.4 6.5 6.6	Subida y bajada Antes de conducir por primera vez Franquear obstáculos  1 Altura máxima de obstáculo 2 Avisos de seguridad para subir obstáculos 3 Cómo superar obstáculos correctamente Subida y bajada de pendientes Estacionamiento y parada Uso en vías públicas	38 39 39 39 39 39 40 41 41
6.1 6.2 6.3 6.3. 6.3. 6.4 6.5 6.6 6.7	Subida y bajada Antes de conducir por primera vez Franquear obstáculos  1 Altura máxima de obstáculo 2 Avisos de seguridad para subir obstáculos 3 Cómo superar obstáculos correctamente Subida y bajada de pendientes Estacionamiento y parada Uso en vías públicas Empujar el scooter con la mano	38 39 39 39 39 39 40 41 41 41
6.1 6.2 6.3 6.3. 6.3. 6.4 6.5 6.6 6.7 6.7	Subida y bajada Antes de conducir por primera vez Franquear obstáculos  1 Altura máxima de obstáculo 2 Avisos de seguridad para subir obstáculos 3 Cómo superar obstáculos correctamente Subida y bajada de pendientes Estacionamiento y parada Uso en vías públicas Empujar el scooter con la mano 1 Desacoplamiento de motores Conducción del scooter Encendido y apagado de las luces	38 39 39 39 39 39 40 41 41 41 41 41 42
6.1 6.2 6.3 6.3. 6.3. 6.4 6.5 6.6 6.7 6.7	Subida y bajada Antes de conducir por primera vez Franquear obstáculos  1 Altura máxima de obstáculo  2 Avisos de seguridad para subir obstáculos  3 Cómo superar obstáculos correctamente Subida y bajada de pendientes Estacionamiento y parada Uso en vías públicas Empujar el scooter con la mano  1 Desacoplamiento de motores Conducción del scooter Encendido y apagado de las luces Encendido y apagado de los intermitentes	38 39 39 39 39 39 40 41 41 41 41 42 43
6.1 6.2 6.3 6.3. 6.3. 6.4 6.5 6.6 6.7 6.7 6.8 6.9	Subida y bajada Antes de conducir por primera vez Franquear obstáculos  1 Altura máxima de obstáculo 2 Avisos de seguridad para subir obstáculos 3 Cómo superar obstáculos correctamente Subida y bajada de pendientes Estacionamiento y parada Uso en vías públicas Empujar el scooter con la mano 1 Desacoplamiento de motores Conducción del scooter Encendido y apagado de las luces	38 39 39 39 39 40 41 41 41 41 41 42 43 43

	6.13	Encendido y apagado del modo de velocidad reducida44	
	6.14	Activación y desactivación del control de curvas en	
		las curvas	
	6.15	Selección del modo	
	6.16	Ajuste de la pantalla	
7	Siste	ma de controles	
	7.1	Sistema de protección del módulo de suministro	
		eléctrico	
	7.1.	2 2. 100.0.c ppa	
		Baterías	
	7.2.	- mondon Beneral sector in earlier transfer the sector in	
	7.2.		
	7.2.		
	7.2.		
	7.2.	carga	
	7.2.	,	
	7.2.		
	7.2.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	7.2.	baterías	
	7.2.		
		10 Cómo manejar correctamente baterías dañadas 54	
Q		sporte	
		Transporte: información general	
		Traslado del vehículo eléctrico a un vehículo	
		Transporte del vehículo eléctrico sin ocupante	
a		tenimiento	
	9.1	Introducción al mantenimiento	
		Limpiar el vehículo eléctrico	
		Inspecciones	
	9.4	Ruedas y neumáticos	
		Almacenamiento durante periodos cortos de tiempo 61	
	9.6	Almacenamiento de larga duración 61	

10 Después del uso63
10.1 Reacondicionamiento
10.2 Eliminación
11 Solución de problemas64
11.1 Diagnóstico y reparación de fallos 64
11.1.1 Diagnóstico de errores
11.1.2 Códigos de error y códigos de diagnóstico 65
12 Datos Técnicos
12.1 Especificaciones técnicas 68
13 Servicio técnico
13.1 Inspecciones realizadas

## 1 Generalidades

## 1.1 Introducción

Este manual del usuario contiene información importante sobre el manejo del producto. Para garantizar la seguridad cuando utilice el producto, lea detenidamente el manual del usuario y siga las instrucciones de seguridad.

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 modelos disponibles (en la fecha de impresión). Si no se indica lo contrario, cada sección de este manual hace referencia a todos los modelos del producto.

Los modelos y las configuraciones disponibles en su país pueden encontrarse en las listas de precios específicas del país.

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

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

Si la versión impresa del manual del usuario 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 sobre el producto y retiradas del producto, póngase en contacto con su representante

de Invacare. Consulte las direcciones al final de este documento.

#### 1.2 Símbolos de este manual

En este manual, las advertencias de peligro se indican con símbolos. Junto a los símbolos de peligro, se incluye una letra que indica la gravedad del riesgo.

## 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.



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



Este producto cumple con la Directiva 93/42/CEE relativa a dispositivos médicos. La fecha de lanzamiento de este producto figura en la declaración de conformidad CE.



Este símbolo identifica una lista de varias herramientas, componentes y elementos que necesitará para realizar ciertas tareas.

### 1.3 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.

#### 1.4 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.

## 1.5 Clasificación de tipo

Este vehículo ha sido clasificado de acuerdo con la norma EN 12184 como un **producto de movilidad de clase C** (para exteriores). Debido a su tamaño resulta menos adecuado para su uso en interiores, pero tiene mayor autonomía y la capacidad de superar obstáculos mayores y más difíciles en el exterior.

#### 1.6 Normativas

El vehículo ha sido probado con éxito según las normas alemanas e internacionales en cuanto a su seguridad. Cumple los requisitos especificados por las normas RoHS 2011/65/EU, REACH 1907/2006/EC y DIN EN 12184, incluida EN 1021-2 y ISO 7176–14. También ha sido probado con éxito según la norma EN 60529 IPX4 en cuanto a su resistencia a la pulverización de agua, por lo que resulta adecuado para las condiciones climatológicas típicas del centro de Europa. Si el vehículo está dotado de un sistema de iluminación adecuado, también es apto para utilizarlo en vías públicas.

## 1.7 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.

#### 1.8 Vida útil

Estimamos que la vida útil de este producto es de cinco años, siempre que se utilice de forma adecuada y se cumplan todas las normas de mantenimiento y de servicio recomendadas. Esta vida útil puede incluso prolongarse, si el producto se utiliza, mantiene y cuida con esmero y no haya limitaciones técnicas de acuerdo a posteriores avances técnicos y científicos. Esta vida útil puede asimismo

reducirse considerablemente, si se somete a usos extremos e incorrectos. La estimación de una vida útil por parte de nuestra empresa no supone ninguna garantía adicional.

## 1.9 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



#### iPELIGRO!

Riesgo de muerte o de sufrir daños o lesiones graves

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 producen, ya que es posible que no puedan alejarse del vehículo eléctrico.

 NO fume mientras utilice este vehículo eléctrico.



#### iADVERTENCIA!

Riesgo de sufrir lesiones si el vehículo eléctrico se utiliza de un modo diferente al indicado en este manual

- Utilice este vehículo eléctrico únicamente de acuerdo con las instrucciones indicadas en este manual del usuario.
- Preste especial atención a la información de seguridad.



#### ¡ADVERTENCIA!

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

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



#### iADVERTENCIA!

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 desembragados. Vuelva a embragar siempre los motores inmediatamente después de empujar el vehículo eléctrico.



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.



#### iADVERTENCIA!

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 deberá ajustarse correctamente y deberá emplearse cada vez que se utilice el vehículo eléctrico.



#### ¡ADVERTENCIA!

### Riesgo de sufrir daños o lesiones graves

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 12 Datos Técnicos, página 68).
- 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.



#### iPRECAUCIÓN!

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 posición de elevación correcta y pida ayuda si es necesario.



#### iPRECAUCIÓN!

## 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.



#### iPRECAUCIÓN!

## 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.



#### iPRECAUCIÓN!

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

 No conecte al vehículo eléctrico ningún dispositivo 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



#### iADVERTENCIA!

### 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 teiidos.



## 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.



#### iADVERTENCIA!

## 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.



### 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:



## 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 desembrague 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 nominal 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 de la velocidad máxima como máximo. Evite frenar o acelerar bruscamente 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 por una superficie así, hágalo siempre despacio y con la máxima precaución.
- No intente nunca superar un obstáculo cuando esté subiendo o bajando una pendiente.
- No intente nunca 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 12 Datos Técnicos, página 68).

 Evite variar su centro de gravedad, así como los cambios bruscos de dirección, cuando el vehículo eléctrico esté en movimiento.



#### ¡ADVERTENCIA!

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

- No utilice nunca 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.



#### iADVERTENCIA!

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 eficaces 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.



### ¡PRECAUCIÓN!

Puede que resulte difícil girar en frente de un ascensor o de la entrada de un edificio porque el radio de giro del scooter puede que no cumpla necesariamente las normas de edificación

 Tenga en cuenta siempre las limitaciones de su scooter, especialmente en cuanto al radio de giro al entrar en un edificio o un ascensor. Evite conducir por lugares de los que ya no pueda salir por la imposibilidad de que gire el scooter.

# 2.5 Información de seguridad con respecto al cuidado y mantenimiento



#### ¡ADVERTENCIA!

Riesgo de daños, lesión grave o muerte Una reparación y/o mantenimiento incorrecto de este vehículo eléctrico realizado por usuarios/cuidadores o personal no cualificado puede provocar daños, lesión grave 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 proveedor o técnico de Invacare.



#### iPRECAUCIÓN!

## 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 vehículo eléctrico, sería conveniente realizar comprobaciones intermedias en los frenos, accesorios y el tren de rodadura.
- Si el vehículo eléctrico se va a utilizar en vías públicas, el conductor del vehículo tiene la responsabilidad de garantizar que las condiciones de funcionamiento sean fiables. Un mantenimiento inadecuado o la falta de cuidados del vehículo eléctrico conllevarán una limitación en la responsabilidad del fabricante.

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



## ¡PRECAUCIÓN!

## Riesgo de lesión grave o daños

El uso de piezas de recambio (mantenimiento) 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 de volcado y aumentar el riesgo de que esto ocurra.

 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, en ciertas circunstancias, 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 ocasionar daños electromagnéticos.

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



#### iPRECAUCIÓN!

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

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

 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 la Directiva 93/42 CEE 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.

## ĵ

## 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.

## 2.7 Etiquetas en el producto

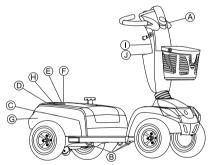


Fig. 2-1

<b>A</b>		Identificación del conector de cargador (a la izquierda de la columna de dirección, no visible en la imagen).
B		Identificación de los ganchos de fijación de transporte.
©	2014/04/11	Etiqueta de identificación adhesiva en la parte posterior del chasis.
		Lea a continuación para obtener más información.
(D)	EC REP SYSTEM THE Netherlands	Etiqueta del representante en Europa en la parte posterior del chasis.
E	Comet HD	Identificación de la versión HD (solo Comet <sup>HD</sup> ).
F		Indicación de la posición de los resortes en la parte posterior del chasis (solo Comet <sup>HD</sup> ).

(G)	(a) 12 V (b) (c) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d	Etiqueta de la batería bajo la cubierta en la parte posterior.
$\Theta$		Identificación de la posición de la palanca de acoplamiento para la conducción y el empuje.
1		Advertencia de que la palanca para ajustar la columna de dirección no puede utilizarse como gancho.
1	ISO 7178-19	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.

#### Explicación de los símbolos de las etiquetas

M	Fecha de fabricación.
C€	Este producto cumple con la Directiva 93/42/CEE relativa a dispositivos médicos. La fecha de lanzamiento de este producto figura en la declaración de conformidad CE.



Este producto lo ha suministrado un fabricante respetuoso con el medio ambiente. Este producto puede contener sustancias que podrían ser perjudiciales para el medio ambiente si se procede a su eliminación en lugares (vertederos) que no son los idóneos según la legislación.

- El símbolo con una "papelera con ruedas tachada" de este producto tiene por objeto fomentar su reciclaje en la medida de lo posible.
- 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.



Este símbolo indica la posición "Conducir" de la palanca de acoplamiento. En esta posición, el motor estará activado y sus frenos operativos. Podrá conducir el vehículo eléctrico.



Este símbolo indica la posición "Empujar" de la palanca de acoplamiento. En esta posición, el motor estará desactivado y sus frenos no estarán operativos. Un acompañante podrá empujar el vehículo eléctrico y las ruedas se moverán libremente.

## 3 Componentes

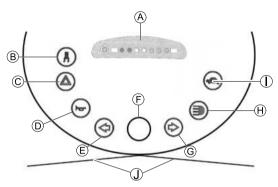
## 3.1 Piezas principales del scooter



- A Palanca de desacoplamiento
- B Palanca de desbloqueo para deslizar los rieles del asiento (parte delantera derecha debajo del asiento)
- Palanca de desbloqueo para girar y extraer el asiento (a la izquierda debajo del asiento, no visible en la ilustración)
- D Ganchos de fijación de transporte
- E Interruptor (ON/OFF, encendido/apagado)
- (F) Palanca del freno (palanca a mano derecha)
- © Consola operativa (LED o LCD)
- Palanca para ajustar el ángulo de la columna de dirección

## 3.2 Consola operativa (versión LED)

#### Disposición



- A Pantalla de estado
- ® Encendido/apagado del control de curvas (reducción de la velocidad al tomar curvas)
- © Luces de peligro
- Bocina
- (E) Intermitente izquierdo (se apaga automáticamente después de 30 segundos)
- (F) Indicador del control de velocidad
- © Intermitente derecho (se apaga automáticamente después de 30 segundos)
- H Iluminación

Modo de velocidad reducida
 Palanca de conducción

#### Pantalla de estado



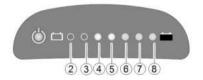
El diodo de ENCENDIDO/APAGADO (1) se utiliza como pantalla de fallo (pantalla de estado). Parpadeará si existe algún problema con el scooter. El número de parpadeos indica el tipo de error. Consulte 11.1.2 Códigos de error y códigos de diagnóstico, página 65.

#### Indicador de la batería

Indicación de batería baja: cada vez que el scooter se accione o esté en funcionamiento y la batería tenga menos del 25 % de su capacidad, el sistema electrónico emitirá tres pitidos.

Protección contra la descarga excesiva: después de un cierto tiempo de funcionamiento utilizando la carga de reserva de la batería, el sistema electrónico desconecta automáticamente la conducción y detiene el scooter. Si espera un rato, las baterías se "recuperarán" y le permitirán avanzar un poco más. Sin embargo, cuando haya recorrido una pequeña distancia, el símbolo de la reserva de la batería se iluminará de nuevo y el sistema electrónico emitirá tres pitidos. Este procedimiento daña las baterías y debe evitarse siempre que sea posible.

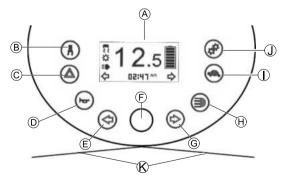
Capacidad de la batería: <25 %	Autonomía reducida. Cargue las baterías cuando el trayecto haya finalizado.
Capacidad de la batería: <20 %	Reserva de la batería = autonomía muy reducida. Cargue las baterías inmediatamente.



(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	Capacidad de la batería
☼	$\alpha$	$\stackrel{\triangleright}{\Box}$	$\alpha$	$\alpha$	$\Rightarrow$	₩	>80 %
☼	☼	₩	☼	₩	☼		<80 %
☼	☼	₩	☼	₩			<65 %
☼	☼	$\Rightarrow$	☼				<50 %
$\stackrel{\triangleright}{\Box}$	₩	$\rightleftarrows$					<35 %
₩	☼						<25 %
<b>\$</b>							<20 %

## 3.3 Consola operativa (versión LCD)

## Disposición



A	Pantalla de estado
B	Encendido/apagado del control de curvas (reducción de la velocidad al tomar curvas)
©	Luces de peligro
D	Bocina
Ē	Intermitente izquierdo (se apaga automáticamente después de 30 segundos)
F	Indicador del control de velocidad
G	Intermitente derecho (se apaga automáticamente después de 30 segundos)
$\Theta$	Iluminación
1	Modo de velocidad reducida
1	Ajustes
K	Palanca de conducción

## Pantalla de estado



A	Indicación de velocidad
B	Indicación de error
©	Indicación del control de curvas
D	Indicación de mantenimiento¹
Œ	Indicación de faros delanteros
F	Indicación de intermitente izquierdo
G	Ajustes mostrados: ODO, TRIP, TEMP y TIME
$\oplus$	Indicación de intermitente derecho
(1)	Estado de la batería
1	Indicación de selección de velocidad reducida

1Si este símbolo empieza a parpadear durante un minuto cada vez que enciende el scooter, póngase en contacto con su proveedor.

#### Indicador de la batería

Indicación de batería baja: cada vez que el scooter se accione o esté en funcionamiento y la batería tenga menos del 25 % de su capacidad, el sistema electrónico emitirá tres pitidos.

Protección contra la descarga excesiva: después de un cierto tiempo de funcionamiento utilizando la carga de reserva de la batería, el sistema electrónico desconecta automáticamente la conducción y detiene el scooter. Si espera un rato, las baterías se "recuperarán" y le permitirán avanzar un poco más. Sin embargo, cuando haya recorrido una pequeña distancia, el símbolo de la reserva de la batería se iluminará de nuevo y el sistema electrónico emitirá tres pitidos. Este procedimiento daña las baterías y debe evitarse siempre que sea posible.

Capacidad de la batería: <25 %	Autonomía reducida. Cargue las baterías cuando el trayecto haya finalizado.
Capacidad de la batería: <20 %	Reserva de la batería = autonomía muy reducida. Cargue las baterías inmediatamente.

>80 %	<80 %	<65 %	<50 %	<35 %	<25 %	<20 %

## 4 Instalación

## 4.1 Información general sobre la configuración



#### iADVERTENCIA!

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 recibo las instrucciones adecuadas por parte del profesional sanitario.
- NO intente realizar las tareas si no cuenta con las herramientas que se mencionan.



#### iPRECAUCIÓN!

## 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 recibo 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 Desplazamiento de la posición del asiento hacia delante o hacia atrás

La palanca de desacoplamiento para ajustar el asiento está situada en la parte delantera derecha debajo del asiento.



- 1. Tire de la palanca A para desacoplar el asiento.
- 2. Deslice el asiento hacia delante o hacia atrás hasta alcanzar la posición que desee.
- 3. Suelte la palanca de bloqueo para bloquear el asiento en la posición que prefiera.

## 4.3 Ajuste de la anchura del reposabrazos

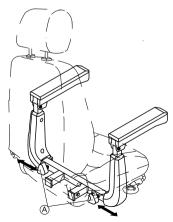


#### ¡ADVERTENCIA! Lesión grave

Si uno de los reposabrazos se ajusta a una anchura superior al valor permitido, podría salirse de sus soportes y provocar una lesión grave.

- El ajuste de la anchura lleva pequeñas pegatinas con marcas y la palabra "STOP". El reposabrazos nunca debe 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.

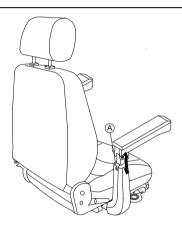


- 2. Ajuste los reposabrazos a la anchura necesaria.
- 3. Vuelva a apretar los tornillos.

## 4.4 Ajuste de la altura del reposabrazos



Destornillador Phillips

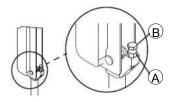


- 1. Afloje y retire el tornillo de fijación del reposabrazos (A).
- 2. Ajuste el reposabrazos a la altura necesaria.
- 3. Inserte el tornillo y apriételo de nuevo.

## 4.5 Ajuste del ángulo del reposabrazos



- Llave Allen de 6 mm
- Llave inglesa de 13 mm



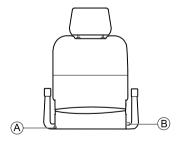
- 1. Gire hacia arriba el reposabrazos.
- 2. Utilice la llave de tubo para aflojar la contratuerca A.
- Ajuste el tornillo ® hasta que el reposabrazos tenga el ángulo que desee.
- 4. Vuelva a apretar la contratuerca.

## 4.6 Ajuste del ángulo del respaldo

#### Asiento estándar



- Llave Allen de 5 mm
- Llave inglesa de 10 mm



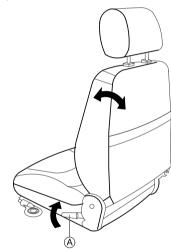
- Quite el tornillo A de un lado del asiento.
- Coloque el respaldo en el ángulo deseado seleccionando uno de los dos agujeros de la placa de fijación metálica.

- 3. Introduzca el tornillo y apriételo.
- 4. Tire del pasador ® y coloque el respaldo en el ángulo que desee.

El pasador encaja en su lugar automáticamente.

#### Asiento Comfort y Premium

La palanca (A) para ajustar el ángulo del respaldo está situada a la izquierda del asiento.



1. Tire de la palanca y ajuste el ángulo del respaldo según desee, inclinándose hacia delante o hacia atrás.

# 4.7 Ajuste del apoyo para lordosis (solo Comet<sup>ULTRA</sup>)

El apoyo para lordosis es el saliente exterior del respaldo que soporta la región lumbar de la columna vertebral. Puede regular la dureza del saliente exterior mediante una bomba de inflar para adaptarlo individualmente.

#### Hinchar más el apoyo para lordosis

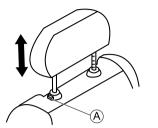


- Compruebe que el tornillo del tubo de aire (1) está totalmente cerrado hacia la derecha.
- Bombee aire en el apoyo para lordosis mediante la perilla de goma (2).
   El apoyo para lordosis saldrá más hacia afuera.

#### Hinchar menos el apoyo para lordosis

 Gire el tornillo del tubo de aire (1) hacia la izquierda y deje que el aire salga del apoyo para lordosis.
 El apoyo para lordosis saldrá menos hacia afuera.

## 4.8 Ajuste del reposacabezas

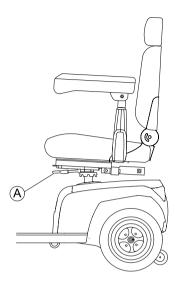


- 2. Para reducir la altura del reposacabezas, pulse el botón de desbloqueo y baje el reposacabezas hasta alcanzar la posición que desee.

# 4.9 Desacoplamiento del asiento para girarlo o extraerlo

El asiento se puede girar hacia un lado para que resulte más sencillo subir y bajar del scooter. El asiento también es más fácil de extraer en esta posición.

La palanca del asiento está situada debajo del asiento, a la izquierda.



#### Giro del asiento

- 1. Tire de la palanca A para desacoplar el asiento.
- 2. Gire el asiento hacia un lado.

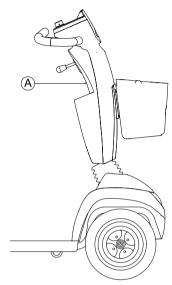
#### Extracción del asiento

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

#### Instalación del asiento

- 1. Baje el montaje del asiento sobre la barra del asiento.
- 2. Deje que el asiento baje hasta la posición de bloqueo.
- Levante el montaje del asiento para asegurarse de que este haya quedado bien fijado.

# 4.10 Desplazamiento del elevador del asiento (opcional)

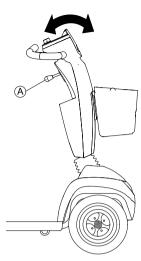


El interruptor basculante (A) para ajustar el elevador del asiento se encuentra en la columna de dirección.

 Pulse el interruptor arriba o abajo. El elevador del asiento sube o baja.

# 4.11 Ajuste del ángulo de la columna de dirección

La columna de dirección se puede ajustar según sus necesidades para que tenga una buena posición de asiento al conducir el scooter.



- 2. Sujete la palanca e incline la columna de dirección hacia delante o hacia atrás hasta que esté en una posición que le resulte cómoda.
- 3. Suelte la palanca.
  - Esta vuelve automáticamente a la posición original. Al soltar la palanca, se fija la columna de dirección.

### 5 Accesorios

## 5.1 Cinturones posturales

Un cinturón postural es un elemento opcional que se puede instalar en el vehículo eléctrico de fábrica o bien lo puede instalar posteriormente su proveedor especialista. Si el vehículo eléctrico dispone de un cinturón postural, su proveedor especialista le habrá informado de su montaje y su uso.

El cinturón postural se utiliza para ayudar al usuario del vehículo eléctrico a mantener una posición óptima al sentarse. El uso correcto del cinturón ayuda al usuario a sentarse de forma correcta, cómoda y bien colocado en el vehículo eléctrico, sobre todo en el caso de los usuarios que carezcan de un buen sentido del equilibrio al sentarse.

Recomendamos utilizar el cinturón postural siempre que se utilice el vehículo eléctrico.

#### 5.1.1 Tipos de cinturones posturales

Su vehículo eléctrico puede suministrarse de fábrica con los siguientes tipos de cinturones posturales. Si el vehículo eléctrico dispone de un cinturón distinto a los indicados a continuación, asegúrese de haber recibido la documentación del fabricante referente al correcto montaje y uso.

### Correa con hebilla metálica ajustable en un lado



La correa solo se puede ajustar en un lado, lo que puede hacer que la hebilla no quede en el centro de la cintura (a través de la zona pélvica) después de realizar el ajuste.

#### 5.1.2 Ajuste correcto del cinturón postural

- El cinturón debe estar lo suficientemente apretado para garantizar que está sentado cómodamente y que el cuerpo está en la posición sentada correcta.
- Asegúrese de que está sentado correctamente, es decir, que está sentado justo en la parte posterior del asiento, que la pelvis está erguida y lo más simétricamente posible, no hacia el frente, ni hacia un lado ni en un extremo del asiento.
- 2. Coloque el cinturón postural de forma que los huesos de la cadera se noten fácilmente por encima del cinturón.
- Ajuste la longitud del cinturón con una de las ayudas de ajuste descritas anteriormente. El cinturón debe estar ajustado de modo que pueda colocar una mano plana entre el cinturón y el cuerpo.

#### Serie Invacare® Comet

- La hebilla debe colocarse lo más centrada posible.
   Para ello, realice los ajustes a ambos lados cuanto sea posible.
- 5. Compruebe el cinturón cada semana para asegurarse de que se encuentra en buen estado, de que no está dañado ni desgastado y de que está fijado correctamente al vehículo eléctrico. Si el cinturón se ha abrochado solo con una conexión con pernos, asegúrese de que estos no se han aflojado ni salido. Puede encontrar más información sobre el trabajo de mantenimiento de los cinturones en el manual de servicio, disponible a través de Invacare.

#### 5.1.3 Instalación del cinturón postural

- lĭ
- Llave inglesa de 12 mm
- Llave inglesa de 13 mm



Los soportes de montaje (1) para fijar el cinturón se encuentran debajo del asiento (la ilustración solo muestra el lado izquierdo).

- 1. Sujete el extremo del cinturón y sitúelo en frente del orificio del soporte de montaje.
- 2.



Coloque el tornillo (1), enrosque la tuerca desde el otro lado y apriete mediante una llave inglesa.

3.



Repita los pasos 1–2 en la parte opuesta del asiento con el lado que queda del cinturón postural. Asegúrese de que la tuerca está bien apretada en el tornillo.

## 5.2 Soporte del rollator

Su scooter se puede ajustar con un soporte de rollator opcional. El peso máximo permitido para el rollator es de 9 kg.

Peligro de dañar el soporte del rollator

Transportar cualquier objeto que no sea un rollator puede dañar el soporte del rollator.

— Transporte solamente rollators y nada más.

Sólo los siguientes rollators han sido aprobados por Invacare, para transportarse con este soporte del rollator:

- Dolomite Jazz 600
- Dolomite Legacy 600
- Invacare Banjo P452E/3



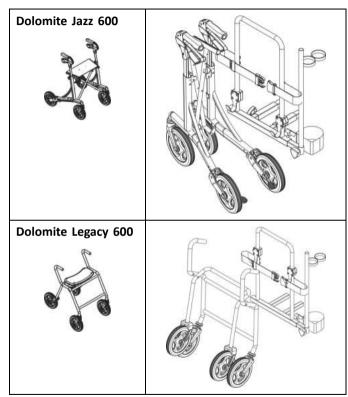
#### iPRECAUCIÓN!

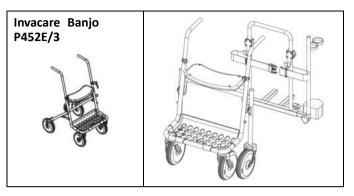
# Existe riesgo de volcado como resultado de una modificación del centro de gravedad

El centro de gravedad del scooter se desplaza hacia la parte trasera al instalar el rollator. El ángulo de inclinación máximo de seguridad se reduce en 2°.

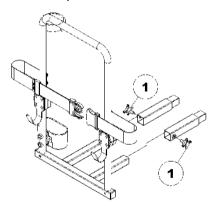
 Tenga en cuenta que las pendientes que normalmente podría salvar ahora puede que sean demasiado abruptas y el scooter puede volcar. No intente subir o bajar esas pendientes.

#### 5.2.1 Instalación del andador





#### 5.2.2 Retirada del soporte del andador



- 1. Afloje los tornillos (1).
- 2. Retire el soporte del andador de las fijaciones.

#### 5.2.3 Colocación del reflector trasero

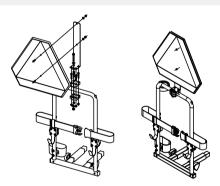


#### iPRECAUCIÓN!

## Existe riesgo de accidente debido a la visibilidad reducida

Si desea utilizar el vehículo eléctrico en vías públicas y la legislación nacional exige el uso de un reflector trasero, el soporte del rollator no puede cubrir el reflector trasero.

 Asegúrese de que el reflector trasero está montado de forma que sea visible una parte suficiente del área reflectora.



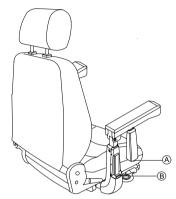
1. Coloque el reflector trasero como se muestra en la ilustración.

### 5.3 Cambio de las cubiertas de colores

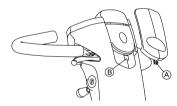
Puede cambiar las cubiertas de colores para modificar el color del scooter.

- 1. Quite las cubiertas con cuidado.
- 2. Coloque la pestaña de plástico (A) en los agujeros correspondientes (B) y encaje las cubiertas nuevas.

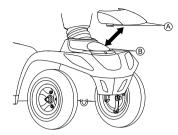
# Cambio de la cubierta del reposabrazos



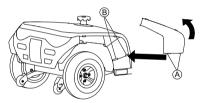
## Cambio de la cubierta superior



## Cambio de la cubierta frontal

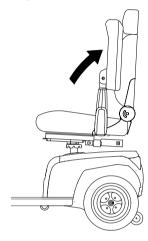


## Cambio de la cubierta trasera



# 6 Utilización

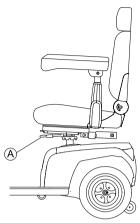
# 6.1 Subida y bajada



El reposabrazos se puede girar hacia arriba para que resulte más fácil subir y bajar del scooter.

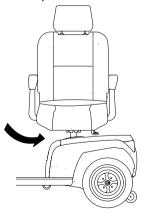
El asiento también se puede girar para que resulte más fácil subir y bajar.

1.



Tire hacia arriba de la palanca de frenado A.

2.



Gire el asiento hacia un lado.

# $_{\Pi}^{\circ}$ Información sobre el giro del asiento

El bloqueo volverá a acoplarse automáticamente al octavo giro.

# 6.2 Antes de conducir por primera vez

Antes de realizar el primer recorrido, debe 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.

# 6.3 Franquear obstáculos

#### 6.3.1 Altura máxima de obstáculo

Encontrará informacion sobre la altura máxima de obstáculos en el capítulo 12 Datos Técnicos, página 68.

# 6.3.2 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.

## 6.3.3 Cómo superar obstáculos correctamente

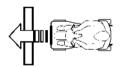


Fig. 6-1 Correcto



Fig. 6-2 Falso

#### Subir

 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.

# 6.4 Subida y bajada de pendientes

Para obtener información sobre la pendiente nominal, consulte 12 Datos Técnicos, página 68.



## ¡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.



## \ iPRECAUCIÓN!

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 12 Datos Técnicos, página 68).

# 6.5 Estacionamiento y parada

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

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

# 6.6 Uso en vías públicas

Las ruedas pueden mostrar el aviso "Not for highway use" ("No indicado para su uso en autopistas"). No obstante, el vehículo eléctrico se puede utilizar en todas las rutas de tráfico para las que esté aprobado de acuerdo con la legislación nacional pertinente aplicable.

# 6.7 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.

## 6.7.1 Desacoplamiento de motores



#### iPRECAUCIÓN!

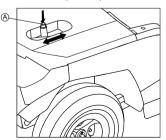
Riesgo de que el vehículo eléctrico se desplace sin control

Cuando se desacoplen los motores (para un empuje con las ruedas libres), los frenos electromagnéticos se desactivarán.

- Cuando el vehículo eléctrico se aparque, las palancas para acoplar y desacoplar los motores deberán bloquearse firmemente y sin falta en la posición de "CONDUCIR" (frenos electromagnéticos activados).
- Los motores solo los podrá desacoplar un acompañante, no el usuario.

De este modo, se garantiza que solo se puedan desacoplar los motores si hay un acompañante que pueda sujetar el vehículo eléctrico y evitar el deslizamiento involuntario del mismo.

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. Pulse el botón de desbloqueo (A) de la palanca de desacoplamiento.
- Presione la palanca de desacoplamiento hacia delante.
   La unidad se desacoplará. Ya puede empujar el scooter con la mano.

## Acoplamiento de la unidad

1. Tire de la palanca hacia atrás. La unidad se acoplará.

## 6.8 Conducción del scooter



#### iADVERTENCIA!

# Riesgo de lesiones por deslizamiento involuntario del vehículo

Al detener el vehículo, la palanca de conducción debe regresar totalmente a la posición central para accionar los frenos electromagnéticos. Si hay algo que obstruye la palanca de conducción y le impide regresar a la posición central, no se podrán accionar los frenos electromagnéticos. Esto puede provocar que el vehículo se vuelque involuntariamente.

 Asegúrese de que la palanca de conducción está en la posición central, si el vehículo permanece inmóvil.

- Conecte la fuente de alimentación (interruptor).
   La pantalla de la consola operativa se ilumina. El scooter está listo para su conducción.
  - Si el scooter no está listo para su conducción después de conectarlo, compruebe la pantalla de estado (consulte 3.3 Consola operativa (versión LCD), página 24 y 11.1 Diagnóstico y reparación de fallos, página 64).
- Defina la velocidad que desea con el control de velocidad.
- 3. Tire con cuidado de la palanca de conducción de la derecha para moverse hacia delante.
- 4. Tire con cuidado de la palanca de conducción de la izquierda para moverse marcha atrás.
  - El sistema de control está programado con valores estándar de fábrica. Su proveedor de Invacare puede realizar una programación personalizada adaptada a sus necesidades.



#### **IADVERTENCIA!**

Cualquier cambio del programa de marcha podría afectar a las características de conducción y a la estabilidad de volcado del vehículo.

- Los cambios en el programa de marcha solo los deben realizar los proveedores de Invacare.
- Invacare suministra todos los productos de movilidad con un programa de marcha estándar de fábrica. Invacare solo puede garantizar un comportamiento de marcha del vehículo seguro, en especial la estabilidad de volcado, para este programa de marcha estándar.
- Para frenar rápidamente, basta con soltar la palanca de conducción. Esta volverá automáticamente a la posición central. El scooter frenará.

Para frenar en caso de emergencia, siga las instrucciones anteriores y tire de la palanca del freno de mano hasta que se detenga el scooter.

# 6.9 Encendido y apagado de las luces



1. Pulse la tecla de luz. La luz se enciende o se apaga.

Al activar la luz, el LED que hay junto a la tecla se iluminará y el símbolo de la luz aparecerá en la pantalla LCD (si la tuviera).

# 6.10 Encendido y apagado de los intermitentes





1. Pulse la tecla del intermitente hacia la izquierda o la derecha.

Se encenderá o se apagará el intermitente.

Al activar el intermitente, el LED que hay junto a la tecla se iluminará y el símbolo del intermitente aparecerá en la pantalla LCD (si la tuviera). En función de cómo se haya ajustado, es posible que suene una señal acústica. El intermitente se apaga automáticamente después de 30 segundos.

# 6.11 Encendido y apagado de las luces de peligro



Presione la tecla de luces de peligro.
 Las luces de peligro se encienden o se apagan.

Al activar las luces de peligro, se iluminarán los LED situados junto a las teclas de los intermitentes y el símbolo de la luz de peligro de la pantalla LCD (si la tuviera). En función de cómo se haya ajustado, es posible que suene una señal acústica.

#### 6.12 Uso de la bocina



1. Pulse la tecla de la bocina.

Suena una señal acústica.

# 6.13 Encendido y apagado del modo de velocidad reducida

El scooter tiene un modo de velocidad reducida. Permite disminuir la velocidad del vehículo.



Pulse la tecla de velocidad reducida.
 Se encenderá o se apagará el modo de velocidad reducida.

Al activar el modo de velocidad reducida, se iluminará el LED situado junto a la tecla y el símbolo de velocidad reducida de la pantalla LCD (si la tuviera).

# 6.14 Activación y desactivación del control de curvas en las curvas

Si su scooter dispone de control de curvas, se activará de manera estándar al encender el scooter. Esta función ralentiza la velocidad del scooter cuando toma una curva. Está diseñada principalmente para usuarios sin experiencia que se puedan sentir inseguros del comportamiento dinámico del scooter en las curvas. No obstante, si es un usuario experimentado, quizás desee desactivar esta función.

El sistema guarda la última configuración realizada.

Tenga en cuenta que el scooter tendrá un comportamiento dinámico distinto si la desactiva. Tenga cuidado al tomar curvas.

#### Desactivación del control de curvas

1.



Pulse la tecla de ajuste durante cinco segundos. El LED que hay junto a la tecla se iluminará y el símbolo del control de curvas aparecerá en la pantalla LCD (si la tuviera). El control de curvas está desactivado.

#### Activación del control de curvas

1.



Pulse la tecla de ajuste. El LED que hay junto a la tecla se apagará y el símbolo del control de curvas desaparecerá en la pantalla LCD (si la tuviera). El control de curvas está activado.

## 6.15 Selección del modo

En la pantalla LCD, puede elegir entre cuatro modos distintos.

Modo ODO:	Muestra la distancia total que ha recorrido el scooter.
Modo TRIP:	Muestra la distancia que ha recorrido el scooter desde la última vez que se ha restablecido.

Modo TEMP:	Muestra la temperatura.
Modo TIME:	Muestra la hora.

#### Cambio de modo

 Pulse la tecla de ajuste para cambiar el modo que se muestra en la pantalla.

## Ajuste de los modos

Puede ajustar los modos según sus necesidades.



1.

Pulse la tecla de ajuste para elegir el modo que quiera ajustar.





2.

Pulse las dos teclas de intermitente durante dos segundos. En función del modo, realice uno de los siguientes procedimientos:



a

Modo ODO: Pulse la tecla del intermitente izquierdo para seleccionar millas>>km>>hora.





Modo TRIP: Pulse las dos teclas de intermitente para restablecer el último recorrido.



c.

Modo TEMP: Pulse la tecla del intermitente izquierdo para seleccionar °C o °F.



d.

Modo TIME: Pulse la tecla del intermitente derecho para seleccionar horas o minutos.



Pulse la tecla del intermitente izquierdo para cambiar la hora.

3. Para guardar los ajustes, espere 15 segundos o pulse cualquier tecla excepto las de los intermitentes.

# 6.16 Ajuste de la pantalla

### Activación o desactivación de las señales acústicas

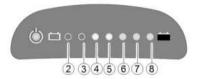
Los controles del scooter se pueden programar para que emitan una señal acústica en las siguientes situaciones:

Uso de la bocina

- Capacidad de la batería baja (se activa en el estado de suministro)
- Intermitentes accionados (se activan en el estado de suministro)
- Luces de peligro accionadas (se activan en el estado de suministro)
- Marcha atrás activada (tanto la marcha atrás como la señal acústica se activan en el estado de suministro)

#### Pantalla LED

Puede ajustarse el volumen de las señales acústicas para avisar de giro, marcha atrás, batería baja y encendido de las luces de peligro.



Las teclas de configuración de volumen y las indicaciones de volumen para varias opciones son las siguientes:

Función	Tecla de configuración de volumen	Indicación de volumen
Marcha atrás	(3)	Volume Setup
Batería baja	•	● ○ ○ ○ ○ ★ 40% ● ○ ○ ○ ○ ★ 077
Indicador de giro		
Indicador Iuminoso de peligro		
Bocina de advertencia	( <del>-</del> )	La bocina de advertencia no puede apagarse.

Proceda de la siguiente manera para ajustar una señal acústica de una función determinada:

- 1. Apague los controles.
- 2.





Mantenga presionadas las dos teclas de intermitente.

- 3. Encienda los controles.
- 4. Después de dos segundos, el LED 8 parpadea. Suelte ambas teclas antes de diez segundos para entrar en el modo de configuración.
- Pulse la tecla de configuración de volumen.
   La señal acústica está encendida y la configuración actual se muestra como en la tabla anterior.
- Pulse la tecla de configuración de volumen para ajustar el volumen.
- 7.





Mantenga pulsadas las dos teclas de intermitente durante dos segundos para guardar la configuración.

Alternativa: No pulse ninguna tecla durante diez segundos para guardar la configuración.

### Pantalla LCD

Si su scooter dispone de una pantalla LCD, puede activar, desactivar o cambiar el volumen de las señales acústicas.

- Apague los controles.
- 2.

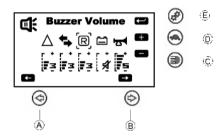




Mantenga presionadas las dos teclas de intermitente (A y B).

4

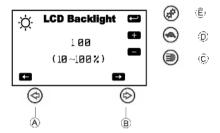
- 3. Encienda los controles.
- 4. Tras dos segundos, se iluminará la pantalla de configuración Buzzer Volume (Volumen de la bocina).



- a. Presione la tecla del intermitente (A) o (B) para seleccionar la bocina.
- b. Presione la tecla de iluminación © para reducir el volumen.
- c. Presione la tecla de velocidad reducida © para aumentar el volumen.
- d. Presione la tecla del modo de ajuste 
   E para guardar los cambios e ir a la siguiente pantalla de configuración.

## Ajuste de la retroiluminación (solo para la pantalla LCD)

1.

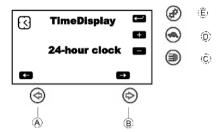


Presione la tecla del intermitente (A) o (B) para ajustar la intensidad de la retroiluminación.

2. Presione la tecla del modo de ajuste © para guardar los cambios e ir a la siguiente pantalla de configuración.

## Ajuste de la hora (solo para la pantalla LCD)

1.



Presione la tecla del intermitente A o B para ajustar la hora.

2. Presione la tecla del modo de ajuste (E) para guardar los cambios.

## 7 Sistema de controles

# 7.1 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 11.1.2 Códigos de error y códigos de diagnóstico, página 65). 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 11.1.2 Códigos de error y códigos de diagnóstico, página 65). Al desconectar la alimentación y al volverla a conectar, el

código de error se borra y el módulo de suministro eléctrico vuelve a encenderse.

## 7.1.1 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 12 Datos Técnicos, página 68.

#### 7.2 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.

#### 7.2.1 Información general sobre la carga

Las baterías nuevas tienen que cargarse una vez completamente antes de su primer uso. Las nuevas baterías no proporcionarán la potencia completa hasta que hayan pasado aprox. 10 - 20 ciclos de carga (periodo de adaptación). Este periodo de adaptación es necesario para activar completamente la batería para un máximo rendimiento y una vida útil duradera. Por eso, el rango y el tiempo de funcionamiento de su dispositivo de movilidad 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.

#### 7.2.2 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. Según cómo estén descargadas las baterías, la recarga puede durar unas 12 horas hasta que las baterías se hayan cargado completamente.
- Si el indicador de la batería ha alcanzado el LED de color rojo, cargue la batería durante 16 horas como mínimo e ignore la pantalla de carga completa, auque el cargador indique que las baterías están caragadas.
- 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 bajo temperaturas extremas. No se recomiendan las temperaturas elevadas por encima de 30 ºC ni las temperaturas por debajo de 10 ºC para cargar las baterías.
- Por favor utilice siempre solamente cargadores de la clase 2. El cargador debe controlarse durante el proceso de carga. Todos los cargadores suministrados por Invacare cumplen esta exigencia.

- No hay riesgo de sobrecarga de las baterías cuando use el cargador suministrado con su vehículo o un cargador que haya sido aprobado por Invacare.
- Proteja el cargador contra fuentes de calor tales como los radiadores y los rayos directos del sol. En caso de que el cargador se caliente, se reduce la corriente de carga y se retarda el proceso de carga.

## 7.2.3 Cómo cargar las baterías

 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.



## ¡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.



#### iADVERTENCIA!

# 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.



#### iADVERTENCIA!

# Riesgo de descarga eléctrica y daños en las baterías

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



#### iADVERTENCIA!

Riesgo de incendio y descarga eléctrica si se utiliza un cable prolongador dañado

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



#### ¡ADVERTENCIA!

Riesgo de sufrir lesiones si se utiliza el vehículo eléctrico durante la carga

- NO intente recargar las baterías y utilizar el vehículo eléctrico a la vez.
- NO se siente en el vehículo eléctrico mientras las baterías se estén cargando.

El conector de carga está situado en la izquierda de la columna de dirección.

- 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 la batería a la fuente de alimentación

## 7.2.4 Cómo desconectar las baterías después de la carga

- 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.

#### 7.2.5 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.

#### 7.2.6 Instrucciones del uso de las baterías



#### iPRECAUCIÓN!

# 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 ºC, 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 imprescindiblemente 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.

## 7.2.7 Transportar baterías

Las baterías, suministradas con su vehículo eléctrico, no son material peligroso. Esta clasificación se refiere a la diferentes disposiciones internacionales de mercancías peligrosas como p. ej. DOT OACI, IATA, código IMDG. Las baterías se pueden transportar sin limitación alguna, por carretera, ferrocarril o aire. Pero agencias de transporte individuales disponen de directrices propias, que posiblemente restrinjan o prohíban

un transporte. Por favor infórmese en cada caso concreto en la agencia de transporte respectiva.

# 7.2.8 Instrucciones generales sobre el manejo de las haterías

- No mezcle ni combine diferentes baterías de otros fabricantes o tecnologías, o 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 cualificado en vehículos eléctricos o una persona con los conocimientos adecuados, ya que poseen las herramientas y la formación necesaria para realizar el trabajo de forma segura y correcta.

#### 7.2.9 Extracción de las baterías

- 1. Quite el asiento.
- Extraiga la cubierta de la batería y del compartimento del motor.

3.



Abra la correa de sujeción de la batería A.

4. Desenchufe la clavija de conexión de la batería ®.

- 5. Extraiga la batería.
- 6. Repita el procedimiento para la otra batería.
  - Para volver a colocar las baterías siga el mismo procedimiento en orden inverso.

# 7.2.10 Cómo manejar correctamente baterías dañadas



#### iPRECAUCIÓN!

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 de seguridad 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.

Eliminación correcta de las baterías desgastadas o dañadas

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

# 8 Transporte

# 8.1 Transporte: información general



#### **IADVERTENCIA!**

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.



#### iADVERTENCIA!

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.

## 8.2 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.

# 8.3 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.

## 9 Mantenimiento

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

Haga que un proveedor de Invacare autorizado compruebe su vehículo una vez al año, para mantener su seguridad y sus condiciones para circular.

# 9.2 Limpiar el vehículo eléctrico

En la limpieza del vehículo eléctrico respete los puntos siguientes:

- Use solamente un paño húmedo y un detergente suave.
- No utilice para la limpieza productos abrasivos.
- No moje con agua los componentes de la electrónica.
- No use un pulverizador a alta presión.

#### Desinfección

Se permite desinfectar frotando o pulverizando con desinfectantes reconocidos y controlados. Encontrará una lista de los desinfectantes actualmente autorizados en la dirección Web del Instituto Robert Koch http://www.rki.de.

# 9.3 Inspecciones

Las siguientes tablas enumeran las comprobaciones que debe realizar el usuario en los intervalos indicados. Si el vehículo eléctrico no pasa una de las inspecciones, consulte el capítulo indicado o póngase en contacto con su proveedor autorizado de Invacare. Puede encontrar una lista más detallada de comprobaciones e instrucciones para las tareas de mantenimiento en el manual de servicio de este vehículo, que puede obtener a través de Invacare. Sin embargo, este manual está orientado a su uso por parte de técnicos de servicio preparados y autorizados, y describe tareas que no están previstas para su realización por parte del usuario.

### Antes de cada uso del vehículo eléctrico

Elemento	Inspección	Si no se supera la inspección
Bocina de advertencia	Compruebe que funciona correctamente.	Póngase en contacto con su proveedor.
Baterías	Asegúrese de que las baterías están cargadas.	Carga de las baterías (consulte 7.2.3 Cómo cargar las baterías, página 51).
Sistema de iluminación	Compruebe que todas las luces, por ejemplo, intermitentes, faros delanteros y luces traseras, funcionan correctamente.	Póngase en contacto con su proveedor.

## Semanalmente

Elemento	Inspección	Si no se supera la inspección
Reposabrazos/piezas laterales	Compruebe que los reposabrazos estén bien acoplados en los soportes y que no se muevan.	Apriete el tornillo o la palanca de fijación que sujeta el reposabrazos (consulte 4.3 Ajuste de la anchura del reposabrazos, página 28).  Póngase en contacto con su proveedor.
Ruedas (neumáticas)	Compruebe que las ruedas no tengan daños y estén infladas con la presión correcta.	Infle las ruedas con la presión correcta (consulte el capítulo 12 Datos Técnicos, página 68). Si tiene una rueda dañada, póngase en contacto con su proveedor.

#### Mensualmente

Elemento	Inspección	Si no se supera la inspección
Acolchado del asiento y del respaldo	Compruebe que esté en perfectas condiciones.	Póngase en contacto con su proveedor.
Todas las piezas acolchadas	Compruebe si hay partes dañadas o desgastadas.	Póngase en contacto con su proveedor.
Ruedas motrices	Compruebe que las ruedas motrices giran sin tambalearse. Lo más sencillo es colocarse detrás del vehículo eléctrico y observar las ruedas motrices durante el desplazamiento.	Póngase en contacto con su proveedor.
Componentes electrónicos y conectores	Compruebe si hay cables dañados y que todas las clavijas de conexión estén bien acopladas.	Póngase en contacto con su proveedor.

# 9.4 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

psi	bar
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

# 9.5 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.
- Desconecte las baterías.
   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.
- 3. Póngase en contacto con su proveedor.

# 9.6 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.
- Sobreinfle 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.

# 10 Después del uso

# 10.1 Reacondicionamiento

El producto es apto para su reutilización. Para reacondicionar el producto para un nuevo usuario, lleve a cabo las siguientes acciones:

- Limpieza y desinfección. Consulte 9 Mantenimiento, página 58.
- Inspección según el plan de servicio. Consulte las instrucciones de servicio, disponibles a través de Invacare.
- Adaptación al usuario. Consulte 4 Instalación, página 26.

## 10.2 Eliminación

- El embalaje de la silla se desecha en el reciclaje para cartón.
- Las piezas metálicas se desechan en el reciclaje de chatarra.
- Las piezas de plástico se desechan en el reciclaje de plásticos.
- Los componentes y circuitos eléctricos se eliminan como chatarra electrónica.
- Su tienda de productos sanitarios o la empresa Invacare recogerá las baterías gastadas y dañadas.
- La eliminación debe realizarse según las normas nacionales legales respectivas.
- Infórmese en la administración urbana o municipal acerca de empresas que gestionen residuos.

# 11 Solución de problemas

# 11.1 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.

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

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

Puede encontrar descripciones detalladas de los códigos de error individuales, incluidas las posibles causas y la solución de los fallos, en 11.1.2 Códigos de error y códigos de diagnóstico, página 65.

## 11.1.1 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 o LCD está DESCONECTADA:

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

#### Consola de indicadores LED



Fig. 11-1

Si se produce algún fallo, la pantalla de estado (1) parpadeará varias veces, se parará y volverá a parpadear de nuevo. El número de parpadeos, también denominado "código de parpadeo", indica el tipo de fallo. Cuente el número de parpadeos y consulte 11.1.2 Códigos de error y códigos de diagnóstico, página 65.

#### Consola LCD

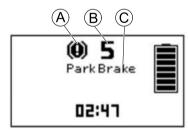


Fig. 11-2

Si se produce un error, se mostrarán el símbolo (A), el número (B) y el nombre del error (C) en la pantalla LCD. Consulte 11.1.2 Códigos de error y códigos de diagnóstico, página 65.

# 11.1.2 Códigos de error y códigos de diagnóstico

Código intermitente	Fallo	Consecuencia en el scooter	Comentarios
1	Se deben cargar las baterías	Sigue en marcha	Las baterías están descargadas. Cargue las baterías lo antes posible.
2	Tensión de las baterías demasiado baja	Se detiene	<ul> <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> <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> <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 el proveedor de Invacare.</li> </ul>

Código intermitente	Fallo	Consecuencia en el scooter	Comentarios
5	Fallo de los frenos	Se detiene	<ul> <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 el proveedor de Invacare.</li> </ul>
6	No está ajustada la posición neutra al encender el scooter.	Se detiene	<ul> <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 el proveedor de Invacare.</li> </ul>
	Fallo de la placa de circuitos	Se detiene	<ul> <li>La tabla de circuitos se ha dañado al conectar o desconectar el cargador en el conector de cargador.</li> <li>Prueba de resistencia de la palanca de conducción para eliminar una palanca defectuosa.</li> <li>Puede que sea necesario sustituir la placa de circuitos o la palanca de conducción. Póngase en contacto con el proveedor de Invacare.</li> </ul>
7	Fallo en el potenciómetro de velocidad	Se detiene	<ul> <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 el proveedor de Invacare.</li> </ul>

Código intermitente	Fallo	Consecuencia en el scooter	Comentarios
8	Error de tensión del motor	Se detiene	<ul> <li>Hay algún defecto en el motor o su cableado.</li> <li>Compruebe si existe algún cortocircuito o circuito abierto en el cableado.</li> </ul>
9	Fallo interno diverso	Se detiene	Póngase en contacto con el proveedor de Invacare.
10	Error en el modo de empuje/rueda libre	Se detiene	El scooter ha superado la velocidad máxima permitida durante el modo de empuje o de rueda libre. Apague el módulo de suministro eléctrico y vuelva a encenderlo.

# 12 Datos Técnicos

# 12.1 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.

 $\mathring{\hat{\mathbb{I}}}$  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:	• -25 °C +50 °C
Temperatura de almacenamiento recomendada:	• 15 °C
Intervalo de temperatura de almacenamiento según ISO 7176-9:	<ul> <li>-25 °C +65 °C con baterías</li> <li>-40 °C +65 °C sin baterías</li> </ul>

Cargador	
Corriente de salida	<ul><li>8 A ± 8 %</li><li>10 A</li></ul>
Tensión de salida	• 24 V nominal (12 celdas)

Cubiertas		
Tipo de cubierta	<ul> <li>Neumática, 4,00 - 5</li> <li>Neumática, 12,8 x 4,00 - 5</li> </ul>	de 13" a prueba de pinchazos
Presión de las cubiertas	La presión máxima recomendada de los neumáticos en bares o en kilopascales se indica en la pared lateral del neumático o de la llanta. En caso de que se indique más de un valor, se aplica el valor inferior en las unidades correspondientes.	
	(Tolerancia = -0,3 bar, 1 bar = 100 kpa)	

Sistema eléctrico	Comet <sup>PRO</sup>	Comet <sup>ULTRA</sup> / Comet <sup>ALPINE+</sup>
Motor	<ul> <li>10 km/h: S1: 550 W, pico máximo 1.300 W</li> <li>12,8 km/h: S1: 550 W, pico máximo 1500 W</li> <li>15 km/h: S1: 550 W, pico máximo 1.600 W</li> </ul>	• 10 km/h: S1 650 W, pico máximo 1.800 W
Baterías	• 2 x 12 V/75 Ah (C20) estancas/AGM	
Fusible principal	• 70 A	• 100 A
Grado de protección	IPX4 <sup>1</sup>	

Características de conducción	Comet <sup>PRO</sup>	Comet <sup>ULTRA</sup>	Comet <sup>ALPINE+</sup>
Velocidad	<ul><li>10 km/h</li><li>12,8 km/h</li><li>15 km/h</li></ul>	• 10 km/h	
Distancia de frenado mínima	<ul> <li>1.800 mm (10 km/h)</li> <li>3.300 mm (12,8 km/h)</li> <li>4.200 mm (15 km/h)</li> </ul>		
Pendiente nominal <sup>2</sup>	• 10° (17,6 %)		

Características de conducción	Comet <sup>PRO</sup>	Comet <sup>ULTRA</sup>	Comet <sup>ALPINE+</sup>
Altura máxima de obstáculos salvables	• 100 mm		
Radio de giro	• 2.750 mm		
Anchura de giro	• 1.950 mm		
Autonomía de conducción según ISO 7176-4 <sup>3</sup>	<ul> <li>10 km/h: 60 km</li> <li>12,8 km/h: 55 km</li> <li>15 km/h: 55 km</li> </ul>	• 49 km	• 58 km

Dimensiones según la norma ISO 7176-15			
	Comet <sup>PRO</sup>	Comet <sup>ALPINE+</sup>	Comet <sup>ULTRA</sup>
Longitud total	• 1.450 mm		
Anchura de la unidad	• 665 mm 685 mm		
Anchura total (rango de ajuste de los reposabrazos)	• 730 mm 840 mm		
Altura total	• 1.255 mm • 1.290 mm		• 1.290 mm
Longitud de la estiba	• 1.450 mm 1.600 mm		
Anchura de la estiba	• 655 mm 665 mm		
Altura de la estiba	• 710 mm		
Anchura del asiento	• 510 mm • 660 mm		• 660 mm
Profundidad del asiento	<ul><li>Asiento Comfort y Deluxe: 470 mm</li><li>Asiento Premium: 460 mm</li></ul>		

Dimensiones según la norma ISO 7176–15			
	Comet <sup>PRO</sup>	Comet <sup>ALPINE+</sup>	Comet <sup>ULTRA</sup>
Altura del asiento <sup>4</sup> (distancia de la base del asiento al panel de suelo)	<ul> <li>Asiento Comfort, Deluxe y Premium: 475/500/525 mm</li> <li>Asiento Deluxe Low: 450 mm</li> </ul>		
Altura de la superficie del asiento en el borde delantero	• 560 mm 635 mm		
Ángulo del asiento	• 4° 8°		
Altura del respaldo <sup>5</sup>	<ul> <li>Asiento Comfort: 500 mm</li> <li>Asiento Deluxe: 490 mm</li> <li>Asiento Premium: 630 mm</li> </ul>		
Ángulo del respaldo	• 90° 130°		
Altura del reposabrazos	• 200 mm 245 mm		
Profundidad del reposabrazos	• 360 mm 520 mm • 335 mm 490 mm		

Peso	Comet <sup>PRO</sup>	Comet <sup>ALPINE+</sup>	Comet <sup>ULTRA</sup>
Tara	• 136 kg	• 143 kg	• 148 kg

Peso de los componentes	Comet <sup>PRO</sup>	Comet <sup>ALPINE+</sup>	Comet <sup>ULTRA</sup>
Chasis	• aprox. 63 kg		
Baterías	aprox. 26 kg por batería		
Unidad de asiento	• aprox. 21 kg		• aprox. 26 kg

Carga útil	Comet <sup>PRO</sup> /Comet <sup>ALPINE+</sup>	Comet <sup>ULTRA</sup>
Carga útil máx.	• 160 kg	• 220 kg

Cargas axiales	Comet <sup>PRO</sup>	Comet <sup>ALPINE+</sup>	Comet <sup>ULTRA</sup>
Carga máxima sobre el eje delantero	• 87 kg	• 90 kg	• 110 kg
Carga máxima sobre el eje trasero	• 209 kg	• 212 kg	• 258 kg

- 1 La clasificación IPX4 significa que el sistema eléctrico está protegido contra salpicaduras de agua.
- 2 Estabilidad estática según ISO 7176-1 = 15° (26,8 %)
  - Estabilidad dinámica según ISO 7176-2 = 10° (17,6 %)
- 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 Medida sin el reposacabezas

# 13 Servicio técnico

# 13.1 Inspecciones realizadas

Mediante un sello y una firma se confirma que se han llevado a cabo debidamente todos los trabajos enumerados 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.

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

#### Serie Invacare® Comet

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

## Representantes/distribuidores de Invacare

España:

Invacare SA c/Areny s/n, Polígon Industrial de Celrà E-17460 Celrà (Girona)

Tel: (34) (0)972 49 32 00 Fax: (34) (0)972 49 32 20 contactsp@invacare.com www.invacare.es



#### Representante en Europa:

EMERGO EUROPE Prinsessegracht 20 2514 AP, The Hague The Netherlands



#### Fabricante:

CHIEN TI ENTERPRISE CO. LTD. No. 13, Lane 227, Fu Ying Road Hsin Chuang, Taipei, Taiwan R.O.C.

1638552-D 2019-01-02



