



 Silla de ruedas eléctrica

000691022.ES

**Quickie Q300 M Mini**

Manual de instrucciones



SUNRISE MEDICAL ha obtenido el certificado de calidad ISO 13485, el cual confirma la calidad de sus productos en todo momento, desde el inicio del proceso de desarrollo del producto, hasta su posterior producción. Este producto cumple con los requisitos marcados por la CE. Los accesorios y equipamiento opcionales se encuentran disponibles con un coste adicional.



Si tiene alguna pregunta que realizar acerca del uso, mantenimiento o seguridad de la silla de ruedas, por favor, contacte con el agente local de mantenimiento/repación aprobado por Sunrise. Si no sabe de ningún concesionario o agente, aprobado por Sunrise, ubicado en la zona en la que Ud. reside, o si tiene cualquier otra duda, por favor, escríbanos o llámenos por teléfono a la siguiente dirección:

**Sunrise Medical S.L.**  
**Polígono Bakiola, 41**  
**48498 Arrankudiaga – Vizcaya**  
**España**  
**Tel.: +34 (0) 902 14 24 34**  
**Fax: +34 (0) 94 648 15 75**  
**www.SunriseMedical.es**

## Índice

<b>1.0 Información para el usuario</b>	<b>4</b>
1.1 Este manual de instrucciones	4
1.2 Para más información	4
1.3 Símbolos utilizados en este manual	4
<b>2.0 Seguridad</b>	<b>5</b>
2.1 Símbolos y etiquetas utilizadas en el producto	5
2.2 Seguridad: Temperatura	5
2.3 Seguridad: Piezas móviles	6
2.4 Seguridad: Radiación electromagnética	6
2.5 Seguridad: Peligro de asfixia	7
2.6 Seguridad: Uso de plataformas elevadoras en vehículos	7
2.7 Seguridad: Mesas	7
2.8 Seguridad: Elevación de la silla de ruedas	7
<b>3.0 Uso indicado de la silla de ruedas</b>	<b>8</b>
3.1 Área de aplicación: El usuario	8
3.2 Área de aplicación: El entorno del usuario	9
<b>4.0 Configuración de la silla de ruedas</b>	<b>10</b>
4.1 Sistema de asiento	10
4.2 Altura del asiento	10
4.3 Centro de gravedad	10
4.4 Altura y profundidad del mando de control	10
4.5 Programa del sistema de control	10
4.6 Cinturón pélvico y cinturón de posicionamiento	11
<b>5.0 Cómo utilizar la silla de ruedas</b>	<b>12</b>
5.1 Verificaciones previas al uso de la silla de ruedas	12
5.2 Transferencia	13
5.3 Manejo de la silla de ruedas	13
5.4 Curvas	14
5.5 Frenos y parada de emergencia	14
5.6 Conducción sobre una pendiente	15
5.7 Obstáculos y bordillos:	16
5.8 Empuje de la silla de ruedas	17
5.9 Opciones (eléctricas) de asiento	18
5.10 Respaldo plegable	19
5.11 Configuraciones del respaldos diferentes	20
<b>6.0 Baterías, carga y autonomía</b>	<b>21</b>
6.1 Baterías	21
6.2 Carga de baterías:	22
6.3 Autonomía:	23
6.4 Garantía de las baterías:	24
6.5 Reemplazo de las baterías	24
6.6 Desconexión de las baterías para transporte aéreo.	24
<b>7.0 Transporte</b>	<b>25</b>
7.1 Transporte de la silla de ruedas en un coche	25
7.2 Silla de ruedas como asiento para el pasajero	27
7.3 Requisitos especiales para el transporte	28
7.4 Elevación de la silla de ruedas:	29
7.5 Advertencias generales para el transporte	29
<b>8.0 Mantenimiento y limpieza</b>	<b>30</b>
8.1 Mantenimiento	30
8.2 Mantenimiento y presión de los neumáticos	31
8.2.1 Presión de los neumáticos	31
8.2.2 Desgaste de los neumáticos	31
8.2.3 Reparación del neumático de la rueda motriz	32
8.3 Mantenimiento de ruedas y cubiertas	34
8.4 Mantenimiento de luces:	35
8.5 Limpieza y desinfección	35
8.6 Almacenamiento de mediano a largo plazo:	35
<b>9.0 Desecho</b>	<b>36</b>
<b>10.0 Posibles Problemas</b>	<b>37</b>
<b>11.0 Especificaciones Técnicas: Normas y legislaciones correspondientes</b>	<b>37</b>
<b>12.0 Garantía</b>	<b>41</b>

Firma y sello del distribuidor

## 1.0 Información para el usuario




Muchas gracias por haber escogido una silla de ruedas de Sunrise Medical. Nuestros productos de movilidad 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. No obstante, cualquier cambio en la información proporcionada por el usuario existente deberá comunicarse claramente si la seguridad se ve afectada de manera grave. Asimismo, no todas las opciones que se ofrecen son compatibles con todas las configuraciones de este modelo de silla de ruedas. Todas las especificaciones técnicas son aproximadas y pueden estar sujetas a modificaciones. La vida útil estimada de una silla de ruedas es de 5 años. Por favor NO utilice ni instale en la silla de ruedas 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 silla de ruedas de forma segura. El manual de usuario completo de esta silla de ruedas consta de tres partes:

- El manual de usuario general (este libretto)
- El manual de usuario del sistema de asiento
- El manual de usuario del sistema de control

Cuando sea necesario, este manual hará referencia a los otros manuales como se muestra a continuación:

 Sistema de asiento:	Se refiere al manual de instrucciones del sistema de asiento.
 Control:	Se refiere al manual de instrucciones del mando de control.
 Cargador de batería:	Se refiere al manual de instrucciones para el cargador de batería.

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

Si alguno de los manuales de usuario no se incluye con su silla de ruedas, póngase en contacto con su distribuidor inmediatamente.

### 1.2 Para más información

Comuníquese con su distribuidor local autorizado de Sunrise Medical si tiene alguna pregunta acerca del uso, mantenimiento o seguridad de su silla de ruedas. 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.es](http://www.SunriseMedical.es)

### 1.3 Símbolos utilizados en este manual

 ¡PELIGRO!

Posible riesgo de lesiones moderadas, graves o muerte

 ¡ADVERTENCIA!

Posible riesgo de lesiones.

 ¡PRECAUCIÓN!

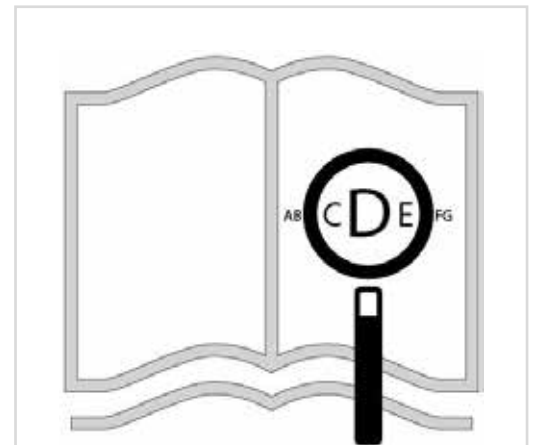
Posible daño al equipo.

#### NOTA:

#### Información general para el usuario.

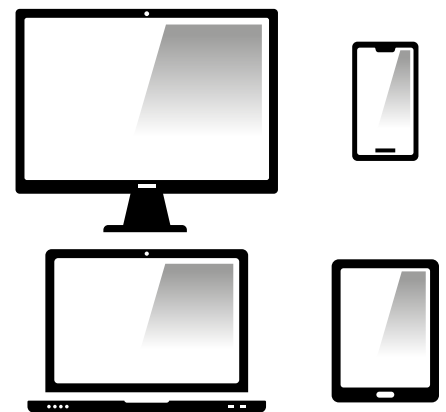
No seguir estas instrucciones puede resultar en daños físicos, daños al producto o daños para el medio ambiente.

Aviso al usuario y/o paciente: cualquier incidente grave que haya ocurrido en relación con el producto debe comunicarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado Miembro en el que esté establecido el usuario y/o el paciente.



Si tiene dificultades visuales, puede encontrar este documento en formato pdf visitando:

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



o, de lo contrario, puede solicitarlo en versión de texto grande.



## 2.0 Seguridad

Siga cuidadosamente las instrucciones junto a los símbolos de advertencia. No prestar especial atención a estas instrucciones podría ocasionar lesiones físicas o daños a la silla de ruedas o al 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 a la silla de ruedas 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 de la silla de ruedas. Sustituya o repare todas las señales, símbolos e instrucciones no legibles de manera inmediata. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener ayuda.

Fig. 2.1. Advertencia - No tocar - CALIENTE

Fig. 2.2. Punto de fijación a taxi

Fig. 2.3. Advertencia: Posibilidad de atraparse los dedos

Fig. 2.4. Advertencia: Compruebe que los tornillos de desmontaje rápido de la interfaz del asiento estén perfectamente ajustados antes de hacer uso de la silla de ruedas, en especial en pendientes

Fig. 2.5. Advertencia: No conduzca la silla de ruedas en una pendiente con el respaldo reclinado o el asiento elevado en posición bipedestadora.

Fig. 2.6. Advertencia: El peso máximo para el usuario de esta silla: 136 kg

Fig. 2.7. Mecanismo de desembrague: palanca hacia afuera baja = desembrague

Fig. 2.8. Etiqueta de información y número de serie (solo ejemplo).

Fig. 2.9. Ubicación de la etiqueta del número de serie, (al dorso - Fig. 2.9 Tracción central).



Fig. 2.1



Fig. 2.2



Fig. 2.3



Fig. 2.4

### 2.2 Seguridad: Temperatura

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Evite el contacto físico con los motores de la silla de ruedas 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. Los motores necesitan como mínimo 30 min. para enfriarse.
- Si no está utilizando la silla de ruedas, asegúrese de no dejarla expuesta a la luz solar directa durante largos períodos de tiempo. Ciertas partes de la silla de ruedas, como el asiento, el respaldo y los reposabrazos, podrían calentarse si se exponen totalmente al sol durante demasiado tiempo. Esto podría causar quemaduras o reacciones alérgicas a la piel.



Fig. 2.5



Fig. 2.6

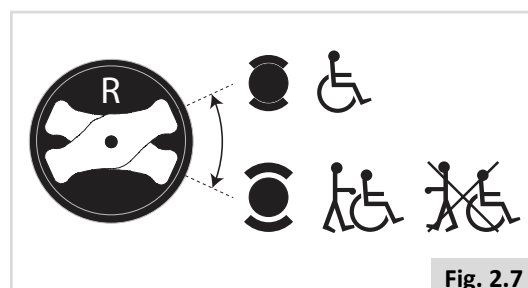


Fig. 2.7

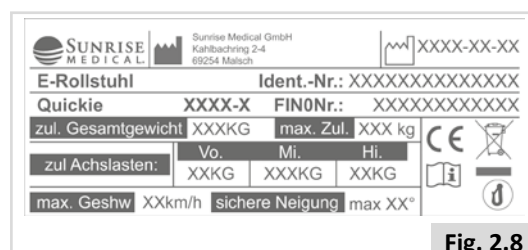


Fig. 2.8

## 2.3 Seguridad: Piezas móviles (Fig. 2.10)

### ⚠ ¡PELIGRO!

Toda silla de ruedas tiene piezas móviles y giratorias. El contacto con las piezas móviles puede provocar graves lesiones físicas o daños en la silla de ruedas. Debe evitar el contacto con las piezas móviles de la silla de ruedas.

- Ruedas (pequeñas y centrales)
- Basculación eléctrica
- Elevación eléctrica
- Ajuste de reclinación eléctrica
- Soporte abatible del mando de control

## 2.4 Seguridad: Radiación electromagnética

### ⚠ ¡PRECAUCIÓN!

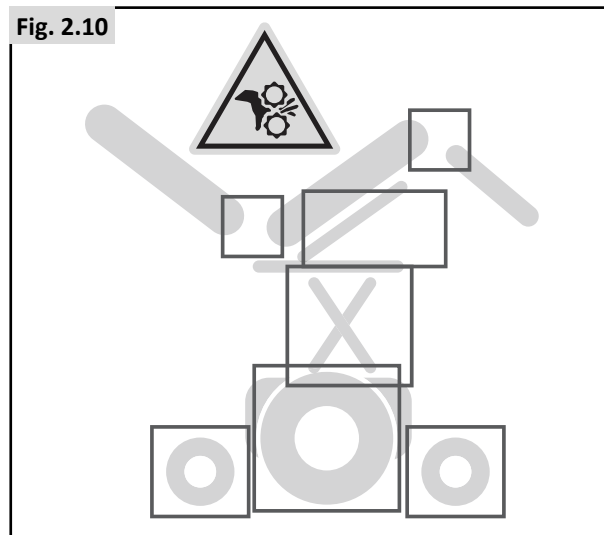
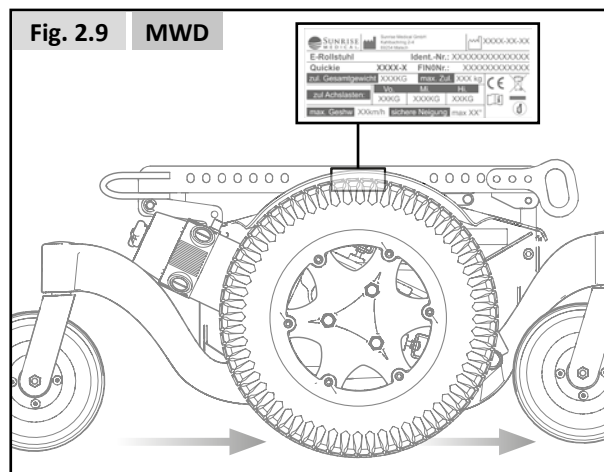
La silla de ruedas eléctrica ha sido sometida a pruebas para verificar el cumplimiento de los requisitos relativos a la radiación electromagnética (requisitos EMC). Pese a estas verificaciones: No puede excluirse el hecho de que la radiación electromagnética pueda influir en la silla de ruedas. Por ejemplo:

- teléfonos móviles
- aparatos médicos de gran escala
- otras fuentes de radiación electromagnética
- No puede excluirse el hecho de que la silla de ruedas pueda interferir con los campos electromagnéticos. Por ejemplo:
- puertas de negocios
- sistemas de alarmas contra robo en negocios
- mandos de puertas de garajes

En el improbable caso de que tales problemas ocurran, póngase en contacto con el distribuidor de Sunrise Medical donde adquirió su silla.

### ⚠ ¡PELIGRO!

- Al operar un dispositivo de radio de dos bandas, walkie-talkie, banda ciudadana, radioaficionado, radio pública móvil u otros aparatos transmisores de gran potencia, la silla de ruedas debe detenerse y apagarse.
- Está permitido operar teléfonos inalámbricos, móviles o celulares, inclusive aparatos de manos libres, pero ante cualquier anomalía detectada en el funcionamiento de la silla, debe detenerla y apagarla.



## 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: Uso de plataformas elevadoras en vehículos

Los elevadores de sillas de ruedas se usan en furgonetas, autobuses y edificios para ayudarlo a trasladarse de un nivel a otro.

### ¡PELIGRO!

- Asegúrese de que el usuario y todos los responsables de proveer el cuidado comprendan las instrucciones del fabricante del para utilizar el elevador de pasajeros.
- Nunca exceda el volumen seguro de trabajo ni la orientación de distribución de carga recomendados por el fabricante.
- Siempre que se sitúe encima de un elevador tenga apagada la silla. De lo contrario, podría tocar el joystick inadvertidamente y provocar que la silla se salga de la plataforma. Tenga en cuenta que un tope al borde de la plataforma quizá no evite que esto suceda.
- Siempre ubique al usuario de forma segura en la silla para evitar caídas mientras esté en el elevador.
- Asegúrese siempre de que la silla esté en el modo de conducción cuando utiliza el elevador de pasajeros (ruedas bloqueadas, no desembragadas).

## 2.7 Seguridad: Mesas

### Seguridad: Mesa-bandeja abatible:

### ¡PELIGRO!

- El peso máximo permitido para la mesa-bandeja es 2.5 kg.
- No sobrecargue la mesa-bandeja, ya que podría romperse o producir inestabilidad en la silla.
- No deje cigarrillos encendidos u otras fuentes de calor en la mesa-bandeja, ya que podría provocar deformaciones o marcas.
- Cuando vaya a instalar la bandeja asegúrese de alejar prendas o extremidades.

## 2.8 Seguridad: Elevación de la silla de ruedas

### ¡ADVERTENCIA!

- No levante el sistema de asiento sujetándolo por las partes extraíbles, ya que podría dañarlo o provocar lesiones al usuario.



### 3.0 Uso indicado de la silla de ruedas

#### Descripción general


La línea Q300 es una silla de ruedas eléctrica modular. Una característica destacable es el sistema de suspensión que le permite disfrutar de una conducción perfecta tanto en interiores como en exteriores.

Gracias a su diseño modular, simplicidad y amplia gama de ajustes, la serie Quickie Q300 es la elección ideal para mantenimiento, adaptabilidad y requisitos de reciclaje.

La serie Q300 satisface las preferencias, necesidades o circunstancias individuales y está disponible en las siguientes configuraciones:

- Tracción central (MWD): Q300 M Mini


A fin de obtener el mejor soporte de asiento, y ajustes individuales, la serie Q300 está disponible en combinación con

- El sistema de asiento Sedeo Lite (consulte el manual de asientos )

#### 3.1 Área de aplicación: El usuario

Las sillas de ruedas eléctricas están diseñadas exclusivamente para la utilización personal de un usuario incapaz de caminar o con movilidad reducida, tanto por el exterior como por el interior.

Conducir una silla de ruedas exige capacidades cognitivas, físicas y visuales. El usuario debe ser capaz de estimar y corregir los resultados de las acciones emprendidas durante el funcionamiento de la silla de ruedas.

La silla de ruedas no puede transportar más de una persona a la vez. El límite de peso máximo (que incluye el peso del usuario más el peso de cualquier otro accesorio instalado en la silla de ruedas) está indicado en la etiqueta con el número de serie, ubicada en el chasis de la silla (Fig. 2.9). Para obtener información acerca de las restricciones de límite de peso del usuario, consulte el manual de asientos .

El usuario debe estar familiarizado con el contenido de este manual antes de conducir la silla de ruedas. Así mismo, antes de comenzar a conducir la silla de ruedas, el usuario debería haber recibido instrucciones completas por parte de un distribuidor autorizado cualificado. Las primeras sesiones con la silla de ruedas deberán llevarse a cabo bajo la supervisión de un técnico/entrenador/distribuidor autorizado cualificado.

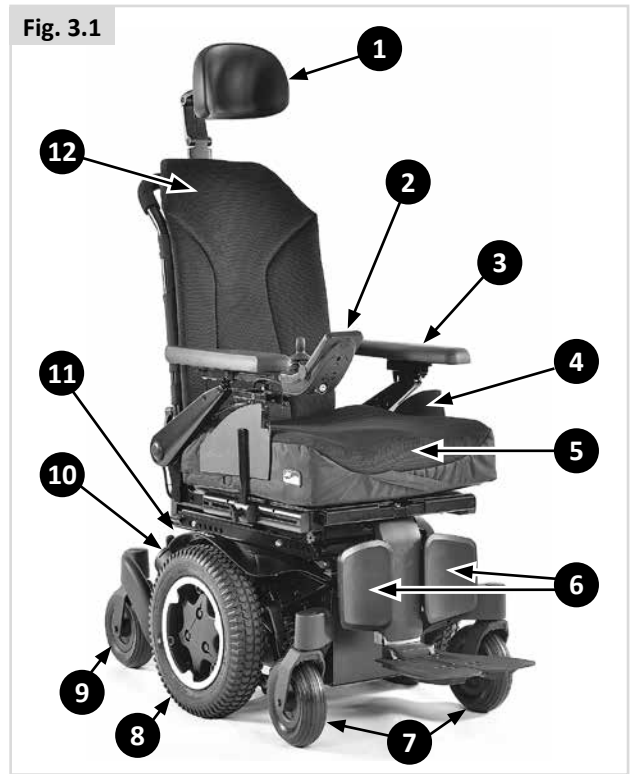
La variedad de opciones disponibles, así como el diseño modular de la silla, permiten que ésta pueda ser usada por personas que no pueden caminar o que tienen movilidad reducida debido a:

- Parálisis
- Pérdida de extremidades (amputación)
- Defecto o deformidad en extremidades
- Contracturas o lesiones en articulaciones
- Apoplejías y lesión cerebral
- Discapacidades neurológicas (p. ej. esclerosis múltiple, mal de Parkinson, etc.)
- Enfermedades tales como deficiencia circulatoria o cardíaca, alteración del equilibrio o caquexia, o ancianos que todavía conservan fuerza en la parte superior del cuerpo.
- Personas mental y físicamente aptas para controlar un dispositivo de entrada para accionar la silla y sus funciones de una manera segura.
- El peso máximo usuario no debe exceder los 136 kg con el Sedeo Lite.

#### Componentes básicos (Fig. 3.1).

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Reposacabezas        | 7. Rueda delantera   |
| 2. Joystick             | 8. Rueda motriz      |
| 3. Reposabrazos         | 9. Rueda trasera     |
| 4. Laterales acolchados | 10. Motores          |
| 5. Cojín para asiento   | 11. Caja de baterías |
| 6. Reposapiés           | 12. Tela de respaldo |

Fig. 3.1





**⚠ ¡ADVERTENCIA!**

- Si se halla bajo los efectos de algún medicamento que pudiese afectar su capacidad de conducir, no debe manejar la silla de ruedas.
- Para poder manejar la silla de ruedas de manera segura, el usuario debe contar con la adecuada capacidad visual.
- La silla de ruedas no admite más de una persona sentada a la vez.
- No permita que los niños viajen en la silla de ruedas sin supervisión.

**⚠ ¡PRECAUCIÓN!**

- El usuario de la silla de ruedas es total responsable en todo momento de cumplir con las normas y directrices de seguridad locales correspondientes.

**Acompañantes**

Si cuenta con un mando de acompañante instalado, el acompañante puede accionar la silla eléctrica en lugar del usuario.

Si cuenta con un mando de usuario y acompañante instalado, el usuario puede accionar la silla o puede cambiar el mando para que un asistente accione la silla en su lugar.

- Asegúrese de comprender todas las advertencias y seguir todas las instrucciones descritas en cada sección de este manual. Las advertencias correspondientes al usuario también se aplican al acompañante.
- No se pare ni se siente en ninguno de los componentes del sistema de asiento.
- Debe trabajar con el usuario y el médico, enfermera o terapeuta para desarrollar los métodos más seguros y apropiados conforme a su capacidad y a la del usuario de la silla al que acompaña.
- Compruebe que los puños no giran ni resbalan.
- Procure siempre tener acceso cómodo a los mandos de control del acompañante mientras la silla de ruedas está en movimiento, y asegúrese de que el mando de control está perfectamente instalado en la silla.
- Establezca la velocidad del mando de acompañante a un ritmo cómodo de seguir.
- Siempre apague la corriente del control cuando deja al usuario en la silla.

**3.2 Área de aplicación: El entorno del usuario**

Esta silla de ruedas ha sido diseñada para uso en interiores y exteriores (EN12184 (2014) clase B). Al conducir la silla de ruedas al aire libre, conduzca solo por carreteras pavimentadas, aceras, senderos y carriles para bicicletas. Ajuste la velocidad acorde al entorno.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!**

- Conduzca con cuidado en superficies resbaladizas debido a lluvia, hielo o nieve.
- En caso de visibilidad reducida, es necesario encender las luces.
- 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.
- No coloque ningún peso adicional sobre la silla de ruedas sin la aprobación del distribuidor autorizado donde adquirió la silla. Esto podría tener un efecto negativo en la estabilidad de la silla de ruedas.

**⚠ ¡PRECAUCIÓN!**

- Evite que la silla de ruedas entre en contacto con el agua de mar: el agua de mar es cáustica y puede dañar la silla de ruedas.
- Evite que la silla de ruedas entre en contacto con la arena: la arena puede penetrar en las partes móviles de la silla y provocar un desgaste excesivo de dichas piezas.
- No utilice la silla de ruedas si las temperaturas están por debajo de los -25 °C o por encima de los +50°C.
- No abra puertas con los reposapiés.
- No empuje ni tire de objetos utilizando la silla de ruedas.
- No conduzca por charcos de agua.

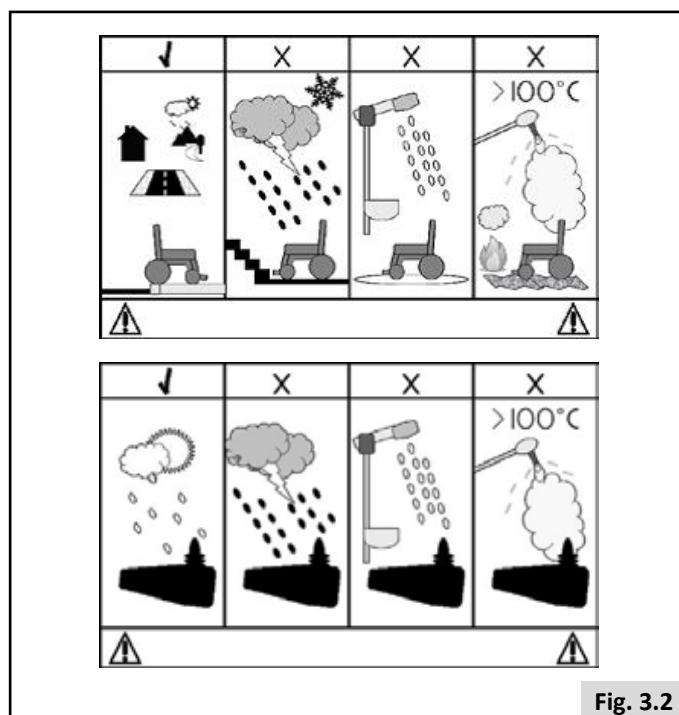



Fig. 3.2

## 4.0 Configuración de la silla de ruedas

Las sillas de ruedas de Sunrise Medical pueden configurarse según las necesidades específicas del usuario. En este punto, debemos hacer una distinción entre la configuración establecida de la silla de ruedas y las posibilidades de ajuste del asiento. La configuración se realiza solo una vez, antes de usar la silla de ruedas por primera vez. A menos que se especifique lo contrario, solo un distribuidor autorizado de Sunrise Medical puede realizar dicha configuración. El ajuste del asiento puede ser realizado por el usuario. Estos ajustes no requieren el uso de herramientas.

### 4.1 Sistema de asiento

El amplio rango de ajustes disponible en el sistema de asiento proporciona un excelente soporte al cuerpo ( Sistema de asiento). Puede elegir entre las siguientes opciones:

1. La anchura y la profundidad de asiento
2. Ángulo respaldo
3. Altura y anchura del reposabrazos
4. Longitud inferior de pierna (rodilla a tobillo)
5. Ángulo de la plataforma del reposapiés
6. Ángulo de reposapiés

### 4.2 Altura del asiento

Dependiendo de las circunstancias específicas del usuario de la silla de ruedas, puede modificar la altura del asiento. Cada opción de altura del asiento varía dentro de la pendiente nominal, conforme a la norma EN12184 (2014) Clase B. Disminuir la altura del asiento tiene una influencia positiva en la estabilidad (dinámica).

#### ¡ADVERTENCIA!


El aumento de altura del asiento tiene un efecto negativo sobre la estabilidad dinámica.

## 4.3 Centro de gravedad

#### ¡PELIGRO!

El ajuste del centro de gravedad en una silla de ruedas eléctrica implica una exigencia física y resulta vital para la seguridad. Sunrise Medical recomienda que este ajuste solo se lleve a cabo por un agente o distribuidor autorizado por Sunrise Medical.

### 4.4 Altura y profundidad del mando de control

( Sistema de asiento).

### 4.5 Programa del sistema de control

Esta silla de ruedas está equipada con un sistema de control que puede programarse. Este es un trabajo especializado que necesita capacitación y solo puede ajustarse con software profesional. El usuario final no está autorizado para ajustar estas configuraciones.

#### ¡PELIGRO!

La configuración incorrecta de los parámetros para el sistema de control puede ocasionar situaciones muy peligrosas. Solo especialistas cualificados deben realizar los ajustes.

## 4.6 Cinturón pélvico y cinturón de posicionamiento

### ⚠ ¡PELIGRO!/¡ADVERTENCIA!

- Este producto está diseñado para ayudar en el posicionamiento de una sola persona en una silla de ruedas.
- Los cinturones de posicionamiento pélvicos no son adecuados en el transporte en vehículos; debe utilizar en cambio, sistemas aprobados de amarre y sujeción para ocupantes.
- El incumplimiento de estas advertencias puede generar lesiones severas o hasta la muerte.
- Asegúrese de que el asistente o profesional sanitario cuente con la formación adecuada en cuanto al funcionamiento correcto de los cinturones.
- Los asistentes o profesionales sanitarios que no cuenten con la formación adecuada podrían ocasionar demoras en caso de producirse una situación de emergencia.

### Instalación del cinturón pélvico/ cinturón de posicionamiento

1. Fije (A) al armazón del asiento con un tornillo a la izquierda y a la derecha. (Fig. 4.2)

### Posicionamiento mediante cinturón pélvico

- Ajuste la correa de posición adecuadamente, dejando un espacio de no más del ancho de una mano para más comodidad y seguridad (Fig. 4.3).
- La mano debe pasar holgada por el cinturón a una tensión normal, y no debe tener demasiado espacio ni sentir que el cinturón está flojo.
- Por lo general, la correa debe quedar posicionada de modo que las correas estén en un ángulo aproximado de 45 grados (Fig. 4.4), y cuando se lo ajusta correctamente, debe impedir que el usuario resbale hacia abajo del asiento.
- Coloque la correa flojamente a través del asiento con el extremo abierto de la hebilla a la derecha para las personas zurdas y a la izquierda para las personas diestras. Pase los otros extremos de la correa a través del espacio entre los tubos del respaldo y el respaldo.

### ⚠ ¡PELIGRO!/¡ADVERTENCIA!

- Compruebe siempre que el cinturón de posicionamiento esté correctamente asegurado y ajustado antes de usarlo.
- Un cinturón demasiado flojo podría causar que el usuario resbale hacia abajo y provocar una lesión grave.
- Revise el cinturón pélvico y los componentes de sujeción con regularidad para detectar signos de deshilache o daños. Cámbielo si es necesario.
- Cuando realice el mantenimiento revise el funcionamiento correcto de la hebilla de liberación y signos de desgaste del material o de los soportes plásticos.
- Actividades/verificaciones frecuentes:
- Como ocurre con todos los componentes de posicionamiento, es necesario efectuar ajustes correctivos, ya que con el tiempo la persona varía su posición sentada.
- Verifique las cinchas y cinturones de seguridad con frecuencia para controlar la correcta instalación a fin de mantener la seguridad y comodidad del usuario.

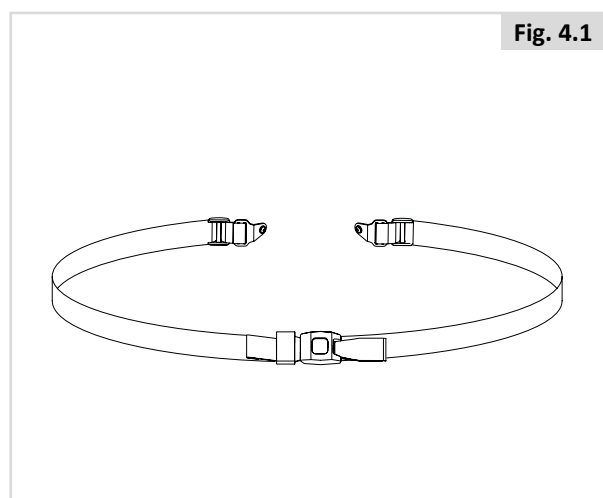


Fig. 4.1

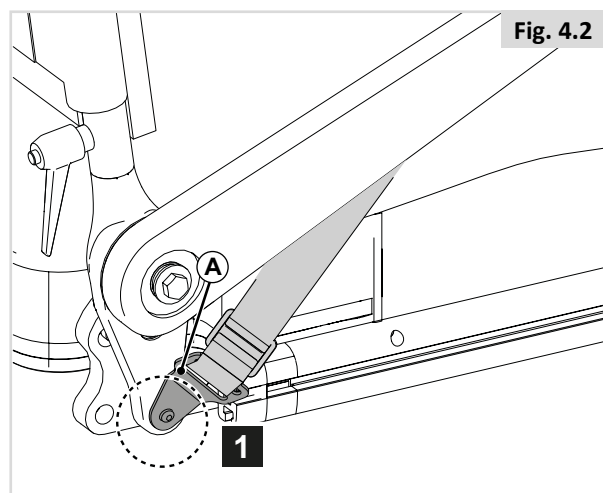


Fig. 4.2

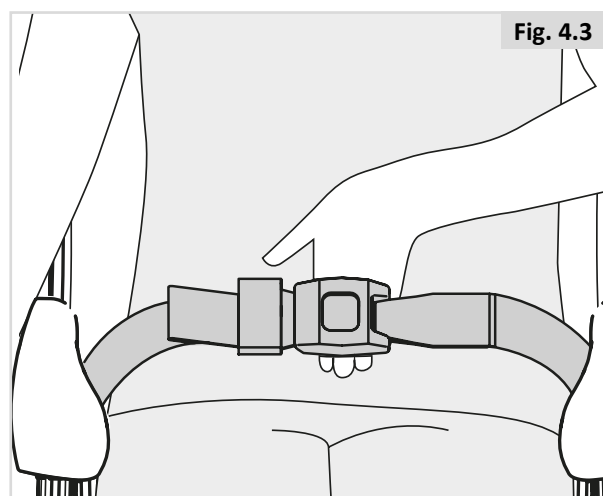


Fig. 4.3

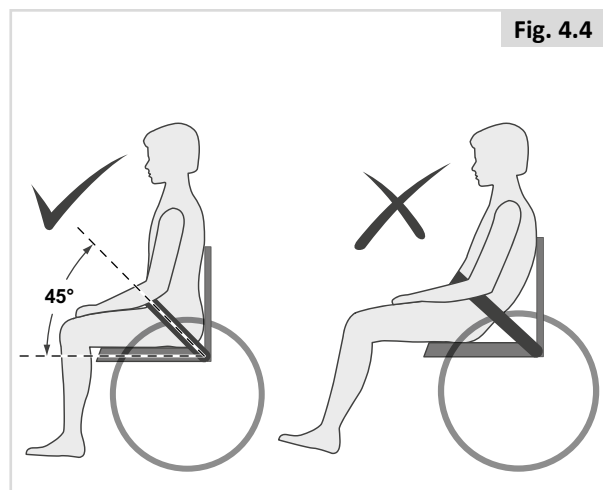


Fig. 4.4

## 5.0 Cómo utilizar la silla de ruedas

### ¡PELIGRO!

- Tenga en cuenta que quizá precise ajustar la configuración del control de su sistema.
- Consulte a su distribuidor autorizado para ajustar la configuración del control de manera inmediata si nota algún cambio en su capacidad de:

1. Controlar el joystick
2. Mantener el torso erguido
3. Evitar chocar contra objetos.

### 5.1 Verificaciones previas al uso de la silla de ruedas


Antes de conducir, lleve a cabo las siguientes verificaciones diarias:

### ¡PRECAUCIÓN!


#### Verificación de ruedas y cubiertas

- ¿Las cubiertas están correctamente infladas? (Capítulo 8.2).

#### Verificación de baterías

- Antes de utilizar su silla por primera vez, cargue las baterías durante 24 horas.
- ¿Las baterías están suficientemente cargadas? Las luces verdes del indicador de la batería deben estar activadas. ( Control)

#### Verificación de luces e indicadores

- Asegúrese de que las luces y los indicadores estén funcionando correctamente y de que los cristales estén limpios antes de salir por la noche. ( Mando de control)

#### Verificación del mando de control

- Con el sistema de control apagado, compruebe que el joystick no esté doblado ni dañado, y que regresa al centro cuando lo empuja y lo suelta.

#### Verificación de la palanca de desembrague

- Compruebe que la palanca de desembrague esté en modo "conducción". (Capítulo 5.8).

#### Verificación del asiento

- Compruebe que todos los cojines estén en su lugar.
- Compruebe que el respaldo esté instalado correctamente y a la medida necesaria.
- Realice una inspección visual de la silla de ruedas para comprobar que los reposapiernas, reposabrazos, etc., están colocados correctamente en la silla de ruedas, y que todas las abrazaderas están ajustadas de manera apropiada.
- Compruebe que los pomos de la base del asiento estén correctamente instalados y ajustados.

#### Verificación de posibles prendas atrapadas

- Al poner la silla de ruedas en marcha, compruebe que las prendas de vestir no obstaculizan el funcionamiento de la misma (es decir, que la ropa no sea demasiado larga). Antes de utilizar la silla, compruebe siempre que su ropa o accesorios no entren en contacto con las ruedas o cualquier otra pieza móvil y/o giratoria en las cuales podrían enredarse.

#### Verificación de condiciones climáticas

- En invierno, las baterías tienen una capacidad más reducida. Durante un período de escarcha ligera, la capacidad de las baterías es de aproximadamente el 75% de la capacidad normal. A temperaturas por debajo de los -5°C, ésta será aproximadamente del 50%. Este factor reduce la autonomía.

### ADVERTENCIA

Evite usar puños/mangas sueltas cuando maneje el joystick ya que éste podría quedar atrapado.

### ADVERTENCIA

Si la plataforma reposapiés roza el suelo durante el uso, tenga en cuenta que borde delantero puede quedar afilado o cortante y, por lo tanto, podría provocar lesiones. Por consiguiente, maneje con cuidado y sustituya la plataforma si se vuelve afilada.

## 5.2 Transferencia


Sunrise Medical le recomienda que consulte al profesional sanitario para que éste le asesore a fin de desarrollar su propia técnica personal para efectuar transferencias frontales y laterales, adaptadas a sus necesidades y evitando cualquier lesión personal.

### Preparación para una transferencia hacia adelante:



#### ¡PELIGRO!

Es peligroso subirse o bajarse de la silla sin ayuda. Esto requiere buen equilibrio y agilidad. Recuerde que existe un momento durante toda transferencia en el que el sistema de asiento no está debajo de usted.


Para obtener más instrucciones y advertencias sobre cómo realizar una transferencia, consulte el manual de Sistema de asientos .

## 5.3 Manejo de la silla de ruedas



### ADVERTENCIA

- El usuario de la silla de ruedas es total responsable en todo momento de cumplir con las normas y directrices de seguridad locales correspondientes.

Las sillas de ruedas eléctricas se impulsan por medio de un mando de control. Hay un manual independiente para el mando de control, que viene incluido con esta silla de ruedas ( Control).

1. Encienda del control
2. Establezca el límite de velocidad máxima.
3. Desplace el joystick en la dirección hacia la que desea desplazarse.
4. Si mueve el joystick más hacia adelante, hará que la silla de ruedas funcione más rápido.

### Espejo retrovisor



#### ADVERTENCIA

- Para evitar accidentes, tenga en cuenta que el espejo sobresale del espacio físico normal de la silla y que, al conducir, podría provocar lesiones a personas se encuentren a una distancia corta.
- Debe utilizar el espejo en modelos con velocidades superiores a 6 km/h en carreteras, según la legislación local.
- Antes de usar la silla, asegúrese siempre de que el espejo esté limpio e intacto, para no perjudicar la visibilidad.

**Uso en las carreteras públicas**

Por favor, actúe con la máxima consideración para con el resto del tráfico que pueda haber en la calle.

**⚠ ¡PELIGRO!**

- Recuerde que lo último que un coche o un camión esperan ver es una silla de ruedas bajando un bordillo y adentrándose en la carretera.
- Si tiene alguna duda, no se arriesgue a cruzar la calle: espere a tener la certeza de que es seguro cruzarla.
- Atraviese siempre la carretera lo más rápido posible; pueden aparecer otros vehículos.
- Al conducir, evite pisar objetos que puedan provocar pinchazos en los neumáticos.
- Asegúrese de que no haya objetos en el camino que puedan meterse en el mecanismo de su silla ni en las llantas de las ruedas traseras. Esto podría causar que la silla se detenga abruptamente.
- El conducir sobre alcantarillas o rejillas podría provocar que las ruedas delanteras o traseras de la silla se atasquen y, en consecuencia, la detención brusca de la silla.

**Condiciones adversas:**

Por favor, no olvide que cuando conduzca la silla de ruedas en condiciones adversas, por ejemplo, sobre hierba húmeda, barro, hielo, nieve u otras superficies resbaladizas, ésta puede experimentar una reducción del agarre y la tracción.

**⚠ ¡PELIGRO!**

- Le recomendamos que tome precauciones adicionales en estas condiciones, especialmente en colinas y pendientes, ya que la silla de ruedas podría mostrarse inestable o resbalar, ocasionándole lesiones.
- Cuando utilice una silla de ruedas eléctrica, tenga especial cuidado con las prendas de vestir largas o sueltas. Las partes móviles, como las ruedas, podrían ser potencialmente peligrosas o hasta fatales si la ropa se enreda en ellas.

**NOTA:**

Las variaciones extremas de la temperatura pueden accionar el mecanismo de autoprotección que incorpora el sistema de control. En tal caso, el sistema de control se apagará temporalmente a fin de evitar cualquier daño a los circuitos electrónicos o a la silla de ruedas.

**5.4 Curvas****⚠ ¡PELIGRO!**

No debe intentar efectuar giros a alta velocidad. Si necesita girar bruscamente, reduzca su velocidad mediante el joystick o el ajuste de velocidad (reprogramando la velocidad o aceleración de giro). Esto es especialmente importante si está atravesando una pendiente o circulando pendiente abajo. Si no sigue este procedimiento, la silla de ruedas podría volcar.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!**

Utilice los indicadores cuando cambie de dirección.

**5.5 Frenos y parada de emergencia**

Hay tres maneras de frenar la silla de ruedas.

- La forma más sencilla y segura de detener la silla es soltar el joystick. Esto hará que la silla se detenga de forma controlada.
- Al tirar hacia atrás el joystick, la silla se detendrá abruptamente con un frenado rápido.
- También puede detener la silla apagando el sistema de control mientras la silla aún está en movimiento (no es aconsejable).

**⚠ ¡ADVERTENCIA!**

- El método de apagar y volver a encender el sistema de control sólo debe usarse en una situación de emergencia, ya que la acción de frenado es muy abrupta.

## 5.6 Conducción sobre una pendiente

La silla de ruedas está diseñada y probada para permitir su uso en pendientes o inclinaciones de al menos 6°.

Q300 M Mini: 6° (10,5%) con la configuración estándar.

De todos modos, usted tiene la opción de ajustar la posición con la opción de elevación del asiento, basculación, reclinación eléctrica o reposapiés central eléctrico, o una combinación de todas estas opciones.

### ¡PELIGRO!

- Los ajustes realizados en la posición de elevación, basculación y en la plataforma reposapiés pueden afectar el centro de gravedad de la silla de ruedas. En determinadas condiciones, esto podría causar inestabilidad, y, en consecuencia, el vuelco accidental. Puede que necesite llevar a cabo una evaluación de riesgos si fueran necesarias configuraciones extremas en la silla de ruedas.
- Las distancias de frenado en pendientes pueden ser significativamente superiores que en un suelo nivelado.

### ¡PELIGRO!

- En ciertas circunstancias, la silla podría volverse inestable.
- Antes de intentar subir o bajar una pendiente o bordillo, tenga precaución al usar los módulos de asiento (p. ej., basculación eléctrica, reclinación o elevación) o de su cuerpo mismo como contrapeso.
- Para mejorar la estabilidad, eche el cuerpo hacia adelante cuando conduzca en subida, con el asiento y el respaldo en posición vertical.
- Otra posibilidad es que se siente en una postura erguida cuando descienda hacia adelante, o recline el respaldo hacia atrás.
- Recomendamos encarecidamente que coloque el respaldo y el asiento en la posición inicial antes de intentar subir o bajar una pendiente. En caso contrario, la silla de ruedas podría mostrarse inestable.
- Si tiene alguna duda acerca de la estabilidad de la silla de ruedas en una pendiente, no intente subirla ni bajarla y trate de encontrar una ruta alternativa.

### Pendientes: subida:

#### ¡ADVERTENCIA!

- Cuando vaya pendiente arriba, mantenga la silla en movimiento.
- Maneje moviendo el joystick hacia adelante, realizando pequeños movimientos hacia la Izquierda o la Derecha según lo necesite en la marcha.
- Si se ha detenido en una pendiente, empiece lentamente.
- De ser necesario, inclínese hacia delante.

### Pendientes: bajada:

En las bajadas, es importante que no deje que la silla de ruedas acelere más allá de su nivel normal de velocidad.

#### ¡PELIGRO!

- Baje lentamente las pendientes pronunciadas (por debajo de 5 km/h) y deténgase si se siente nervioso.
- Si la silla de ruedas comienza a avanzar más rápido, centre el joystick en la posición de inicio para disminuir la velocidad o detener la silla.
- Vuelva a arrancar lentamente y no permita que la velocidad suba por encima de donde se siente cómodo.

#### NOTA:

- La caja de control brinda el beneficio de incorporar un sistema lógico que contribuye a compensar el movimiento cuando se conduce a lo largo de una pendiente lateral o se sube una pendiente. Este sistema constituye una función añadida de seguridad de la silla de ruedas. Y, por supuesto, puede además controlar la velocidad de la silla de ruedas utilizando el control de velocidad.



### 5.7 Obstáculos y bordillos:

#### ⚠ ¡PELIGRO!

- No descienda nunca un bordillo hacia atrás.
- No intente subir ni bajar tramos de escalones ni usar escaleras mecánicas. Esto sería muy peligroso, Ud. podría sufrir lesiones graves y la silla de ruedas podría resultar dañada. Esta silla de ruedas está diseñada para subir un solo escalón o un bordillo.
- Recomendamos a aquellos usuarios con inestabilidad en el tronco superior el uso de sistemas de retención y sujeción para mantener la parte superior del cuerpo en posición al descender o ascender rampas, bordillos u otros obstáculos.

#### Al subir o bajar un bordillo:

Siempre acérquese a un bordillo a 90° (Fig. 5.1).

- Acérquese al bordillo o escalón de frente, en un ángulo de 90°.
- Conduzca hacia delante despacio y de manera progresiva.
- Detenga la silla en cuanto las ruedas delanteras toquen el bordillo.
- Dé suficiente potencia a los motores para levantar la parte delantera de la silla de manera que quede apoyada sobre el bordillo, luego aplique un poco más de potencia para que las ruedas centrales suban el bordillo sin sobresaltos.
- Mantenga en lo posible, en posición de marcha hacia delante el joystick.

La altura máxima de escalón, obstáculo o bordillo es:

- Q300 M Mini: 70 mm.

La velocidad de acercamiento y el proceso pueden variar dependiendo del tipo de conducción de la silla y la elección de la rueda pivotante.

### Bajar los bordillos.

#### ⚠ ¡PELIGRO!

Desplace la silla despacio y con cuidado hacia adelante, en dirección al bordillo, hasta que las ruedas delanteras se encuentren en el borde, de nuevo a 90° con respecto al bordillo.

Baje lo más despacio posible el bordillo con las ruedas motrices. No detenga la silla cuando esté descendiendo el bordillo. Se sentirá más seguro si puede inclinarse hacia atrás, pero si no puede, no se preocupe, la silla de ruedas es estable. Siempre que permanezca sentado en ella, estará seguro. Todas las opciones eléctricas del asiento deben estar en posición de inicio. Puede que necesite ajustar los reposapiernas eléctricos para dejar distancia suficiente al subir o bajar un bordillo.

Recomendamos el uso de un cinturón pélvico para ampliar la sensación de seguridad durante el descenso del bordillo. Para mayor protección, recomendamos la instalación de reposapiernas en todas las sillas.

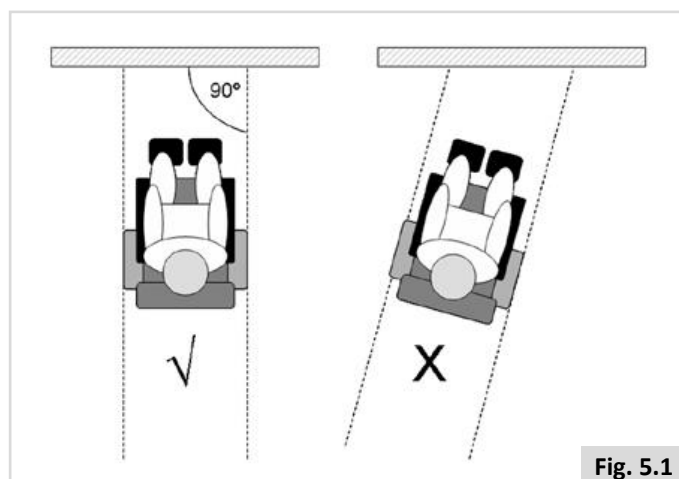


Fig. 5.1

## 5.8 Empuje de la silla de ruedas

Puede desplazar la silla de ruedas empujándola. Para ello, debe dejar los motores desactivados mediante la palanca de desembrague. Esta característica se desarrolló para el uso exclusivamente del acompañante y también sirve de palanca de desembrague de emergencia.

La palanca de desembrague tiene dos posiciones:

### 1. Para conducir la silla de ruedas.

Posición de **'Conducción'**: Coloque la palanca del lado de la rueda de tracción de manera quede apuntando como se muestra debajo (Fig. 5.2 - Fig. 5.3).

### 2. Para desengranar los motores.

Posición de **'Empuje'**: Coloque la palanca del lado de la rueda de tracción de manera quede apuntando como se muestra debajo (Fig. 5.4 - Fig. 5.5).



## ⚠ ¡PELIGRO!

- La palanca de desembrague solo debe ser manipulada por el acompañante y nunca por el usuario.
- Nunca deje desatendido al usuario si la silla está en modo de 'Empuje' (Fig. 5.4 - Fig. 5.5).
- Nunca coloque la palanca en 'Empuje' cuando circula por una pendiente. Cuando la palanca de desembrague está en la posición 'Empuje', el freno de estacionamiento automático se desactiva. Esta función permite que la silla de ruedas se desplace colina abajo (Fig. 5.4 - Fig. 5.5).
- El freno de estacionamiento automático solo funciona si la palanca está en la posición 'Conducción'.
- Cuando ya no necesite empujar más la silla, deberá establecer la palanca de desembrague en modo 'Conducir' de forma inmediata.
- Para empujar la silla manualmente, debe liberar los frenos del motor.
- No aplique o libere los frenos del motor a menos que haya desactivado el sistema eléctrico.
- Procure tener total control de la silla cuando libere los frenos del motor. Al hacerlo, la silla no tendrá frenos.
- Antes de liberar los frenos, asegúrese de que la silla se encuentre en terreno nivelado.
- Empuje la silla por las empuñaduras. Estas proporcionan puntos seguros para sujetar la silla por detrás e impedir caídas o vuelcos.
- Compruebe que los puños no giran ni resbalan.



### 5.9 Opciones (eléctricas) de asiento

La silla de ruedas puede estar equipada con las siguientes opciones eléctricas o mecánicas para ajustar la posición del asiento. El usuario puede activar estas opciones sin necesidad de utilizar herramientas. Opciones eléctricas de ajuste de asiento (Fig. 5.6 - Fig. 5.8).

Las instrucciones de uso de estas opciones de asiento eléctricas se encuentran en  Mando de control +  Asiento:

1. Basculación eléctrica
2. Elevación eléctrica de asiento
3. Respaldo reclinable eléctrico
4. Reposapiés elevables eléctricos

 **¡PELIGRO!**

- El uso de las opciones eléctricas de asiento puede influir en la estabilidad de la silla de ruedas.
- Utilice las opciones eléctricas de asiento sólo cuando la silla de ruedas se encuentre en una superficie plana. No intente hacer funcionar ninguna de las opciones eléctricas de asiento mientras la unidad está en una superficie inclinada.
- Manténgase alejado de cualquier actuador eléctrico cuando esté en movimiento. Las sillas de ruedas eléctricas de Sunrise son capaces de recorrer grandes distancias. Los usuarios deben ser conscientes de todo lo que le rodea cuando los componentes de la silla de ruedas están en movimiento.
- Utilice con precaución las funciones de reclinación, elevación o basculación del asiento.
- No intente hacer funcionar ninguna de las opciones eléctricas de asiento mientras la unidad de asiento está en movimiento.
- No intente hacer funcionar las opciones de elevación o basculación del asiento si la unidad se encuentra cerca de niños.
- La programación le permite invertir la dirección de todas las funciones eléctricas del asiento; asegúrese de saber hacia qué dirección va a desplazarse el asiento antes de ponerlo en marcha.
- Tenga en cuenta que los módulos de elevación y basculación presentan un riesgo de atrapamiento. Al operar el módulo de elevación y basculación, compruebe que esté libre de prendas, manos, pies u otras extremidades para evitar lesiones.
- No conduzca en rampas o pendientes con el asiento en posición elevada. Antes de intentar subir o bajar una pendiente o bordillo, vuelva a la posición de conducción sentada, con el respaldo vertical.
- Este sistema eléctrico está diseñado para reducir automáticamente la velocidad máxima de conducción cuando se alcanzan ciertos límites de posiciones de asiento. Dependiendo de la configuración de la silla, pueden existir varias opciones de marcha lenta.

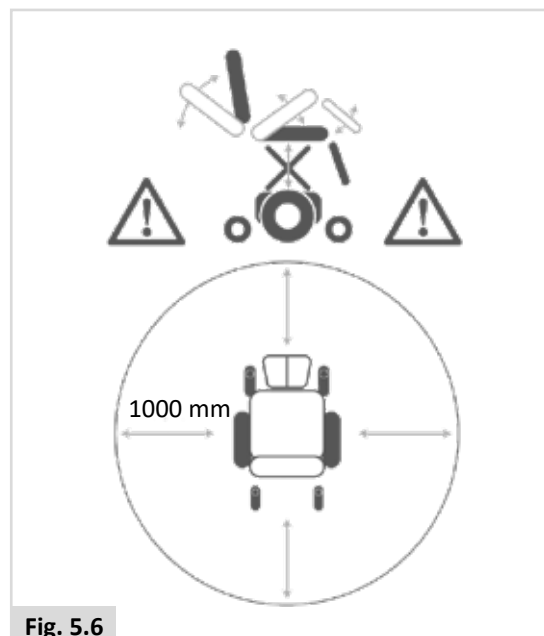


Fig. 5.6



Fig. 5.7

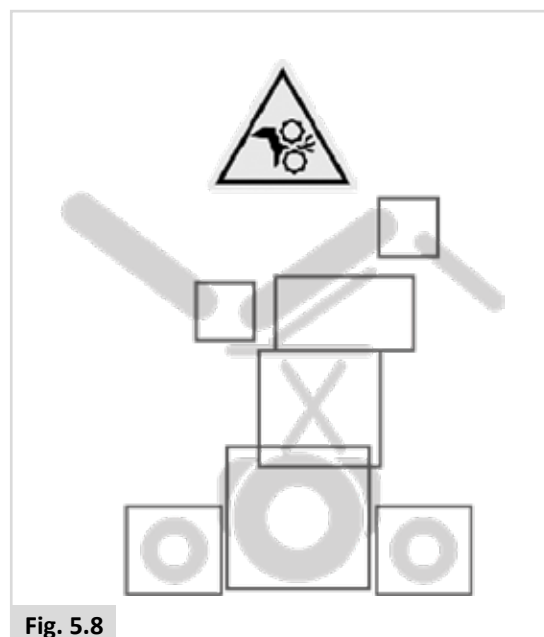


Fig. 5.8

### 5.10 Respaldo plegable

Para plegar el respaldo (corresponde al respaldo ajustable manual y al respaldo reclinable eléctrico), suelte el tornillo de plástico (A) y extraiga el otro tornillo y el eje (B) (Fig. 5.9).

A continuación, empuje el respaldo hacia delante para plegarlo (Fig. 5.10).

**NOTA!** Sostenga/fije el actuador de gas (C) mientras pliega el respaldo. Luego, pliegue el actuador hacia abajo, junto con el respaldo.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!**

Cuando vuelva a colocar el respaldo en posición vertical, asegúrese de que el eje esté correctamente insertado y de que el tornillo esté bien colocado.

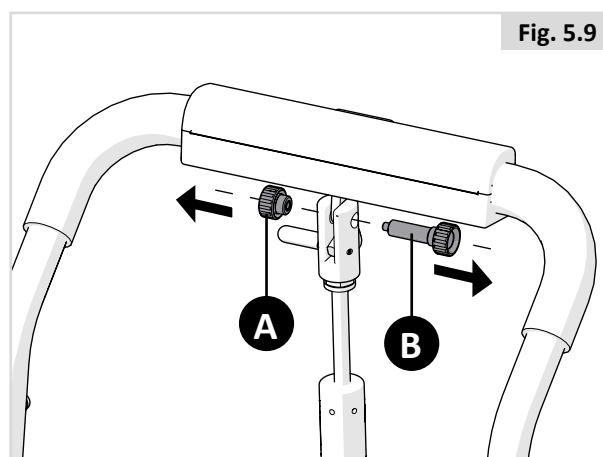


Fig. 5.9

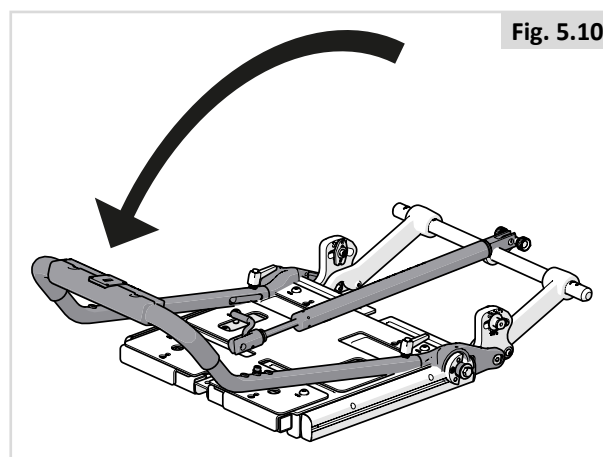


Fig. 5.10

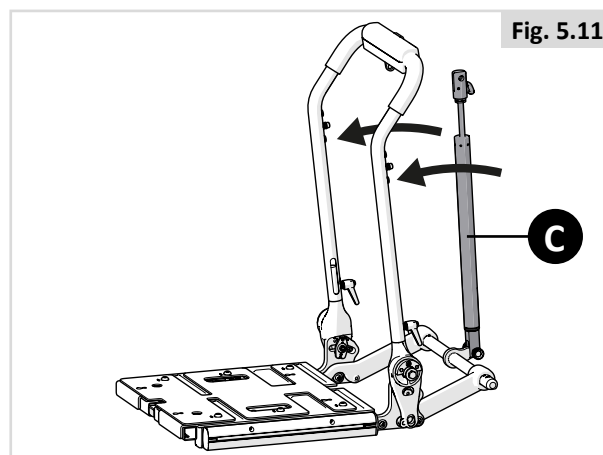


Fig. 5.11

### 5.11 Configuraciones del respaldos diferentes

Las configuraciones de respaldo disponibles se muestran a continuación:

- Estándar (Fig. 5.12)
- Sedeo Lite (Fig. 5.13)
- Cojín de respaldo Sedeo Pro flexible (Fig. 5.14)

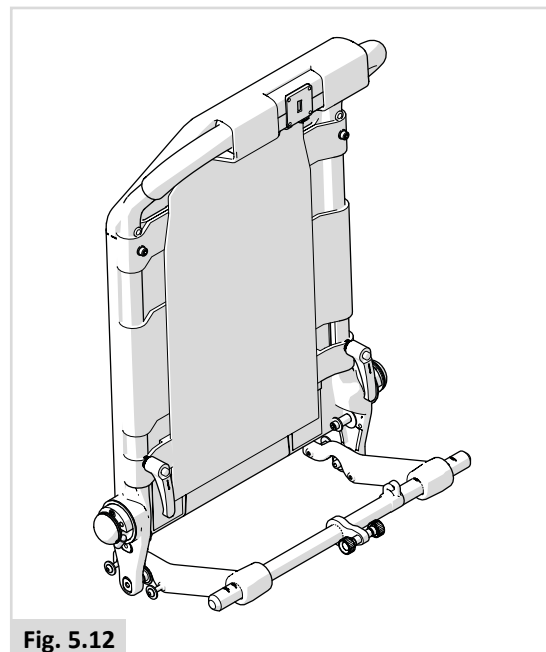


Fig. 5.12

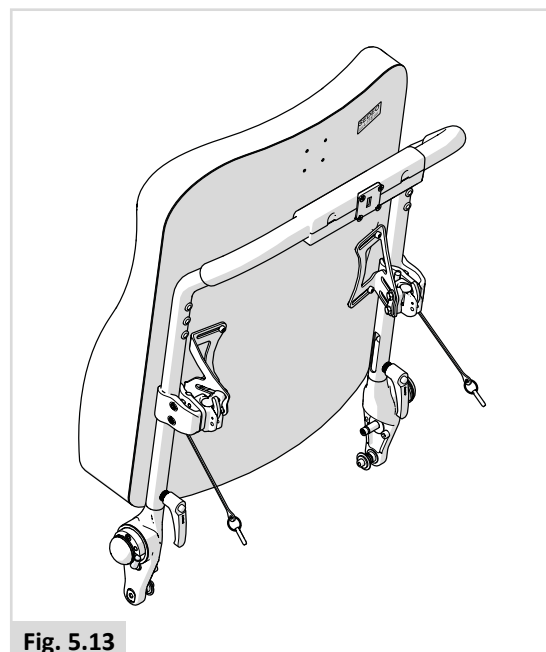


Fig. 5.13

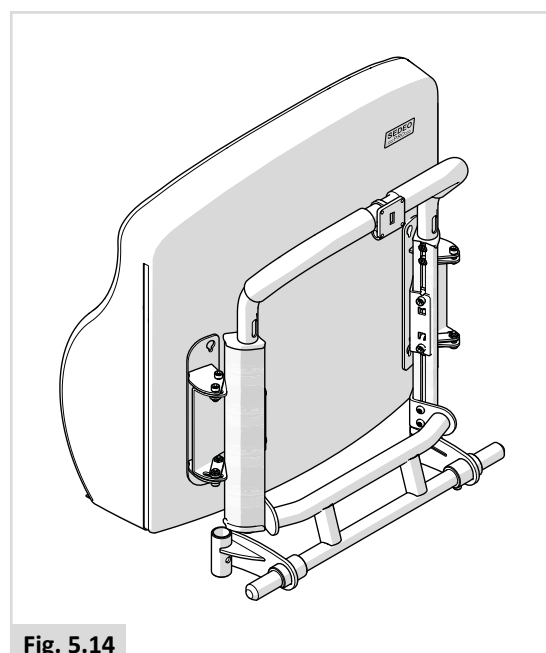


Fig. 5.14

## 6.0 Baterías, carga y autonomía

### 6.1 Baterías

Las baterías son la fuente de alimentación de casi todos los productos de movilidad modernos disponibles actualmente en el mercado. El diseño de las baterías utilizadas en los productos de movilidad es muy diferente del de las baterías utilizadas en un automóvil, por ejemplo. Las baterías para automóvil están diseñadas para liberar una gran cantidad de energía en un corto intervalo de tiempo, mientras que las baterías para productos de movilidad (comúnmente denominadas baterías de ciclo de larga duración) liberan la energía de forma uniforme a lo largo de un largo período de tiempo. Por tanto, debido a su menor volumen de producción y a los mayores requisitos tecnológicos, las baterías para productos de movilidad son generalmente más caras.

Generalmente, los productos de movilidad hacen uso de dos baterías de 12 voltios, es decir, un total de 24 voltios. El tamaño de la batería (su potencia disponible) se expresa en amperios por hora, por ejemplo, 70 amp/h. Cuanto mayor sea este número, mayor serán el tamaño y el peso de la batería y, potencialmente, mayor será la distancia que podrá recorrer la silla de ruedas. Sunrise Medical sólo utiliza, como norma, baterías del tipo "sin mantenimiento" en este tipo de silla de ruedas.

Este tipo de batería hace uso de un método de transporte de electrolitos denominado comúnmente "AGM", que está totalmente sellado dentro de la cubierta externa de la batería. Como el nombre implica, no se requiere ningún tipo de mantenimiento salvo por la recarga regular. Como la cubierta de la batería está sellada, puede transportar este tipo de batería con total seguridad, sin miedo a verter ácido. **Además, han sido aprobadas para transporte en aviones, trenes y barcos.**

#### ⚠ ¡PRECAUCIÓN!

- No instale baterías de coches en la silla de ruedas. Instale solamente baterías sin mantenimiento de ciclo de larga duración para vehículos de movilidad
- Una vez que las baterías están completamente agotadas, llévelas al punto de desecho de las autoridades locales.
- No exponga ningún elemento de las baterías a una fuente directa de calor (ej. llama desnuda, llamas de gas).
- Sea extremadamente cuidadoso a fin de reducir el riesgo de dejar caer una herramienta metálica sobre las baterías; podría generar chispas o un corto circuito en las baterías u otros componentes eléctricos, lo que podría causar una explosión. Asimismo, cuando vaya a manipular las baterías, despréndase de todos los efectos personales que sean de metal y de cualquier objeto colgante.
- Devuelva al fabricante las baterías cuando ya no retengan carga para su reciclaje, o deposítelas en lugares adecuados de reciclaje.
- Debe comprobar regularmente si los terminales de las baterías presentan signos de corrosión. Si existe corrosión, limpie los terminales completamente y reengrase el terminal con vaselina (no con aceite corriente). Asegúrese de que la tuerca y el tornillo del terminal, la presilla para el cable y el cable expuesto queden totalmente cubiertos de vaselina.

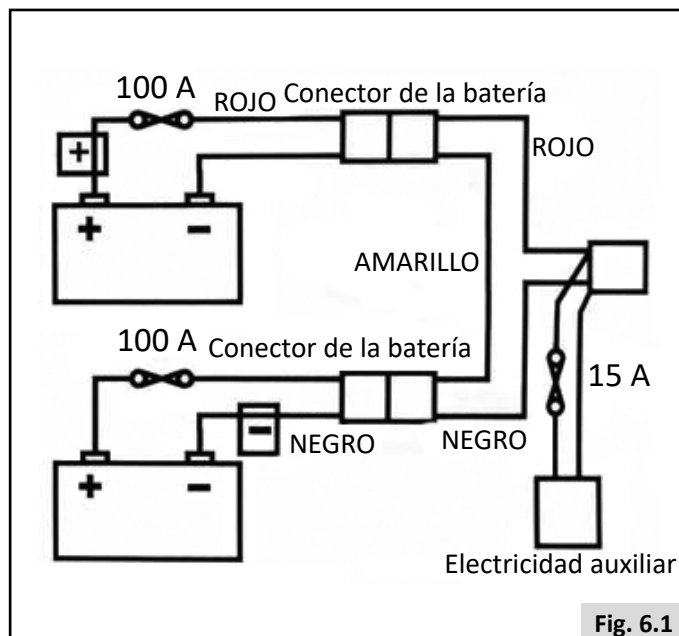


Fig. 6.1

#### ⚠ ¡PELIGRO!

- No exponga ningún elemento de las baterías a una fuente directa de calor (ej. llama desnuda, llamas de gas).
- Sea extremadamente cuidadoso a fin de reducir el riesgo de dejar caer una herramienta metálica sobre las baterías; podría generar chispas o un corto circuito en las baterías u otros componentes eléctricos, lo que podría causar una explosión. Asimismo, cuando vaya a manipular las baterías, despréndase de todos los efectos personales que sean de metal y de cualquier objeto colgante.

#### ⚠ ¡PELIGRO!

- No juguete con las baterías bajo ninguna circunstancia. Si tiene alguna duda, contacte con su distribuidor local autorizado de Sunrise Medical.
- Evite el contacto con el ácido de baterías selladas dañadas o mojadas.
- El ácido de la batería puede originar quemaduras cutáneas, así como daños en los suelos, el mobiliario y la silla de ruedas.
- Si el ácido de la batería entra en contacto con la piel o con la ropa, lávela inmediatamente con agua y jabón.
- Si el ácido de la batería entra en contacto con los ojos, aplique, inmediata y abundantemente, agua fría y durante al menos diez minutos; a continuación, solicite atención médica urgente.
- Puede neutralizar las salpicaduras de ácido con bicarbonato sódico y agua.
- Asegúrese de mantener siempre las baterías en posición vertical, especialmente al transportar la silla de ruedas.


#### Fusibles de seguridad

En caso de cortocircuito, la silla de ruedas incorpora sistemas de seguridad que protegen los circuitos eléctricos (Fig. 6.1).

1. La conexión de los cables de la batería tiene fusibles de 100 A para proteger tanto la batería como el cableado.
2. Fusibles de circuito auxiliar de 15 A para el suministro eléctrico de los módulos auxiliares y del asiento.

Para reemplazarlos, contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió la silla, quien podrá así mismo diagnosticar la avería.

## 6.2 Carga de baterías:

 Cargador de batería: Lea atentamente el manual del usuario proporcionado con el cargador. Los procedimientos generales y efectos para la interferencia con la silla y las baterías permanecen válidos.



### Plan de cuidados para las baterías


A continuación se detalla un Plan de cuidados para las baterías para cada tipo de batería. Este plan es resultado de un acuerdo entre Sunrise Medical y los fabricantes de baterías, que le permite obtener el máximo rendimiento de las mismas. Si sigue un plan distinto, es posible que obtenga un rendimiento menor que el esperado de su vehículo de movilidad.

- Utilice sólo un cargador aprobado por Sunrise Medical y compatible con el vehículo a recargar.
- Recargue las baterías cada noche, independientemente del mayor o menor uso que le haya dado al vehículo de movilidad durante el día. Es más, debe recargar las baterías por la noche aunque no haya utilizado el vehículo de movilidad durante el día.
- Cargue las baterías en un área correctamente ventilada.
- No interrumpa el ciclo de carga.
- Si no va a utilizar la silla, es recomendable que la deje enchufada al cargador, hasta que vaya a utilizarla. Esto no dañará las baterías, siempre y cuando el cargador esté conectado a su vez a la corriente. Si el cargador no está conectado a la corriente, las baterías pueden llegar a descargarse.
- Si deja de utilizar el vehículo durante un período de tiempo prolongado (más de 15 días), desconecte el cable principal de la batería.
- Si no tiene en cuenta la recarga de las baterías, estas pueden verse dañadas, y derivar en una menor autonomía y/o fallos prematuros.
- No aumente la carga de las baterías durante el día. Espere a la tarde para proceder a una recarga completa durante la noche.
- Como regla general, las baterías sin mantenimiento tardan más en recargarse completamente que las baterías "húmedas" de plomo ácido.
- Debe comprobar regularmente si los terminales de las baterías presentan signos de corrosión. Si existe corrosión, limpie los terminales completamente y reengrase el terminal con vaselina (no con aceite corriente). Asegúrese de que la tuerca y el tornillo del terminal, la presilla para el cable y el cable expuesto queden totalmente cubiertos de vaselina.
- Si sigue todos los puntos anteriores, mejorará el estado de las baterías, éstas tendrán una vida útil más prolongada y el vehículo tendrá un alcance mayor.

## Conexión del cargador de baterías

Procedimiento para conectar el cargador y cargar la batería

- Apague el mando de control de la silla de ruedas.  Mando de control:
- Conecte la toma de salida del cargador al puerto de carga en la parte delantera del módulo del joystick.  Mando de control:
- Conecte el cargador a la fuente de suministro eléctrico utilizando los cables de conexión a la red y enciéndalo.

Para más información acerca del funcionamiento del cargador, consulte las instrucciones del cargador.  CARGADOR DE BATERÍA. Dependiendo de la forma en que se hayan agotado las baterías, puede llevar hasta 12 horas cargarlas completamente de nuevo.

### ¡PELIGRO!

- Asegúrese de que el cable esté colocado de tal forma que no tropiece con el mismo, que no lo pise, y de que éste no se vea sometido a daños o tensiones de cualquier otra clase.
- No apoye las baterías sobre el cargador.
- No apoye el cargador sobre una moqueta o cualquier otra superficie suave. Apóyelo siempre sobre una superficie dura y plana.
- No accione el cargador si éste ha recibido un golpe fuerte, si se ha dejado caer o dañado el mismo en cualquier otra forma. Llévelo a un técnico cualificado para que éste lo examine.
- No coloque nunca el cargador directamente encima de la batería que va a recargar; los gases que pueden emanar de la batería corroerían y dañarían el cargador.
- No cargue nunca una batería congelada. Si la batería está cargada, es muy poco probable que se congele, pero el electrolito de una batería descargada puede congelarse a  $-9^{\circ}$  C. Si le parece que una batería puede estar congelada, debe descongelarla por completo antes de recargarla.
- Nunca se siente sosteniendo el cargador sobre la falda cuando cargue las baterías.
- La cubierta externa del cargador adoptará temperaturas altas durante el funcionamiento normal.
- No desmonte el cargador; el cargador sólo debe ser reparado por el fabricante. Un montaje incorrecto puede provocar un choque eléctrico o fuego.
- Para reducir el riesgo de choque eléctrico, desconecte el cargador de la toma de suministro eléctrico antes de proceder a cualquier mantenimiento o limpieza del mismo. No reducirá el riesgo apagando los controles.
- No fume nunca ni origine chispas o llamas en las cercanías de las baterías o del cargador.
- No recargue sus baterías en el exterior.
- Se aconseja usar un detector de humo en la zona de carga.



## Cargador de Batería

El cargador externo está diseñado para recargar dos baterías tipo AGM de 12 voltios conectadas en serie (= 24 V).

Los cargadores incorporan funciones y elementos que evitan riesgos y accidentes que se podrían producir como consecuencia de conectar las baterías con los polos mal orientados, del sobrecalentamiento generado en determinadas situaciones de avería, o de intentar recargar baterías de un voltaje inadecuado.

La mayoría de los cargadores incorpora un doble aislamiento eléctrico y no precisan conexión a tierra. Algunos cargadores de grandes tamaños pueden ponerse a tierra; esta última circunstancia aparecerá claramente impresa en la etiqueta del cargador.

Si el cargador que Ud. emplea está indicado para ser utilizado en la Europa continental, contendrá un conector europeo, de dos clavijas y sin fusible. En este caso, el fusible estará en el panel delantero del cargador.

### Información específica de cada país: REINO UNIDO

La toma británica de tres clavijas tiene un fusible reemplazable incorporado. El voltaje de este fusible se indica en la etiqueta del cargador.



### ¡PELIGRO!

- Al igual que con todo el equipo eléctrico con conexión al suministro principal, siempre reemplace los fusibles quemados con el mismo tipo y tamaño de fusible que se especifica.
- Si instala un fusible diferente, podría aumentar el riesgo de incendio, además de dañar el cargador, o hacer que éste funcione incorrectamente.

## 6.3 Autonomía:

Consulte las tablas de especificaciones al final de este manual para obtener datos sobre el consumo de energía (autonomía máxima).

La mayor parte de los fabricantes de equipos que facilitan la movilidad indican la autonomía de sus vehículos en los folletos de ventas o en el Manual del Usuario. A veces, la autonomía indicada difiere de un fabricante a otro incluso aunque el tamaño de las baterías sea idéntico. Sunrise Medical mide la autonomía de sus vehículos de forma coherente y uniforme, pero se producen variaciones debidas a las eficiencias de los motores y a la capacidad de carga total del producto.

Los valores de autonomía se calculan según la norma I.S.O. Standard ISO 7176. Parte 4: Autonomía teórica de las sillas de ruedas en base al consumo de energía.

Esta prueba se realizó en condiciones controladas con baterías nuevas totalmente cargadas, sobre una superficie plana y con un usuario que pesaba 100 kg. Las cifras indicadas para la autonomía deben considerarse como un máximo teórico que podría verse reducido por una, o una combinación de varias de las siguientes circunstancias:

- Peso del usuario superior a 100 kg.
- Las baterías no son nuevas y su estado no es el idóneo.
- El terreno es muy difícil, por ejemplo, hay muchas pendientes, colinas, barro, grava, hierba, nieve o hielo.
- El vehículo tiene que subir bordillos regularmente.
- La temperatura ambiente es muy alta o muy baja.
- Uno o más neumáticos carecen de la presión adecuada.
- Conducción con muchos arranques/detenciones.
- Alfombras muy gruesas en el hogar también pueden afectar al valor del alcance.
- Consumos adicionales de energía, como luces, actuadores... etc.

Los tamaños de batería disponibles para cada producto de Sunrise Medical proporcionan el suficiente rango para satisfacer la mayor parte de los estilos de vida de nuestros clientes.

### 6.4 Garantía de las baterías:

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.

### 6.5 Reemplazo de las baterías

La silla de ruedas utiliza dos baterías AGM no derramables de 12 V en serie. Estas baterías están completamente selladas y no requieren mantenimiento.

Solo un distribuidor autorizado de Sunrise Medical tiene autorización para sustituir o realizar el mantenimiento de las baterías.

En caso de que las baterías no funcionen correctamente, comuníquese con el distribuidor donde adquirió su silla.

### ⚠ ¡PELIGRO!

- No intente sustituir o realizar el mantenimiento de las baterías sin la supervisión de personal capacitado y cualificado.

### 6.6 Desconexión de las baterías para transporte aéreo.

Las baterías están ubicadas bajo la carcasa, en la unidad motora.

#### Para desconectar las baterías en la base con Tracción central:

- Libere los dos pomos ubicados debajo de la parte delantera del armazón del asiento que unen el armazón del asiento con la interfaz del módulo de asiento, (Fig. 6.2).
- Bascule el asiento hacia atrás (Fig. 6.3).
- Verifique que el asiento esté asegurado con la varilla de seguridad colocada en su lugar, antes de soltarlo (Fig. 6.4 - A). Debe asegurarse de que la varilla roja de seguridad del asiento esté completamente enganchada en el pasador.
- Levante y extraiga la tapa de la caja de las baterías (Fig. 6.4 - B).
- Desconecte las tomas Anderson de dos pines de cada batería (Fig. 6.5).

Para reconectar las baterías, repita el mismo procedimiento a la inversa.

Fig. 6.2

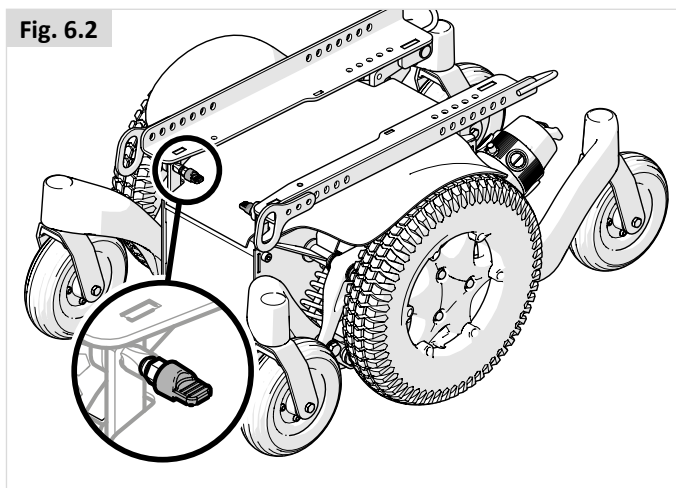


Fig. 6.3

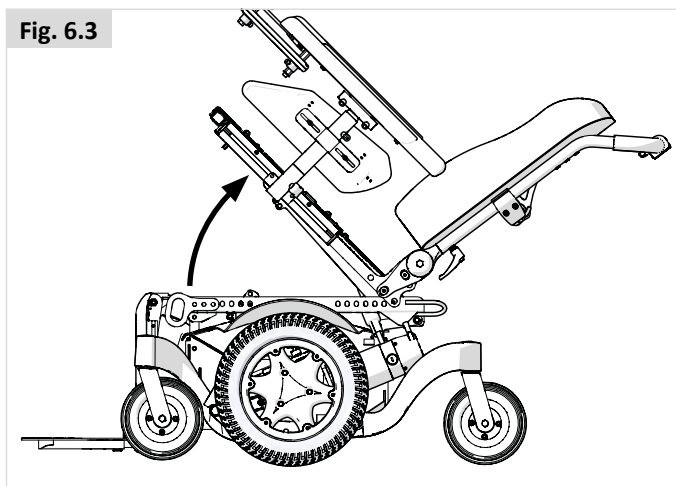


Fig. 6.4

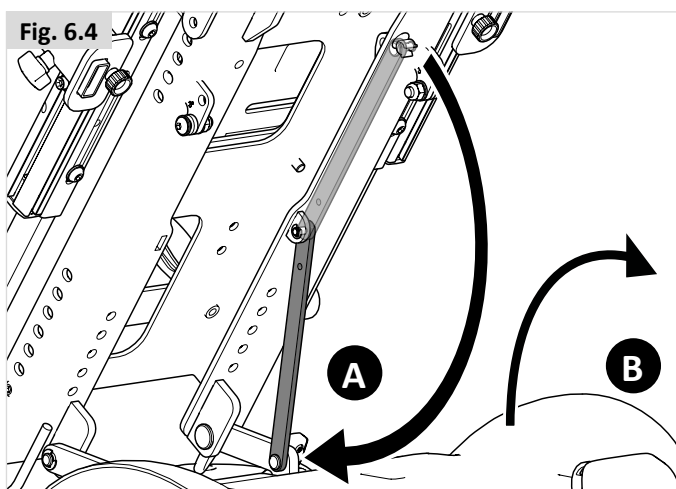
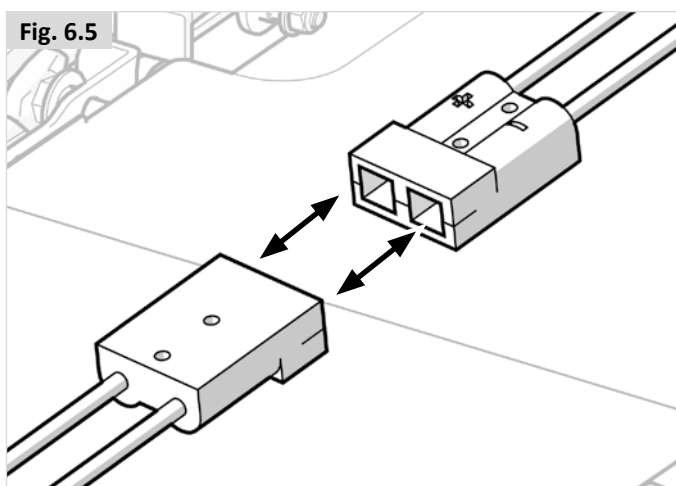


Fig. 6.5



## 7.0 Transporte

### 7.1 Transporte de la silla de ruedas en un coche

#### Subir y bajar del vehículo

#### ⚠ ¡PELIGRO!

- Confirme que el vehículo esté correctamente equipado para transportar un pasajero en silla de ruedas y verifique que tenga el método de acceso/egreso adecuado para su modelo de silla. El vehículo debe tener la resistencia suficiente como para mantener el peso combinado del usuario, la silla de ruedas y los accesorios.
- Utilice una rampa adecuada (o dispositivo de elevación) que admita el peso total de la silla de ruedas (incluyendo el usuario) para subir al vehículo.
- La silla debe colocarse mirando hacia el frente. Esta silla está aprobada para usarse en automóviles y cumple con los requisitos de transporte con orientación hacia delante y colisiones frontales. La silla de ruedas no ha sido testada para su uso en otras posiciones en un vehículo (Fig. 7.1).

#### ⚠ ¡PRECAUCIÓN!

- Se debe contar con suficiente espacio disponible alrededor de la silla de ruedas para poder amarrar, ajustar y soltar las correas de sujeción y los cinturones de seguridad de la silla y del ocupante.
- La facilidad de acceso y maniobrabilidad en los vehículos de motor pueden verse afectadas significativamente por el tamaño de la silla de ruedas y su radio de giro; las sillas de ruedas más pequeñas y/o aquellas con un radio de giro más corto generalmente ofrecen una mayor facilidad de acceso al vehículo y margen de maniobra para ubicarlas con orientación hacia adelante.

#### Fijación de la silla de ruedas con un sistema de retención

Esta silla de ruedas ha superado las pruebas de colisión crash-tested de conformidad con: ISO 7176-19:2008, utilizando un sistema adecuado de sujeción.

- Use 6 cinchas (2 en la parte delantera y 4 en la parte posterior) que cumplan con la norma ISO 10542-1 (internacional) si el sistema de 4 puntos no está clasificado para el peso de la silla de ruedas. Las cinchas estándar solo se someten a pruebas de hasta 85 kg.
- Se recomienda usar un sistema de sujeción de cinchas de 4 puntos que tenga en cuenta el peso total de la silla de ruedas, incluidas todas las opciones (Sistema de alta resistencia): 2 en la parte delantera, 2 en la parte posterior y que cumpla con los requisitos siguientes de la norma ISO 10542-1 (internacional).

**NOTA:** Utilice solo los sistemas de sujeción WTORS instalados de conformidad con las instrucciones del fabricante WTORS#1.

Terminología explicada:

1) WTORS: Sigla en inglés que significa "sistema de sujeción de seguridad para sillas de ruedas en vehículos de transporte"

Ángulos recomendados para las cinchas de amarre (Fig. 7.2 - 7.3).

Fig. 7.1

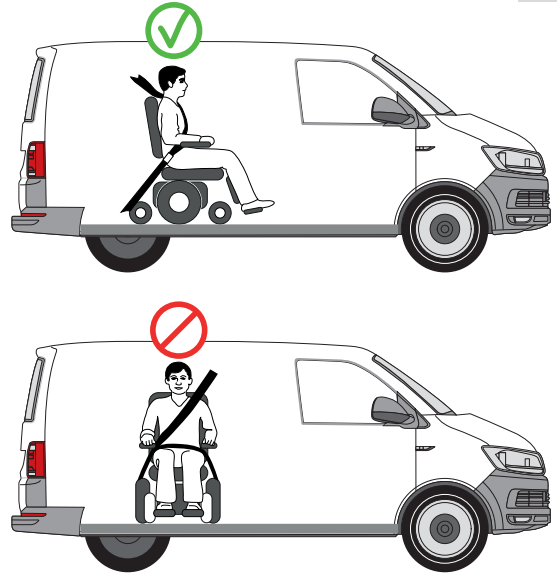
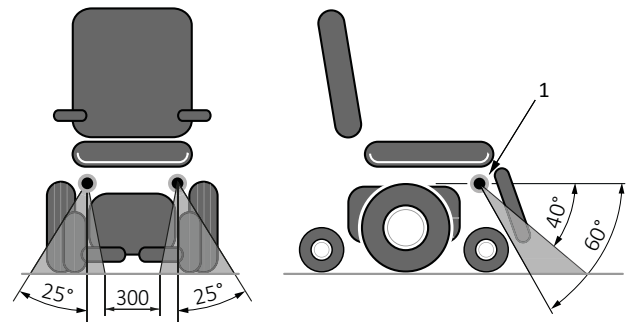
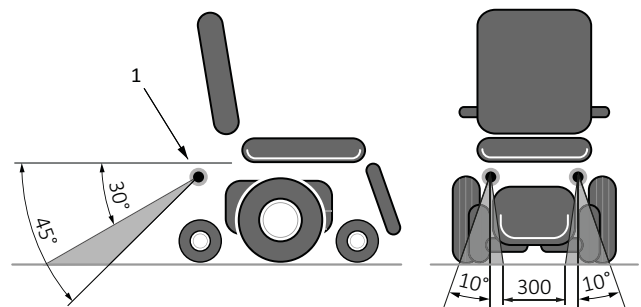


Fig. 7.2



Puntos de sujeción delanteros

Fig. 7.3



Puntos de sujeción traseros

**⚠ ¡PELIGRO!**

- La silla de ruedas solo puede asegurarse mediante los puntos de amarre ubicados en el armazón de la misma (Fig. 7.5).
- Los puntos de amarre (2 en la parte delantera, 2 en la parte posterior) se indican mediante el símbolo del gancho de la cincha de sujeción (Fig. 7.4). Coloque las cinchas delanteras primero, luego las traseras. Ajuste de las cinchas para sujetar la silla de ruedas. No fije las cinchas a ningún otro componente de la silla (horquillas, reposabrazos, tubos antivuelco, etc.).
- No debe realizar ningún cambio ni sustitución en los puntos de amarre/sujeción de la silla de ruedas, ni en los elementos o componentes del armazón sin consultar con un distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
- Cuando la silla de ruedas se transporta sin ocupante en un vehículo que no dispone de sistema de retención, deberá guardarse durante el viaje de manera correcta y segura en el área de carga del vehículo.

Fig. 7.4

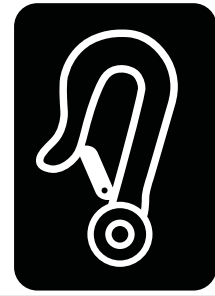
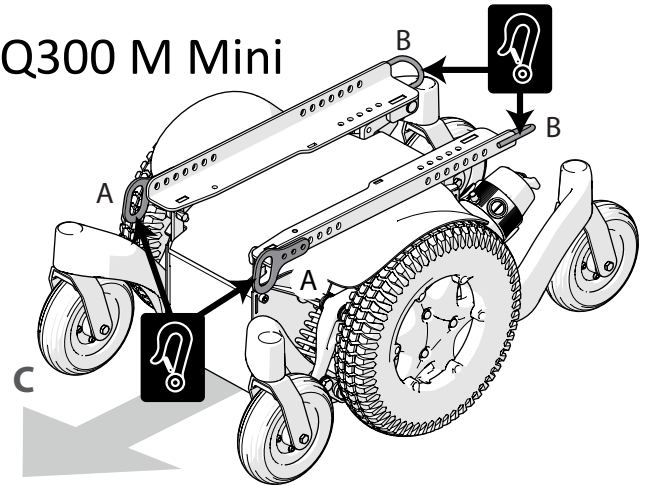


Fig. 7.5

Q300 M Mini



- A** Puntos de amarre delanteros.
- B** Puntos de amarre traseros.
- C** Dirección de avance.

## 7.2 Silla de ruedas como asiento para el pasajero

Una silla de ruedas sujeta en un vehículo nunca proporciona el mismo nivel de seguridad que el sistema de asiento propio del vehículo. Sunrise Medical recomienda que, en la medida de lo posible, el usuario se transfiera al asiento del vehículo y utilice el sistema de sujeción instalado en el mismo. Sunrise Medical reconoce, en cambio, que no siempre es práctico para el usuario ser transferido y, en esas circunstancias en las que el usuario debe ser transportado en la silla de ruedas, se deben seguir los siguientes consejos:

### ⚠ ¡PELIGRO!

- La seguridad del usuario durante el transporte depende del cuidado de la persona que ajuste los cinturones de seguridad, quien deberá haber recibido instrucciones o entrenamiento pertinentes para el uso de los mismos.
- En la medida de lo posible, extraiga y aleje de la silla de ruedas todo el equipamiento auxiliar que lleve; por ejemplo: bastones, cojines sueltos, mesas, etc.
  - i. Extraerse y asegurarse por separado en el vehículo, o
  - ii. Fijarse a la silla de ruedas, pero con acolchado absorbente de energía colocado entre la mesa y el usuario.
- No utilice el reposapiés en la posición elevada cuando transporte el usuario y la silla de ruedas en un vehículo.
- Si corresponde: El respaldo reclinable deben colocarse en posición vertical.
- Si corresponde: Los módulos de asiento deben estar en la posición más baja posible.
- Si corresponde: Los frenos de mano deberán estar firmemente accionados.

### Instrucciones para utilizar el sistema de sujeción

#### ⚠ ¡PELIGRO!

- Utilice un sistema de fijación de 3 puntos para asegurar al usuario.
- Los cinturones de sujeción pélvico y troncal deben utilizarse para sujetar al ocupante y reducir la posibilidad de impacto en el pecho y la cabeza con los componentes del vehículo.
- Las cinchas de sujeción deben ir montadas en el pilar apropiado del vehículo y no deben quedar alejadas del cuerpo debido a componentes de la silla de ruedas, como reposabrazos o ruedas (Fig. 7.6).
- Se debe contar con un reposacabezas apropiado para el transporte durante el traslado de la persona en su silla de ruedas.
- No se deben utilizar los soportes posturales (cinturones de posicionamiento, cinturones pélvicos) para la sujeción del ocupante en un vehículo en movimiento, a menos que lleven la etiqueta de conformidad con los requisitos especificados en las normas ISO 7176-19:2008 o SAE J2249.

## Posicionamiento del sistema de sujeción del usuario

### ⚠ ¡PELIGRO!

- Los cinturones de seguridad deberán hacer pleno contacto con el hombro, el pecho y la pelvis, y los cinturones pélvicos deberán colocarse a una altura baja sobre la pelvis, cerca de la unión muslo-abdominal (y deben cumplir con los requisitos especificados en la norma ISO 7176-19:2008)
- El cinturón de seguridad pélvico debe usarse por delante de la pelvis de manera que el ángulo del cinturón quede dentro de la zona de preferencia (entre 30 y 75 grados respecto del suelo).
- Siempre es mejor un ángulo más pronunciado (o mayor) dentro de la zona de preferencia, o sea, más cercano a los 75°, pero nunca excediéndolos (Fig. 7.7).
  - i. El cinturón de seguridad troncal debe colocarse por encima del hombro y debe atravesar el pecho, tal como se muestra en la ilustración (Fig. 7.7). Los cinturones de sujeción deben quedar ajustados en su punto más ceñido, siempre que resulte cómodo para el usuario.
- Los cinturones de sujeción no deben estar retorcidos cuando se los utiliza.
- Tenga cuidado al instalar la cincha de sujeción del usuario, para que el botón de liberación del cinturón de seguridad no quede en contacto con los componentes de la silla de ruedas en caso de colisión.

Fig. 7.6

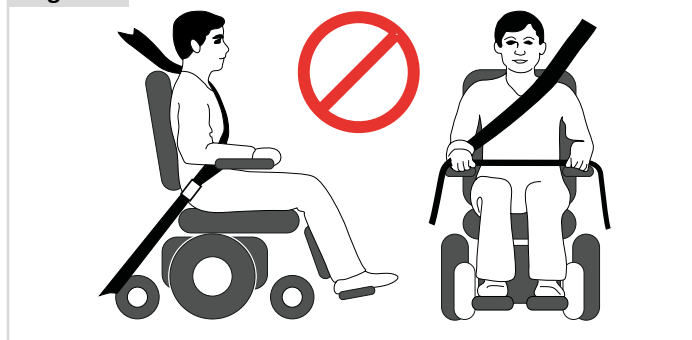
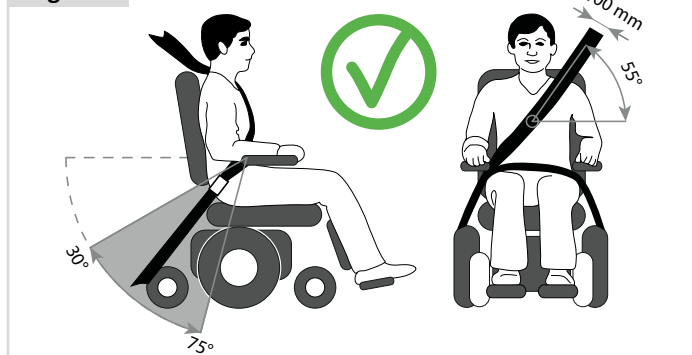


Fig. 7.7



**Pasajero con un peso < 22 kg.**

Cuando el usuario transportado es un niño, de menos de 22 kg de masa, y el vehículo en cuestión lleva menos de ocho (8) personas sentadas, se recomienda realizar una transferencia a un sistema de anclaje infantil (CRS) compatible con la regulación 44 de UNCE.

Este tipo de piezas de anclaje proporciona un sistema de sujeción más eficaz para el ocupante que los sistemas convencionales de sujeción de 3 puntos y algunos sistemas CRS también incluyen soportes posturales para ayudar a mantener la posición del niño cuando está sentado.

En algunos casos, los padres, o los proveedores de cuidados, pueden considerar la opción de que el niño permanezca en su silla de ruedas mientras está en el vehículo de transporte debido a su nivel de comodidad y control postural de los ajustes de la silla de ruedas.

En esos casos le recomendamos que tanto un profesional de la salud u otra persona competente en la materia lleve a cabo una evaluación de riesgos.

**7.3 Requisitos especiales para el transporte****Utilización de la silla de ruedas en el tren.**

Antes de viajar, contacte con la compañía ferroviaria. Esta podrá proporcionarle detalles acerca de cualquier requisito o instrucciones especiales. Le recomendamos que compruebe lo siguiente:

- ¿Existe una zona adecuada y prevista para usuarios en sillas de ruedas en el tren (con suficiente espacio para girar y maniobrar)?
- ¿Existe una zona adecuada o designada para usuarios en sillas de ruedas en el andén (con suficiente espacio para girar y maniobrar)?
- ¿Existe posibilidad de acceder al vagón desde la zona adecuada para usuarios en sillas de ruedas?
- ¿Existe disponibilidad de acceso adecuado para la combinación de masas de la silla de ruedas y el usuario?
- Asegúrese de que la pendiente de la rampa de acceso no supere el ángulo dinámico seguro. (Ver Sección 10)
- Verifique que ningún obstáculo o perfil exceda la capacidad máxima de superación de bordillos de su silla de ruedas. (Ver Sección 10)

La mayoría de las compañías operadoras de trenes prestarán asistencia siempre que se hayan hecho los arreglos con antelación. Le sugerimos que tenga listo el manual de instrucciones al planificar su viaje y cuando vaya a contactar con esas compañías.

**¡ADVERTENCIA!**

- El módulo GYRO NO PUEDE utilizarse en vehículos en movimiento, como autobuses, trenes o barcos. Cuando viaje en vehículos en movimiento, el módulo **GYRO DEBE DESHABILITARSE** seleccionando el perfil de conducción 1 en el control.
- NO EXTRAIGA el módulo GYRO de su producto. Si desconecta el módulo GYRO, la velocidad máxima de la silla de ruedas eléctrica estará limitada a un 50%.



### Transporte de la silla de ruedas como equipaje.

Las partes de la silla de ruedas que pueden desmontarse fácilmente deben quitarse al transportar la silla de ruedas. Guarde estas piezas de forma segura, por ej..

- A. Extraiga el asiento (📖 Sistema de asiento).
  - B. Extraiga los reposapiés (📖 Sistema de asiento).
  - C. Extraiga los reposabrazos (📖 Sistema de asiento).
  - D. Pliegue el respaldo hacia abajo (📖 Sistema de asiento).
- Asegúrese de que las piezas desmontables estén sujetas correctamente a su silla o empáquelas por separado y etiquételas para que no se pierdan durante las actividades de carga y descarga.
  - La silla de ruedas puede transportarse por carretera, ferrocarril, mar o aire, ya que las baterías suministradas cumplen la normativa IATA. Si las baterías se sustituyen por otras no aprobadas por la IATA, será necesario retirarlas para viajar en avión. Su distribuidor autorizado de Sunrise Medical puede ayudarle a obtener baterías aprobadas por IATA.
  - Antes de viajar, comuníquese con la empresa de transportes. El agente de viajes podrá proporcionar detalles de cualquier requisito o instrucciones especiales.
  - Para obtener información acerca de las dimensiones y el peso de la silla de ruedas, consulte la Sección 10.
  - Para obtener información acerca de las baterías de su silla de ruedas, consulte la Sección 6.
  - Asegúrese de que las piezas desmontables estén sujetas correctamente a su silla o empáquelas por separado y etiquételas para que no se pierdan durante las actividades de carga y descarga.
  - Lleve este manual de instrucciones, el manual del sistema de asiento y el manual del mando de control consigo. La empresa de transporte tendrá que consultar las siguientes sesiones:
    - i. Empuje de la silla de ruedas (Sección 5.8).
    - ii. Cómo bloquear/desbloquear el mando de control: ☒ Mando de control.
    - iii. Cómo desconectar las baterías (Sección 6.7).
    - iv. Cómo desconectar la unidad motora, (Sección 5.8).
  - Transporte de la silla de ruedas (Sección 7.0).
  - Para un almacenamiento de medio a largo plazo, siga las instrucciones en la Sección 8.5.

### 7.4 Elevación de la silla de ruedas:

(Fig. 7.8)

Puede elevar la silla Q300 M Mini, siempre que no esté ocupada por el usuario, mediante cuatro correas adecuadas de elevación.

Conecte las correas a la silla de ruedas utilizando los cuatro soportes de amarre.

Consulte la sección 7.1 para obtener más detalles sobre los puntos de amarre.

Fig. 7.8



#### ⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Antes de viajar, comuníquese con la empresa de transportes. Ellos lo podrán proporcionar detalles de cualquier requisito o instrucciones especiales.

### 7.5 Advertencias generales para el transporte

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

- No debe realizar ningún cambio ni sustitución en los puntos de amarre/sujeción de la silla de ruedas, ni en los elementos o componentes del armazón sin consultar con un distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
- La silla de ruedas debe ser revisada por un representante/distribuidor autorizado de Sunrise Medical antes de volver a utilizarse si ha estado involucrada en cualquier tipo de impacto automovilístico.



## 8.0 Mantenimiento y limpieza

La vida útil de la silla de ruedas depende del buen cuidado que se le dé a la misma.

Para obtener información sobre ajustes específicos, trabajos de mantenimiento o reparación, póngase en contacto con su distribuidor Sunrise Medical. Siempre asegúrese de mencionar el modelo, año de fabricación y el número de serie proporcionado en la placa de identificación de la silla de ruedas cuando se ponga en contacto con su distribuidor.

### ¡PRECAUCIÓN!

Haga revisiones de su silla de ruedas en un distribuidor autorizado de Sunrise 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 servicio de Sunrise Medical.

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

Las páginas web nacionales e internacionales de Sunrise se encuentran en la contraportada de este manual.

### 8.1 Mantenimiento

#### ¡ADVERTENCIA!

- Las piezas de fijación flojas deben reajustarse según las instrucciones de instalación. Consulte (a menos que se indique lo contrario) la siguiente tabla para obtener las torsiones de ajuste necesarias.

Guía de torsiones de ajuste (Nm)	
M4	3,0 Nm
M5	5,9 Nm
M6	10 Nm
M8	25 Nm
M10	48 Nm
M12	84 Nm

**Nota:** Se necesitará para esta tarea una llave de par.

- Las cintas pectorales deben reemplazarse a la primera indicación de daño o desgaste excesivos.
- 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 la sustitución de los mismos.
- Verifique que todas las cinchas de sujeción con Velcro se adhieran de manera correcta al presionarlas una contra otra.
- Procure limpiar las cinchas de Velcro de cualquier posible contaminación, como pelusas, pelo, etc. Dicha contaminación puede afectar la adhesión de ambos lados de la cincha.

#### ¡ADVERTENCIA!

- Si tiene dudas con respecto a los requisitos de rendimiento de su silla de ruedas, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
- Tras realizar cualquier tipo de reparación o mantenimiento en la silla de ruedas, debe corroborar el correcto funcionamiento de la misma antes de usarla.
- 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.

### Verificaciones diarias

Lleve a cabo la rutina de verificaciones diarias antes de conducir la silla, tal como se explican en la Sección 5.1.

### Verificaciones semanales

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

#### Verificación del freno de estacionamiento:

Esta prueba debe llevarse a cabo en una superficie plana con al menos un metro de espacio libre disponible todo alrededor de la silla.

- Encienda el sistema de control.
- Compruebe que el indicador de batería permanece encendido, o emite destellos lentos, tras un segundo.
- Lleve el joystick lentamente hacia adelante hasta que oiga que se activa el freno de estacionamiento.
- Es posible que la silla empiece a moverse.
- Suelte el joystick de inmediato. Debe oír el funcionamiento de cada freno de aparcar (clic) en el lapso de unos segundos.
- Repita la prueba otras 3 veces, llevando el joystick lentamente hacia atrás, la izquierda y la derecha.

#### Verificación de cables y conectores:

- Compruebe que todos los conectores estén correctamente ajustados.
- Compruebe que no haya cables sueltos y estén correctamente asegurados a la silla.
- Verifique que todos los cables y conectores estén en perfecto estado.

**Verificación del mando de control:**

- Compruebe que la funda de goma que cubre la base del joystick no esté dañada ni rasgada. Realice una verificación visual solamente, no manipule la funda.
- Verifique que todos los componentes del sistema de control estén montados de manera correcta. No ajuste excesivamente los tornillos de seguridad.

**Verificación del sistema de control:**

- Encienda el mando de control. ¿Las luces emiten destellos? Esto significa que hay un fallo en el sistema electrónico. Consulte la Sección 9 para solución de posibles problemas.
- Opere todas las funciones eléctricas, incluidas luces, indicadores (si están instalados) para comprobar que funcionan correctamente.
- Con el asiento en posición elevada, conduzca la silla para comprobar que el modo de deslizamiento funciona, lo cual ralentizará la silla.
- Conduzca en cada uno de los perfiles para comprobar que la silla de ruedas funciona como antes.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!**

- Si tiene dudas con respecto a los requisitos de rendimiento de su silla de ruedas, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
- Tras realizar cualquier tipo de reparación o mantenimiento en la silla de ruedas, debe corroborar el correcto funcionamiento de la misma antes de usarla.
- Al menos una vez al año un distribuidor autorizado de Sunrise Medical debe llevar a cabo una inspección completa con verificaciones de seguridad y mantenimiento.
- 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.
- Verifique que todas las cinchas de sujeción con Velcro se adhieran de manera correcta al presionarlas una contra otra.
- Procure limpiar las cinchas de Velcro de cualquier posible contaminación, como pelusas, pelo, etc. Dicha contaminación puede afectar la adhesión de ambos lados de la cincha.

**Verificaciones mensuales**

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

- Que verifique todos los anclajes una vez al mes para detectar signos de desgaste, tornillos flojos o componentes rotos.
- Verifique todas las cinchas/cinturones mensualmente en busca de signos de desgaste, costuras rasgadas u otras muestras de daño o desgaste excesivos. Deje de usar las cinchas si comprueba que están dañadas.

**8.2 Mantenimiento y presión de los neumáticos****8.2.1 Presión de los neumáticos****⚠ ¡PRECAUCIÓN!**

Es importante que compruebe regularmente si los neumáticos presentan signos de desgaste, así como la presión de aire de los mismos.

Las presiones máximas de las ruedas están indicadas en la sección 8.3; en caso de duda, compruebe las marcas en el costado de las ruedas.

**NOTA:** Es importante que ambas ruedas delanteras tengan la misma presión; lo mismo se aplica a las ruedas traseras. La bomba de inflado que se suministra proporciona el método más seguro para inflar los neumáticos de la silla de ruedas; puede verificar la presión con un manómetro de los corrientemente empleados para los vehículos a motor.

**⚠ ¡PELIGRO!**

- No infle los neumáticos más allá de la presión máxima establecida para los mismos.
- Siempre use la bomba de inflado que se incluye con la silla,

**8.2.2 Desgaste de los neumáticos**

Cuando compruebe si las cubiertas presentan signos de desgaste, preste atención a las posibles marcas de abrasión, cortes y disminución del dibujo de las cubiertas. Si no es posible ver el dibujo en ninguna porción de la superficie del neumático, es hora de cambiar el neumático (Fig. 8.1).



Fig. 8.1

### 8.2.3 Reparación del neumático de la rueda motriz

#### Para retirar la rueda/neumático:

Consulte las fotografías de debajo y la página contigua.

- Retire el anillo de color.
- Utilice un casquillo de perno AF de 16mm para aflojar los 3 pernos o tuercas de seguridad (Fig. 8.2).
- Levante la base o la caja de las baterías con un gato y sujételas en esa posición mediante bloques, (Fig. 8.3).
- Retire los 3 tornillos y extraiga la rueda del casquillo.
- Retire el capuchón de la válvula y deje salir el aire de la cubierta presionando el vástago de la válvula con delicadeza con un destornillador pequeño (Fig. 8.4).
- Hay 6 tornillos en la llanta que necesitan ser aflojados y ajustados siguiendo el orden que se muestra a continuación (Fig. 8.5).
- Utilice una llave Allen de 5 mm para retirar/ajustar los tornillos. (Fig. 8.5).
- Levante y retire la llanta interior de la pared del neumático (Fig. 8.6).
- Levante y retire el neumático y la cámara de la llanta exterior (Fig. 8.7)
- Sostenga delicadamente la cámara por detrás de la válvula.
- Deslice cuidadosamente la cámara y extráigala del neumático (Fig. 8.8).
- Antes de volver a montar las piezas, compruebe que todas están limpias (Fig. 8.9).

#### Para volver a introducirla

- Coloque la cámara dentro del neumático apoyándola sobre la llanta exterior.
- Alinee el eje de la válvula con la ranura de la llanta.
- El eje de la válvula debe apuntar hacia afuera.
- Coloque la llanta interior sobre el neumático, la cámara y la llanta exterior.
- Procure alinear la ranura para dejar salir el eje de la válvula y que coincida con la ranura de la llanta exterior (Fig. 8.10).
- Compruebe que los montajes de los tornillos estén alineados en ambas llantas.
- Ajuste los tornillos en la misma secuencia mostrada en la Fig. 8.5 procurando no atrapar la cámara.
- Lentamente infle según las presiones que se indican en la sección 8.1.1.
- Vuelva a colocar la rueda en el eje del motor y ajústela con los 3 tornillos a una torsión de 34 N/m.

Para las cubiertas macizas, la secuencia es la misma, pero ignore las referencias hechas a la cámara y la válvula.

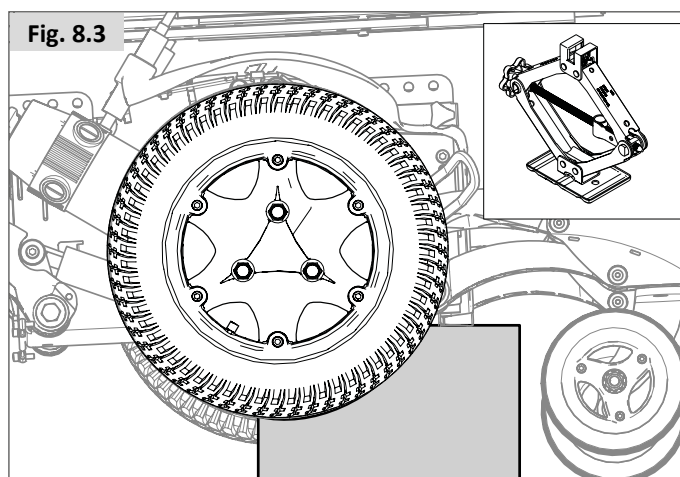


Fig. 8.4

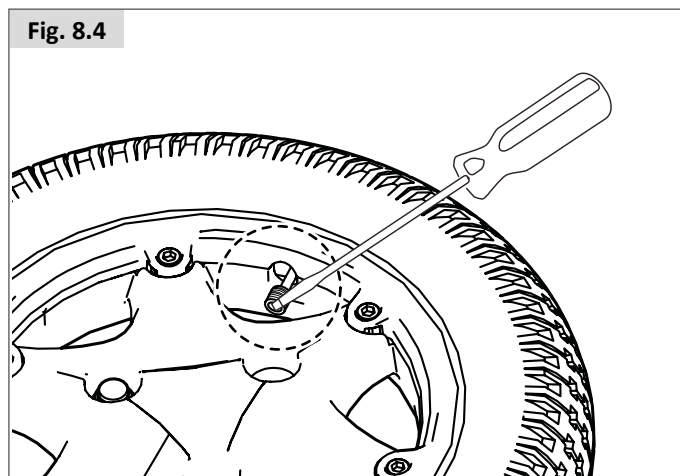


Fig. 8.5

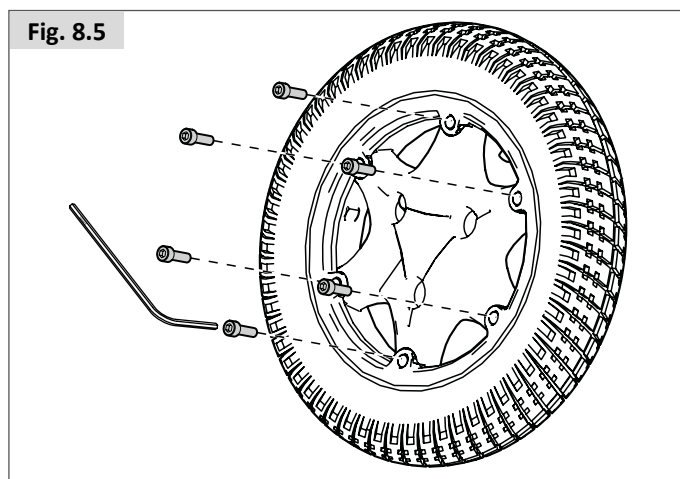


Fig. 8.6

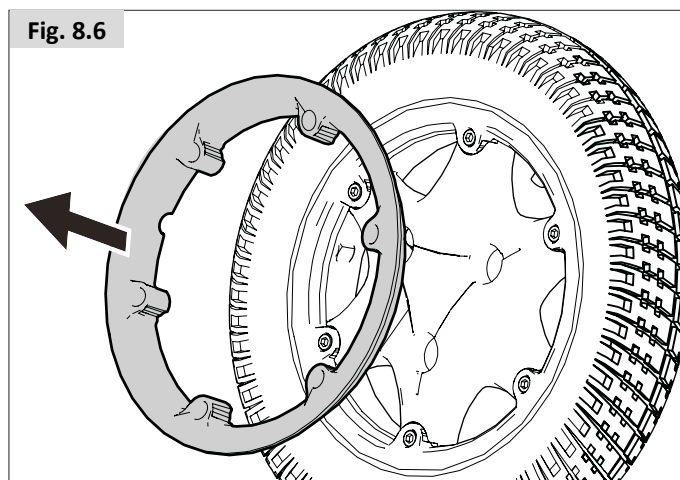


Fig. 8.2

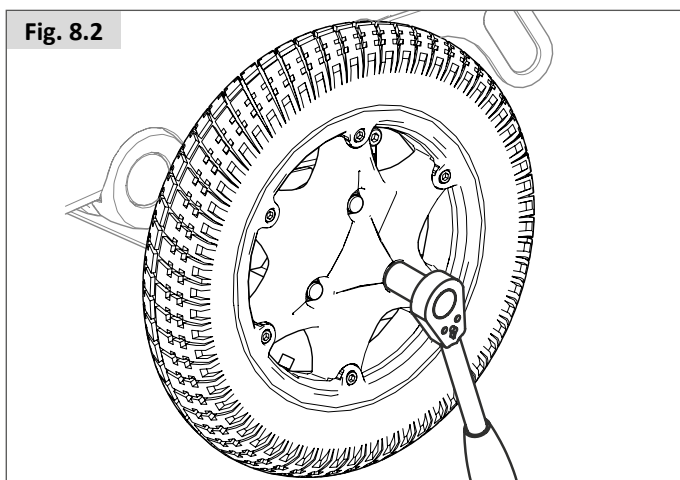


Fig. 8.7

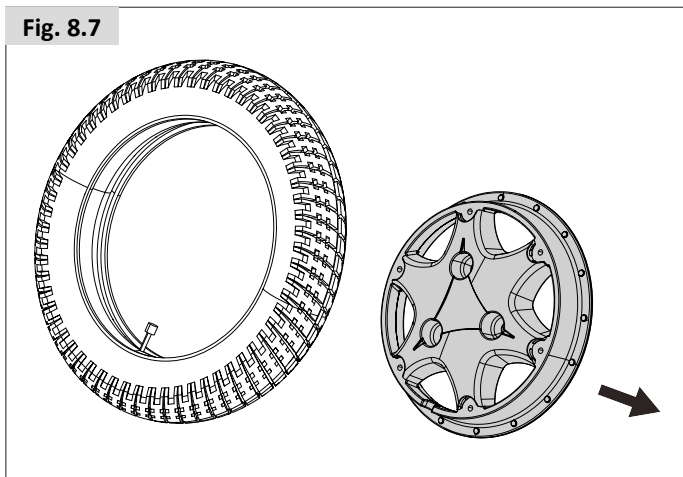


Fig. 8.8

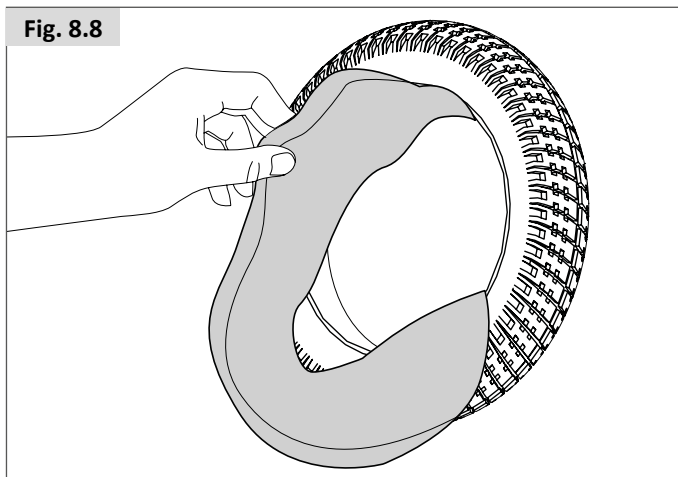


Fig. 8.9

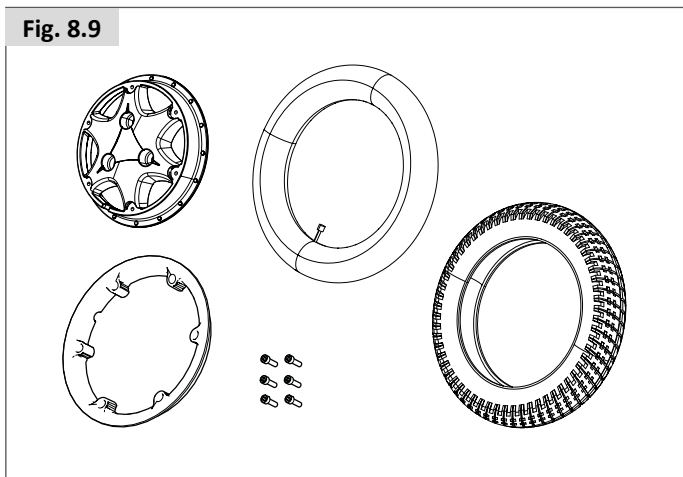
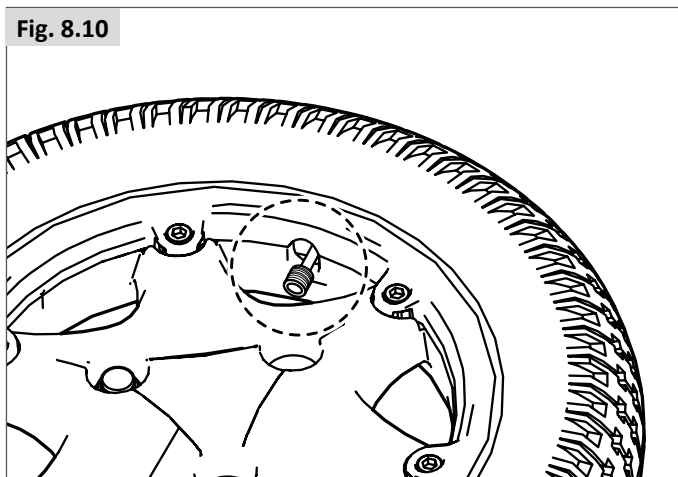


Fig. 8.10



**8.2.4 Extracción de las ruedas delanteras (Base con tracción central MWD) (Fig. 8.11).**

- Utilice dos llaves de tuerca y de cubo de 13 mm para aflojar el tornillo del eje.
- Retire la tuerca Nyloc.

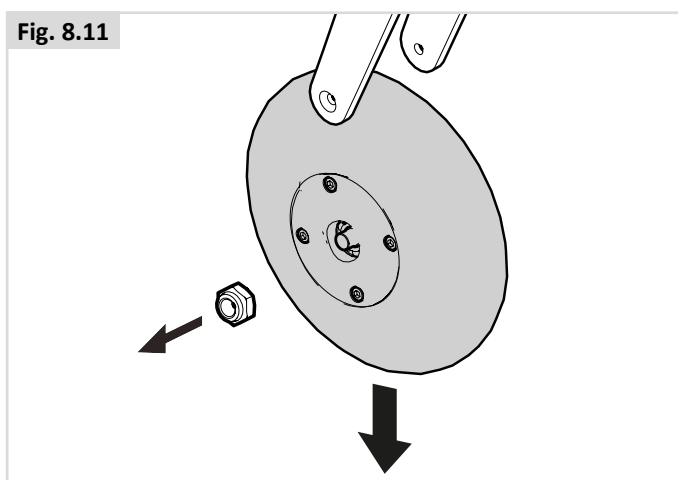
**Reinstalación:**


Al reinstalar la rueda, no trate de forzar la inserción total del tornillo. Mueva suavemente la rueda hacia delante y hacia atrás hasta que el perno se deslice por completo; a continuación, apriete a una torsión de ajuste de 14 Nm.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!**

Siempre utilice tuercas nyloc nuevas al reinstalar la rueda.

Fig. 8.11



Programa de mantenimiento e inspección	Diario*	Semanal	Mensual	Anual
Lleve a cabo la rutina de verificaciones, tal como se explica en la Sección 5.1.	*			
Lleve a cabo la rutina de verificaciones semanales, tal como se explica en la Sección 8.1.		*		
Limpieza de la tapicería de la silla de ruedas  Sistema de asiento		*		
<b>Un distribuidor autorizado de Sunrise Medical debe llevar a cabo la inspección, chequeo y asistencia técnica.</b>				*

### 8.3 Mantenimiento de ruedas y cubiertas

Para asegurarse de que su silla de ruedas funcione correctamente, es esencial que mantenga los neumáticos en la presión correcta. La presión correcta de las cubiertas está indicada en el lateral de las mismas.

Las cubiertas demasiado blandas tendrán un efecto negativo en el rendimiento de la silla de ruedas. El desplazamiento de la silla de ruedas requerirá más energía, lo que exigirá más a las baterías. Más aún, las cubiertas demasiado blandas se desgastan más rápido. Cuando compruebe si las cubiertas presentan signos de desgaste, preste atención a las posibles marcas de abrasión, cortes y disminución del dibujo de las cubiertas. Si no es posible ver el dibujo en ninguna porción de la superficie del neumático, es hora de cambiar el neumático.

Rueda delantera	Máx. presión de las cubiertas	
7"	Sólo en cubiertas macizas	
Rueda motriz	Máx. presión de las cubiertas	
12"	Sólo en cubiertas macizas	
13" (2.50-8)	2,4 bar máx.	35 PSI máx.
14" (3.00-8)	3,5 bar máx.	50 PSI máx.

#### ¡PELIGRO!

- No infle los neumáticos más allá de la presión máxima establecida para los mismos.
- Nunca use un tubo de aire.
- Antes de reparar los neumáticos, primero deben estar totalmente desinflados!



## 8.4 Mantenimiento de luces:

### ¡PELIGRO!

El mantenimiento de las luces y los indicadores es una tarea de seguridad crítica. Si el sistema de luces e indicadores mostrara un defecto, póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

Todas las luces e indicadores están constituidos de LEDs de última generación y bajo consumo energético sin necesidad de mantenimiento. No se utilizan bombillas. La alta fiabilidad de estas unidades implica que resulte extremadamente improbable que fallen en condiciones normales de uso. Si se produjera un fallo, (por ejemplo, como consecuencia de un choque), el conjunto de luces dañado debe sustituirse en su totalidad. No se pueden sustituir los LEDs de manera individual.

### ¡PRECAUCIÓN!

- Recomendamos el uso de piezas de repuesto autorizados por Sunrise Medical solamente.
- Tenga en cuenta que todos los circuitos de luces están protegidos electrónicamente. En caso de producirse un cortocircuito, la corriente se limitará a un nivel seguro. Una vez resuelto el fallo, el sistema se reiniciará de manera automática.

## 8.5 Limpieza y desinfección

Una vez a la semana debe limpiar la silla de ruedas con un paño ligeramente humedecido (no un paño mojado) y eliminar, o emplear una aspiradora para eliminar la pelusa o el polvo que haya podido acumularse alrededor de los motores.

### ¡PRECAUCIÓN!

Procure secar todas las partes de la silla si queda húmeda o mojada tras la limpieza o si la utiliza en una atmósfera húmeda.

### ¡PELIGRO!

Si la silla se comparte entre más de un usuario, es importante limpiarla rigurosamente a fin de evitar el traspaso de infecciones.

### Medidas de higiene al reutilizar la silla:

Antes de volver a dar uso a la silla, debe prepararla con cuidado.

Todas las superficies que entran en contacto con el usuario deben ser tratadas con un espray desinfectante.

Para ello, utilice un desinfectante de secado rápido a base de alcohol elaborado para productos y dispositivos médicos.

Tenga en cuenta las instrucciones del fabricante para el desinfectante que vaya a utilizar.

### ¡PRECAUCIÓN!

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

### ¡ADVERTENCIA!

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

### Limpieza de controles: Mando de control

Si hay suciedad incrustada en el control de la silla de ruedas, o simplemente suciedad, puede eliminarla empleando un paño humedecido con un desinfectante diluido.

### ¡PELIGRO!

Importante: Si la silla va a ser utilizada por más de una persona, siga cuidadosamente las instrucciones de limpieza y desinfección para evitar la contaminación cruzada.

## 8.6 Almacenamiento de mediano a largo plazo:

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

- Recargue completamente las baterías durante al menos 24 horas.
- Desconecte el cargador.
- Desconecte las baterías.

### ¡ADVERTENCIA!

Nunca almacene su silla de ruedas:

- Al aire libre.
- En un sitio con contacto directo a una fuente de luz solar (las piezas plásticas podrían descolorarse).
- Cerca de una fuente directa de calor.
- En un entorno húmedo.
- En un entorno frío.
- Con las baterías o cajas de baterías conectadas (aun si el control está apagado).

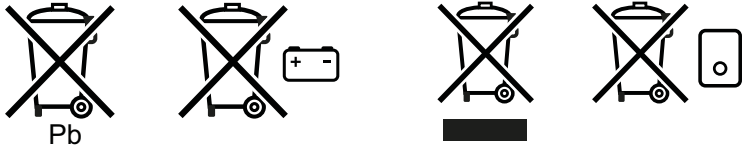
Al evitar todas las posibilidades anteriores, minimizará la descarga de baterías de ciclo de larga duración y extenderá la vida útil de la batería.

Al volver a utilizar la silla de ruedas, reconecte las baterías o cajas de baterías y cárguelas durante al menos 24 horas antes de utilizarla.

## 9.0 Desecho

El símbolo que se indica abajo significa que, conforme a las leyes y regulaciones locales, su producto no debe desecharse junto con los residuos domésticos. Cuando este producto llegue al final de su vida útil, llévelo al punto de recogida designado por las autoridades locales. La recogida y reciclado de un producto desechado ayuda a preservar los recursos naturales y protege el medioambiente.

Deberá demostrar que usted es el propietario legal del producto antes de deshacerse de él, conforme a las recomendaciones anteriormente mencionadas y a las leyes vigentes nacionales.



La sección que sigue describe los materiales utilizados en la silla de ruedas para disponer de ellos o reciclarlos junto con su embalaje. Para el desecho o reciclaje del sistema de asiento, por favor, consulte el manual del sistema de asiento Sedeo Lite (📖 Sistema de asiento).

Puede que existan normativas especiales locales en relación con los desechos o el reciclaje, que deberán ser tenidas en cuenta al momento de deshacerse de su silla de ruedas. (Estas reglas pueden incluir la limpieza o descontaminación de la silla previamente a su disposición).

**Aluminio:** Horquillas de las ruedas delanteras, ruedas motrices, protecciones laterales para el chasis.

**Acero:** Puntos de fijación, eje de desmontaje rápido

**Plástico:** Empuñaduras, tapones de tubos, ruedas delanteras y ruedas/cubiertas.

**Embalaje:** Bolsas plásticas de polietileno blando, cartón


El descarte o reciclaje debe ser llevado a cabo por un agente o sitio autorizado de desechos. En algunos países, el distribuidor autorizado puede llegar a contemplar la posibilidad de encargarse del desecho de la silla de ruedas.





## 10.0 Posibles Problemas


Si la silla de ruedas no funciona como debería, verifique los siguientes puntos.

- Compruebe la carga de las baterías.
- Apague y vuelva a encender la silla de ruedas.
- Compruebe que los conectores de las baterías están colocados de manera segura.
- Compruebe que la palanca de desembrague esté en posición de CONDUCCIÓN.
- Verifique la posición del regulador de velocidad.
- Compruebe que el mando de control no esté bloqueado  Mando de control

Si el problema persiste:

-  Control

## 11.0 Especificaciones Técnicas: Normas y legislaciones correspondientes

 Este producto cumple con las normas y directrices correspondientes a dispositivos de asistencia médica y lleva el sello de la CE.

Este producto cumple con los requisitos y normas descritos a continuación. Y han sido realizados por instituciones independientes.

EN ISO 10993-5:2009

Evaluación biológica de los dispositivos médicos - Parte 5: Pruebas de citotoxicidad in vitro (ISO 10993-5:2009)

Standard	Definición/descripción	Peso del muñeco de pruebas
Regulación de dispositivos médicos (UE) 2017/745	Aplicable según se menciona en el Apéndice 1	
EN 12182: 2012 Clase B	Productos de asistencia para personas con discapacidad - Requisitos generales y métodos de evaluación.	SEDEO Lite
	Q300 M Mini	136 kg
EN 12184: 2014 Clase B	Sillas de ruedas eléctricas, scooters y sus correspondientes cargadores - Requisitos generales y métodos de prueba	SEDEO Lite
	Q300 M Mini	136 kg
ISO 7176-8: 2014	Requisitos y métodos de prueba de resistencia estática, impacto y fatiga según.	N/A
ISO 7176-9: 2009	Pruebas climáticas para sillas de ruedas eléctricas	N/A
ISO 7176-14: 2008	Requisitos y métodos de prueba para sistemas de control para sillas de ruedas eléctricas	N/A
ISO 7176-16: 2012	Requisitos para resistencia a la combustión de piezas tapizadas.	N/A
ISO 7176-19: 2008	Sillas de ruedas - Parte 19: Dispositivos de movilidad sobre ruedas para utilización como asiento en vehículos a motor: La serie Q cumple con los requisitos de prueba de colisión o crash-tested, según lo descrito en ISO 7176-19	SEDEO Lite
	Q300 M Mini	75 kg

Modelo	Serie Q300		
Tipo / configuración <b>Tracción Central</b>	<b>Q300 M Mini</b>		
Peso máximo del usuario			
Combinado con Sedeo Lite	136 kg	300 lbs.	
EN12184 clase:	B		

Descripción	Valores sistema métrico		Valores sistema imperial y alternativo	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Longitud total (incluyendo reposapiés) Tracción Central				
Reposapiés central	1060 mm	1100 mm	41,7"	43,3"
Reposapiés elevable eléctrico o manual (ELR)	1180 mm	1440 mm	46,5"	56,7"
Anchura total Depende del tipo de rueda de tracción	520 mm	570 mm	20,5"	22,4"
Peso total Configuración básica, sin baterías	80 kg		176 lbs.	
Peso total componentes influyentes Baterías				
41 Ah AGM (C20) (Juego de 2)	+ 23 kg		+ 50,6 lbs.	
56 Ah AGM (C20) (Juego de 2)	+ 30 kg		+ 66 lbs.	
Peso de la parte más pesada para transporte	24,2 kg		53,3 lbs.	
Estabilidad dinámica: Pendiente nominal	6°		10,5 %	
Mín. distancia de frenado desde velocidad máxima	1000 mm	2100 mm	39,4"	87,2"
Estabilidad estática Abajo / Arriba / Lateral	9°/9°/9°	13°/15°/13°	15,8%/15,8%/15,8%	23%/26%/23%
Rango de acción <i>NOTA: Los siguientes aspectos tienen una influencia negativa sobre la autonomía: Obstáculos, terreno accidentado, conducción en pendientes, exposición a temperaturas por debajo del punto de congelación y el uso frecuente de opciones eléctricas de asiento.</i>				
6 km/h	27 km	36 km	16,9 millas	22,5 millas
8 km/h	25 km	33 km	15,6 millas	20,6 millas
10 km/h	26,7 km	35,6 km	16,7 millas	22,3 millas
Capacidad para subir pendientes u obstáculos Tracción Central	70 mm		2,8"	
Velocidad máx. hacia adelante Tracción Central	6 km/h	10 km/h	4 m/h	6,2 m/h
Radio de giro Reposapiés con montaje central	560 mm		22,0"	
Espacio de giro / ancho necesario para marcha atrás Tracción Central	1100 mm		43,0"	
Distancia del reposapiés al suelo Tracción Central	45 mm		1,8"	

Descripción	Valores sistema métrico		Valores sistema imperial y alternativo	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Máximas dimensiones de la batería (l x b x a)	195 x 165 x 174 mm		7,7 x 6,5 x 6,9"	
Capacidad de baterías	41 Ah / 56 Ah		41 Ah / 56 Ah	
Máximo voltaje de carga permitido	24 V		24 V	
Máxima corriente de carga	10 A (rms)		10 A (rms)	
Tipo de conector	✧ Manual del mando de control		✧ Manual del mando de control	
Aislación	Aislación doble de clase 2		Aislación doble de clase 2	

	Valores sistema métrico		Valores sistema imperial y alternativo	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Ajuste del ángulo del asiento				
Basculación eléctrica con ajuste de centro de gravedad opcional	0° - 30°		-5° - 25°	
Basculación eléctrica con ajuste de centro de gravedad opcional	-5° - 25°		0° - 30°	
Basculación eléctrica con ajuste de centro de gravedad opcional	0° - 50°		0° - 50°	
Profundidad asiento	410 mm	560 mm	16,1"	22,0"
Anchura asiento	385 mm	510 mm	15,2"	20,1"
Altura del asiento al suelo				
Módulo de relleno (sin basculación eléctrica, sin elevación de asiento)				
Pos. 1 ángulo de asiento de 0°	410 mm		16,1"	
Pos. 2 ángulo de asiento de 0°	430 mm		16,9"	
Pos. 3 ángulo de asiento de 0°	450 mm		17,7"	
Pos. 4 ángulo de asiento de 0°	470 mm		18,5"	
Basculación eléctrica y elevación de asiento (300 mm)				
Pos. 1 ángulo de asiento de 0°	430 mm	730 mm	16,9"	28,7"
Pos. 2 ángulo de asiento de 0°	450 mm	755 mm	17,7"	29,5"
Pos. 3 ángulo de asiento de 0°	470 mm	770 mm	18,5"	30,3"
Basculación eléctrica y elevación de asiento (300 mm) con ajuste de reclinación eléctrica				
Pos. 1 ángulo de asiento de 0°	450 mm	755 mm	17,7"	29,5"
Pos. 2 ángulo de asiento de 0°	470 mm	770 mm	18,5"	30,3"
Pos. 3 ángulo de asiento de 0°	490 mm	790 mm	19,3"	31,1"
Ángulo respaldo				
Respaldo con reclinación manual mediante herramientas	86°,90°,94°,98°,102°,106°		86°,90°,94°,98°,102°,106°	
Reclinación eléctrica	85° - 120°		85° - 120°	
Altura del respaldo (placa base del asiento a parte superior del cojín de respaldo)	460 mm	510 mm	18,1"	20,1"
Abata el reposabrazos hacia atrás				
Altura del almohadillado del reposabrazos (placa base del asiento a parte superior del almohadillado del reposabrazos)	190 mm	320 mm	7,5"	12,6"
Profundidad del almohadillado del reposabrazos (en el perfil del reposabrazos).	100 mm		3,9"	
Ángulo del almohadillado del reposabrazos (vertical)	0° - 15°		0° - 15°	
Reposabrazos abatibles en forma de T				
Altura del almohadillado del reposabrazos (placa base del asiento a parte superior del almohadillado del reposabrazos)	250 mm	400 mm	9,8"	15,7"
Anchura del reposabrazos (en el armazón del asiento)	-20 mm	+20 mm	-0,79"	+0,79"
Anchura del almohadillado del reposabrazos (en el perfil del reposabrazos).	-20 mm		-0,79"	
Profundidad del reposabrazos (en armazón del asiento)	250 mm		9,8"	
Profundidad del almohadillado del reposabrazos (en el perfil del reposabrazos).	140 mm		5,5"	
Ángulo del almohadillado del reposabrazos (vertical)	0° - 15°		0° - 15°	

	Valores sistema métrico		Valores sistema imperial y alternativo	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Reposapiés con montaje central				
Longitud inferior de pierna (desde la placa base del asiento)	305 mm	460 mm	12"	18,1"
Ángulo de rodilla	90°		0°	
Ángulo de tobillo	+20° - -20°		+20° - -20°	
Reposapiés abatibles SEDEO LITE				
Longitud inferior de pierna (desde la placa base del asiento)	350 mm	510 mm	13,8"	20,1"
Ángulo de rodilla	70°		70°	
Ángulo de tobillo	0° - 180°		0° - 180°	
Reposapiés abatibles SEDEO LITE, elevación manual/ elevación eléctrica				
Longitud inferior de pierna (desde la placa base del asiento)	350 mm	510 mm	13,8"	20,1"
Ángulo de rodilla	0° - 70°		0° - 70°	
Ángulo de tobillo	0° - 180°		0° - 180°	
Reposapiés abatibles UNI				
Longitud inferior de pierna (desde la placa base del asiento)	350 mm	510 mm	13,8"	20,1"
Ángulo de rodilla	80°		80°	
Ángulo de tobillo	0° - 180°		0° - 180°	
Reposapiés abatibles SEDEO PRO				
Longitud inferior de pierna (desde la placa base del asiento)	350 mm	510 mm	13,8"	20,1"
Ángulo de rodilla	70°		70°	
Ángulo de tobillo	0° - 180°		0° - 180°	
Reposapiés abatibles SEDEO PRO, elevación manual/ elevación eléctrica				
Longitud inferior de pierna (desde la placa base del asiento)	350 mm	510 mm	13,8"	20,1"
Ángulo de rodilla	0° - 70°		0° - 70°	
Ángulo de tobillo	0° - 180°		0° - 180°	
Montaje de reposacabezas SEDEO Multi-Posición				
Rango de ajuste de la altura del reposacabezas	170 mm		6,7"	
Rango de ajuste de la profundidad del reposacabezas	200 mm		7,9"	
Ángulo del reposacabezas (vertical)	-45° - +45°		-45° - +45°	
Anchura del reposacabezas	-20 mm	20 mm	-0,8"	+0,8"
Soportes laterales				
Rango de ajuste de la anchura del soporte lateral	90 mm		3,5"	
Rango de ajuste de la altura del soporte lateral	170 mm		6,7"	
Rango de ajuste de la profundidad del soporte lateral	45 mm		1,8"	
Cuña abductora				
Altura de la cuña abductora (desde la placa base del asiento a la parte superior del cojín)	170 mm	250 mm	6,7"	9,8"
Rango de ajuste de la profundidad de la cuña abductora	65 mm		2,5"	

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

Tal y como se establece en estas condiciones de garantía, Sunrise Medical\* proporciona una garantía para sus productos que cubre lo siguiente.

#### Condiciones de la garantía:

1. Si una o varias piezas tuviesen que ser reparadas o sustituidas como consecuencia de un defecto de fabricación y/o defecto de material dentro de un plazo de 24 meses a partir de la fecha en la que el comprador original adquirió el producto, las piezas afectadas se repararán o reemplazarán sin cargo alguno. La garantía solo cubre los defectos de fabricación.
2. Para poder hacer valer la garantía, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de productos Sunrise Medical donde adquirió el producto, con los detalles exactos de la naturaleza del desperfecto. En caso de estar utilizando el producto fuera del área cubierta por el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde fue adquirido, las reparaciones o sustituciones podrán llevarse a cabo por otro distribuidor indicado por Sunrise Medical. El producto debe ser reparado por un distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
3. Para las piezas reparadas o sustituidas dentro de este período de garantía, ofrecemos una garantía conforme a estas condiciones y para el período de garantía restante del producto según lo dispuesto en el punto 1.
4. En cuanto a las piezas originales de repuesto que hubiesen sido sustituidas por cargo del cliente, estas tendrán una garantía de 12 meses (después de la instalación) y conforme a estas condiciones de garantía.
5. Los reclamaciones de esta garantía no tendrán validez si la reparación o la sustitución del producto o de la pieza fuesen necesarias por las siguientes razones:
  - a. Uso y desgaste normal de elementos como baterías, almohadillados de reposabrazos, tapicerías, ruedas, zapatas de frenos, etc.
  - b. Cualquier sobrecarga del producto; compruebe la etiqueta CE para confirmar el peso máximo autorizado del usuario.
  - c. Falta de mantenimiento del producto o del componente por no haber llevado a cabo revisiones periódicas según las recomendaciones del fabricante, tal y como se especifica en el manual de instrucciones.
  - d. Utilización de piezas o componentes que no sean los originales del fabricante.
  - e. El producto o sus componentes han sufrido daños por negligencia, accidente o uso inapropiado.
  - f. Se han realizado cambios o modificaciones en el producto o en sus piezas, diferentes de las especificadas por el fabricante.
  - g. Reparaciones realizadas sin haber informado previamente de las circunstancias al Servicio de Calidad de Sunrise Medical.
6. Esta garantía está sujeta a las leyes del país en el que se ha adquirido el producto.
7. Vida útil

Se estima que el producto tendrá una vida útil de 5 años, siempre y cuando:

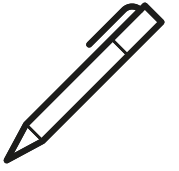
  - Se utilice de conformidad con el uso indicado y especificado en este documento.
  - Se cumpla con los procedimientos de mantenimiento y revisión descritos en este manual.

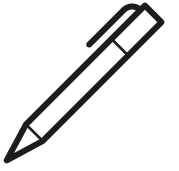
La vida útil estimada podría verse prolongada si el producto es utilizado con cuidado y se realizan periódicamente las revisiones y mantenimiento, tal y como se describen en este manual. Y siempre que los avances técnicos y científicos no supongan limitaciones técnicas.

Asimismo, la vida útil puede verse considerablemente reducida debido al uso en condiciones extremas o incorrectas.

El hecho de estimar una vida útil determinada para este producto no constituye la extensión de su garantía.

\* Se refiere a la división de Sunrise Medical que ha suministrado el producto.







Sunrise Medical S.r.l.  
Via Riva, 20 – Montale  
29122 Piacenza  
Italia  
Tel.: +39 0523 573111  
Fax: +39 0523 570060  
www.SunriseMedical.it

Sunrise Medical AG  
Erlenauweg 17  
CH-3110 Münsingen  
Schweiz/Suisse/Svizzera  
Fon +41 (0)31 958 3838  
Fax +41 (0)31 958 3848  
www.SunriseMedical.ch

Sunrise Medical AS  
Delitoppen 3  
1540 Vestby  
Norge  
Telefon: +47 66 96 38 00  
Email: 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,  
625 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  
Mårkærvej 5-9  
2630 Taastrup  
Denmark  
+45 70 22 43 49  
info@sunrisemedical.dk  
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  
North American Headquarters  
2842 Business Park Avenue  
Fresno, CA, 93727, USA  
(800) 333-4000  
(800) 300-7502  
www.SunriseMedical.com



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

Sunrise Medical  
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.  
Groningenhaven 18-20  
3433 PE 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) 247554400  
Fax : +30 (0) 247554403  
www.sunrisemedical.fr

