

# Empulse® F35™

**Distribuidor:** Este manual debe entregarse al usuario de este dispositivo.

**Usuario:** Antes de usar este dispositivo, lea este manual completo y guárdelo para referencia futura.

Cada una de las sillas se envía con un manual de instrucciones en inglés. El manual en español y francés está disponible en formato PDF en nuestra página en Internet: [www.SunriseMedical.com](http://www.SunriseMedical.com). Ingrese a la página del producto específico para descargar el manual, o comuníquese con el proveedor autorizado de Sunrise Medical.

Manual de  
Instrucciones

P/N 259900 Rev. B

**EMPULSE® F35®**  
**Instrucciones generales**

Manual de instrucciones

**SUNRISE MEDICAL ESCUCHA**

Muchas gracias por haber escogido un Empulse F35. Nos gustaría conocer su opinión o consultas acerca de este manual, la seguridad y la fiabilidad del dispositivo, y el servicio que usted recibe de su distribuidor de Sunrise. No dude en escribirnos a la dirección siguiente:

**SUNRISE MEDICAL (US) LLC**  
 Departamento de Servicio al Cliente  
 12002 Volunteer Blvd.  
 Mount Juliet, TN 37122, USA  
 Tel: 1-800-333-4000



[www.SunriseMedical.com/register](http://www.SunriseMedical.com/register)

Asegúrese de registrar su dispositivo, y avísenos si cambia de dirección. Esto nos permitirá mantenerlo actualizado con información acerca de seguridad, nuevos productos y opciones para ampliar el uso y el disfrute de este Empulse F35.

También puede registrar su producto en:  
[www.SunriseMedical.com/register](http://www.SunriseMedical.com/register)

**PARA RESPONDER A SUS PREGUNTAS**

Su distribuidor autorizado de Sunrise Medical conoce mejor su dispositivo y puede responder a la mayoría de sus preguntas sobre la seguridad, el uso y el mantenimiento del mismo.

Para referencia futura, rogamos que rellene lo siguiente:

Distribuidor: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Nº de serie: \_\_\_\_\_ Fecha de Compra: \_\_\_\_\_

**INFORMACIÓN ADICIONAL QUE USTED DEBE SABER**

Ningún componente de este dispositivo está fabricado con látex de caucho natural.

**INFORMACIÓN DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS Y RECICLADO**

Cuando este producto alcance el final de su vida útil, favor de llevarlo a un punto de recolección aprobado o de reciclaje designado por las autoridades locales. Este producto se fabrica utilizando una variedad de materiales. No debe desechar el producto como lo haría con desechos normales del hogar. Debe desechar su producto de manera adecuada, de conformidad con las leyes y regulaciones locales. La mayoría de los materiales utilizados en la construcción de este producto son totalmente reciclables. La recolección y reciclaje separados del producto al momento de desecharlo ayudará a conservar los recursos naturales y a asegurar que se deseche de manera que proteja al medioambiente.

Conforme a las recomendaciones mencionadas, antes de desechar el producto, deberá comprobar la propiedad legal del mismo.

## II. ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN .....	2	6.3 Selección del sentido de la marcha .....	16
II. ÍNDICE .....	3	6.4 Control de la velocidad (acelerador) .....	17
1.0 INFORMACIÓN PARA EL USUARIO .....	3	6.5 Selección de niveles de accionamiento .....	17
1.1 Este manual de instrucciones .....	3	6.6 Regulador de velocidad .....	17
1.2 Para más información .....	3	6.7 Funciones de la pantalla .....	18
1.3 Símbolos utilizados en este manual .....	3	7.0 BATERÍA Y CARGADOR DE BATERÍAS .....	21
2.0 SEGURIDAD .....	4	7.1 Introducción .....	21
2.1 Símbolos y etiquetas utilizadas en el producto .....	4	7.2 Indicaciones de seguridad para la batería y el cargador .....	21
2.2 Seguridad: Temperatura .....	4	7.3 Reactivación de la batería .....	22
2.3 Seguridad: Piezas móviles .....	4	7.4 Carga de la batería .....	22
2.4 Seguridad: Radiación electromagnética .....	5	7.5 Solución de posibles problemas .....	22
2.5 Seguridad: Peligro de asfixia .....	5	8.0 TRANSPORTE Y SEGURIDAD .....	23
2.6 Seguridad: Elevación del dispositivo .....	5	8.1 Transporte en un vehículo .....	23
2.7 Seguridad: Punto de pinzamiento .....	5	8.2 Manillar plegable para transporte y almacenamiento: .....	23
3.0 USO PREVISTO DEL DISPOSITIVO .....	6	8.3 Seguridad .....	23
3.1 Área de aplicación: Introducción .....	6	8.4 Transporte aéreo .....	23
3.2 Área de aplicación: Acompañantes .....	7	8.5 Apagado de la batería para el	
3.3 Área de aplicación: Usuario .....	8	transporte en un avión de pasajeros .....	23
3.4 Área de aplicación: El entorno del usuario (Fig. 3.2) .....	9	9.0 MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA .....	24
4.0 CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO .....	10	9.1 Instalación y reparación de la cubierta: .....	24
4.1 Introducción .....	10	9.2 Mantenimiento regular .....	24
4.2 Montaje a la silla de ruedas por primera vez .....	10	9.3 Sistema eléctrico .....	24
4.3 Instalación del dispositivo de ayuda eléctrica .....	11	9.4 Limpieza .....	25
5.0 ACOUPLE Y DESACUPLE DEL DISPOSITIVO DE TRACCIÓN		9.5 Almacenamiento .....	25
REALIZADOS POR EL USUARIO .....	14	10.0 SOLUCIÓN DE POSIBLES PROBLEMAS .....	25
5.1 Acople .....	14	10.1 Solución de posibles problemas .....	25
5.2 Desacople .....	15	11.0 GARANTÍA LIMITADA DE SUNRISE .....	26
6.0 FUNCIONAMIENTO .....	16	12.0 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	27
6.1 Frenos .....	16		
6.2 Encendido y apagado .....	16		

## 1.0 INFORMACIÓN PARA EL USUARIO

Enhorabuena por elegir el dispositivo de Sunrise Medical Empulse® F35™. Nuestros productos de movilidad de alta calidad están diseñados para aumentar la independencia del usuario y hacer su vida cotidiana más fácil.

Nuestros productos están en constante proceso de mejora por lo que Sunrise Medical se reserva el derecho de cambiar el diseño de los mismos y las especificaciones indicadas sin previo aviso. Asimismo, no todas las opciones que se ofrecen son compatibles con todas las configuraciones del F35.

Todas las especificaciones técnicas son aproximadas y pueden estar sujetas a modificaciones. La vida útil estimada del F35 es de cinco (5) años. Por favor NO utilice ni instale en el F35 componentes fabricados por terceros a menos que hayan sido aprobados de manera oficial por Sunrise Medical.

### 1.1 Este manual de instrucciones

Este manual le ayudará a utilizar y mantener su dispositivo de forma segura. Este manual en su totalidad, para este dispositivo, consta de un folleto:

- El manual general de usuario (este folleto)

**No utilice su dispositivo hasta haber leído y comprendido todo el contenido de este manual (todos los folletos incluidos.)**

Si uno de los manuales de usuario no se ha incluido con el dispositivo, póngase en contacto inmediatamente con un distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

### 1.2 Para más información

Póngase en contacto con un distribuidor autorizado de Sunrise Medical, si tiene alguna pregunta respecto del uso, mantenimiento o seguridad del dispositivo. En caso de que no hubiese un distribuidor autorizado en su región, o si tuviese alguna pregunta, puede comunicarse con Sunrise Medical por escrito o por teléfono. Para obtener información acerca de los avisos de seguridad de los productos y posibles acciones correctivas, visite

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

### 1.3 Símbolos utilizados en este manual



**¡PELIGRO!**

Possible riesgo de lesiones graves o muerte



**¡ADVERTENCIA!**

Possible riesgo de lesiones

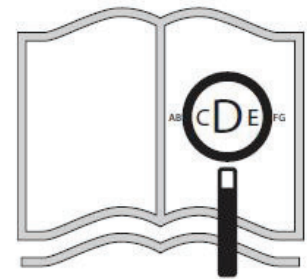


**¡PRECAUCIÓN!**

Possible daño al equipo

**NOTA:**

Información general para el usuario



Si tiene dificultades visuales, puede encontrar este documento en formato pdf visitando [www.SunriseMedical.com](http://www.SunriseMedical.com)



No seguir estas instrucciones puede resultar en daños físicos, daños al producto o daños para el medio ambiente.

Siga cuidadosamente las instrucciones junto a los símbolos de advertencia! El no respetar estas instrucciones con cuidadosa atención podría ocasionar lesiones físicas o daños al dispositivo o el medioambiente. En la medida de lo posible, se proporciona información de seguridad en el capítulo correspondiente.

### 2.1 Símbolos y etiquetas utilizadas en el producto

Las señales, símbolos e instrucciones adheridas al dispositivo forman parte de las instrucciones de seguridad. No deben cubrirse ni extraerse en ningún momento. Estas instrucciones de seguridad deben permanecer presentes y claramente legibles durante toda la vida útil del dispositivo.

Sustituya o repare todas las señales, símbolos e instrucciones no legibles de manera inmediata. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical para obtener asistencia.

Fig. 2.1: Advertencia: Posibilidad de riesgo de atraparse los dedos.

Fig. 2.2: ADVERTENCIA: Peso máximo para el usuario de este dispositivo.

Fig. 2.3: Ubicación de la etiqueta con el número de serie del dispositivo.

### 2.2 Seguridad: Temperatura

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

1. Evite el contacto físico con los motores del dispositivo en todo momento. Los motores están continuamente en movimiento durante el uso y pueden alcanzar altas temperaturas. Después del uso, los motores se enfrían lentamente. El contacto físico puede causar quemaduras. Deje que los motores se enfríen durante al menos treinta (30) minutos después de usarlos y antes de establecer cualquier contacto físico y/o tareas de mantenimiento.
2. Si no está utilizando el dispositivo, asegúrese de no dejarlo expuesto a la luz solar directa durante largos periodos de tiempo. Ciertas partes del dispositivo, como la batería, el armazón, los tubos de acoplamiento y la rueda podrían recalentarse si se exponen totalmente al sol durante demasiado tiempo. Esto podría causar quemaduras.

### 2.3 Seguridad: Piezas móviles

#### ⚠ ¡PELIGRO!

El dispositivo contiene piezas móviles y giratorias. El contacto con las piezas móviles puede provocar graves lesiones físicas o daños al dispositivo. Evite el contacto con las piezas móviles del dispositivo (Fig. 2.4).

1. Horquilla y rueda
2. Armazón de acoplamiento
3. Palanca del freno
4. Manillar plegable
5. Guardabarros y rueda



Fig. 2.1

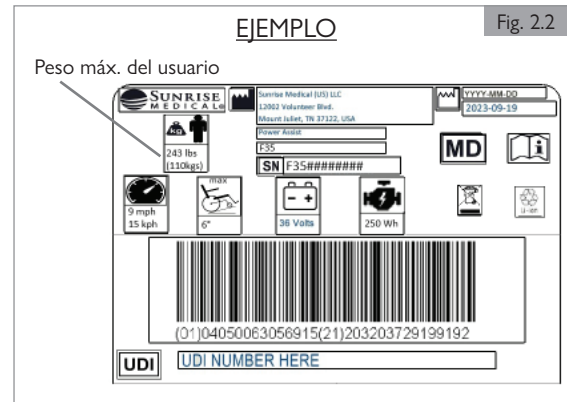


Fig. 2.2



Fig. 2.3

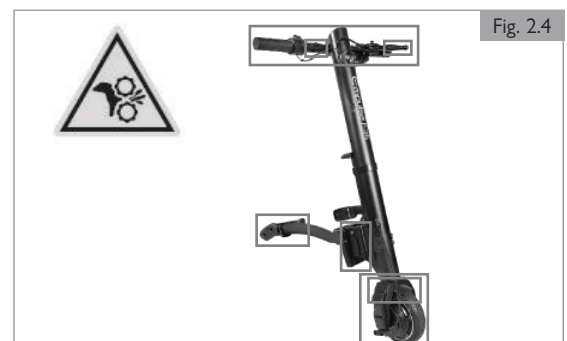


Fig. 2.4

## 2.0 SEGURIDAD

### 2.4 Seguridad: Radiación electromagnética

#### ¡ADVERTENCIA!

Preste atención a todas las advertencias para reducir el riesgo de movimiento involuntario:

1. Cuidado con el peligro de los transceptores portátiles. No encienda ni utilice nunca un transceptor portátil mientras el dispositivo esté encendido. Extreme las precauciones si cree que un dispositivo de este tipo puede estar en uso cerca de su F35.
2. Sea consciente de dónde se encuentran ubicados los transmisores de radio o televisión e intente evitar aproximarse demasiado a ellos.
3. Si experimenta un movimiento no deseado, apague el dispositivo lo antes posible en cuanto sea seguro hacerlo.

#### 2.4.1. ¿Qué es la IEM?

#### ¡ADVERTENCIA!

1. IEM significa: interferencia (I) electromagnética (EM). Las IEM proceden de fuentes de ondas de radio, como transmisores y transceptores de radio. (Un "transceptor" es un dispositivo que envía y recibe señales de ondas de radio).
2. Existen varias fuentes de IEM intensa en su entorno cotidiano. Algunas son obvias y fáciles de evitar. Otras no lo son, y es posible que no pueda evitarlas.
3. Su dispositivo puede ser susceptible a las interferencias electromagnéticas (IEM) procedentes de fuentes tales como emisoras de radio, emisoras de televisión, transmisores de radio aficionados (TRA), radios de dos bandas y teléfonos móviles.
4. Las IEM también pueden producirse por fuentes conducidas o descargas electrostáticas (ESD).

#### 2.4.2. ¿Cuál es el posible efecto de la interferencia electromagnética?

#### ¡ADVERTENCIA!

1. Las interferencias electromagnéticas pueden hacer que, sin previo aviso, su dispositivo se desplace: Si se produjera cualquiera de estas situaciones, usted o terceros podrían sufrir lesiones severas.
2. Las interferencias electromagnéticas pueden dañar el dispositivo. Esto podría crear un riesgo de seguridad y generar costosas reparaciones.

#### 2.4.3. Fuentes de IEM

#### ¡ADVERTENCIA!

Las fuentes de IEM se dividen en tres grandes tipos:

1. Transceptores portátiles:  
La antena suele estar montada directamente en el aparato. Estas modificaciones podrían ser:
  - a. Radios de banda ciudadana (CB)
  - b. "Walkie-talkies"
  - c. Radios de seguridad, bomberos y policía
  - d. Teléfonos móviles
  - e. Ordenadores portátiles con teléfono o fax
  - f. Otros dispositivos personales de comunicación
  - g. Sistemas electrónicos de vigilancia de artículos
 NOTA: Estos dispositivos pueden transmitir señales mientras están encendidos, aunque no se utilicen.
2. Transceptores móviles de mediano alcance:  
Se trata de radios bidireccionales utilizadas en coches de policía, camiones de bomberos, ambulancias y taxis. La antena suele estar montada en el exterior del vehículo.
3. Transceptores de largo alcance:  
Entre ellos, las torres de antenas comerciales de radio y televisión y las de radioaficionados (HAM).

NOTA: No es probable que los siguientes dispositivos causen problemas de IEM: Ordenadores portátiles (sin teléfono ni fax), teléfonos inalámbricos, televisores o radios AM/FM, reproductores de CD o casetes.

#### 2.4.4. Distancia de la fuente

#### ¡ADVERTENCIA!

La energía electromagnética se intensifica rápidamente a medida que nos acercamos a la fuente. Por este motivo, la IEM de los dispositivos portátiles es especialmente preocupante. Una persona que utilice uno de estos dispositivos puede acercarse a altos niveles de energía EM a su R90 sin que usted lo sepa.

#### 2.4.5 Nivel de inmunidad

#### ¡ADVERTENCIA!

1. El nivel de intensidad EM se mide en voltios por metro (V/m). Todos los dispositivos de potencia asistida pueden resistir las interferencias electromagnéticas hasta un determinado nivel. Es lo que se denomina "nivel de inmunidad".
2. Cuanto mayor es el nivel de inmunidad, menor es el riesgo de recibir IEM. Se cree que un nivel de inmunidad de 20 V/m protegerá al usuario del dispositivo de las fuentes más comunes de ondas de radio.
3. La configuración común probada y determinada como "inmune" a, por lo menos, 20 V/m es: Empulse F35 montado a una silla de ruedas manual utilizando baterías de ion de litio.

#### ¡ADVERTENCIA!

Si existiese alguna duda de que el dispositivo no es inmune a los 20 V/m, se debe tener especial cuidado alrededor de fuentes conocidas de IEM.

#### ¡ADVERTENCIA!

No hay forma de saber el efecto sobre la IEM si añade accesorios o realiza modificaciones a la silla en la cual ha montado el dispositivo. Cualquier cambio realizado en la silla puede aumentar el riesgo de IEM. Las piezas no probadas específicamente o las piezas de otros proveedores tienen propiedades desconocidas de IEM.

#### 2.4.6 Notifique cualquier incidente sospechoso de IEM

#### ¡ADVERTENCIA!

Debe informar inmediatamente de cualquier movimiento involuntario. Asegúrese de indicar si había una fuente de ondas de radio cerca de su dispositivo en ese momento. Contacto: Departamento de Atención al Cliente de Sunrise Medical (800) 333-4000.

#### 2.4.7 IEM del dispositivo

#### ¡ADVERTENCIA!

El mismo dispositivo puede interferir en los campos electromagnéticos, como los emitidos por los sistemas de alarma en tiendas o residenciales.

### 2.5 Seguridad: Peligro de asfixia

#### ¡PELIGRO!

Este dispositivo de ayuda para la movilidad utiliza piezas pequeñas que, en determinadas circunstancias, pueden presentar un peligro de asfixia para los niños pequeños.

### 2.6 Seguridad: Elevación del dispositivo

#### ¡ADVERTENCIA!

Levante el dispositivo utilizando el asa y el tubo del armazón. Asegúrese de que el manillar esté completamente asegurado antes de usarlo. Si levanta el dispositivo de otras partes, podría dañarlo o causar lesiones al usuario.

### 2.7 Seguridad: Punto de pinzamiento

#### ¡ADVERTENCIA!

Existen puntos de pinzamiento entre la horquilla y la rueda, el armazón de acoplamiento, la palanca de freno, el manillar plegable y el guardabarros y la rueda.

**Indicaciones de uso**

Empulse F35 es un dispositivo de ayuda de transmisión eléctrica que se acopla a la silla de ruedas, para proporcionar movilidad y fomentar la integración del usuario de silla de ruedas en su vida diaria. Está diseñada para uso personal en interiores y exteriores.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!**

NO utilice este dispositivo para fines distintos del indicado por el fabricante. Las modificaciones no autorizadas, y el uso de piezas o accesorios no suministrados o aprobados por Sunrise Medical, pueden cambiar el funcionamiento del dispositivo. Esto anulará la garantía y puede afectar a su seguridad. Si se hace caso omiso de la advertencia, pueden producirse daños en el dispositivo y posibles lesiones graves de la persona que utilice la silla para fines no previstos.

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las reglas de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones de EE.UU.). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

**3.1 Área de aplicación: Introducción**

**FINALIDAD PREVISTA DEL DISPOSITIVO:** La ayuda eléctrica brinda al usuario la posibilidad de cubrir de modo seguro largas distancias de una manera eficiente, ergonómica y ecológicamente, con su propia silla de ruedas. Amplía el radio de actividad de modo significativo.

La silla de ruedas acoplada debe estar equipada con el material exigido por las normas de tráfico cuando se utiliza en vías, aceras y espacios públicos.

La selección del mejor dispositivo para sus necesidades exclusivas de movilidad depende de factores tales como:

1. Su grado de discapacidad, fuerza de agarre, equilibrio y coordinación.
2. Los tipos de peligros que deben sobrellevar en el uso cotidiano (vivienda o trabajo y otros lugares donde es probable que utilice el dispositivo).

**El peso máximo del usuario no puede exceder las siguientes medidas:**

Configuración estándar - 110 kg (242 lbs)

También deberá respetarse el peso máximo del usuario especificado por la silla de ruedas manual. En ningún caso debe utilizarse el F35 cuando el peso máximo total sea superior a 110 kg (242 lbs).

**⚠ ¡ADVERTENCIA!**

Si se sobrepasan las capacidades de peso, pueden producirse lesiones y/o daños permanentes en el equipo.

**NOTA** — El exceso en el límite de peso invalida la garantía.

El usuario debe estar familiarizado con el contenido de este manual antes de hacer uso del dispositivo.

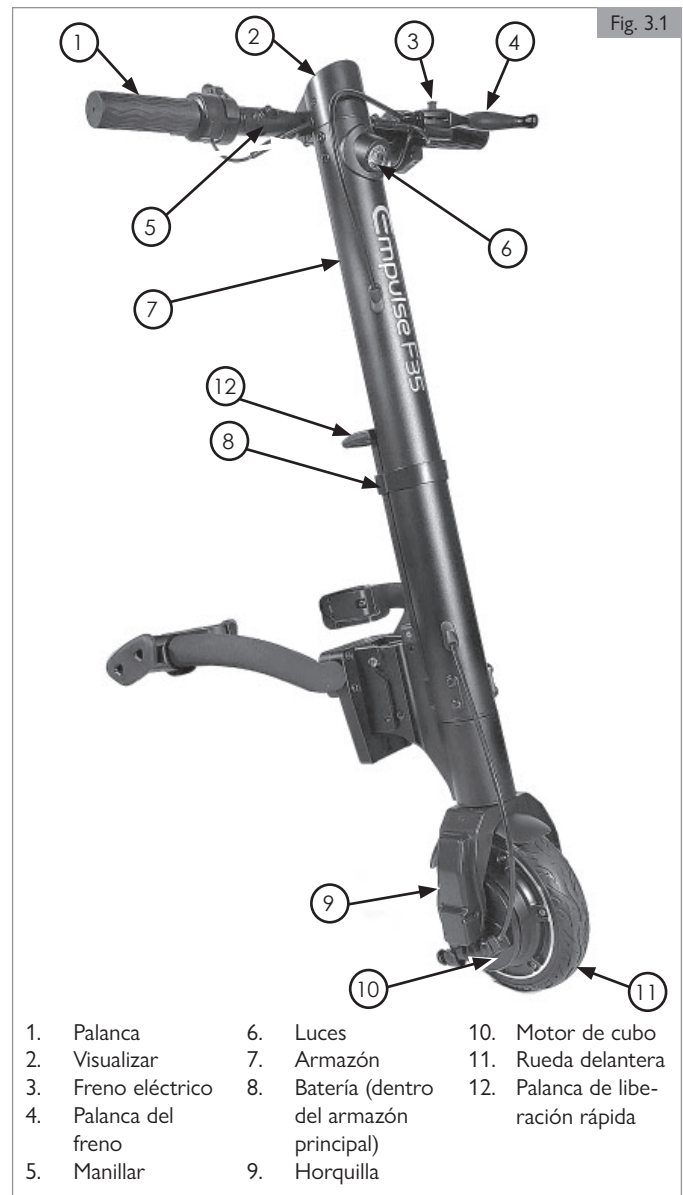
**Indicaciones**

Las posibilidades de ajuste, así como el diseño modular, hacen que pueda ser utilizado por aquellas personas que no pueden caminar o que tienen una movilidad limitada debido a:

1. Parálisis
2. Pérdida de extremidades (amputación)
3. Defecto o deformidad en extremidades
4. Contracturas o lesiones en articulaciones
5. Enfermedades tales como deficiencia circulatoria o cardíaca, alteración del equilibrio o caquexia, o ancianos que todavía conservan fuerza en la parte superior del cuerpo.

**Contraindicaciones**

1. Trastorno de la percepción
2. Desequilibrio
3. Pérdida de ambos brazos
4. Contracción o daño articular en ambos brazos
5. Discapacidad para sentarse
6. El usuario no sea capaz física y mentalmente de manejar con seguridad el dispositivo de ayuda eléctrica en todas las situaciones de funcionamiento (dirección, frenado, etc.)
7. No se cumplan los requisitos legales para el uso de la unidad en la vía pública.



**NOTA:** Tenga en cuenta que la conducción de una silla de ruedas en combinación con un dispositivo de ayuda eléctrica requiere determinadas capacidades cognitivas, físicas y visuales. El usuario debe ser capaz de evaluar los efectos de las acciones durante el manejo de la silla de ruedas/dispositivo de ayuda eléctrica y, en caso necesario, corregirlos. Sunrise Medical, como fabricante, no puede evaluar estas capacidades ni el uso seguro de los componentes adicionales. No podemos aceptar ninguna responsabilidad por los daños resultantes.

Consulte también las instrucciones de uso de la silla de ruedas con la que se va a combinar su dispositivo de ayuda eléctrica, así como los componentes montados de manera adicional. Instruya al usuario en el uso seguro de la silla de ruedas y de los componentes adicionales montados. Informe a los usuarios acerca de advertencias específicas.

## 3.0 USO PREVISTO DEL DISPOSITIVO

### ¡ADVERTENCIA!

El uso incorrecto del Empulse F35 o de la silla de ruedas a la que está acoplado, dependiendo de las condiciones de la superficie, el clima y el tráfico, puede suponer una posible lesión y causar daños al dispositivo o a la silla de ruedas. El dispositivo sólo debe utilizarse bajo las siguientes condiciones previas:

1. El usuario está física y mentalmente capacitado para manejar la silla de ruedas y el dispositivo en todas las condiciones y situaciones posibles.
2. El usuario ha recibido instrucciones adecuadas sobre el manejo y funcionamiento del dispositivo mediante la lectura y comprensión de este manual del propietario en su totalidad.
3. El dispositivo no debe haberse sometido a modificaciones no autorizadas.
4. El usuario debe tomarse el tiempo necesario para acostumbrarse a la respuesta y el rendimiento del dispositivo, practicando primero el funcionamiento en una zona segura y libre de peligros. El usuario debe sentirse cómodo con la respuesta de desactivación, aceleración/velocidad máxima, etc. del dispositivo antes de aventurarse con el dispositivo donde puedan existir situaciones potencialmente más peligrosas.
5. Se recomienda encarecidamente que el usuario no intente utilizar el dispositivo en exteriores hasta que pueda utilizarlo sin problemas en interiores.
6. No utilice el dispositivo más allá de lo indicado en su diseño (por ejemplo, si el usuario se desplaza cuesta arriba o supera la carga máxima del dispositivo).

Si detecta algún problema o mal funcionamiento, deje de utilizar el dispositivo y póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente de Sunrise Medical. Cualquier uso contrario a las instrucciones de este manual del usuario, a las recomendaciones del distribuidor del equipo de movilidad o a las limitaciones técnicas definidas por Sunrise Medical o por el fabricante de la silla de ruedas se considera un uso indebido del dispositivo.

Sunrise Medical no se hace responsable de las lesiones o daños causados por este tipo de uso indebido.

NOTA: Puede que no todas las funciones estén disponibles para las configuraciones de ciertas sillas o si se las combina con funciones de otras sillas. Contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical para obtener más información.

NOTA: El dispositivo está diseñado para adaptarse a una gran variedad de sillas de ruedas manuales. Para obtener información sobre una silla específica, póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente de Sunrise Medical.

### ¡ADVERTENCIA!

1. Queda prohibido el uso del dispositivo si el usuario se halla bajo los efectos de algún medicamento que pudiese afectar su capacidad de hacer funcionar dicho dispositivo.
2. Se requiere una visión adecuada para manejar el dispositivo con seguridad.
3. El dispositivo no admite el uso de más de una persona por vez.
4. No permita que los niños usen el dispositivo sin supervisión.

### ¡PRECAUCIÓN!

El usuario del dispositivo es total responsable en todo momento de cumplir con las normas y directrices de seguridad locales correspondientes.

### ¡PELIGRO!

1. El dispositivo de ayuda eléctrica debe utilizarse exclusivamente para transportar a una persona por vez. Cualquier otro uso, no cumple con el propósito establecido.
2. Un vehículo de tres ruedas nunca es tan estable como un vehículo de cuatro ruedas y puede volcar como resultado de maniobras repentinas o giro demasiado rápido en curvas.
3. Cuando esté conduciendo, frenando o maniobrando, sujete siempre el manillar con ambas manos y con firmeza. De lo contrario, podría aumentar el riesgo de accidente por un error de dirección.

### 3.2 Área de aplicación: Acompañantes

Antes de prestar ayuda al usuario, lea todas las notas de advertencia descritas en este manual y siga las instrucciones correspondientes. Tenga en cuenta que, tras consultar a un proveedor de asistencia sanitaria, tendrá que aprender una mecánica corporal segura y probada para utilizar y crear los métodos de asistencia más adecuados a sus capacidades.



### 3.3 Área de aplicación: Usuario

Antes de usar el dispositivo, lea todas las notas de advertencia descritas en este manual y siga las instrucciones correspondientes. Tenga en cuenta que, tras consultar a un proveedor de asistencia sanitaria, tendrá que aprender una mecánica corporal segura y probada para utilizar y crear los métodos de asistencia más adecuados a sus capacidades.

#### ¡ADVERTENCIA!

La incorporación del Empulse F35 a la propia silla de ruedas puede provocar una sensación diferente. Tómese el tiempo necesario para familiarizarse con el dispositivo antes de empezar a utilizarlo. Practique y familiarícese con la respuesta y el funcionamiento del dispositivo antes de utilizarlo con regularidad. No intente utilizarlo en exteriores hasta que pueda hacerlo funcionar con seguridad en espacios cerrados sin chocar contra paredes u otros objetos.

El uso de una fuerza excesiva puede producir daños en la silla, caídas, vuelcos o pérdida de control, hechos que causarían graves lesiones al usuario o a otras personas.

#### ¡ADVERTENCIA!

1. ANTES de empezar a utilizar este dispositivo, debe recibir de su asesor médico formación sobre el uso seguro del mismo.
2. Para empezar, con el dispositivo acoplado a la silla, practique la propulsión de la silla a baja velocidad y en espacios abiertos.
3. Sea consciente de que usted debe desarrollar sus propios métodos para el uso seguro de la silla según su grado de habilidad y capacidad funcional.
4. NUNCA intente una maniobra nueva por su cuenta. Pida consejo a su asesor médico para reducir el riesgo de caídas o vuelcos.
5. Conozca las zonas en las que va a utilizar el dispositivo.

#### ¡ADVERTENCIA!

Antes de cada uso del dispositivo:

1. Verifique que no haya vibraciones inusuales en el dispositivo. Verifique cualquier problema. Su distribuidor autorizado de Sunrise Medical le ayudará a detectar y solucionar los problemas.
2. Asegúrese de que la batería del dispositivo está correctamente cargada.
3. Observe el estado de las ruedas (incluidas las de su silla de ruedas).
4. Compruebe siempre que la profundidad de la banda de rodadura de las cubiertas sea la correcta.
5. Compruebe que el freno funciona correctamente. ¡Esta ayuda eléctrica no se puede utilizar si los frenos no funcionan al 100%!
6. Evite dañar los cables. Existe el riesgo de enroscamiento del cable al trasladar el usuario desde o hacia el dispositivo.
7. Realice una inspección visual del estado de la horquilla (por ejemplo: quebraduras y roturas).
8. Compruebe que todos los componentes, especialmente los tornillos, estén correctamente ajustados.
9. Verifique que el manillar esté firme.
10. Compruebe la conexión entre el dispositivo y su silla de ruedas. Los anclajes deben ir al tubo metálico sin ninguna pieza intermedia (como cintas pantorrilleras, antigolpes...).
11. Compruebe que el armazón y los componentes de la silla de ruedas no presenten ningún daño (por ejemplo: quebraduras)
12. Haga reparar o reemplazar cualquier pieza suelta, usada, desgastada, doblada o dañada antes de usar el dispositivo.
13. Verifique que las luces y los reflectores funcionen correctamente; deben estar visibles todo el tiempo durante su uso.
14. Asegúrese de que los pies no puedan deslizarse del reposapiés de la silla de ruedas. Utilice una herramienta de fijación especial si fuera necesario.
15. Verifique todos los cables y conexiones eléctricas.
16. Compruebe que la batería tenga una carga completa.
17. Encienda el dispositivo y verifique el funcionamiento de la luz.
18. Recomendamos el uso del casco y chaleco reflectante, si estos no fueran de obligado uso en el municipio por el que circula.

#### ¡ADVERTENCIA!

Mientras conduce:

1. Recomendamos que se familiarice con el producto en un terreno plano antes de conducir en pendientes hacia arriba o hacia abajo.
2. Siempre sostenga firmemente el manillar con ambas manos, ya que, de lo contrario, podría ocasionar un accidente a causa de un error de dirección.

3. Siempre adapte la velocidad a su capacidad para conducir y al tránsito o las condiciones del terreno.
4. Ponga especial atención cuando se aproxime a escaleras, bordillos, bajadas u otras zonas de riesgo.
5. Reduzca la velocidad a ritmo de "paseo" y recline su cuerpo hacia dentro al circular por una curva.
6. Cuando espera, por ejemplo, en un paso de peatones, un semáforo, en colinas o pendientes, o en rampas de cualquier tipo, siempre debe activar el freno.
7. Debido al mayor radio de giro, puede que a veces resulte imposible girar; por ejemplo, en pasillos y otros espacios confinados.
8. Utilice solo los soportes definidos para sujetar objetos (contrapesos, alforjas de bicicleta).
9. Al conducir en zonas peatonales, respete la velocidad máxima permitida.
10. Siempre siga las normas de tránsito al conducir en vías públicas y caminos. Recomendamos lo primero consultar la ordenanza municipal reguladora del tráfico en el caso urbano del ayuntamiento donde esté circulando.
11. Evite conducir en superficies sin pavimentar o poco compactas (por ejemplo: grava suelta, arena, barro, nieve, hielo o charcos profundos de agua).
12. Evite las maniobras abruptas de dirección.
13. Evite conducir en paralelo a pendientes.
14. Evitar girar en pendientes.
15. En pendientes, la tracción la rueda motriz baja, y el efecto de frenado se ve considerablemente reducido. Siempre ajuste el estilo de conducción y la velocidad para que el dispositivo pueda detenerse de forma segura en todo momento.
16. No está permitido el uso de un remolque o carrito.
17. No está permitido circular por escaleras.
18. Al toparse con obstáculos, como bordillos, deben atravesarlos de manera frontal / rectangular, a muy baja velocidad para evitar vuelcos y posibles lesiones. La altura máxima de superación del obstáculo es de 51 mm, pero esto depende de la distancia de las ruedas al suelo.
19. Es preciso evitar que cualquier componente de la silla o parte de su cuerpo queden atrapados al atravesar un obstáculo. Esto podría provocar caídas y lesiones graves, así como daños en el producto.
20. Al conducir sobre superficies húmedas, existe un mayor riesgo de resbalar debido a que se reduce la tracción de las cubiertas. Adapte su estilo de conducción según necesite.
21. Utilice siempre el freno principal para reducir la velocidad del dispositivo de ayuda eléctrica.
22. Puede evitar el deslizamiento de la rueda motriz durante el frenado desplazando el peso del cuerpo hacia delante.
23. Evite frenar bruscamente al conducir por curvas.

#### ¡ADVERTENCIA!

Después de cada trayecto:

1. Desconecte el dispositivo inmediatamente cuando no esté en uso para evitar una operación accidental o movimientos causados por tocar accidentalmente el acelerador.
2. Asimismo, el apagado ayuda a conservar la carga de la batería.

#### ¡ADVERTENCIA!

Las modificaciones no autorizadas, y el uso de piezas o accesorios no suministrados o aprobados por Sunrise Medical, pueden cambiar el funcionamiento del dispositivo. Esto anulará la garantía y puede afectar a su seguridad.

#### ¡ADVERTENCIA!

NOTA: Este dispositivo contiene piezas y hardware de muchas formas y tamaños. Cuando utilice el dispositivo o trabaje cerca de él, procure evitar esquinas o bordes que puedan causar un rasguño o un corte.



## 3.0 USO PREVISTO DEL DISPOSITIVO

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

Añadir el dispositivo a una silla existente afectará al centro de equilibrio. El punto en el que la silla oscile hacia delante, hacia atrás o hacia los lados dependerá de su centro de equilibrio y estabilidad. La forma en la que está configurada su silla, las opciones que ha seleccionado y los cambios que haya efectuado pueden influir en los riesgos de caída o vuelco.

- El centro de equilibrio también se ve afectado por:
  - Un cambio en la posición de su cuerpo, postura o distribución del peso.
  - Pasar con su silla por una rampa o pendiente.
  - La utilización de mochilas u otras opciones, y la cantidad de peso añadido.
- Para Reducir el Riesgo de Accidentes:
  - Consulte a su distribuidor autorizado de Sunrise Medical ANTES de modificar o realizar ajustes en este dispositivo. Sepa que puede que sea necesario hacer otros cambios para corregir el centro de gravedad.
  - Pida a alguien que le ayude hasta conocer los puntos de equilibrio de su silla y cómo impedir que vuelque.
  - Utilice tubos antivuelco.

Si no obedece estas advertencias, corre un alto riesgo de sufrir caídas, vuelcos o pérdida de control, lo que podría así causar graves lesiones al usuario o a otras personas.

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

NOTA: Su silla de ruedas tiene muchas piezas móviles que pueden crear puntos de apriete y posible atrapamiento para los dedos. Existen puntos de pinzamiento entre la horquilla y la rueda, el armazón de acoplamiento, la palanca de freno, el manillar plegable y el guardabarros y la rueda. Tenga cuidado al realizar cualquier ajuste, al moverse y en cualquier otra situación que pudiera causar un posible punto de apriete.

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

Si usted estira o inclina su cuerpo, esto afectará al centro de gravedad de la silla. Esto puede provocar una caída o vuelco. Siga siempre las pautas de uso aceptable recomendadas por el fabricante de la silla de ruedas.

Si no obedece estas advertencias, corre un alto riesgo de sufrir caídas, vuelcos o pérdida de control, lo que podría así causar graves lesiones al usuario o a otras personas.

### 3.4 Área de aplicación: El entorno del usuario (Fig. 3.2)

Este dispositivo ha sido diseñado para uso en interiores y exteriores. Al activar el dispositivo al aire libre, conduzca solo por carreteras pavimentadas, aceras, senderos y carriles para bicicletas. No utilizar en superficies de escasa solidez, rocosas, con hierba, rugosas o mojadas. Esto podría causar una pérdida de tracción o estabilidad capaz de dañar el dispositivo, provocar la pérdida de control y poner al usuario en riesgo de caída o vuelco. Ajuste la velocidad acorde al entorno.

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

- No active el dispositivo en superficies resbaladizas debido a lluvia, hielo o nieve.
- Preste especial atención al conducir a velocidades altas.
- Seleccione una velocidad máxima inferior cuando circule en interiores, en aceras y en zonas peatonales.
- No intente atravesar obstáculos altos.

### ⚠ ¡PELIGRO!

- Por la noche, y al amanecer o anochecer, utilice siempre las luces.
- Conduzca con cuidado y lentamente; en especial cuando doble a las esquinas.
- Si somete el dispositivo de ayuda eléctrica a una fuente directa de luz solar, a fuentes externas de calor o a bajas temperaturas durante un período largo de tiempo, las piezas del dispositivo podrían recalentarse (>41°C) o quedar muy frías (<0°C).

### ⚠ ¡PRECAUCIÓN!

- Evite que el dispositivo entre en contacto con agua de mar y sal de carretera durante el funcionamiento, transporte o almacenamiento; el agua de mar y la sal de carretera son materiales cáusticos y pueden dañar el dispositivo.
- Evite que el dispositivo entre en contacto con arena; la arena puede penetrar en las partes móviles del dispositivo y provocar un desgaste excesivo de dichas partes.
- No utilice el dispositivo cuando la temperatura esté fuera de los márgenes establecidos en la sección 12.0 Especificaciones técnicas.
- No empuje ni tire de objetos utilizando el dispositivo.
- No conduzca por charcos de agua.
- Asegúrese de que la batería, la pantalla y todos los componentes internos estén bien sujetos al tubo del armazón.
- No introduzca nunca el dispositivo en una ducha, bañera, piscina o sauna.
- Seque el dispositivo en cuanto pueda si se ha mojado o si utiliza agua para limpiarlo.

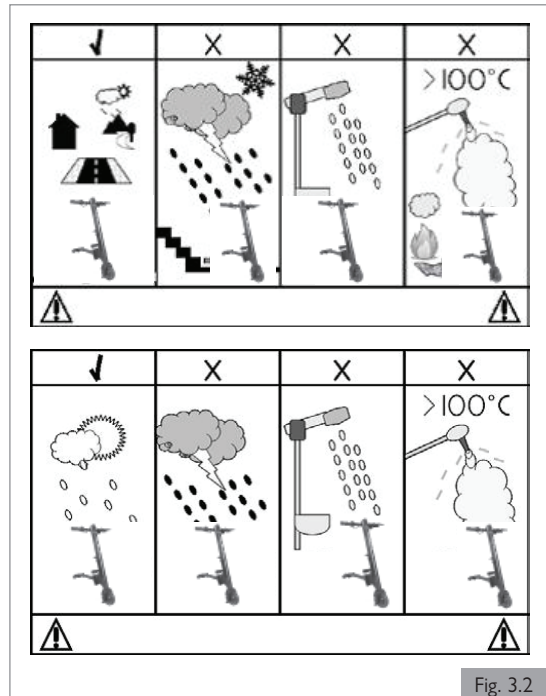


Fig. 3.2

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

No utilice este dispositivo si ha estado implicado en un accidente de vehículos. Una parada repentina y/o una colisión pueden dañar la estructura del dispositivo. Puede haberse producido un cambio en la estructura del dispositivo o también daños o roturas de alguno de sus componentes.

Verifique visualmente en busca de: grietas visuales, abolladuras, distorsión del metal o dobleces. Si el dispositivo se ha visto implicado en un accidente, deje de utilizarlo de inmediato y póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical para que realice una inspección exhaustiva. Trabaje con el distribuidor para determinar si el dispositivo sigue siendo seguro para el uso si ha estado implicado en una colisión. Si el daño es cuestionable, o si existe preocupación sobre el estado del dispositivo, Sunrise Medical recomienda la sustitución del dispositivo.

**NOTA: La garantía quedará anulada para cualquier dispositivo que se vea implicado en una colisión.**

### ⚠ ¡PRECAUCIÓN!

La exposición continua o prolongada a los rayos UV puede dañar el dispositivo. Evite exponer su dispositivo a la luz UV de forma continua o prolongada, ya que puede provocar que los materiales de los componentes se debiliten y se vuelvan quebradizos, y que las etiquetas se vuelvan ilegibles y/o se decoloren.

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

Evite el sobrecalentamiento del motor del dispositivo y de la batería haciendo funcionar y/o almacenando el dispositivo únicamente dentro de los rangos de temperatura aceptables:

- Temperatura de manejo: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
- Rango de temperatura de almacenamiento:
  - Hasta 1 mes: -10°C a 45°C (14°F a 113°F)
  - Hasta 3 meses: -10°C a 35°C (14°F a 95°F)

Si no tiene en cuenta estas advertencias, corre un alto riesgo de dañar el dispositivo y causar lesiones al usuario o a otras personas.

### ⚠ ¡PELIGRO!

Cabe señalar que el uso de los dispositivos de tracción que conducen a una velocidad superior a 6 km/h (3,7 m/h) sólo está permitido en el tránsito por carretera en algunos condados, estados y países, mientras que en otros sólo se puede utilizar en terrenos privados. En vista de la falta de aprobación, de conformidad con la legislación sobre tránsito por carretera, puede que no tenga permiso para circular con los dispositivos de tracción que conducen a una velocidad superior a 6 km/h (3,7 m/h) por la vía pública o incluso bici-sendas. Es su responsabilidad averiguar la información sobre las normativas legales vigentes en su país y sobre las obligaciones de seguro o de permiso de conducción para las versiones que circulan a más de 6 km/h (3,7 m/h).

Si adquiere una versión que tiene una velocidad superior a los 6 km/h (3,7 m/h), confirme esto con Sunrise Medical con su firma: que usted ha entendido esta información y que debemos entregarle esta versión.

## 4.1 Introducción

### Entrega y desembalaje

Tu nuevo dispositivo de ayuda de transmisión eléctrica se entrega completamente montado y embalado en una caja de cartón. Para evitar daños durante el transporte, las piezas sueltas o las que deben acoplarse, se empaquetan por separado y vienen en una caja de cartón.

1. Inspeccione la caja de cartón del envío para ver si presenta daños externos que podrían haberse provocado durante el transporte.
2. Extraiga todo el material de embalaje.
3. Saque el dispositivo de ayuda eléctrica con cuidado de la caja; compruebe que esté completo.
4. Compruebe todas las piezas en caso de presentar daños superficiales, rayas, grietas, abolladuras, distorsiones y otros defectos.
5. La entrega suele consistir en el dispositivo de tracción junto con tubos de conexión con abrazaderas de acoplamiento y el cargador.

### ⚠ ¡PRECAUCIÓN!

1. El dispositivo de ayuda solo se puede utilizar con el sistema de acoplamiento suministrado y las abrazaderas para el armazón adecuadas para su silla de ruedas. Sunrise Medical o un concesionario autorizado de Sunrise Medical entregará el dispositivo de tracción listo para usar.
2. Antes de usarla por primera vez, debe cargar la batería por completo.

### Instalación de la pantalla:

La pantalla está específicamente programada para el dispositivo de ayuda eléctrica y se entrega instalada en el propio dispositivo.


NOTA: Si detecta algún daño, o si faltase alguna pieza, avise a Sunrise Medical de inmediato.

### Almacenamiento:

El dispositivo siempre debe almacenarse en un ambiente de baja humedad, sobre una superficie fácil de limpiar, a temperatura ambiente (entre +15°C y +25°C (+59°F y +77°F)).

## 4.2 Montaje a la silla de ruedas por primera vez

En la entrega se incluyen las abrazaderas adecuadas para su silla de ruedas. Si ha pedido las abrazaderas para armazón con tubos redondos, entonces se incluyen los reductores para los diámetros de armazón de 19 mm, 23 mm, 25,4 mm o 28,6 mm. Estos se deben insertar en las abrazaderas antes del montaje, dependiendo del diámetro del tubo (el reborde del reductor debe estar a ras con la abrazadera y orientado hacia arriba).

1. Coloque las abrazaderas (A) a ambos lados de la silla de ruedas y del armazón. Cuando las instale, seleccione una parte recta del tubo del armazón que no sea curvada o angulada. (Fig. 4.1)
2. Coloque las abrazaderas de forma que queden paralelas entre sí y a la misma altura en el armazón. Apriete los tornillos de cabeza cilíndrica (B) en la parte delantera y trasera de las abrazaderas varias veces en un lado y luego en el otro. (Fig. 4.2)
3. Apriete los tornillos Allen a 7 Nm [62 pulg lbs]. 

NOTA: En el caso de las sillas de ruedas con reposapiés giratorio y extraíble, la abrazadera (Fig. 4.1, A) debe montarse en el marco principal de la silla de ruedas (área C) y en ningún caso en los reposapiés extraíbles (Área B). (Fig. 4.3)

### ⚠ ¡PELIGRO!

Si las abrazaderas se colocan en reposapiés desmontables, se pueden producir daños en la silla de ruedas y provocar caídas y severas lesiones en el usuario.

### ⚠ ¡PRECAUCIÓN!

1. Asegúrese de que el Empulse F35 esté bien sujeto a la silla de ruedas.
2. Compruebe el par de apriete de las abrazaderas a intervalos regulares.

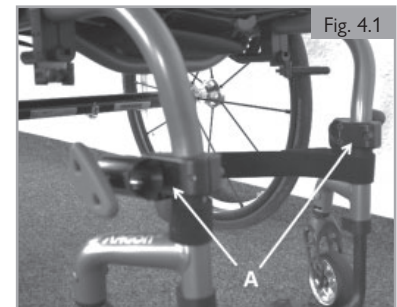


Fig. 4.1

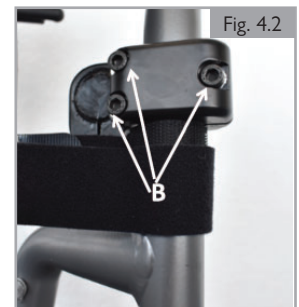


Fig. 4.2

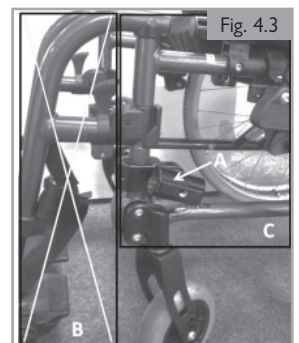


Fig. 4.3

## 4.0 CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO

### 4.3 Instalación del dispositivo de ayuda eléctrica

#### NOTA:

- Para la fijación de las abrazaderas es necesaria una sección recta del tubo del armazón a un mínimo de 36 mm.
- El ángulo óptimo del F35 con respecto al suelo es de 80°. Para un rendimiento óptimo, se recomienda no bajar de la altura mínima de montaje de 9 3/4 pulg (248 mm) (medida desde el suelo hasta el borde superior de la abrazadera):

#### Ajuste de la subestructura al ancho y ángulo correctos del chasis delantero

NOTA: Asegúrese, si es necesario, de que los reductores adecuados para el diámetro del armazón de su silla de ruedas estén insertados en las abrazaderas (consulte la sección 4.1).

1. Inserte los tubos de acoplamiento hasta la profundidad deseada y alinéelos con el pequeño soporte negro (D). (Fig. 4.4)
2. Apriete los pomos cuando ambos tubos estén alineados entre sí (Fig. 4.5).

#### **⚠ ¡PELIGRO!**

En cualquier caso, los tubos de la subestructura intermedia deben introducirse completamente en las abrazaderas y deben ser al menos 1/2 pulg. (13 mm) más largos que las abrazaderas. Entre los extremos de los tubos del armazón intermedio y las ruedas motrices deberá mantenerse una distancia mínima de 3/4 pulg. (19 mm). Si no es este el caso con una posición de montaje correcta, los tubos de la subestructura intermedia deben acortarse con la ayuda de un cortatubos, de modo que se pueda mantener esta distancia. Póngase en contacto con el servicio técnico de Sunrise Medical para obtener ayuda.

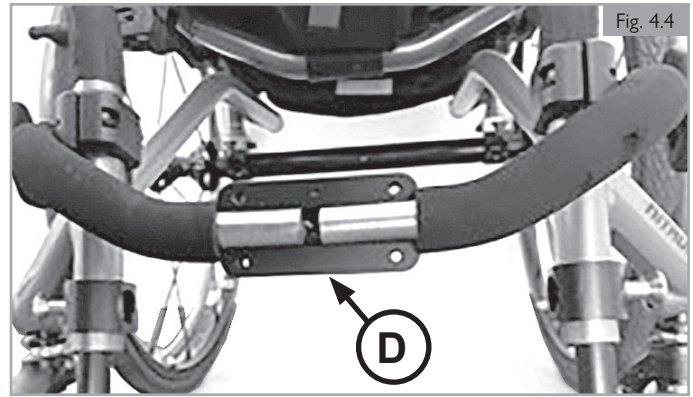


Fig. 4.4

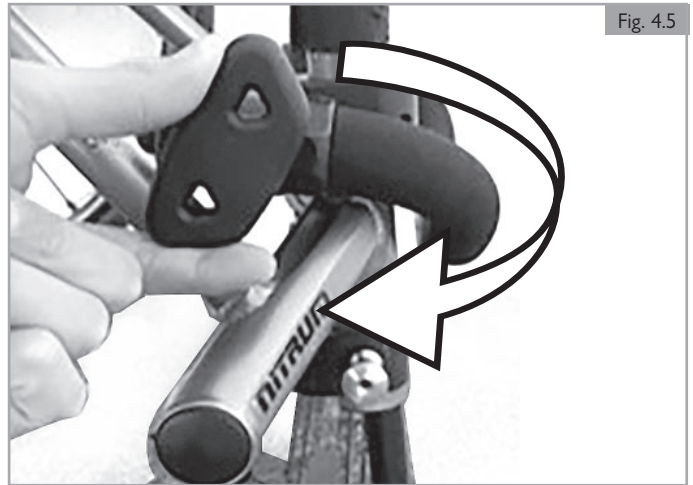




Fig. 4.5

1. Coloque las ruedas orientables sobre los separadores (incluidos en el suministro) para garantizar que haya una distancia entre las ruedas orientables y el suelo de al menos 41 mm (1 5/8 pulg) (Fig. 4.6).
2. Monte el soporte central, asegúrese de que el soporte central esté centrado entre los tubos delanteros del armazón y que la marca del soporte pequeño esté orientada hacia arriba (Fig. 4.7). Apriete ligeramente los tornillos superiores primero para que haya una separación de 3/32 pulg. (2 mm) entre el soporte pequeño y el principal (Fig. 4.8). A continuación, ajuste ligeramente los tornillos inferiores y luego los superiores de manera gradual hasta que los 8 tornillos queden apretados (Fig. 4.9).
3. Apriete los tornillos Allen a 16 Nm [142 pulg-lbs]. 
4. Gire la abrazadera del armazón hasta que la placa de la subestructura quede a 80°. (Fig. 4.10)
5. A continuación, ajuste el tornillo Allen de la abrazadera del tubo del armazón (C) a una torsión de 15 Nm [133 pulg-lbs]. (Fig. 4.11) 

### ¡PRECAUCIÓN!

Tenga siempre en cuenta el par de apriete correcto.



Fig. 4.6

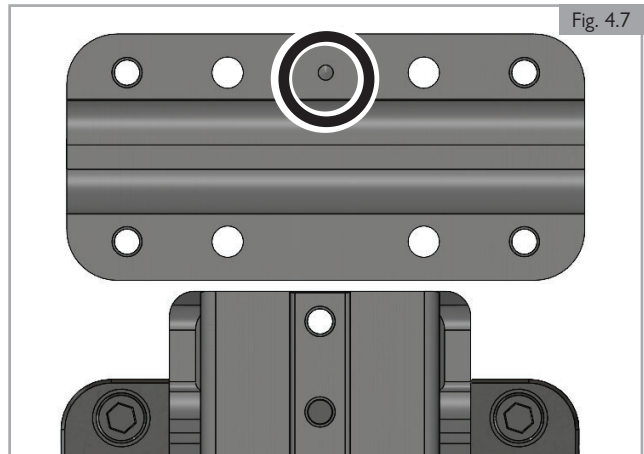


Fig. 4.7



Fig. 4.8

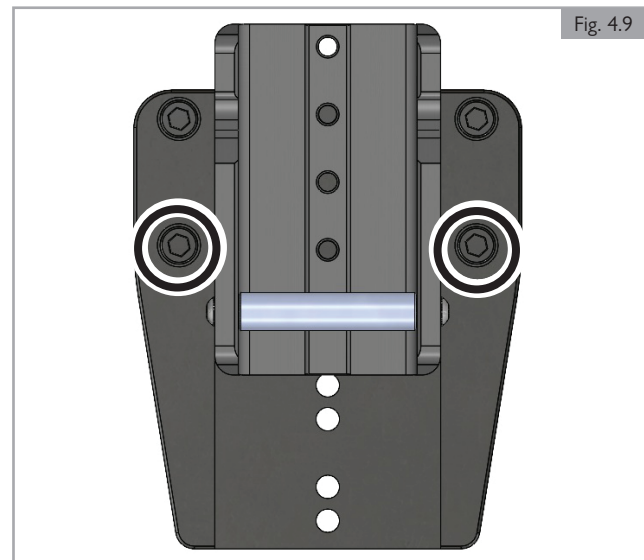


Fig. 4.9

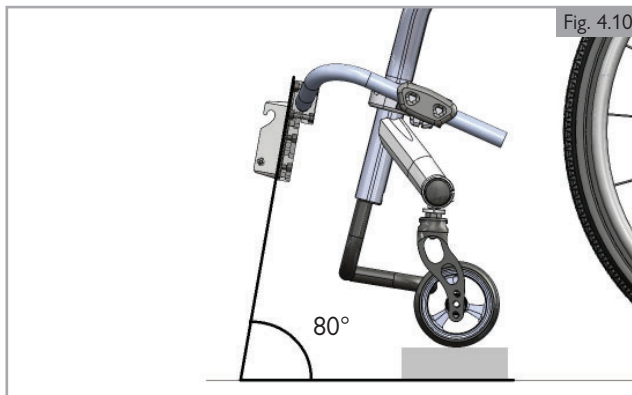


Fig. 4.10

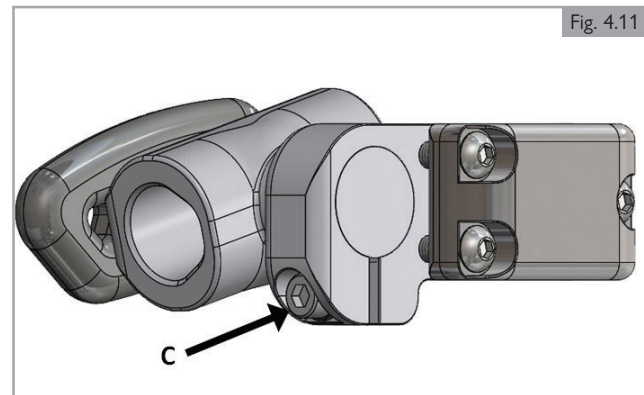


Fig. 4.11




## 4.0 CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO

6. Acople el F35 a la silla de ruedas y mida el ángulo del tubo (80° es el ángulo óptimo) (Fig. 4.12).
  - a. Si el ángulo del F35 queda demasiado bajo, mueva el soporte de acoplamiento hacia arriba; para ello, afloje los tornillos, eleve el soporte y vuelva a apretar los tornillos (Fig. 4.13).
  - b. Si el ángulo del F35 queda demasiado pronunciado, mueva el soporte de acoplamiento hacia abajo; para ello, afloje los tornillos, baje el soporte y vuelva a apretar los tornillos (Fig. 4.14).

NOTA: Al desplazar un orificio del tornillo hacia arriba o hacia abajo, el ángulo cambiará unos 2,5°.

7. Los ángulos individuales del F35 pueden realizarse moviendo el soporte de acoplamiento hacia arriba o hacia abajo (Fig. 4.13 / 4.14).

### ⚠ ¡PELIGRO!

1. Asegúrese de que la distancia entre los pies del usuario y la rueda motriz sea de al menos 2 pulgadas (51 mm), incluso al tope de la dirección.
  2. La rueda no debe tocar en ningún caso partes de la silla de ruedas ni los pies del usuario, ya que podría provocar lesiones graves.
8. Ajuste los tornillos número 1 al 4 y 7 al 9 a una torsión de 16 Nm [142 pulg-lbs]. Luego, ajuste los tornillos número 5 y 6 a una torsión de 7 Nm [62 pulg-lbs]. (Fig. 4.15) 

### ⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Tenga siempre en cuenta el par de apriete correcto.

### ⚠ ¡PELIGRO!

Vuelva a apretar los tornillos después de 30 minutos antes de usar el F35, y vuelva a apretarlos después de transcurridas 24 horas.

### ⚠ ¡PELIGRO!

1. Asegúrese de que la distancia entre los pies del usuario y la rueda motriz sea lo suficientemente grande, incluso con la dirección totalmente bloqueada.
2. En ningún caso la rueda debe tocar los pies del usuario durante la conducción, ya que podría provocar lesiones severas.



Fig. 4.12

Fig. 4.13

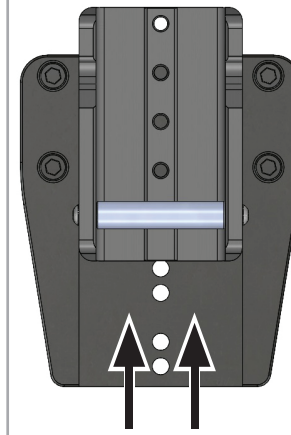


Fig. 4.14

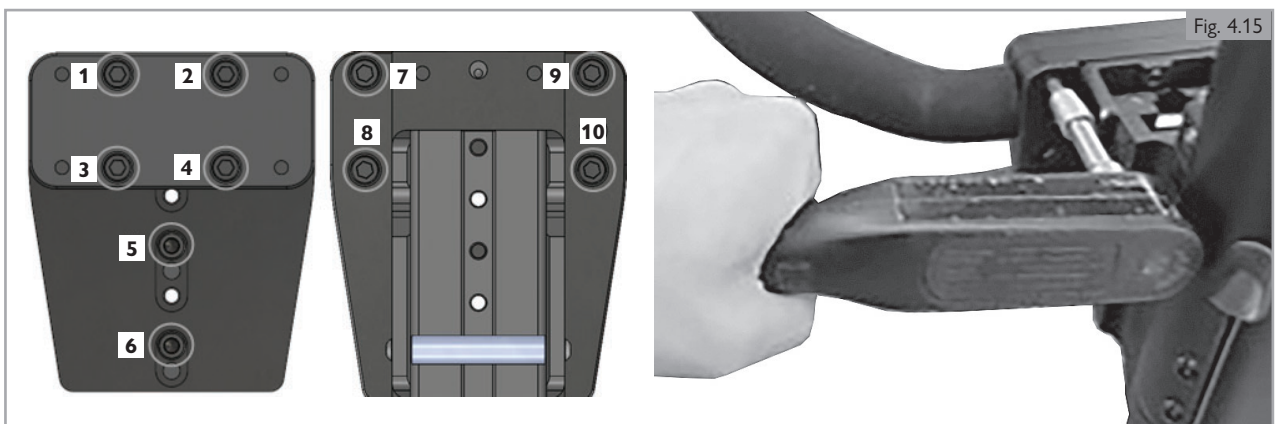
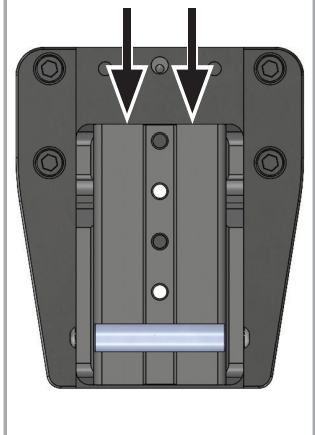


Fig. 4.15

**⚠ ¡PELIGRO!**

1. Asegúrese siempre de que el dispositivo esté apagado antes de acoplar y desacoplar.
2. Asegúrese de que la silla de ruedas esté completamente conectada con el dispositivo antes de usarlo.
3. Con todas las piezas móviles existe siempre el riesgo de atrapamiento de los dedos o prendas de vestir. Actúe con mucho cuidado al manejar la palanca de sujeción y el perno de bloqueo. (Fig. 5.3)

**5.1 Acople**

1. Desconecte el dispositivo de tracción mediante el botón de apagado/encendido en la pantalla. (Fig. 5.1)
2. Aplique los frenos de la silla de ruedas. (Fig. 5.2)
3. Inserte el sub-armazón en las abrazaderas de acoplamiento. (Fig. 5.3)
4. Ahora gire los tornillos Tommy de las abrazaderas en el sentido de las agujas del reloj hasta que estén apretados a mano y la subestructura intermedia esté bien sujeta en las abrazaderas. (Fig. 5.4)



Fig. 5.1



Fig. 5.2



Fig. 5.3

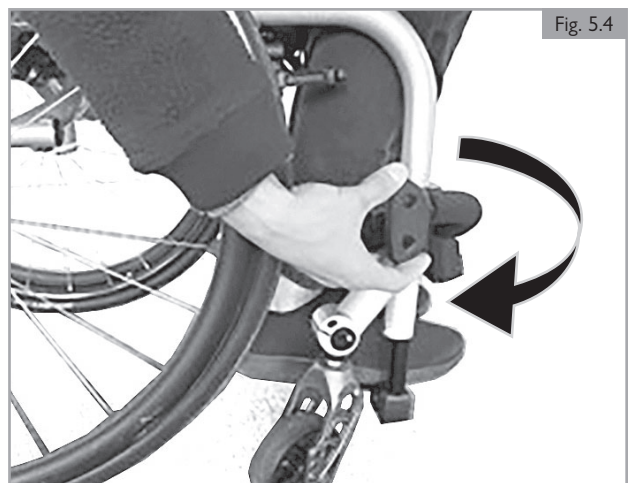


Fig. 5.4

## DEL DISPOSITIVO DE TRACCIÓN REALIZADOS POR EL USUARIO

- Levante el dispositivo de ayuda eléctrica del suelo e inserte los pasadores de acoplamiento en el soporte central. (Fig. 5.5 - Fig. 5.6)
- Empuje el manillar hacia delante y hacia arriba hasta que el tornillo de bloqueo encaje automáticamente en su sitio. (Fig. 5.7)
- Suelte los frenos de la silla de ruedas solamente antes de dar marcha. (Fig. 5.8)

**⚠ ¡PELIGRO!**

- Antes de la puesta en marcha, asegúrese de que el dispositivo esté correctamente acoplado y de que todas las fijaciones estén cerradas y trabadas.
- Si alguno de los frenos o fijaciones no se ha podido cerrar correctamente, o si tiene la sensación de que no están cerrados por completo, póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical para que lo verifique. Bajo ninguna circunstancia se debe dar marcha a la unidad, ya que existe el riesgo de accidentes y lesiones.
- La distancia entre las ruedas de la silla de ruedas y el suelo debe ser de al menos 1 5/8 pulg. (41 mm), ya que de lo contrario existe el riesgo de accidentes y lesiones.
- Los procedimientos de acoplamiento y desacoplamiento deben realizarse siempre en una superficie nivelada.
- Con todas las piezas móviles, preste atención a sus dedos, ya que existe el riesgo de que queden atrapados.

NOTA: Antes de iniciar la marcha, tómese un momento y repase la siguiente lista de comprobación:

- Los dos tubos de la subestructura intermedia están completos y se introducen en las abrazaderas hasta el mismo punto en ambos lados. Los extremos de los tubos son al menos 1/2 pulg. (13 mm) más largos que las abrazaderas y el extremo está al menos a 19 mm de la rueda motriz.
- Los tornillos Tommy están bien ajustados por ambos lados y también sujetan firmemente la subestructura intermedia.
- El mecanismo de bloqueo está correctamente instalado.
- La distancia entre las ruedas delanteras de la silla de ruedas y el suelo es de al menos 1 5/8 pulg. (41 mm).

## 5.2 Desacople

Para desacoplar, proceda de la siguiente manera:

- Aplique los frenos de la silla de ruedas.
- Apague el dispositivo de tracción mediante el botón de apagado/encendido en la batería.
- Empuje el manillar suavemente hacia delante y arriba.
- Tire y mantenga presionada la palanca de desmontaje de acoplamiento del tubo principal.
- A continuación, baje lentamente el dispositivo de ayuda eléctrica hasta que las ruedas de la silla de ruedas toquen el suelo.
- Coloque el dispositivo de tracción junto a la silla de ruedas.
- Afloje los tornillos Tommy de las abrazaderas por ambos lados y tire del sub-armazón hasta que los tubos del sub-armazón intermedio se hayan separado completamente de las abrazaderas.

**⚠ ¡PELIGRO!**

- Asegúrese de apoyar el dispositivo de ayuda eléctrica antes de tirar de la palanca de desmontaje de acoplamiento, ya que existe el riesgo de lesiones si el dispositivo desciende de forma incontrolada.
- Con todas las piezas móviles, preste atención a sus dedos, ya que existe el riesgo de que queden atrapados.
- Los procedimientos de acoplamiento y desacoplamiento deben realizarse siempre en una superficie nivelada.
- Coloque el dispositivo de ayuda eléctrica con cuidado en el suelo para que no se dañe.

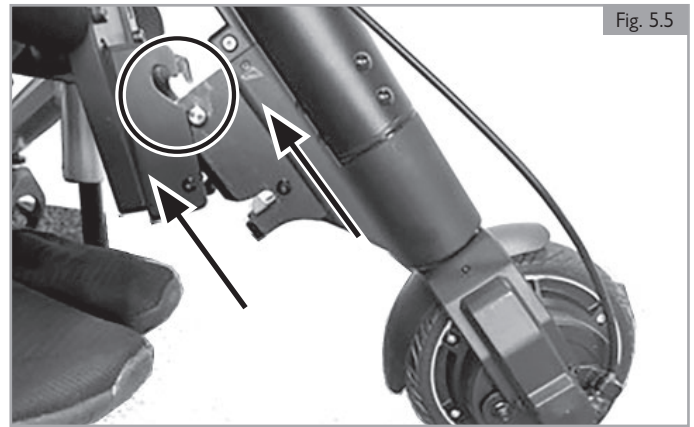


Fig. 5.5



Fig. 5.6



Fig. 5.7



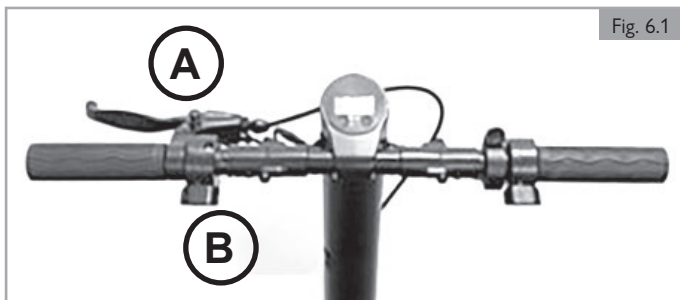
Fig. 5.8



### 6.1 Frenos

El dispositivo de ayuda de transmisión eléctrica contiene dos frenos (Fig. 6.1):

1. Un freno de disco mecánico accionado por una palanca de freno ubicada en el manillar (A) (izquierda)
2. Un freno eléctrico, que se acciona utilizando la paleta de accionamiento del manillar (B) (izquierda). El freno eléctrico solo funciona cuando el dispositivo está conectado y listo para su uso.



Antes de conducir, debe familiarizarse con el funcionamiento, la respuesta y la fuerza de frenado de ambos frenos.

#### ⚠ ¡PELIGRO!

1. El freno eléctrico solo funciona cuando el dispositivo de ayuda eléctrica está conectado y listo para su uso.
2. La máxima respuesta de frenado solo se consigue con el freno de disco mecánico.
3. La aplicación brusca y repentina de los frenos podría causar la caída del usuario hacia delante, lo cual podría causarle lesiones en el torso. Por lo tanto, estabilícese, sujetando las empuñaduras con ambas manos y con firmeza.
4. La potencia de frenado puede verse gravemente disminuida por cualquiera de todas estas causas:
  - Neumáticos desgastados
  - Neumáticos sucios o mojados
  - Pastillas de freno desgastadas
5. Asegúrese de que ni las pastillas ni los discos de freno se contaminen con aceite o grasa. Si esto sucediese, deberá reemplazar las pastillas de freno. Debe desengrasar el disco de freno de manera profesional con un limpiador de frenos.
6. El freno de disco no es autoajutable, y deberá reajustarlo cuando las pastillas de freno comiencen a desgastarse. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical para realizar esta tarea.
7. Tenga en cuenta que el estado de la superficie del suelo puede afectar de manera significativa la efectividad de los frenos.
8. Tenga en cuenta que la distancia de parada se amplía al frenar en una pendiente.
9. La efectividad de los frenos se verá reducida de manera significativa si la superficie contiene humedad o agua, suciedad, arena, grava, está desnivelada o se ve de algún otro modo comprometida por las condiciones climáticas. Es mejor evitar estas condiciones. Si esto no es posible, adapte su estilo de conducción para evitar el riesgo de accidentes potencialmente graves.
10. Antes de empezar cualquier trayecto, verifique los frenos para asegurarse de que funcionan correctamente. Su distribuidor autorizado de Sunrise Medical debe verificar los frenos con regularidad y ajustarlos de ser necesario.
11. Si se detiene en una pendiente pronunciada (hacia arriba), puede ocurrir que el freno del dispositivo de ayuda eléctrica no pueda sostener la unidad combinada debido a la falta de tracción en la rueda delantera.

### 6.2 Encendido y apagado

Para encender y apagar el dispositivo de ayuda eléctrica, pulse el botón derecho de la pantalla (durante 3 segundos).



Puede encender las luces manteniendo pulsado el botón izquierdo de la pantalla durante 3 segundos. Para apagarlas, pulse de nuevo el botón izquierdo durante 3 segundos.



#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

Apague siempre el dispositivo de ayuda eléctrica antes de acoplar o desacoplarlo para evitar un funcionamiento involuntario.

### 6.3 Selección del sentido de la marcha

Para cambiar la dirección de marcha, el dispositivo de ayuda eléctrica debe estar parado. A continuación, pulse el botón izquierdo hasta que la pantalla muestre «R» (1-2-3-2-1-R) junto a la indicación de velocidad. Al activar el acelerador, el dispositivo de ayuda eléctrica se moverá (Fig. 6.2).



#### ⚠ ¡PELIGRO!

1. El sentido de marcha solo se puede cambiar cuando el aparato está parado. Cambiar la dirección de marcha sólo tiene efecto cuando el dispositivo está detenido.
2. Antes de cada puesta en marcha, compruebe la indicación de las marchas hacia delante y atrás en la pantalla para evitar retroceder involuntariamente (riesgo de lesiones severas).
3. Cuando conduzca hacia atrás, tenga en cuenta su entorno para evitar colisiones.
4. Observe que la dirección se comporta de forma diferente en marcha atrás que cuando se desplaza hacia delante. Los movimientos bruscos de la dirección pueden provocar una caída (riesgo de lesiones severas).

## 6.0 FUNCIONAMIENTO

### 6.4 Control de la velocidad (acelerador)

- Usando el acelerador (Fig. 6.3 - A) puede controlar la velocidad con el pulgar de su mano derecha.
- Al aplicar mayor presión, la velocidad aumenta, al reducir la presión, la velocidad disminuye.
- Cuando suelta el acelerador, la velocidad disminuye, el dispositivo se detiene.



#### **⚠ ¡PELIGRO!**

1. Adapte siempre la velocidad a su entorno para evitar colisiones (riesgo de lesiones severas).
2. Debe familiarizarse con la forma en que su unidad combinada toma las curvas antes de conducir a altas velocidades (riesgo de lesiones severas).
3. Antes de accionar el acelerador, compruebe siempre que la dirección de conducción esté establecida según el sentido de marcha deseado.
4. Desconecte siempre el dispositivo durante el acoplamiento y el desacoplamiento, así como cuando no se esté utilizando, a fin de evitar que el acelerador se active de manera accidental.

NOTA: Conducir con el acelerador al máximo durante largos periodos de tiempo puede ocasionar una carga térmica extrema en el motor y el controller. Para evitar el recalentamiento, la potencia se limitará hasta que el motor vuelva a alcanzar una temperatura de funcionamiento normal.

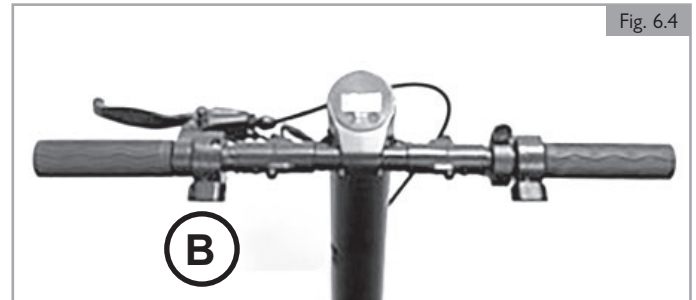
### 6.5 Selección de niveles de accionamiento

1. En la pantalla puede seleccionar diferentes niveles de accionamiento (1, 2, 3), que determinan el valor máximo de velocidad alcanzable en ese nivel de accionamiento en particular.
2. Puede seleccionar los niveles de accionamiento desde el botón izquierdo de la pantalla. El nivel de accionamiento seleccionado se mostrará en la pantalla.

NOTA: La velocidad máxima y el rendimiento máximo del motor sólo se alcanzarán en el nivel de accionamiento 3.

### 6.6 Regulador de velocidad

1. Mediante el botón pulsador (Fig. 6.4 - B), integrado en la carcasa del freno eléctrico, se puede mantener la velocidad actual del dispositivo de ayuda eléctrica (regulador de velocidad) sin tener que mantener el acelerador.
2. Acelere el dispositivo de ayuda eléctrica hasta la velocidad deseada, mantenga el acelerador en posición y, a continuación, pulse el botón del regulador de velocidad (B). El dispositivo mantendrá esa velocidad, incluso si suelta el acelerador.



3. Si pulsa de nuevo el botón o activa el freno (tanto mecánico como eléctrico), el regulador de velocidad se desactivará de manera inmediata.
4. Cuando se encuentra activada la velocidad crucero, no es posible acelerar utilizando el acelerador. Para ello, deberá desactivar la velocidad crucero.

#### **⚠ ¡PELIGRO!**

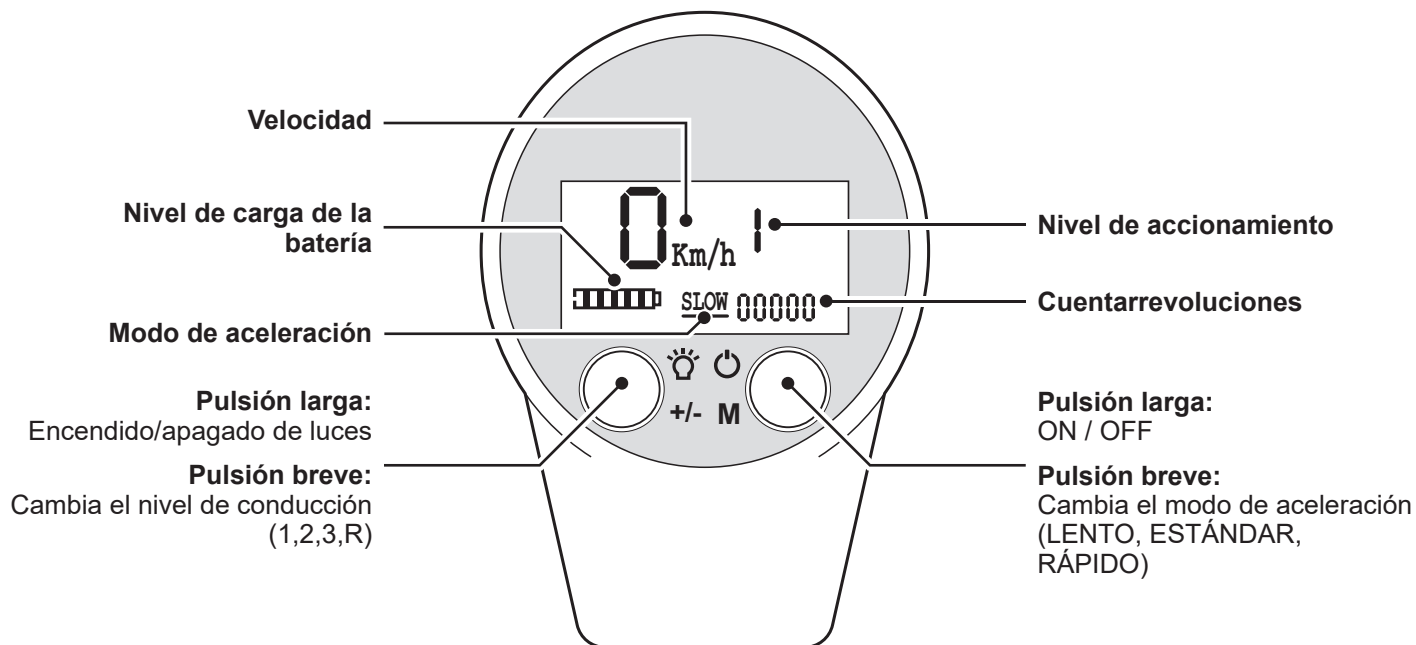
1. El regulador de velocidad solo puede mantener la velocidad establecida en función de la potencia del motor disponible. Si sube una pendiente con el regulador de velocidad activado, la velocidad puede descender.
2. Cuando vaya cuesta abajo con el regulador de velocidad activado, intentará mantener la velocidad establecida con la ayuda del freno del motor eléctrico. En el momento en que la pendiente sea demasiado pronunciada y la fuerza del freno eléctrico no sea suficiente, la velocidad aumentará. Si es necesario, deberá activar el freno mecánico para mantener la velocidad requerida.
3. Después de encender el dispositivo de ayuda eléctrica pulsando el botón de encendido/apagado "On/Off" durante 2 segundos (consulte también "Encendido y apagado"), la pantalla principal muestra la velocidad actual. Además, se muestra el nivel de accionamiento seleccionado (después del encendido, el nivel de accionamiento 1 está preseleccionado), así como la capacidad actual de la batería.

#### **⚠ ¡PELIGRO!**

1. Familiarícese con el funcionamiento del regulador de velocidad antes de utilizarlo. Practique la activación/desactivación a bajas velocidades.
2. Incluso con el regulador de velocidad activado, debe estar siempre atento y listo para frenar.
3. Preste especial atención a la velocidad cuando vaya cuesta abajo con el regulador de velocidad activado. Controle la velocidad manualmente si es necesario utilizando el freno mecánico (riesgo de lesiones severas).

NOTA: Si no utiliza el dispositivo de tracción durante largos periodos de tiempo, le recomendamos que lo encienda cada 4 semanas y deje que la rueda gire durante aproximadamente 5 minutos a baja velocidad para garantizar que la grasa presente se distribuya por todas las posiciones del cojinete. Esto evitará la corrosión de los cojinetes.

## 6.7 Funciones de la pantalla

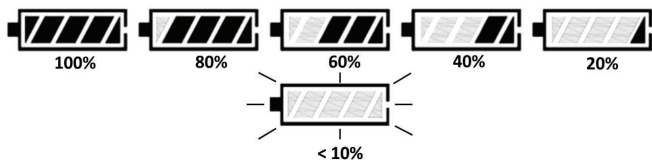


## 6.7.1 Luces

Las luces se pueden encender o apagar pulsando el botón izquierdo durante 2 segundos. Esto se muestra mediante el símbolo correspondiente en la pantalla (esquina superior derecha).

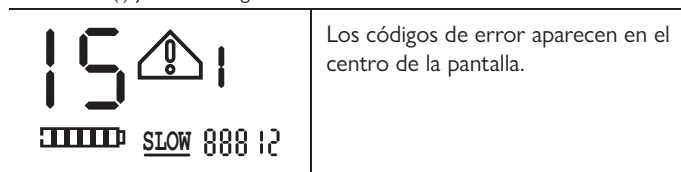
## 6.7.2 Capacidad de baterías:

Esto se muestra mediante el símbolo de la batería. Tan pronto como la pantalla de la batería comience a parpadear, la batería debe cargarse de inmediato.



## 6.7.3 Visualización de código de error (Fig. 6.5):

Cuando la electrónica detecta un fallo en el sistema, aparece un símbolo de advertencia (!) junto al código de error.



Los códigos de error aparecen en el centro de la pantalla.

Los fallos pueden surgir una vez esporádicamente. Cada vez que se reinicia el dispositivo, se borra el código de error. Si el fallo se repite, le recomendamos que anote el código de error y se ponga en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

**⚠ ¡PELIGRO!**

Realizar tareas de ajuste solo con el dispositivo parado y nunca durante la marcha.

## 6.0 FUNCIONAMIENTO

Fig. 6.5

Visualizar código de error	Descripción de error	Elemento	Notas
0	Baja tensión, bajo nivel de batería (protección contra baja tensión)	Batería	Continúe cargando hasta completar la carga.
1	Sobretensión, carga de la batería demasiado alta	Batería	Desenchufe el cargador de la batería y póngase en contacto con el servicio técnico de Sunrise Medical.
2	Fallo del controller	Control	Póngase en contacto con el servicio técnico de Sunrise Medical.
3	La temperatura del tubo del transistor semiconductor de óxido metálico (MOS) es demasiado alta (la temperatura del controller es demasiado alta) (protección contra exceso de temperatura del controller)	Control	Deje de utilizar el dispositivo durante 15 minutos, apáguelo y reinicielo para ver si se recupera del fallo. Si no se puede solucionar el error, póngase en contacto con el servicio técnico de Sunrise Medical.
4	Fallo de comunicación entre la pantalla y el controlador	Controller y pantalla	Apague el F35 desde el botón de encendido/apagado de la batería. Retire el fusible, espere 5 segundos y vuelva a colocarlo. Si el código de error persiste, póngase en contacto con el servicio técnico de Sunrise Medical.
5	Fallo del sensor Hall	Controller y motor	Apague el F35 desde el botón de encendido/apagado de la batería. Retire el fusible, espere 5 segundos, vuelva a colocarlo y encienda el dispositivo. Si el código de error persiste, póngase en contacto con el servicio técnico de Sunrise Medical.
6	Fallo en el acelerador	Palanca	Verifique si el cable de conexión del dial del acelerador, el enchufe o la palanca del acelerador están dañados. Si está dañado, sustituya el dial. Si el código de error persiste, póngase en contacto con el servicio técnico de Sunrise Medical.
7	Fallo en el freno eléctrico	Palanca	Verifique la conexión del freno electrónico. Si el cable, el enchufe o la palanca del freno electrónico están dañados, sustituya el dial. Si el código de error persiste, póngase en contacto con el servicio técnico de Sunrise Medical.
9	Motor detenido (protección contra detención del motor)	Controller y motor	Deje de utilizar el dispositivo durante 6 minutos, luego apague y reinicie el equipo para ver si se recupera del fallo. Si el código de error persiste, póngase en contacto con el servicio técnico de Sunrise Medical.
12	No hay comunicación entre la batería y el controlador	Batería y controlador	Apague el F35 desde el botón de encendido/apagado de la batería. Retire el fusible, espere 5 segundos, vuelva a colocarlo y encienda el dispositivo. Si el código de error persiste, póngase en contacto con el servicio técnico de Sunrise Medical.
13	Fallo en el freno manual	Freno manual	Verifique la conexión eléctrica del cable del freno de mano. Reemplace la manilla si presenta daños visibles o si el código de error no desaparece. Si el código de error persiste, póngase en contacto con el servicio técnico de Sunrise Medical.
14	Fallo en el freno eléctrico	Pantalla / Acelerador	Compruebe si el freno electrónico no está "pulsado" o sustituya el freno electrónico para ver desaparece el error. Si no desaparece, póngase en contacto con el servicio técnico de Sunrise Medical.
15	Fallo en el freno manual	Pantalla / Freno manual	Compruebe que el freno de mano no esté "accionado" y que el cable no esté retorcido. Asegúrese de que el cable del freno esté correctamente conectado tanto a la palanca del freno como a la rueda. Sustituya el cable del freno si detecta algún daño. Reemplace la manilla si presenta daños visibles o si el código de error no desaparece. Si el código de error persiste, póngase en contacto con el servicio técnico de Sunrise Medical.
EC	Error desconocido		Apague el F35 desde el botón de encendido/apagado de la batería. Retire el fusible, espere 5 segundos, vuelva a colocarlo y encienda el dispositivo. Si el código de error persiste, póngase en contacto con el servicio técnico de Sunrise Medical.

**6.7.4 Configuración**

1. Puede abrir el menú de configuración para realizar los ajustes básicos pulsando en simultáneo los botones izquierdo y derecho rápidamente.
2. Para entrar en el menú, pulse el botón izquierdo - derecho - izquierdo - derecho de la pantalla.

NOTA: Cuando se cambia el PIN de encendido, el PIN para entrar en el menú también cambia. En caso de que se haya olvidado el PIN, puede encontrar las posibles combinaciones de PIN en la sección Comprobación del PIN más abajo.

3. Pulsando una sola vez el botón izquierdo o derecho puede desplazarse hacia arriba o hacia abajo.
4. Si el pequeño asterisco de la izquierda indica el submenú en el que desea entrar, pulse los botones izquierdo y derecho en paralelo durante 2 segundos para seleccionarlo. El asterisco de la izquierda se convertirá en una flecha.
5. Utilizando de nuevo los botones izquierdo y derecho podrá alternar entre los valores.
6. Para confirmar su selección pulse los botones izquierdo y derecho simultáneamente durante 2 segundos.
7. Una vez realizados los ajustes, pulse el botón derecho durante 2 segundos para salir del menú.

NOTA: Estos ajustes solo se pueden llevar a cabo cuando el dispositivo está parado.

1. Cambio de las unidades:

<b>1. KM-MPH</b>	<b>Km/h</b>	Con los botones "izquierdo" y "derecho" puede alternar entre "US" (millas/m/h) y "EU" (kilómetros/km/h).
<b>2. Acceleration</b>	<b>0</b>	
<b>3. PIN Check</b>	<b>Y</b>	

2. Aceleración:  
Para ajustar la aceleración, puede seleccionar entre tres niveles de aceleración (0, 1 y 2) utilizando los botones "izquierdo" y "derecho" (2=aceleración alta / 0=aceleración baja).

0 aceleración baja	<b>1. KM-MPH</b>	<b>Km/h</b>
1 aceleración estándar	<b>2. Acceleration</b>	<b>0</b>
2 aceleración alta	<b>3. PIN Check</b>	<b>Y</b>

3. Comprobación del PIN:

NOTA: En caso de que la contraseña L - R - L - R no funcione, a continuación encontrará las 16 combinaciones de contraseñas posibles:

L	L	L	L
L	L	L	R
L	L	R	L
L	L	R	R
L	R	L	L
L	R	L	R
L	R	R	L
L	R	R	R
R	L	L	L
R	L	L	R
R	L	R	L
R	L	R	R
R	R	L	L
R	R	L	R
R	R	R	L
R	R	R	R

4. Lectura de la versión de software:

<b>Controller SW:</b> <b>C6517</b>	Si el indicador se encuentra junto a la comprobación del PIN, pulse de nuevo el botón para pasar a la pantalla de lectura de la versión del software.
<b>Display SW:</b> <b>D651516</b>	

## 7.0 BATERÍA Y CARGADOR DE BATERÍAS

### 7.1 Introducción

La batería suministrada con el producto solo debe utilizarse para conducir el Empulse F35 de Sunrise Medical. No conecte ningún otro componente a la batería.

Este manual de instrucciones solo describe el uso de la batería mencionada anteriormente y corresponde a la parte técnica en el momento de la impresión.

El fabricante se reserva el derecho de realizar los cambios resultantes del posterior desarrollo de la mecánica, del software o de los requisitos legales. El fabricante considera los siguientes como uso indebido de la batería:

- Uso de la batería que contraviene las instrucciones y recomendaciones contenidas en este manual.
- Exceso de los límites técnicos establecidos en este manual.
- Modificaciones técnicas de la batería.
- Cambios en el software de la batería.
- Acoples o uso no autorizados de la batería.
- El fabricante no se hará responsable de los daños causados por el mal uso de la batería.

### 7.2 Indicaciones de seguridad para la batería y el cargador

#### ¡ADVERTENCIA!

Lea y siga las siguientes instrucciones y precauciones de seguridad antes de activar la batería y antes de iniciar el proceso de carga.

#### ¡PELIGRO!

1. El incumplimiento de las medidas de seguridad y las instrucciones puede dañar el producto o provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.
2. La batería de ion litio contiene sustancias químicas que pueden causar reacciones peligrosas si las instrucciones de seguridad especificadas aquí no se tienen en cuenta.

#### ¡PRECAUCIÓN!

El fabricante no acepta ninguna responsabilidad ante daños resultantes del incumplimiento de estas instrucciones.

#### Instrucciones y precauciones de seguridad en el uso de la batería:

#### ¡PELIGRO!

1. Antes de usarla por primera vez, debe cargar la batería por completo.
2. La batería solo se puede utilizar a temperaturas entre -20 °C (-4°F) y 60 °C (140°F).
3. No debe exponer la batería al calor (por ejemplo, radiadores) o al fuego. La exposición externa al calor puede conducir al eventual estallido de la batería.
4. En el caso (improbable) de que la batería se sobrecalentase o incendiase, debe asegurarse de que la batería no entre en contacto con agua o ningún otro líquido. El único agente de extinción adecuado recomendado por los fabricantes de células es la arena.
5. Si es posible, cargue la batería después de cada uso.
6. No desarme ni abra la batería. La apertura incorrecta o destrucción deliberada de la batería implica el peligro de lesiones graves. Además, la apertura de la batería anula cualquier reclamación de la garantía.
7. No conecte nunca los contactos de la batería en la toma de carga a objetos metálicos, y asegúrese de que los contactos nunca entren en contacto con objetos metálicos (por ejemplo, limaduras metálicas).
8. Si la toma de carga está sucia, límpiela con un paño limpio y seco.
9. Nunca sumerja la batería en agua.
10. La vida útil de la batería depende, entre otras cosas, del lugar de almacenamiento. Por consiguiente, nunca deje la batería en lugares calientes durante períodos prolongados. Sobre todo, utilice el maletero de un coche aparcado al sol solo para el transporte, y no como un sitio de almacenamiento.
11. La batería no debe someterse a impactos mecánicos. Sin embargo, si esto sucediera, el fabricante deberá verificar el estado de la batería. Contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical. No debe seguir utilizando una batería dañada.
12. Si la batería está dañada o defectuosa, debe aislarla y revisarla. Contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical para enterarse de los próximos pasos a seguir en lo que respecta a la devolución y reparación. No debe volver a utilizar ni abrir la batería defectuosa o dañada.
13. Asegúrese siempre de que la batería se mantiene limpia y seca.

14. Cargue la batería en un suelo resistente al fuego y al calor. No coloque objetos fácilmente inflamables o inflamables cerca de la batería.
15. Un mal manejo puede llevar a un sobrecalentamiento, incendio o explosiones.

#### Instrucciones y precauciones de seguridad sobre cómo almacenar la batería:

#### ¡ADVERTENCIA!

1. Proteja la batería inmediatamente después de retirarla del cargador. No permita la entrada de humedad o partículas extrañas (por ejemplo: fragmentos de metal, clavos pequeños, limaduras u otros metales conductores) en la batería.
2. No exponga la batería a humedad de cualquier tipo (agua, lluvia, nieve, etc.) durante el almacenamiento del dispositivo.
3. Antes del almacenarlo, cargue la batería y compruebe el estado de la carga cada 3 meses.
4. Guarde la batería en un ambiente seco, donde esté a salvo de daños y acceso no autorizado.
5. Para asegurar la vida útil óptima de la batería, ésta debe almacenarse a una temperatura de 10°C (50°F) a 25°C (77°F) y a una humedad de 20% a 75%.
6. Las condiciones de almacenamiento de la batería se encuentran en la Sección 12 de Especificaciones técnicas.
7. Evite el contacto directo con la luz solar.
8. Cuando la batería no está en uso, recárguela al menos cada 12 semanas para evitar daños.

#### Instrucciones y precauciones de seguridad en el proceso de carga:

NOTA: Se acepta el uso ocasional de la silla de ruedas antes de la indicación de carga completa si la necesidad es urgente.

#### ¡ADVERTENCIA!

1. El cargador de baterías está diseñado para uso en interiores y no debe exponerse a la lluvia ni a otras fuentes de humedad.
2. Cargue la batería únicamente en un espacio de al menos el doble de su volumen con ventilación suficiente para que no haya peligro debido a la acumulación de gas inflamable.
3. No cargue la batería en presencia o proximidad de líquidos o gases inflamables.
4. No exponga la batería a humedad de cualquier tipo (agua, lluvia, nieve, etc.) durante la carga.
5. No lleve a cabo el proceso de carga en habitaciones donde la humedad pudiese afectar a la batería.
6. La batería solo se puede cargar a temperaturas entre 0°C (32°F) y 40°C (104°F). Si intenta llevar a cabo un proceso de carga fuera de este rango de temperaturas, el mecanismo de la batería apagará el proceso de carga de manera automática.
7. Utilice únicamente el cargador designado para cargar la batería. Su distribuidor autorizado de Sunrise Medical puede proporcionarle la información pertinente.
8. No debe llevar cargadores de batería externos en las sillas de ruedas.
9. Sólo deben cargarse baterías del tipo y capacidad especificados. Consulte la Sección 12 de Especificaciones técnicas para comprobar el tipo de batería.

#### ¡PELIGRO!

1. El uso de un cargador de batería inadecuado puede provocar el mal funcionamiento del equipo y limitar la vida útil de la batería. También existe un peligro de incendio y explosión.
2. Cuando el proceso de carga se haya completado, desconecte el cargador de la toma eléctrica antes de desconectarlo de la batería.
3. Proporcione circulación de aire adecuada tan pronto como la batería esté cargada. En principio, solo cargue la batería bajo supervisión.
4. No recargue ni reutilice las baterías dañadas.
5. No utilice los cargadores de baterías dañados (daño en el enchufe, el alojamiento o el cable).
6. La cubierta externa del cargador adoptará temperaturas altas durante el funcionamiento normal.



**Instrucciones y precauciones de seguridad sobre cómo transportar y distribuir la batería:****⚠ ¡ADVERTENCIA!**

1. Las baterías utilizan células de ion-litio. Por lo tanto, el transporte y la distribución de la batería están sujetos a todos los requisitos legales correspondientes que se deben cumplir de manera estricta. Por ejemplo, nunca debe transportar una batería defectuosa por avión.
2. Si la batería está defectuosa, llévela personalmente a su distribuidor autorizado de Sunrise Medical, ya que el transporte de las baterías de ion-litio por correo u otros medios de transporte está sujeto a estrictas normas y reglamentos. Una vez más, le recomendamos que se ponga en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
3. Debido a que las regulaciones de transporte pueden cambiar anualmente, recomendamos que consulte con su compañía de viajes, aerolínea o agencia de cruceros antes de viajar a fin de informarse sobre las normativas actuales pertinentes. No debe transportar una batería defectuosa por avión ni ponerla en su equipaje.

**NOTA:**

- Si la batería está instalada en el dispositivo de ayuda eléctrica durante el transporte, se aplicarán las normativas correspondientes en materia de transporte, de conformidad con UN3481.
- Antes del envío, consulte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical acerca de las opciones de transporte.

**Instrucciones y precauciones de seguridad sobre el cargador:****⚠ ¡ADVERTENCIA!**

1. Antes de comenzar el proceso de carga, lea y siga las instrucciones y precauciones suministradas con el cargador y las siguientes precauciones de seguridad.
2. Utilice únicamente el cargador designado para cargar la batería. Su distribuidor autorizado de Sunrise Medical puede proporcionarle la información pertinente.
3. Cuando el proceso de carga se haya completado, recomendamos desconectar el cargador de la toma eléctrica antes de desconectarlo de la batería.
4. No exponga el cargador a humedad de cualquier tipo durante la carga (agua, lluvia, nieve, etc.)
5. No lleve a cabo el proceso de carga en habitaciones donde la humedad pudiese afectar el cargador.
6. Tenga en cuenta la condensación. Si transfiere un cargador de una habitación fría a una templada, puede formarse condensación. En este caso, absténgase de utilizar el cargador hasta haber disipado toda la condensación. Tenga en cuenta que este proceso puede tomar varias horas.
7. No transporte el cargador por el cable de electricidad o el cable de carga.
8. Nunca tire del cable de electricidad para desconectar el cargador de la toma eléctrica.
9. Nunca someta el cable y la toma a ningún tipo de presión. El extender de manera excesiva o doblar los cables, pellizcarlos entre un muro y un marco de ventana o colocar objetos pesados sobre cables o tomas, puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.
10. Trace el cable de electricidad y el cable de carga adjunto de manera tal que nadie pueda tropezar con ellos y que queden protegidos de cualquier otro efecto peligroso o de estrés.
11. No haga funcionar el cargador si el cable de electricidad, el cable de carga o cualquiera de las tomas adjuntas a los cables están dañados. El distribuidor autorizado de Sunrise Medical debe reemplazar las piezas dañadas de inmediato.
12. No utilice ni desmonte el cargador si el mismo ha recibido un golpe fuerte, ha caído o se ha dañado de cualquier otra manera.
13. No deje el cargador al alcance de los niños.
14. Nunca intente desmontar ni modificar el cargador.
15. No cubra el cargador durante el proceso de carga ni coloque ningún objeto sobre el dispositivo.
16. Nunca conecte las terminales de la toma de carga con ningún objeto de metal.
17. Asegúrese de que la toma esté insertada de manera firme en el enchufe.
18. Nunca toque las tomas si tiene las manos húmedas.
19. No utilice la toma del cargador y/o la toma eléctrica si éstas están húmedas o sucias. Antes de insertar la toma, límpiela utilizando un paño seco.

**7.3 Reactivación de la batería**

Después de 7 días sin utilizar el F35, la batería entrará en modo de almacenamiento para ahorrar energía y protegerla de la autodescarga.

Para sacar la batería del modo de almacenamiento, pulse el botón de encendido situado en el lado izquierdo del tubo y, a continuación, cargue la batería al 100%.

**7.4 Carga de la batería**

Cargue la batería por completo antes de usarla por primera vez. Puede cargar la batería a cualquier capacidad sin causar un impacto adverso en la vida útil de servicio. La batería alcanza su máxima vida útil si se la carga a una temperatura ambiente de entre +10°C y +25°C (+50°F y +77°F).

1. Para cargar, conecte la batería al cargador suministrado. Retire el tapón de la toma de carga de la batería, luego conecte el enchufe de carga en la toma de carga.
2. Enchufe ahora la clavija de alimentación del cargador en una toma de corriente.
3. Durante la carga, una única luz LED verde en el cargador indica que éste está encendido.
4. Toma aproximadamente 2 horas cargar por completo una batería que tiene menos del 20 % de carga.

**NOTA:**

- Antes de insertar el enchufe en la toma, asegúrese de que ambas piezas estén limpias y de que no haya partículas metálicas en ellas. Si detecta tales partículas, utilice un paño seco y limpio para eliminarlas.
- Durante el proceso de carga, el dispositivo de ayuda eléctrica no se puede utilizar.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!**

1. El proceso de carga finaliza de manera automática en cuanto la batería esté cargada completamente. Esto evita la sobrecarga.
2. No deje el F35 desatendido durante la carga.
3. No deje el cargador conectado a la toma eléctrica más tiempo del necesario.
4. Cuando el proceso de carga se haya completado, desconecte el cargador de la toma eléctrica antes de desconectarlo de la batería.
5. Antes de utilizar el dispositivo, verifique el estado de carga de la batería.
6. La batería debe estar cargada por completo antes de utilizarla para proveer apoyo motorizado en todo momento.
7. Sólo puede cargar la batería en un ambiente seco a temperaturas entre 0°C (32°F) y 40°C (104°F).
8. Recomendamos que cargue la batería por completo antes de almacenarla durante largos períodos de tiempo; por ejemplo, antes de un descanso invernal, y vuelva a cargarla con regularidad (aproximadamente cada 12 semanas).

**7.5 Solución de posibles problemas**

1. La batería no carga:
  - Compruebe la conexión del cargador a la toma de corriente eléctrica.
  - Compruebe la conexión del cargador a la batería.
  - Asegúrese de que la batería se está cargando dentro del rango de temperatura ambiente especificado.



## 8.0 TRANSPORTE Y SEGURIDAD

### 8.1 Transporte en un vehículo

#### ⚠ ¡PELIGRO!

El dispositivo de ayuda eléctrica no está probado ni aprobado según la norma ISO 7176-19. Por lo tanto, no está permitido transportar al usuario en la silla de ruedas con el F35 acoplado en un coche. Cuando se transporte en un vehículo adaptado para sillas de ruedas, el usuario debe trasladarse al asiento del vehículo y no debe sentarse en la silla de ruedas. El dispositivo de ayuda eléctrica (sin usuario) debe estar sujetado durante el transporte y asegurado para prevenir el deslizamiento.



Esta etiqueta en el producto indica que el dispositivo de ayuda eléctrica no ha sido testado y homologado según la norma ISO 7176-19. Por lo tanto, no está permitido transportar al usuario en la silla de ruedas con el F35 acoplado en un coche.

Si no se cumple con esta advertencia, tanto el dispositivo como la silla de ruedas podrían resultar dañados, con el consiguiente riesgo de lesiones o muerte del usuario u otros ocupantes del vehículo.

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

1. Utilice siempre un asiento con sistema de sujeción correcto.
2. El producto y todos sus componentes deben estar protegidos durante su transporte para evitar daños (por ejemplo, debido a caídas) y riesgos contra otras personas.

#### ⚠ ¡PRECAUCIÓN!

1. Al cargarlo para su transporte, asegúrese de que los cables no queden atrapados, pinzados o dañados.
2. No utilice el dispositivo si los cables están dañados.

### 8.2 Manillar plegable para transporte y almacenamiento:

1. El manillar del F35 puede plegarse tirando del pasador de desbloqueo (Fig. 8.1 - A) en la parte delantera y trasera del manillar al mismo tiempo.
2. Las empuñaduras quedarán trabadas en posición plegada (Fig. 8.2). Para desplegarlo, vuelva a tirar del pasador de desbloqueo.



Fig. 8.1

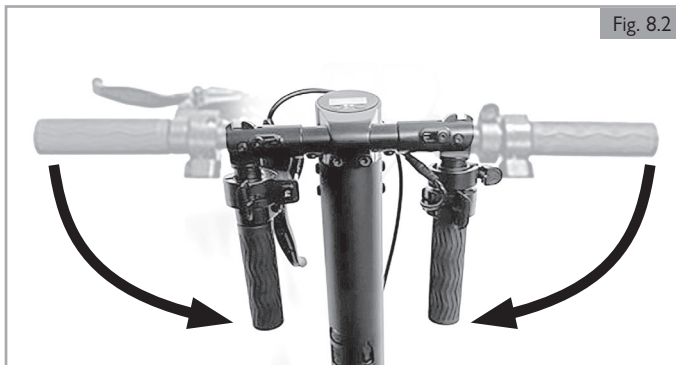


Fig. 8.2

### 8.3 Seguridad

1. Para proteger el dispositivo de ayuda eléctrica contra robo y también contra uso no autorizado, utilice un sistema de seguridad adecuado, como los candados para bicicletas.
2. Para mayor seguridad, active la protección por contraseña en el menú (consulte la sección de Ajustes, Comprobación del PIN).

### 8.4 Transporte aéreo

El envío de baterías de litio-ion o su transporte en avión está estrictamente regulado. Las pautas pueden variar dependiendo de la aerolínea. En todos los casos, póngase en contacto con su aerolínea o compañía aérea antes de transportar o enviar un dispositivo en un avión que funcione con baterías de ion de litio.

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

1. La batería del Empulse F35 contiene células de litio-ion. Para el envío o el transporte, debe cumplir con las directrices legales pertinentes.
2. Las directrices para el envío de baterías de ion de litio o para el transporte en avión pueden variar. Resulta esencial que se ponga en contacto con su aerolínea u operador de viajes para obtener información sobre las pautas actuales antes de iniciar un viaje o envío.
3. Las baterías defectuosas no pueden transportarse en un avión bajo ninguna circunstancia.
4. Si la batería está defectuosa, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical para saber cómo proceder. En este caso, se aplican condiciones especiales para el transporte de productos peligrosos.
5. En todos los casos, desconecte la batería para el transporte y proteja los contactos de la parte inferior de la batería contra cortocircuitos.

### 8.5 Apagado de la batería para el transporte en un avión de pasajeros

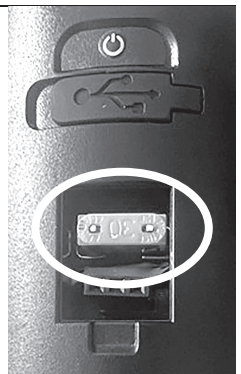
#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que el dispositivo esté desconectado antes de retirar el fusible.

Para transportar el F35 con batería incorporada en un avión, retire la pieza de goma (FUSIBLE) del alojamiento de la batería.



A continuación, retire el fusible de la batería.



Para volver a colocar el fusible, siga las instrucciones de extracción en orden inverso.

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

Al volver a colocar el fusible pueden aparecer chispas.

NOTA: Apague siempre el F35 cuando no lo utilice.

La vida útil del dispositivo depende del buen cuidado que le dé.

Para obtener información sobre opciones específicas de ajuste, y trabajos de mantenimiento o reparación, póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical. Siempre asegúrese de mencionar el modelo, año de fabricación y el número de identificación proporcionado en la placa de identificación del dispositivo cuando se ponga en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

### ¡PRECAUCIÓN!

Haga verificar su dispositivo por un distribuidor autorizado de Sunrise Medical una vez al año o, en el caso de uso intensivo, una vez cada seis meses. Para obtener una lista de los distribuidores autorizados existentes en la zona en la que Ud. reside, por favor, contacte con el centro de atención al cliente de Sunrise Medical.

Si no sabe de ningún distribuidor autorizado de Sunrise Medical en la zona en la que Ud. reside, puede contactarnos para que le ayudemos a localizarlo.

Las direcciones de sitios web se encuentran en la portada posterior.

#### 9.1 Instalación y reparación de la cubierta:

El Empulse F35 está equipado con una cubierta especial cuya sustitución requiere herramientas especiales. Si el neumático está desgastado, póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical para que éste a su vez envíe el dispositivo a Sunrise Medical para la sustitución del neumático.

### ¡PELIGRO!

Asegúrese de utilizar el par de apriete correcto para las tuercas de rueda a la izquierda y a la derecha de la horquilla (40 Nm [29,5 pies-lbs]).

#### 9.2 Mantenimiento regular

Su dispositivo de ayuda eléctrica está sometido a grandes esfuerzos durante su uso y requiere comprobaciones periódicas para garantizar su seguridad

### ¡ADVERTENCIA!

- Las piezas de fijación flojas deben reajustarse según las instrucciones de instalación.
- Si identifica algún componente flojo o roto, deje de usar el producto de manera inmediata y comuníquese con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical para solicitar un reemplazo.

### ¡ADVERTENCIA!

- Si tiene dudas con respecto a los requisitos de rendimiento de su dispositivo, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
- Tras realizar cualquier tipo de reparación o mantenimiento en el dispositivo, debe corroborar el correcto funcionamiento del mismo antes de usarlo.
- Todos los tornillos deben reemplazarse por otros del mismo modelo, utilizando el largo, la fuerza de tensión y demás materiales correctos.
- En caso de sustituir las tuercas autoblocantes, o las tuercas y los espárragos con una solución de bloqueo de rosca, asegúrese de volver a aplicar la solución de bloqueo de rosca adecuada para la fijación.

- El deterioro y el agrietamiento pueden deberse al paso del tiempo. Revise el dispositivo con regularidad para detectar cualquier daño debido al paso del tiempo.
- No reutilice los sujetadores de un solo uso.

#### Verificaciones diarias

Lleve a cabo la rutina de verificaciones diarias antes de conducir la silla, tal como se explican en la Sección 3.3.

#### Verificaciones mensuales

Lleve a cabo la rutina de verificaciones mensuales antes de conducir la silla, tal como se explica debajo.

### ¡PELIGRO!

Realice las inspecciones visuales/mantenimiento como se describe a continuación con regularidad, al menos cada mes, y lo ideal es que lo haga antes de cada uso:

- Asegúrese de que todos los tornillos y sujeciones estén bien fijados.
- Compruebe la seguridad y el funcionamiento de todas las luces (si el dispositivo dispone de ellas).
- Compruebe el funcionamiento y la seguridad del sistema de acoplamiento (del dispositivo de ayuda eléctrica y de la silla de ruedas) para asegurarse de que estén bien sujetos y comprobar si están desgastados.
- Compruebe que las pastillas de freno no estén desgastadas y que los frenos funcionen correctamente. Solo un distribuidor autorizado de Sunrise Medical debe reajustar/mantener el freno de disco de manera regular.
- Compruebe el funcionamiento del freno de disco (si fuera necesario, solicite al distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió su dispositivo que sustituya los cables y las pastillas de freno).
- Realice una inspección visual de la horquilla y de la subestructura intermedia para detectar daños (por ejemplo, grietas, corrosión, deformación, etc.).
- Realice una inspección visual del armazón de la silla de ruedas y de los tubos posteriores en caso de presentar signos de daños (p. ej., rasgaduras, formación, deformación, etc.).
- Revise los neumáticos (banda de rodadura, rasgaduras, daños) y sustitúyalos de ser necesario
- Compruebe la tensión de los radios y la llanta y el cubo de todas las ruedas (incluidas las de la silla de ruedas) en caso de presentar daños.
- Verifique todos los conectores eléctricos y cables.
- Compruebe que el cabezal de dirección y el manillar estén bien sujetos.

#### 9.3 Sistema eléctrico

Si se producen códigos de error o si el sistema eléctrico del dispositivo no funciona según lo previsto:

- Contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
- Encienda el dispositivo y empújelo hacia delante 39 pulg. (1 m) a mano; compruebe que funciona de nuevo.
- Compruebe todas las conexiones de enchufes de libre acceso en busca de suciedad o humedad. De ser necesario, limpie los contactos con un paño seco. Utilice spray de contacto si es necesario, pero no utilice aceite lubricante o penetrante para limpiar los contactos bajo ninguna circunstancia.

Programa de mantenimiento e inspección	Usuario / Proveedor de servicios sanitarios		Sunrise Medical Distribuidor autorizado
	Diario*	Mensual	Annual
Lleve a cabo la rutina de verificaciones, tal como se explica en la Sección 3.3	<input checked="" type="checkbox"/>		
Lleve a cabo la rutina mensual de verificaciones, tal como se explica en la Sección 9.2.		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Un distribuidor autorizado de Sunrise Medical debe llevar a cabo la inspección, chequeo y asistencia técnica.</b>			<input checked="" type="checkbox"/>

\*A diario = Antes de cada uso del dispositivo.

Si se detecta que las piezas de fijación están flojas, un distribuidor autorizado de Sunrise Medical debe apretarlas al par de apriete por calibre según se detalla a continuación, a menos que se indique lo contrario en todos los manuales del propietario o las hojas con instrucciones correspondientes (si corresponde).

- Piezas de fijación M6 = 7 Nm [62 pulg-lbs]
- Tornillos M5 = 5,8 Nm [51 pulg-lbs]
- Tornillos M3 = 1,0 Nm [8,9 pulg-lbs]
- Tornillos M4 = 2,2 Nm [19,5 pulg-lbs]
- Tornillos M2 = 0,9 Nm [8,0 pulg-lbs]

## 9.0 MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

### 9.4 Limpieza

1. El dispositivo ayuda eléctrica debe limpiarse regularmente y después de cada uso con productos de limpieza domésticos disponibles en el mercado y un poco de agua.
2. La pantalla, la batería y otros componentes electrónicos solo pueden limpiarse con un paño húmedo (no mojado).
3. Puede limpiar la rueda motriz con una esponja o cepillo suaves.
4. Las abrazaderas y el sistema de acoplamiento se pueden lavar con agua, una esponja o cepillo suaves (recomendamos realizar esta acción después de cada uso).
5. Después de la limpieza, utilice un aceite penetrante para lubricar las piezas móviles del mecanismo de acoplamiento.

#### ¡PRECAUCIÓN!

1. Nunca use vapor o alta presión para limpiar el dispositivo.
2. No utilice nunca productos de limpieza abrasivos, agresivos ni limpiadores ácidos.
3. Asegúrese de que el agua no entre en contacto con los conectores eléctricos.

#### ¡PRECAUCIÓN!

Asegúrese de secar todas las partes del dispositivo si queda húmedo o mojado tras la limpieza o si lo utiliza en un entorno húmedo.

#### ¡ADVERTENCIA!

La limpieza periódica es importante para evitar malos olores e impedir la propagación de otros contaminantes.

#### ¡PRECAUCIÓN!

No aplique demasiado líquido limpiador o producto químico, ya que una cantidad excesiva de éstos puede provocar corrosión, degradación o dañar la integridad estructural del dispositivo.

#### ¡PELIGRO!

Si el dispositivo se comparte entre más de un usuario, es importante limpiarlo rigurosamente a fin de evitar el traspaso de infecciones.

#### Medidas de higiene al reutilizar la silla

Cuando vaya a reutilizar el dispositivo, debe prepararse cuidadosamente, limpiarse y tratarse con desinfectante en spray en todas las superficies que puedan entrar en contacto con el usuario. Use un desinfectante líquido a base de alcohol, adecuado para dispositivos y aparatos médicos. Lea atentamente las instrucciones del fabricante del desinfectante que vaya a usar.

#### ¡PRECAUCIÓN!

1. No utilice disolvente, lejía, abrasivos, detergentes sintéticos, lustramuebles a base de cera ni aerosoles.
2. Puede usar desinfectantes diluidos según lo estipulado en las instrucciones del fabricante.
3. Procure enjuagar las superficies con agua limpia y secarlas por completo.

#### ¡ADVERTENCIA!

1. Siempre lea la etiqueta de cualquier sustancia limpiadora de uso comercial o doméstico.
2. Siga siempre las instrucciones con mucha precaución.

### 9.5 Almacenamiento

#### Batería:

1. Proteja la batería inmediatamente después de retirarla del cargador. No permita la entrada de humedad o partículas extrañas (por ejemplo: fragmentos de metal, clavos pequeños, limaduras u otros metales conductores) en la batería.
2. Evite el almacenamiento en áreas húmedas para evitar corrosión en los contactos de las tomas.
3. No exponga la batería a humedad de cualquier tipo (agua, lluvia, nieve, etc.) durante el almacenamiento del dispositivo.
4. Antes del almacenarlo, cargue la batería y compruebe el estado de la carga cada 3 meses.
5. Guarde la batería en un lugar fresco y seco, donde esté a salvo de daños y acceso no autorizado.
6. Para asegurar la vida útil óptima de la batería, ésta debe almacenarse a una temperatura de 10°C (50°F) a 25°C (77°F) y a una humedad de 20% a 75%.
7. Para el almacenamiento a corto plazo (1 semana), no guarde la batería en lugares donde la temperatura supere los 50°C (122°F) o inferior a -20°C (-4°F).
8. Evite el contacto directo con la luz solar.
9. Cuando la batería no está en uso, recárguela al menos cada 12 semanas para evitar daños.

#### Dispositivo de ayuda a la tracción:

1. Guarde el dispositivo en un lugar seco, protegido de la lluvia y la nieve.
2. Cubra el dispositivo durante el almacenamiento prolongado para protegerlo del polvo.
3. No almacene el dispositivo a temperaturas superiores a 60°C (140°F) o inferiores a -20°C (-4°F).
4. Si no utiliza el dispositivo de tracción durante largos periodos de tiempo, le recomendamos que lo encienda cada 4 semanas y deje que la rueda gire durante aproximadamente 5 minutos a baja velocidad para garantizar que la grasa presente se distribuya por todas las posiciones del cojinete. Esto evitará la corrosión de los cojinetes.
5. Después de un largo período de almacenamiento, compruebe el funcionamiento de los frenos y el estado de los neumáticos antes de la puesta en marcha.

#### Almacenamiento de mediano a largo plazo

Cuando vaya a almacenar el dispositivo durante un período de tiempo prolongado (más de una semana), siga las instrucciones siguientes:

1. Cargue completamente el dispositivo.
2. Desconecte el cargador.
3. Desconecte el fusible de la batería.

#### ¡ADVERTENCIA!

Nunca almacene su dispositivo:

1. Al aire libre.
2. En un sitio con contacto directo a una fuente de luz solar (las piezas plásticas podrían descolorarse).
3. Cerca de una fuente directa de calor.
4. En un entorno húmedo.
5. En un entorno frío

Al evitar todas las posibilidades anteriores minimizará la descarga de las baterías y extenderá la vida útil de las mismas.

Cuando vuelva a utilizar el dispositivo, vuelva a conectar las baterías y cárgalo completamente.

#### ¡PRECAUCIÓN!

Al final de la vida útil del dispositivo, debe desecharse siguiendo las normativas locales de eliminación y reciclaje.

## 10.0 SOLUCIÓN DE POSIBLES PROBLEMAS

### 10.1 Solución de posibles problemas

Si el dispositivo no funciona como debería, verifique los siguientes puntos:

1. Compruebe si la batería está cargada.
2. Compruebe que todas las piezas de fijación se han instalado y ajustado adecuadamente, y que las ruedas orientables de la silla de ruedas queden elevadas del piso al acoplar el F35.
3. Compruebe que el fusible de la batería esté correctamente colocado en el dispositivo, sobre todo después de cualquier transporte aéreo.
4. Compruebe si el botón de encendido de la batería está activado.
5. Asegúrese de que ninguno de los frenos esté accionado.

Si el problema persiste:

Contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

## ESTA GARANTÍA NO AFECTA DE FORMA ALGUNA A SUS DERECHOS LEGALES.

Sunrise Medical,\* tal como se establece en las condiciones de la garantía, proporciona a sus clientes una garantía del dispositivo que cubre lo siguiente:

### GARANTÍA SUNRISE

1. Sunrise Medical garantiza el dispositivo F35 contra defectos de material y fabricación durante 24 meses a partir de la entrega al cliente, tras lo cual se reparará o sustituirá gratuitamente la pieza o piezas afectadas. La garantía sólo cubrirá los defectos de fabricación y no se aplicará si:
  - a. El dispositivo se somete a abusos.
  - b. El dispositivo no recibe el mantenimiento recomendado en el manual del propietario.
  - c. El dispositivo se transfiere a una persona distinta del propietario original.
2. **POR UN (1) AÑO:** Garantizamos todas las piezas y componentes de esta silla de ruedas fabricados por Sunrise, incluidos: motores y componentes electrónicos, contra defectos de materiales y mano de obra durante un año a partir de la fecha de la primera compra por parte del consumidor.
3. **POR SEIS (6) MESES** Garantizamos las baterías y los cargadores durante seis meses a partir de la fecha de la primera compra por parte del consumidor. Las garantías de las baterías son vigentes durante los períodos establecidos por los fabricantes. La mayoría de estas garantías están sujetas a una cláusula de desgaste y rotura y, si Ud. desgasta las baterías en 6 meses, no le será posible obtener baterías de repuesto bajo garantía.
4. **LIMITACIONES**
  - a. Los reclamos de esta garantía no tendrán validez si la reparación o la sustitución de un dispositivo o una pieza fuesen necesarias por las siguientes razones:
    - i. Desgaste normal de componentes como baterías, neumáticos, zapatas de freno.
    - ii. Daños por desatención, accidente, uso inapropiado, o por instalación o reparación incorrectas.
    - iii. Cambios o modificaciones realizados sin el consentimiento expreso por escrito de Sunrise Medical.
    - iv. Daños causados por usuarios con un peso superior al indicado en el manual de usuario.
  - b. Esta garantía quedará ANULADA si se retira o altera la etiqueta con el número de serie original.
  - c. Esta garantía no es transferible y sólo se aplica a la primera compra de este dispositivo por parte del consumidor a través de un distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
  - d. Esta garantía sólo se aplica en EE.UU. y Canadá. Consulte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical para saber si se aplican las garantías internacionales.
5. **QUÉ HAREMOS NOSOTROS:** Nuestra única responsabilidad es reparar o sustituir las piezas cubiertas. Esto se llevará a cabo como recurso exclusivo por daños indirectos o derivados.
6. **QUÉ DEBE HACER EL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO -** Obtener de Sunrise Medical, mientras esta garantía esté en vigor, la aprobación previa para la devolución o reparación de las piezas cubiertas. Ponerse en contacto con el Servicio de Atención al Cliente para obtener un número de Autorización de Devolución de Materiales (RMA) e información sobre dónde devolver el producto. Cuando se ponga en contacto con el servicio de atención al cliente, facilite el número de modelo, el número de serie, la descripción de lo que se necesita para el servicio/repación y cualquier información adicional sobre el motivo por el que se realiza el servicio al dispositivo.

### 7. AVISO AL CONSUMIDOR -

- a. Usted debe pagar el coste de la mano de obra para reparar, retirar o instalar las piezas, incluso si están cubiertas por la garantía.
  - b. Si la ley lo permite, esta garantía sustituye a cualquier otra garantía (escrita u oral, expresa o implícita, incluida la garantía de comerciabilidad o idoneidad para un fin determinado).
  - c. Esta garantía le otorga ciertos derechos legales. También puede tener otros derechos que varían de un estado a otro o de una provincia a otra.
8. Esta garantía está sujeta a las leyes del país en el que se adquiere el producto de Sunrise Medical. Consulte a su representante local los datos sobre la validez de garantías internacionales.

\* Se refiere al centro de Sunrise Medical donde se ha adquirido el producto.

### INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE LA GARANTÍA SÓLO PARA AUSTRALIA

1. Para todos los bienes suministrados por Sunrise Medical Pty Ltd en Australia, nuestros productos cuentan con una garantía de Sunrise Medical que no excluye las leyes australianas del consumidor.
2. Cliente tiene derecho a reclamar el reemplazo o reembolso tras comprobarse un fallo sustancial del producto e inclusive a una indemnización por cualquier otra pérdida o daño razonablemente previsibles.
3. El cliente también tiene derecho a reclamar la reparación o reemplazo de los productos que no cumplieren con los estándares aceptables de calidad, sin que dicho incumplimiento equivaliese a un fallo sustancial de la unidad.
4. Los beneficios de esta garantía se suman a otros derechos y recursos bajo una ley relacionada con los productos a los cuales aplica la garantía.

Anote aquí el número de serie de su silla para futura referencia:



(La etiqueta con el número de serie se encuentra en el armazón, como se muestra.)

## 12.0 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DATOS GENERALES	
Voltaje de Funcionamiento	36 V
Rango de acción*	hasta 15 km (9,3 millas)**
Opciones de máxima velocidad	15 km/h (9,3 m/h)
Potencia de escalada (nominal)	hasta 11% (6°)
Normas de inflamabilidad	Evaluated según las partes aplicables de la norma EN12184
Carga máxima	110 kg (242 lbs)
Peso total (incl. batería y sub-armazón)	Desde 9 kg (19,8 lbs) (Peso de transporte 7,5 kg (16,5 lbs))
Máximas dimensiones	920 mm x 584 mm x 610 mm (36,2 pulg. x 23 pulg. x 24 pulg.) (altura x anchura x profundidad). Las dimensiones totales de una combinación de silla de ruedas/dispositivo de tracción pueden superar las dimensiones de la silla de ruedas utilizada en 765 mm (30,1 pulg.) (de largo) y 130 mm (5,1 pulg.) (de ancho).
Índice de Protección	IPX4
DATOS DEL MOTOR	
Tamaño de rueda	6,5 pulg. (165 mm)
Tensión nominal	36 V
Potencia	250 W (Nominal)
Torsión máxima	15 Nm [11 pies-lb]
Ruido del motor	Máx. 65±5 dbA en 1 m de separación
Garantía	1 año
DATOS DE LA BATERÍA	
Dimensiones	Longitud: 364,5 mm +- 2 mm (14,4 pulg. +- ,08 pulg.) Diámetro: 53 mm +- 1 mm (2,1 pulg. +- ,04 pulg.)
Tipo de batería	Litio-Ion, 21700
Voltaje nominal	36 V
Capacidad (carga nominal)	4 Ah
Energía eléctrica	144 Wh
Corriente de descarga	15A (continua)
Tiempo de carga	2 horas (aproximadamente con una corriente de carga de 2,0 A)
Rango de temperatura de carga	0°C a 40°C (32°F a 104°F)
Temperatura de manejo	-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Rango de temperatura de almacenamiento	-10°C a 45°C (14°F a 113°F) (hasta 1 mes) -10°C a 35°C (14°F a 95°F) (hasta 3 meses)
Ciclos de carga	1000 (70% capacidad restante tras 350 ciclos de uso normal)
Garantía	6 meses
Funciones	Botón de reactivación desde el modo de almacenamiento
Puerto USB	USB A - 1,5 A Máx. Corriente de carga

CARGADOR DE BATERÍA	
Tipo	Cargador de Baterías externo
Tapón	NEMA 1-15 sin conexión a tierra (Tipo A)
Baterías compatibles	Sólo compatible con baterías de iones de litio. Utilice únicamente baterías diseñadas para este producto.
Entrada	100-240V AC
Voltaje de salida	42 V
Corriente de carga	2,0 A
Índice de Protección	IPX1
CONTROL	
Tensión nominal	36 V
Corriente Máxima	15 A
VISUALIZAR	
Pantallas	Nivel de carga de la batería
	Nivel de accionamiento
	Cuentarrevoluciones
	Velocidad actual en km/h o m/h
	Códigos de error
	Rango restante estimado
	Modo de aceleración
	Indicación mediante luces
	Indicación del regulador de velocidad
Función	Selección de nivel de conducción (1, 2, 3, R), modo de aceleración, interruptor de encendido/apagado de la luz
FUSIBLE	
Tipo	Mini Fusible
Intensidad nominal	30 A
Tensión nominal	58 VDC

\* Nota: El rango depende del terreno y de las condiciones de conducción imperantes. El radio de acción máximo especificado es válido para condiciones de viaje óptimas (terreno llano, batería recién recargada, temperatura ambiente de 20°C, desplazamiento suave, etc.). A temperaturas más bajas, la autonomía del dispositivo de ayuda eléctrica puede ser inferior al especificado.

\*\* Según las directrices ISO 7176-4.



Sunrise Medical S.r.l.  
Via Riva, 20 – Montale  
29122 Piacenza  
Italia  
Tel.: +39 0523 573111  
www.SunriseMedical.it

Sunrise Medical AG  
Erlenauweg 17  
CH-3110 Münsingen  
Schweiz/Suisse/Svizzera  
Tel: +41 (0)31 958 38 38  
cs@sunrisemedical.ch  
www.SunriseMedical.ch

Sunrise Medical AS  
Delitoppen 3  
1540 Vestby  
Norge  
Telefon: +47 66 96 38 00  
post@sunrisemedical.no  
www.SunriseMedical.no

Sunrise Medical AB  
Neogatan 5  
431 53 Mölndal  
Sweden  
Tel.: +46 (0)31 748 37 00  
post@sunrisemedical.se  
www.SunriseMedical.se

MEDICCO s.r.o.  
H – Park, Heršpická 1013/11d,  
639 00 Brno  
Czech Republic  
Tel.: (+420) 547 250 955  
Fax: (+420) 547 250 956  
www.medicco.cz  
info@medicco.cz  
Bezplatná linka 800 900 809

Sunrise Medical Aps  
Mærkærvej 5-9  
2630 Taastrup  
Denmark  
+45 70 22 43 49  
info@sunrisemedical.dk  
www.Sunrisemedical.dk

Sunrise Medical Australia  
11 Daniel Street  
Wetherill Park NSW 2164  
Australia  
Ph: +61 2 9678 6600  
Email: enquiries@sunrisemedical.com.au  
www.SunriseMedical.com.au

Sunrise Medical (US) LLC  
North American Headquarters  
12002 Volunteer Blvd.  
Mount Juliet, TN 37122, USA  
Tel: 1-800-333-4000  
Fax: 1-800-300-7502  
www.SunriseMedical.com



©2025 Sunrise Medical (US) LLC  
P/N 259900 Rev. B

Sunrise Medical GmbH  
Kahlbachring 2-4  
D-69254 Malsch  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 7253/980-0  
Fax: +49 (0) 7253/980-222  
www.SunriseMedical.de

Sunrise Medical Ltd.  
Thorns Road  
Brierley Hill  
West Midlands  
DY5 2LD  
England  
Phone: 0845 605 66 88  
Fax: 0845 605 66 89  
www.SunriseMedical.co.uk

Sunrise Medical S.L.  
Polígono Bakiola, 41  
48498 Arrankudiaga – Vizcaya  
España  
Tel.: +34 (0) 902142434  
Fax: +34 (0) 946481575  
www.SunriseMedical.es

Sunrise Medical Poland  
Sp. z o.o.  
ul. Elektronowa 6,  
94-103 Łódź  
Polska  
Telefon: + 48 42 275 83 38  
Fax: + 48 42 209 35 23  
E-mail: pl@sunrisemedical.de  
www.Sunrise-Medical.pl

Sunrise Medical B.V.  
Defensiedok 20  
3433 NE Nieuwegein  
The Netherlands  
T: +31 (0)30 – 60 82 100  
F: +31 (0)30 – 60 55 880  
E: info@sunrisemedical.nl  
www.SunriseMedical.nl

Sunrise Medical HCM B.V.  
Vossenbeemd 104  
5705 CL Helmond  
The Netherlands  
T: +31 (0)492 593 888  
E: customerservice@sunrisemedical.nl  
www.SunriseMedical.nl  
www.SunriseMedical.eu (International)

Sunrise Medical S.A.S  
ZAC de la Vrillonnerie  
17 Rue Mickaël Faraday  
37170 Chambray-Lès-Tours  
Tel : + 33 (0) 2 47 55 44 00  
Email: info@sunrisemedical.fr  
www.sunrisemedical.fr

Sunrise Medical Canada Inc.  
1000 Creditstone Rd., Unit #2  
Concord, ON, L4K 4P8  
Canada  
Phone: 1-800-263-3390  
Fax: 1-800-561-5834  
www.SunriseMedical.ca