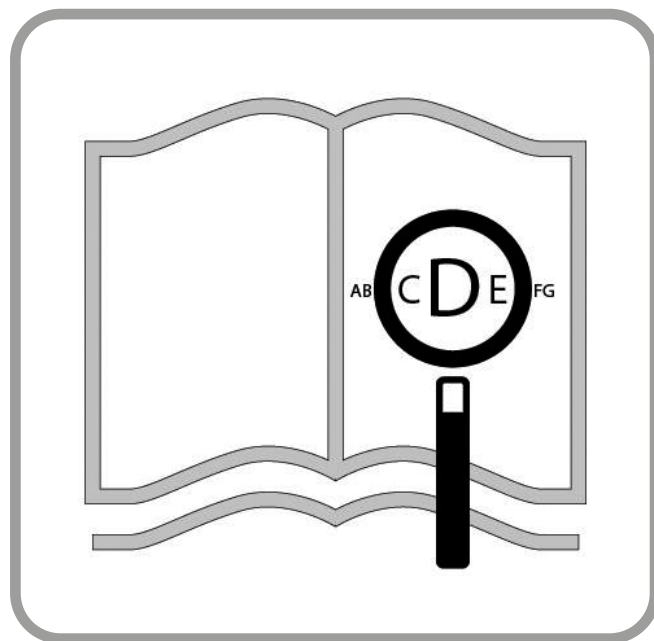




Empulse **F35**

Manual de instrucciones

Empulse



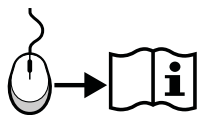
Si tiene dificultades visuales, puede encontrar este documento en formato pdf visitando: **www.SunriseMedical.es**.

Componentes de la ayuda eléctrica

ES

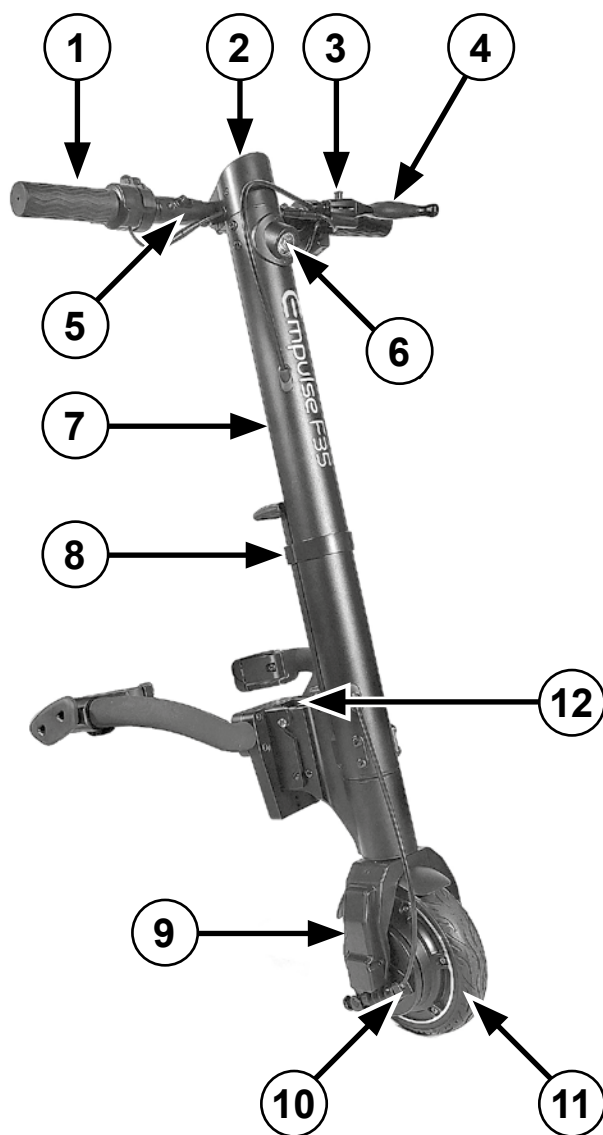


SUNRISE MEDICAL ha obtenido el certificado de calidad ISO 13485, el cual confirma la calidad de sus productos en todo momento, desde el inicio del proceso de desarrollo del producto, hasta su posterior producción. Este producto cumple las normas establecidas en las regulaciones de la UE y del Reino Unido. Los accesorios y equipamiento opcionales se encuentran disponibles con un coste adicional.



ES 04

1. Palanca
2. Visualizar
3. Freno eléctrico
4. Palanca del freno
5. Manillar
6. Luces
7. Armazón
8. Batería
9. Horquilla
10. Motor
11. Rueda delantera
12. Palanca de liberación rápida



Índice	
Introducción	5
Uso	6
Área de aplicación	6
1.0 Instrucciones generales de seguridad y restricciones de conducción	7
2.0 Garantía	10
3.0 Utilización	10
Entrega:	10
Desembalado:	10
Instalación de la pantalla:	10
4.0 Montaje a la silla de ruedas por primera vez .	12
4.1. Colocación de abrazaderas a la silla de ruedas...	12
4.2. Instalación del dispositivo de ayuda eléctrica	13
5.0 Acoplamiento y desacoplamiento del dispositivo de ayuda eléctrica realizado por el usuario	16
5.1. Acople	16
5.2. Desenganche	18
6.0 Funcionamiento	19
6.1. Frenos	19
6.2. Encendido y apagado	20
6.3. Selección del sentido de la marcha	20
6.4. Control de la velocidad (acelerador)	20
6.5. Selección de niveles de accionamiento	20
6.6. Regulador de velocidad	21
6.7. Funciones de la pantalla	22
6.7.1 Luces:	22
6.7.2 Capacidad de baterías:	22
6.7.3 Visualización de código de error:	22
6.7.4 Configuración:	24
7.0 Batería y cargador de baterías	25
7.1 Introducción	25
7.2 Indicaciones de seguridad para la batería y el cargador	25
7.3. Indicaciones para el transporte en avión	28
7.4. Apagado de la batería para el transporte en un avión de pasajeros	28
7.5. Reactivación de la batería	29
7.6 Carga de la batería	29
7.7 Garantía de las baterías:	29
7.8 Posibles Problemas	29
8.0 Mantenimiento y solución de problemas	30
8.1 Instalación y reparación de la cubierta:	30
8.2 Mantenimiento regular	30
8.3 Sistema eléctrico	30
9.0 Especificaciones Técnicas	31
10.0 Notas sobre el almacenamiento	33
11.0 Limpieza e higiene	33
12.0 Deshecho y reciclaje	34
13.0 Placa de Identificación	35

Definiciones de términos utilizados en este manual

Palabra	Definición
 ¡PELIGRO!	Advierte al usuario acerca de un riesgo potencial de padecer lesiones severas o hasta la muerte si no se siguen las instrucciones de uso.
 ¡ADVERTENCIA!	Advierte al usuario sobre el riesgo potencial de lesión si no respeta el consejo sugerido
 ¡PRECAUCIÓN!	Advierte al usuario acerca de la posibilidad de producirse un daño eventual en el equipo de no seguir esta precaución
NOTA:	Consejos generales sobre el buen uso.
	Referencia a documentación adicional

NOTA:

- Anote la dirección y el teléfono del servicio de asistencia local en el recuadro que aparece a continuación.
- En caso de avería, contacte con el agente local e intente proporcionarle toda la información pertinente de forma que le puedan ayudar lo antes posible.
- Es posible que el producto mostrado y descrito en este manual no sea exactamente igual al modelo que usted posee. No obstante, todas las instrucciones aquí proporcionadas pueden aplicarse perfectamente más allá de las diferencias en los detalles.
- El fabricante se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, los pesos, medidas y otros datos técnicos descritos en este manual. Todas las figuras, medidas y capacidades aquí mostradas son aproximadas y no constituyen especificaciones.

Firma y sello del distribuidor

Introducción

Estimado cliente,

Nos alegra que se haya decidido por un producto de SUNRISE MEDICAL.

Este manual de instrucciones le proporcionará soluciones e ideas para que pueda obtener el mejor rendimiento de su nueva ayuda eléctrica.

Para Sunrise Medical, es muy importante mantener una buena relación con nuestros clientes. Por eso queremos mantenerle informado de nuestros nuevos productos. Un contacto cercano con nuestros clientes es sinónimo de: servicio rápido, papeleo simplificado y comunicación permanente. Si necesita repuestos o accesorios, debe contactar con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde compró el dispositivo.

Queremos que se sienta satisfecho con nuestros productos y nuestro servicio. En Sunrise Medical estamos trabajando permanentemente para desarrollar nuestros productos más aún. Por esta razón pueden producirse cambios en la forma, tecnología o equipamientos dentro nuestra gama de productos. Por consiguiente, no se aceptarán reclamaciones por la información o las imágenes recogidas en este manual.

El sistema de gestión de SUNRISE MEDICAL cuenta con las certificaciones EN ISO 13485 e ISO 14001.

CE Como fabricante, SUNRISE MEDICAL, declara que este producto se ajusta a los requisitos del Reglamento de Dispositivos Médicos (2017/745).

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 se haya producido en relación con el dispositivo debe notificarse al fabricante y a la autoridad competente del estado miembro en el que esté establecido el usuario y/o el paciente.

B4Me - Adaptaciones especiales

Sunrise Medical recomienda encarecidamente que para garantizar que su producto fabricado a través del servicio de sillas personalizadas B4Me funcione según lo previsto por el fabricante; toda la información proporcionada con su producto B4Me se lee y se comprende antes de utilizarlo por primera vez.

Sunrise Medical también recomienda que dicha información no se deseche después de leerla, sino que se guarde de forma segura para futuras referencias.

Combinaciones de dispositivos médicos

Puede que sea posible combinar este dispositivo médico con uno o más dispositivos médicos u otros productos. La información sobre qué combinaciones son posibles se encuentra en www.SunriseMedical.es. Todas las combinaciones enumeradas se han validado para cumplir con los Requisitos Generales de Seguridad y Rendimiento, Anexo I No. 14.1 de la Regulación de Dispositivos Médicos 2017/745.

Puede encontrar asesoramiento sobre las combinaciones, y el montaje en este manual.

Contacte con el distribuidor autorizado de SUNRISE MEDICAL donde compró su dispositivo de ayuda eléctrica si tiene alguna pregunta acerca del uso, mantenimiento o seguridad.

En el caso de que no haya un distribuidor autorizado en su zona y tenga alguna pregunta sobre la seguridad del producto o la extracción del producto del mercado, póngase en contacto con Sunrise Medical por escrito o por teléfono.

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



No utilice esta ayuda eléctrica hasta después de haber leído y comprendido este manual de instrucciones.

Respete y siga las instrucciones en la sección Instrucciones de uso.

Uso

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

El límite de peso máximo (que incluye el peso del usuario más el peso de cualquier otro accesorio instalado en el dispositivo de ayuda eléctrica) está indicado en la etiqueta con el número de serie. La etiqueta con el número de serie está ubicada en el armazón.

El producto debe ser utilizado bajo las condiciones especificadas y con los fines indicados; de lo contrario, la garantía quedará anulada.

Vida Útil

La vida útil prevista de este producto es de 5 años, siempre y cuando:

- Se utilice de conformidad con el uso indicado y especificado en este documento.
- Se cumplan con los procedimientos de comprobaciones y mantenimiento.



¡PELIGRO!

- No instale ningún dispositivo electrónico no autorizado.

Área de aplicación

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

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

Indicaciones

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

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

Contraindicaciones

Los dispositivos eléctricos de ayuda a la tracción no deben utilizarse en caso de que el usuario:

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

NOTA:

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

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

Recomendaciones de uso

El dispositivo de ayuda eléctrica está preparado para desplazarse por superficies asfaltadas y caminos firmes de topografía variada. Evite conducir sobre superficies poco compactas (por ejemplo, gravilla, arena, barro, nieve, hielo o a través de charcos profundos de agua), ya que esto puede exponer al usuario a riesgos imprevistos.

Por la presente, aconsejamos que usar el Empulse F35 con el ajuste máximo de velocidad superior a 6 km/h sólo está permitido en las vías públicas de ciertos países y, por lo demás, sólo puede utilizarse en propiedades privadas.

A falta de aprobación y de conformidad con las leyes viales de tránsito, el Empulse F35 no puede conducirse en carreteras públicas, carril bicis y aceras. Es necesario informarse sobre la legislación específica del país en el que se encuentre para todo lo relativo al uso y necesidad de seguro para el Empulse F35. Cuando viaje con su F35, compruebe siempre la legislación específica del país correspondiente.

1.0 Instrucciones generales de seguridad y restricciones de conducción

Este dispositivo de ayuda eléctrica ha sido diseñado con tecnología adecuada para proporcionar la máxima seguridad. Se ha cumplido con las normativas internacionales de seguridad actualmente en vigor. Sin embargo, los usuarios pueden ponerse a sí mismos en peligro si se utiliza de forma inapropiada. Por su propia seguridad, siga estrictamente las siguientes recomendaciones:

La adaptación o ajuste no profesional o inapropiado puede aumentar el riesgo de accidente. Como usuario de una ayuda eléctrica, usted forma parte del tránsito diario en las calles y aceras, igual que cualquier otra persona. Por lo que le recordamos que usted debe también cumplir con las normas de tránsito.

Tenga cuidado cuando utilice el dispositivo de ayuda eléctrica por primera vez. Conozca su dispositivo.

¡PELIGRO!

- Si excede la carga máxima, podría dañar el dispositivo de ayuda eléctrica, además de experimentar pérdida del control y ocasionar lesiones severas en el usuario u otra persona.
- Tenga cuidado cuando utiliza el dispositivo de ayuda eléctrica para sillas de ruedas. Por ejemplo, evite obstáculos, como escalones, bordillos, bordes de caminos o desniveles en pendiente sin antes disminuir la marcha o frenar en primer lugar.
- El dispositivo de ayuda eléctrica no está probado ni aprobado según la norma ISO 7176-19. Por lo tanto, no está permitido transportar al usuario en la silla de ruedas con el F35 acoplado en un coche. Cuando se transporte en un vehículo adaptado para sillas de ruedas, el usuario debe trasladarse al asiento del vehículo y no debe sentarse en la silla de ruedas. El dispositivo de ayuda eléctrica (sin usuario) debe estar sujetado durante el transporte y asegurado para prevenir el deslizamiento.
- El dispositivo de ayuda eléctrica debe utilizarse exclusivamente para transportar a una persona por vez. Cualquier otro uso, no cumple con el propósito establecido.
- El uso del dispositivo solo se recomienda para aquellas personas que cuentan con el estado físico y psicológico adecuado para manejarse en situaciones de tránsito público.
- Compruebe que las cubiertas de las ruedas tengan suficiente profundidad en los ribetes.
- Como principiante, recomendamos que circule con especial cuidado.
- Familiarícese con las distancias de frenado desde varias velocidades.
- ¡Familiarícese con las reglas generales de tráfico!
- A fin de disfrutar de una conducción estable, cuando viaje en dirección recta, evite, en la medida de lo posible, movimientos bruscos del manillar cuando se desplace a velocidad o al doblar a las esquinas.
- Un vehículo de tres ruedas nunca es tan estable como un vehículo de cuatro ruedas y puede volcar como resultado de maniobras repentinas o giro demasiado rápido en curvas.
- Cuando esté conduciendo, frenando o maniobrando, sujete siempre el manillar con ambas manos y con firmeza. De lo contrario, podría aumentar el riesgo de accidente por un error de dirección.
- Debe ajustar la velocidad de acuerdo con el terreno, el usuario y las capacidades técnicas de la handbike.
- Por la noche, y al amanecer o anochecer, utilice siempre las luces.
- Conduzca solamente sobre superficies asfaltadas, o terrenos firmes y suaves.
- Conduzca con cuidado al subir bordillos, escalones o conducir sobre baches, existe el riesgo potencial de volcar.
- Adapte su forma de conducción a sus capacidades.
- Conduzca con cuidado y lentamente; en especial cuando doble a las esquinas.
- No toque el motor, ya que puede estar muy caliente.
- Haga revisar su dispositivo de ayuda eléctrica con regularidad por un distribuidor autorizado. (mín. una vez por año).
- Con todas las piezas movibles existe siempre el riesgo de atrapamiento de los dedos. Tenga especial cuidado.
- Si somete el dispositivo de ayuda eléctrica a una fuente directa de luz solar, a fuentes externas de calor o a bajas temperaturas durante un período largo de tiempo, las piezas del dispositivo podrían recalentarse (>41°C) o quedar muy frías (<0°).
- No se recomienda el uso del dispositivo de ayuda eléctrica bajo lluvia, ni en superficies cubiertas de nieve, resbaladizas o inseguras.
- Utilice solo combinaciones de productos aprobadas por Sunrise Medical.
- La versión estándar de la ayuda eléctrica ha sido sometida a verificaciones para comprobar el cumplimiento de los requisitos pertinentes en relación con la radiación electromagnética (requisitos de EMC). Pese a estas verificaciones:
- No puede excluirse el hecho de que la radiación electromagnética tenga influencia en la ayuda eléctrica. Por ejemplo:
 - teléfonos móviles
 - aparatos médicos de gran escala
 - otras fuentes de radiación electromagnética
- No se puede descartar la posibilidad de que el dispositivo de ayuda eléctrica cause interferencia 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.

- Evite el contacto físico con los motores del dispositivo de ayuda eléctrica 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. El motor necesita como mínimo 30 min. para enfriarse.
- Si no está utilizando el dispositivo de ayuda eléctrica, asegúrese de no dejarlo expuesto a la luz solar directa durante largos períodos de tiempo. Ciertas partes del dispositivo de ayuda eléctrica podrían recalentarse si se exponen totalmente al sol durante demasiado tiempo. Esto podría causar quemaduras o reacciones alérgicas a la piel.



¡PELIGRO!

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

NOTA: Es posible que el producto mostrado y descrito en este manual no sea exactamente igual al modelo que usted posee. No obstante, todas las instrucciones aquí proporcionadas pueden aplicarse perfectamente más allá de las diferencias en los detalles. El fabricante se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, los pesos, medidas y otros datos técnicos descritos en este manual. Todas las figuras, medidas y capacidades aquí mostradas son aproximadas y no constituyen especificaciones.

NOTA: Cabe señalar que en algunos países el uso de los dispositivos de ayuda eléctrica que conducen a una velocidad superior a 6 km/h solo está permitido su tránsito por carretera y, en otros, solo se puede utilizar en terrenos privados.

En vista de la falta de aprobación, y de conformidad con la legislación sobre tránsito por carretera, puede que no tenga permiso para circular con la ayuda eléctrica por la vía pública o incluso sendas para bicicletas. Es su responsabilidad informarse sobre las normativas legales vigentes en su país y sobre las obligaciones de seguro o de permiso de conducción para los dispositivos que circulan a más de 6 km/h.

Sunrise Medical recomienda lo primero consultar la ordenanza municipal reguladora del tráfico en el caso urbano del ayuntamiento donde esté circulando, y cumplir con las velocidades máximas establecidas para parques públicos, paseos centrales y resto de zonas peatonales.

Instrucciones de seguridad - Antes de cada trayecto.

¡PELIGRO!

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

Instrucciones de seguridad - Durante cada trayecto

¡ADVERTENCIA!

- Recomendamos que se familiarice con el producto en un terreno plano antes de conducir en pendientes hacia arriba o hacia abajo.
- Siempre sostenga firmemente el manillar con ambas manos, ya que, de lo contrario, podría ocasionar un accidente a causa de un error de dirección.
- Siempre adapte la velocidad a su capacidad para conducir y al tráfico o a las condiciones del terreno.
- Ponga especial atención cuando se aproxime a escaleras, bordes, bajadas u otras zonas de riesgo.
- Reduzca la velocidad a ritmo de "paseo" y recline su cuerpo hacia dentro al circular por una curva.

- Cuando espera, por ejemplo, en un paso de peatones, un semáforo, en colinas o pendientes, o en rampas de cualquier tipo, siempre debe activar el freno.
- Debido al mayor radio de giro, puede que a veces resulte imposible girar; por ejemplo, en pasillos y otros espacios confinados.
- Utilice solo los soportes definidos para sujetar objetos (contrapesos, alforjas de bicicleta)
- Al conducir en zonas peatonales, respete la velocidad máxima permitida.
- Siempre siga las normas de tránsito al conducir en vías públicas y caminos. Recomendamos lo primero consultar la ordenanza municipal reguladora del tráfico en el caso urbano del ayuntamiento donde esté circulando.
- Evite conducir en superficies sin pavimentar o poco compactas (por ejemplo: grava suelta, arena, barro, nieve, hielo o charcos profundos de agua).
- Evite las maniobras abruptas de dirección.
- Evite conducir en paralelo a pendientes.
- Evitar girar en pendientes.
- En pendientes, la tracción la rueda motriz baja, y el efecto de frenado se ve considerablemente reducido. Siempre ajuste el estilo de conducción y la velocidad para que el dispositivo pueda detenerse de forma segura en todo momento.
- No está permitido el uso de un remolque o carrito.
- No está permitido circular por escaleras.
- Al toparse con obstáculos, como bordillos, deben atravesarlos de manera frontal / rectangular, a muy baja velocidad para evitar vuelcos y posibles lesiones. La altura máxima de superación del obstáculo es de 50 mm, pero esto depende de la distancia de las ruedas al suelo.
- Es preciso evitar que cualquier componente de la silla o parte de su cuerpo queden atrapados al atravesar un obstáculo. Esto podría provocar caídas y lesiones graves, así como daños en el producto.
- Al conducir sobre superficies húmedas, existe un mayor riesgo de resbalar debido a que se reduce la tracción de las cubiertas. Adapte su estilo de conducción según necesite.
- Utilice siempre el freno principal para reducir la velocidad del dispositivo de ayuda eléctrica.
- Puede evitar el deslizamiento de la rueda motriz durante el frenado desplazando el peso del cuerpo hacia delante.
- Evite frenar bruscamente al conducir por curvas.

Instrucciones de seguridad - Después de cada trayecto:

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

2.0 Garantía

Condiciones de la garantía:

Ver el documento “Condiciones Generales de Garantía” que acompaña a este manual de usuario.

También disponible en www.sunrisemedical.es sección “Condiciones Generales de Venta”.

3.0 Utilización

Entrega:

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

Desembalado:

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



¡PRECAUCIÓN!

- El dispositivo de ayuda solo se puede utilizar con el sistema de acoplamiento suministrado y las abrazaderas para el armazón adecuadas para su silla de ruedas. El distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde se adquiere el dispositivo deberá entregarlo listo para ser usado.
- Antes de usarla por primera vez, debe cargar la batería por completo.

Instalación de la pantalla:

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

NOTA:

Si detecta algún daño, o si faltase alguna pieza, avísenos de inmediato.

NOTA:

- Siempre que la torsión de ajuste esté especificada, recomendamos utilizar un dispositivo de medición de presión (no incluido) para verificar que ha conseguido la medida correcta. A menos que se especifique lo contrario, la presión genérica para los tornillos M6 es de 7 Nm.



¡PRECAUCIÓN!

- Algunos de los tornillos que se utilizan en la fabricación tienen un bloqueo de rosca (punto azul en las roscas) y solo se puede usar un máximo de tres veces, luego deben ser reemplazados por nuevos tornillos con bloqueo de rosca. De lo contrario, puede aplicar Loctite™ 243.
Aplique fijador a los tornillos y vuelva a colocarlos.

Almacenamiento:

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

Transporte:

No está permitido transportar al usuario en la silla de ruedas con el F35 acoplado en un coche. Cuando se transporte en un vehículo adaptado para sillas de ruedas, el usuario debe trasladarse al asiento del vehículo y no debe sentarse en la silla de ruedas. El dispositivo de ayuda eléctrica (sin usuario) debe estar sujetado durante el transporte y asegurado para prevenir el deslizamiento.



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

⚠ ¡ADVERTENCIA!

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

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

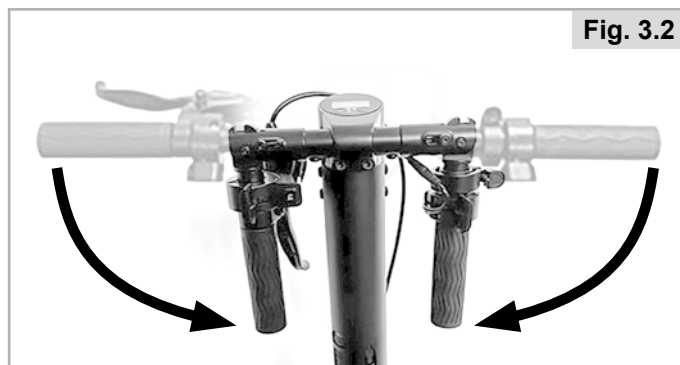
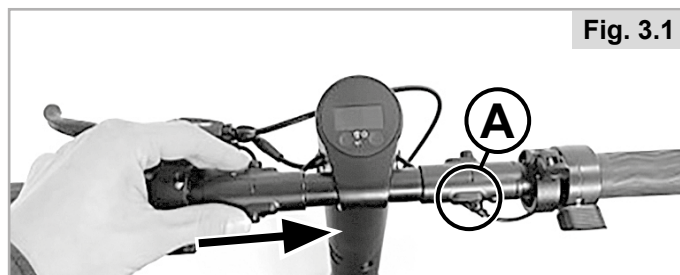
- Al cargarlo para su transporte, asegúrese de que los cables no queden atrapados, pinzados o dañados.
- No utilice el dispositivo si los cables están dañados.

Seguridad:

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

Manillar plegable para transporte y almacenamiento:

- El manillar del F35 puede plegarse tirando del pasador de desbloqueo (Fig. 3.1 - A) en la parte delantera y trasera del manillar al mismo tiempo.
- Las empuñaduras quedarán trabadas en posición plegada (Fig. 3.2). Para desplegarlo, vuelva a tirar del pasador de desbloqueo.



4.0 Montaje a la silla de ruedas por primera vez

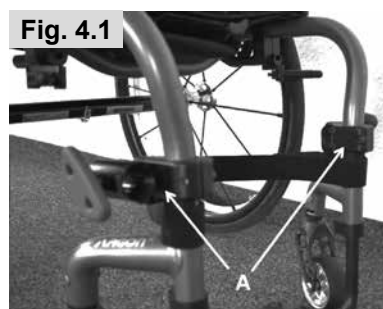
4.1. Colocación de abrazaderas a la silla de ruedas

El dispositivo de ayuda de transmisión eléctrica solo debe instalarse en sillas de ruedas para las que exista una declaración de combinación recíproca entre Sunrise Medical y el fabricante de la silla de ruedas.

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

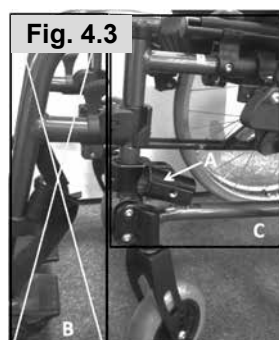
Coloque las abrazaderas (Fig. 4.1 - A) a ambos lados de la silla de ruedas y del armazón. Cuando las instale, seleccione una parte recta del tubo del armazón que no sea curvada o angulada. Coloque las abrazaderas de forma que queden paralelas entre sí y a la misma altura en el armazón. Apriete los tornillos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

A continuación, apriete los tornillos de cabeza cilíndrica con un par de apriete de 7 Nm.



NOTA:

En el caso de las sillas de ruedas con reposapiés abatibles y desmontables (Fig. 4.3), la abrazadera (A) debe montarse en el armazón principal de la silla de ruedas (área C) y en ningún caso en los reposapiés desmontables. (área B).



⚠ ¡PELIGRO!

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

⚠ PRECAUCIÓN

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

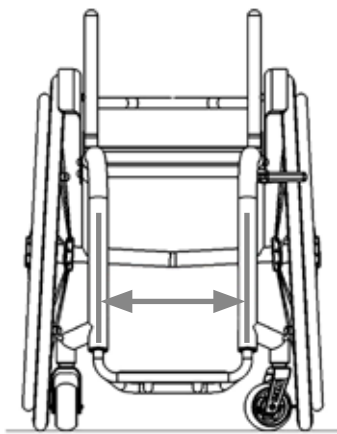
NOTA:

- Donde quiera que se especifiquen los ajustes de par, se recomienda encarecidamente que utilice una llave dinamométrica (no incluida) para verificar que se cumplen las especificaciones de par correctas. A menos que se especifique lo contrario, la presión genérica para los tornillos M6 es de 7 Nm.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Algunos de los tornillos que se utilizan en la fabricación tienen un bloqueo de rosca (punto azul en las roscas) y solo se puede usar un máximo de tres veces, luego deben ser reemplazados por nuevos tornillos con bloqueo de rosca. También puede aplicar adhesivo Loctite™ 243 en los tornillos y volver a colocarlos usted mismo.

4.2. Instalación del dispositivo de ayuda eléctrica



Existen distintos rangos de anchura delanteras de armazón que se adaptan a las medidas individuales de su silla de ruedas. Mida la anchura de centro a centro de los tubos delanteros del armazón, a la altura de montaje de la abrazadera (de 249 mm a 370 mm desde el suelo hasta el borde superior de la abrazadera) y, a continuación, seleccione la anchura delantera de armazón en la hoja de pedido (de 260 mm a 480 mm en pasos de 10 mm).

NOTA:

- Para la fijación de las abrazaderas es necesaria una sección recta del tubo del armazón a un mínimo de 45 mm.
- El ángulo óptimo del F35 con respecto al suelo es de 80°. Para un rendimiento óptimo, se recomienda no bajar de la altura mínima de montaje de 249 mm (medida desde el suelo hasta el borde superior de la abrazadera):

Ajuste de la subestructura intermedia al ancho y ángulo correctos del armazón delantero

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

1. Gire las abrazaderas, alinéelas con el nivel de burbuja y apriete el tornillo de fijación (Fig. 4.4)
2. Inserte los tubos de acoplamiento hasta la profundidad deseada y alinéelos con el pequeño soporte negro (Fig. 4.5)
3. Apriete los pomos cuando ambos tubos estén alineados entre sí (Fig. 4.6).

⚠ ¡PELIGRO!

En cualquier caso, los tubos de la subestructura intermedia deben introducirse completamente en las abrazaderas y deben ser al menos 15 mm más largos que las abrazaderas. Entre los extremos de los tubos del armazón intermedio y las ruedas motrices deberá mantenerse una distancia mínima de 20 mm. Si no es este el caso con una posición de montaje correcta, los tubos de la subestructura intermedia deben acortarse con la ayuda de un cortatubos, de modo que se pueda mantener esta distancia.



Fig. 4.4



Fig. 4.5

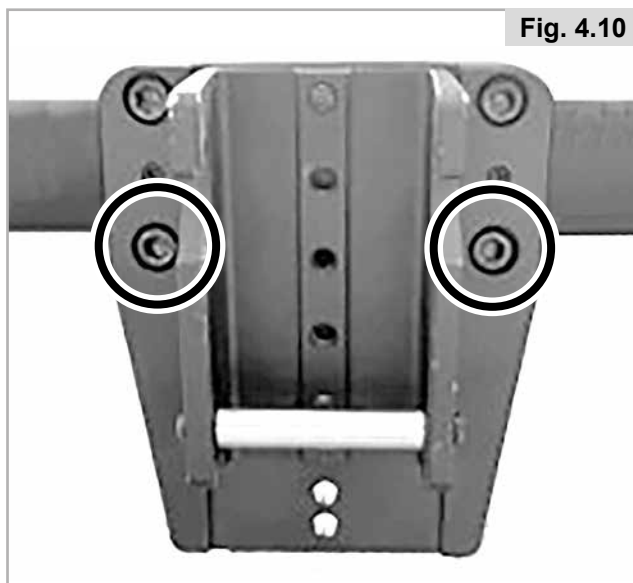
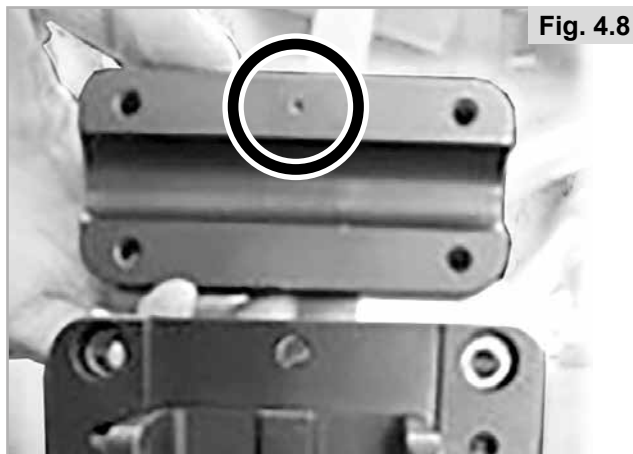


Fig. 4.6

4. Coloque las ruedas delanteras sobre los separadores incluidos para garantizar que la distancia entre las ruedas y el suelo sea de 40 mm (Fig. 4.7).
5. Monte el soporte central, asegúrese de que el soporte central esté centrado entre los tubos delanteros del armazón y que la marca del soporte pequeño esté orientada hacia arriba (Fig. 4.8). Apriete ligeramente los tornillos superiores primero para que haya una separación de 2 mm entre el soporte pequeño y el principal (Fig. 4.9). A continuación, apriete ligeramente los tornillos inferiores para que el soporte central pueda seguir girando (Fig. 4.10).

⚠ PRECAUCIÓN:

Tenga siempre en cuenta el par de apriete correcto.



6. Acople el F35 a la silla de ruedas y mida el ángulo del tubo (80° es el ángulo óptimo) (Fig. 4.11).
 - a. Cuando el ángulo del F35 sea demasiado bajo, mueva el soporte de acoplamiento hacia arriba aflojando los tornillos que se mueven hacia arriba y vuelva a apretar los tornillos (Fig. 4.12).
 - b. Cuando el ángulo del F35 sea demasiado profundo, mueva el soporte de acoplamiento hacia arriba aflojando los tornillos que se mueven hacia abajo y vuelva a apretar los tornillos (Fig. 4.13).

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

7. Los ángulos individuales del F35 pueden realizarse moviendo el soporte de acoplamiento hacia arriba o hacia abajo (Fig. 4.12 / 4.13).

⚠ ¡PELIGRO!

- En cualquier caso, asegúrese de que la distancia entre los pies del usuario y la rueda sea de al menos 50 mm, incluso al tope de la dirección.
- La rueda no debe tocar en ningún caso partes de la silla de ruedas ni los pies del usuario, ya que podría provocar lesiones graves.

8. Apriete los 8 tornillos del soporte de acoplamiento 16Nm en el sentido de las agujas del reloj (Fig. 4.14).

⚠ PRECAUCIÓN:

Tenga siempre en cuenta el par de apriete correcto.

⚠ ¡PELIGRO!

Vuelva a apretar el tornillo después de 30 minutos antes de usar el F35, y vuelva a apretarlo después de 24 horas.

⚠ ¡PELIGRO!

- En cualquier caso, asegúrese de que la distancia entre los pies del usuario y la rueda motriz sea lo suficientemente grande, incluso con el bloqueo total de la dirección.
- En ningún caso la rueda debe tocar los pies del usuario durante la conducción, ya que podría provocar lesiones severas.

NOTA:

Siempre que la torsión de ajuste esté especificada, recomendamos utilizar un dispositivo de medición de presión (no incluido) para verificar que ha conseguido la medida correcta. A menos que se especifique lo contrario, la presión genérica para los tornillos M6 es de 7 Nm.

⚠ PRECAUCIÓN:

Algunos de los tornillos que se utilizan en la fabricación tienen un bloqueo de rosca (punto azul en las roscas) y solo se puede usar un máximo de tres veces, luego deben ser reemplazados por nuevos tornillos con bloqueo de rosca. También puede aplicar adhesivo Loctite™ 243 en los tornillos y volver a colocarlos usted mismo.



Fig. 4.11

Fig. 4.12



Fig. 4.13



Fig. 4.14

5.0 Acoplamiento y desacoplamiento del dispositivo de ayuda eléctrica realizado por el usuario

⚠ ¡PELIGRO!

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

5.1. Acople

1. Apague el dispositivo de ayuda eléctrica mediante el interruptor en la pantalla (Fig. 5.1).
2. Accione los frenos de la silla de ruedas (Fig. 5.2).
3. Inserte el sub-armazón en las abrazaderas de acoplamiento (Fig. 5.3).
4. Ahora gire los tornillos de Tommy de las abrazaderas en el sentido de las agujas del reloj hasta que estén apretados a mano y el sub-armazón intermedio esté bien sujeto en las abrazaderas (Fig. 5.4).



Fig. 5.1



Fig. 5.2



Fig. 5.3

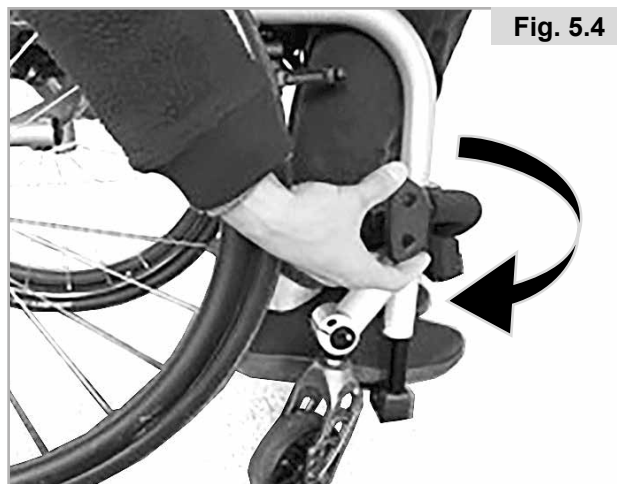


Fig. 5.4

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



Fig. 5.5



Fig. 5.6



Fig. 5.7



Fig. 5.8

¡PELIGRO!

- Antes de la puesta en marcha, asegúrese de que el dispositivo esté correctamente acoplado y de que todas las fijaciones estén cerradas y trabadas.
- Si alguna de las fijaciones no se ha podido cerrar correctamente, o si tiene la sensación de que no están cerradas por completo, póngase en contacto con su distribuidor para que lo compruebe. Bajo ninguna circunstancia se debe dar marcha a la unidad, ya que existe el riesgo de accidentes y lesiones.
- La distancia entre las ruedas de la silla de ruedas y el suelo debe ser de al menos 40 mm, ya que de lo contrario existe el riesgo de accidentes y lesiones.
- Los procedimientos de acoplamiento y desacoplamiento deben realizarse siempre en una superficie nivelada.
- Con todas las piezas móviles, preste atención a sus dedos, ya que existe el riesgo de que queden atrapados.

NOTA:

- Antes de iniciar la marcha, tómese un momento y repase la siguiente lista de comprobación
 - Los dos tubos de la subestructura intermedia están completos y se introducen en las abrazaderas hasta el mismo punto en ambos lados. Los extremos de los tubos son al menos 15 mm más largos que las abrazaderas y el extremo está al menos a 20 mm de la rueda motriz.
 - Los tornillos Tommy están bien ajustados por ambos lados y también sujetan firmemente la subestructura intermedia.
 - El mecanismo de bloqueo está correctamente instalado.
 - La distancia entre las ruedas delanteras pequeñas de la silla de ruedas y el suelo es de al menos 40mm.

5.2. Desenganche

Para desacoplar, proceda de la siguiente manera:

1. Accione los frenos de la silla de ruedas.
2. Desconecte el dispositivo de ayuda eléctrica mediante el interruptor de la batería.
3. Empuje el manillar suavemente hacia delante y arriba.
4. Tire y mantenga presionada la palanca de desmontaje de acoplamiento del tubo principal.
5. A continuación, baje lentamente el dispositivo de ayuda eléctrica hasta que las ruedas de la silla de ruedas toquen el suelo.
6. Coloque el dispositivo de ayuda eléctrica a un lado.
7. Afloje los tornillos Tommy de las abrazaderas por ambos lados y tire del sub-armazón hasta que los tubos del sub-armazón intermedio se hayan separado completamente de las abrazaderas.

¡PELIGRO!

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

6.0 Funcionamiento

Palabra	Definición
 ¡PELIGRO!	Advierte al usuario acerca de un riesgo potencial de padecer lesiones severas o hasta la muerte si no se siguen las instrucciones de uso.
 ¡ADVERTENCIA!	Advierte al usuario sobre el riesgo potencial de lesión si no respeta el consejo sugerido
 ¡PRECAUCIÓN!	Advierte al usuario acerca de la posibilidad de producirse un daño eventual en el equipo de no seguir esta precaución
NOTA:	Consejos generales sobre el buen uso.

6.1. Frenos

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

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

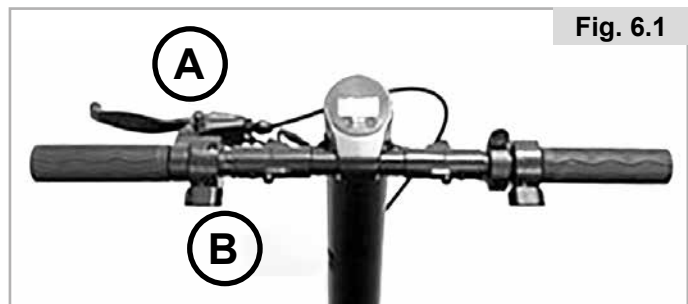


Fig. 6.1

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

¡PELIGRO!

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

6.2. Encendido y apagado

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



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



⚠ ¡ADVERTENCIA!

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

6.3. Selección del sentido de la marcha

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



Fig. 6.2

⚠ ¡PELIGRO!

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

6.4. Control de la velocidad (acelerador)

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

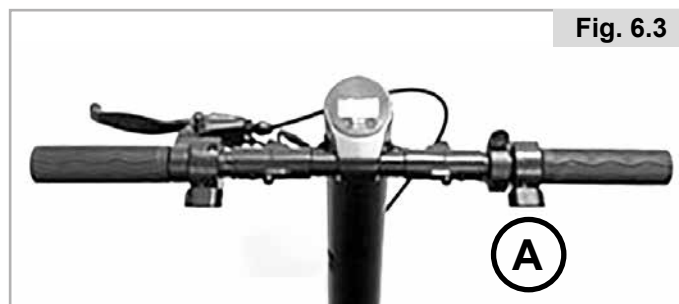


Fig. 6.3

⚠ ¡PELIGRO!

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

NOTA:

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

6.5. Selección de niveles de accionamiento

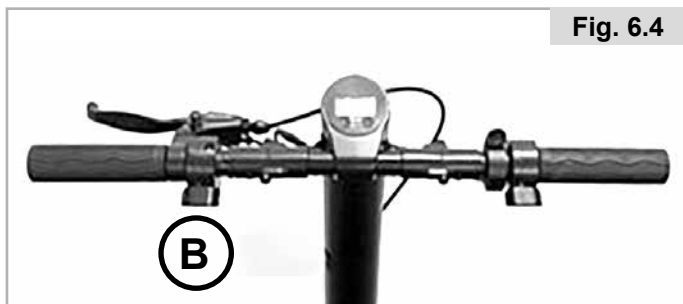
- En la pantalla puede seleccionar diferentes niveles de accionamiento (1, 2, 3), que determinan el valor máximo de velocidad alcanzable en ese nivel de accionamiento en particular.
- Puede seleccionar los niveles de accionamiento desde el botón izquierdo de la pantalla. El nivel de accionamiento seleccionado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

NOTA:

- La velocidad máx. y el rendimiento máx. del motor solo se alcanzarán en el nivel de accionamiento 3.

6.6. Regulador de velocidad

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



- Si pulsa de nuevo el botón o activa el freno (tanto mecánico como eléctrico), el regulador de velocidad se desactivará de manera inmediata.
- Cuando el regulador de velocidad está activado, no es posible acelerar utilizando el acelerador, para ello tendrá que desactivar el regulador primero.

⚠ ¡PELIGRO!

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

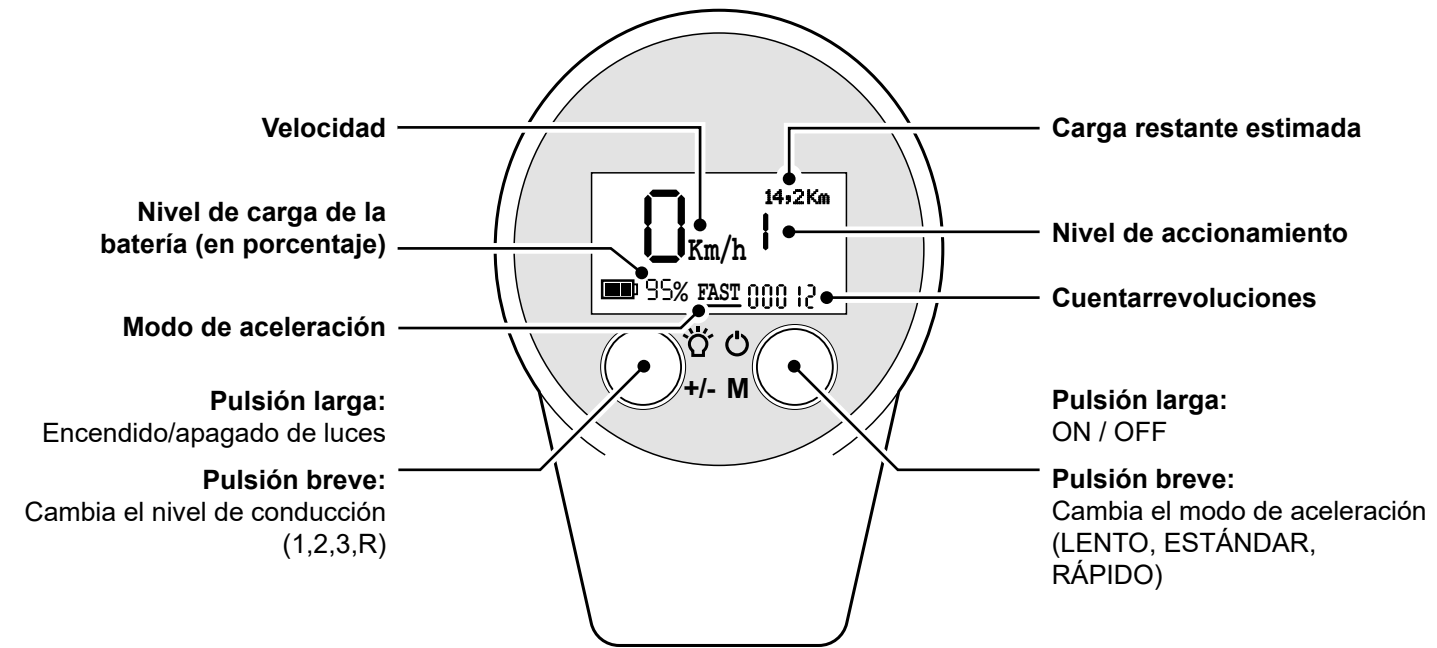
⚠ ¡PELIGRO!

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

NOTA:

- Si no utiliza el dispositivo de ayuda eléctrica durante un largo periodo de tiempo, le recomendamos que lo encienda cada 4 semanas y que deje que la rueda gire durante aprox. 5 minutos a baja velocidad para garantizar que la grasa se distribuya por todos los puntos de apoyo; esto evitará la corrosión de los rodamientos.

6.7. Funciones de la pantalla

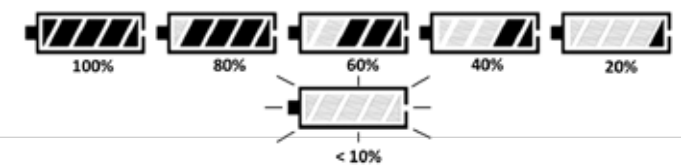


6.7.1 Luces:

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

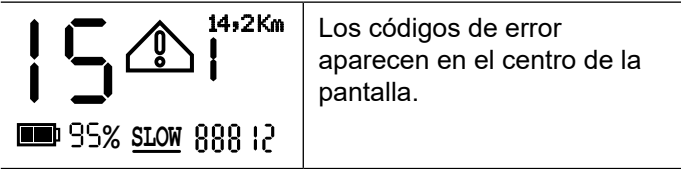
6.7.2 Capacidad de baterías:

Esto se muestra en pasos de 1%. Tan pronto como la pantalla de la batería comience a parpadear, la batería debe cargarse de inmediato.



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

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



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

⚠ ¡PELIGRO!
Realizar tareas de ajuste solo con el dispositivo parado y nunca durante la marcha.

Código de error en pantalla	Descripción de error	Elemento	Notas
0	Baja tensión, bajo nivel de batería (protección contra baja tensión)	Batería	Cargue a tiempo
1	Sobretensión, carga de la batería demasiado alta	Batería	Desenchufe el cargador
2	Fallo del controller	Controller	Es preciso reparar
3	La temperatura del tubo del transistor semiconductor de óxido metálico (MOS) es demasiado alta (la temperatura del controller es demasiado alta) (protección contra exceso de temperatura del controller)	Controller	Deje de utilizar el dispositivo durante 15 minutos, apáguelo y reinicielo para ver si se recupera del fallo. Si no se recupera, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió el producto, para su revisión.
4	Fallo de comunicación entre la pantalla y el controller	Controller y pantalla	Compruebe si la línea de conexión entre el controller y la pantalla es normal. Si es normal, así como el código de fallo, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió el producto, para su revisión.
5	Fallo del sensor Hall	Controller y motor	Compruebe si los cables Hall del controller y del motor son normales. Si son normales, así como el código de fallo, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió el producto, para su revisión.
6	Fallo en el acelerador	Palanca	Compruebe el cable de conexión del dial del acelerador o sustituya el dial para ver si se recupera de la avería. Si no se recupera, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió el producto, para su revisión.
7	Fallo en el freno eléctrico	Palanca	Compruebe el cable de conexión del freno eléctrico o sustituya el dial para ver si se recupera de la avería. Si no se recupera, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió el producto, para su revisión.
9	Detención del motor (protección contra la detención del motor)	Controller y motor	Deje de utilizar el dispositivo durante 6 minutos, apáguelo y reinicielo para ver si se recupera del fallo. Si no se recupera, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió el producto, para su revisión.
12	No hay comunicación entre la batería y el controller.	Batería y controller.	Compruebe si la línea de comunicación entre el controller y la batería es normal. Si es normal, y el fallo existe, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió el producto, para su revisión.
13	Fallo en el freno manual	Freno manual	Compruebe el cable de conexión del freno manual o sustituya la palanca de freno para ver si se recupera de la avería. Si no se recupera, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió el producto, para su revisión.
14	Fallo en el freno eléctrico	Pantalla / Acelerador	Compruebe si el freno electrónico no está en el modo "pulsado" o sustituya el freno eléctrico para ver si se recupera de la avería. Si no se recupera, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió el producto, para su revisión.
15	Fallo en el freno manual	Pantalla / Freno manual	Compruebe que el freno manual no esté en el modo "pulsado", que el cable de acero del freno esté conectado correctamente o que haya sustituido la palanca del freno manual para ver si se recupera del fallo. Si no se recupera, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió el producto, para su revisión.
CE	Error desconocido		Después de apagar y reiniciar, compruebe si el fallo se ha solucionado. Si no, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió el producto, para su revisión.

6.7.4 Configuración:

Puede abrir el menú de configuración para realizar los ajustes básicos pulsando en paralelo los botones izquierdo y derecho rápidamente.

Para entrar en el menú, pulse el botón izquierdo - derecho - izquierdo - derecho de la pantalla.

NOTA: Cuando se cambia el PIN de encendido, el PIN para entrar en el menú también cambia.

En caso de que se haya olvidado el PIN, puede encontrar las posibles combinaciones de PIN en la sección Comprobación del PIN más abajo.

Pulsando una sola vez el botón izquierdo o derecho puede desplazarse hacia arriba o hacia abajo.

Si el pequeño asterisco de la izquierda indica el submenú en el que desea entrar, pulse los botones izquierdo y derecho en paralelo durante 2 segundos para seleccionarlo. El asterisco de la izquierda se convertirá en una flecha.

Utilizando de nuevo los botones izquierdo y derecho podrá alternar entre los valores.

Para confirmar su selección pulse los botones izquierdo y derecho durante 2 segundos.

Una vez realizados los ajustes, pulse el botón derecho durante 2 segundos para salir del menú.

NOTA:

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

1. Cambio de las unidades:

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

2. Aceleración:

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

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

3. Comprobación del PIN:

1. KM-MPH	Km/h	Con los botones "izquierdo" y "derecho" puede activar (Y) o desactivar (N) la comprobación del PIN para activar el dispositivo, así como al entrar en el menú de ajustes.
2. Acceleration	0	
3. PIN Check	Y	

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

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

4. Lectura de la versión de software:

Controller SW:
C6517
Display SW:
D651516

Si el indicador se encuentra junto a la comprobación del PIN, pulse de nuevo el botón para pasar a la pantalla de lectura de la versión del software.

7.0 Batería y cargador de baterías

7.1 Introducción

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

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

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

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

Palabra	Definición
 ¡PELIGRO!	Advierte al usuario acerca de un riesgo potencial de padecer lesiones severas o hasta la muerte si no se siguen las instrucciones de uso.
 ¡ADVERTENCIA!	Advierta al usuario sobre el riesgo potencial de lesión si no respeta el consejo sugerido
 ¡PRECAUCIÓN!	Advierte al usuario acerca de la posibilidad de producirse un daño eventual en el equipo de no seguir esta precaución
NOTA:	Consejos generales sobre el buen uso.

7.2 Indicaciones de seguridad para la batería y el cargador

¡ADVERTENCIA!

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

¡PELIGRO!

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

¡PRECAUCIÓN!

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

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

¡PELIGRO!

- Antes de usarla por primera vez, debe cargar la batería por completo.
- La batería solo se puede utilizar a temperaturas entre -20 °C y 60 °C.
- No debe exponer la batería al calor (por ejemplo, radiadores) o al fuego. La exposición externa al calor puede conducir al eventual estallido de la batería.
- En el caso (improbable) de que la batería se sobrecalentase o incendiase, debe asegurarse de que la batería no entre en contacto con agua o ningún otro líquido. El único agente de extinción adecuado recomendado por los fabricantes de células es la arena.
- Si es posible, cargue la batería después de cada uso.
- No desarme ni abra la batería. La apertura incorrecta o destrucción deliberada de la batería implica el peligro de lesiones graves. Además, la apertura de la batería anula cualquier reclamación de la garantía.
- No conecte nunca los contactos de la batería en la toma de carga a objetos metálicos, y asegúrese de que los contactos nunca entren en contacto con objetos metálicos (por ejemplo, limaduras metálicas).
- Si la toma de carga está sucia, límpiela con un paño limpio y seco.
- Nunca sumerja la batería en agua.
- La vida útil de la batería depende, entre otras cosas, del lugar de almacenamiento. Por consiguiente, nunca deje la batería en lugares calientes durante períodos prolongados. Sobre todo, utilice el maletero de un coche aparcado al sol solo para el transporte, y no como un sitio de almacenamiento.

- La batería no debe someterse a impactos mecánicos. Sin embargo, si esto sucediera, el fabricante deberá verificar el estado de la batería. Comuníquese con el representante de mantenimiento. No debe seguir utilizando una batería dañada.
- Si la batería está dañada o defectuosa, debe aislarla y revisarla. Póngase en contacto con su distribuidor y entérese de los pasos a seguir en lo que respecta a la devolución y reparación. No debe volver a utilizar ni abrir la batería defectuosa o dañada.
- Asegúrese siempre de que la batería se mantiene limpia y seca.
- Cargue la batería en un suelo resistente al fuego y al calor. No coloque objetos fácilmente inflamables o inflamables cerca de la batería.
- Un mal manejo puede llevar a un sobrecalentamiento, incendio o explosiones.

Instrucciones y precauciones de seguridad sobre cómo almacenar la batería:

¡ADVERTENCIA!

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

Instrucciones y precauciones de seguridad en el proceso de carga:

NOTA:

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

¡ADVERTENCIA!

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

¡PELIGRO!

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

Instrucciones y precauciones de seguridad sobre cómo transportar y distribuir la batería:

¡ADVERTENCIA!

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

NOTA:

- Si la batería está instalada en el dispositivo de ayuda eléctrica durante el transporte, se aplicarán las normativas correspondientes en materia de transporte, de conformidad con UN3481.
- Procure conservar el embalaje de la batería en caso de que necesite transportarla.
- Antes del envío, consulte con su distribuidor acerca de las opciones de transporte.

Instrucciones y precauciones de seguridad sobre el cargador:

¡ADVERTENCIA!

- Antes de comenzar el proceso de carga, lea y siga las instrucciones y precauciones suministradas con el cargador y las siguientes precauciones de seguridad.
- Utilice únicamente el cargador designado para cargar la batería. Su distribuidor puede proporcionarle la información necesaria.
- Cuando el proceso de carga se haya completado, recomendamos desconectar el cargador de la toma de corriente antes de desconectarlo de la batería.
- No exponga el cargador a humedad de cualquier tipo durante la carga (agua, lluvia, nieve, etc.)
- No lleve a cabo el proceso de carga en habitaciones donde la humedad pudiese afectar el cargador.
- Tenga en cuenta la condensación. Si transfiere un cargador de una habitación fría a una templada, puede formarse condensación. En este caso, absténgase de utilizar el cargador hasta haber disipado toda la condensación. Tenga en cuenta que este proceso puede tomar varias horas.
- No transporte el cargador por el cable de electricidad o el cable de carga.

- Nunca tire del cable de electricidad para desconectar el cargador del enchufe.
- Nunca someta el cable y la toma a ningún tipo de presión. El extender de manera excesiva o doblar los cables, pellizcarlos entre un muro y un marco de ventana o colocar objetos pesados sobre cables o tomas, puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.
- Trace el cable de electricidad y el cable de carga adjunto de manera tal que nadie pueda tropezar con ellos y que queden protegidos de cualquier otro efecto peligroso o de estrés.
- No haga funcionar el cargador si el cable de electricidad, el cable de carga o cualquiera de las tomas adjuntas a los cables están dañados. Un distribuidor autorizado debe reemplazar las piezas dañadas de inmediato.
- No utilice ni desmonte el cargador si el mismo ha recibido un golpe fuerte, ha caído o se ha dañado de cualquier otra manera.
- No deje el cargador al alcance de los niños.
- Nunca intente desmontar ni modificar el cargador.
- No cubra el cargador durante el proceso de carga ni coloque ningún objeto sobre el dispositivo.
- Nunca conecte las terminales de la toma de carga con ningún objeto de metal.
- Asegúrese de que la toma esté insertada de manera firme en el enchufe.
- Nunca toque las tomas si tiene las manos húmedas.
- No utilice la toma del cargador y/o la toma de corriente si estas están húmedas o sucias. Antes de insertar la toma, límpiela utilizando un paño seco.

7.3. Indicaciones para el transporte en avión

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

⚠ ¡ADVERTENCIA!

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

7.4. Apagado de la batería para el transporte en un avión de pasajeros

⚠ ¡ADVERTENCIA!

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

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



A continuación, retire el fusible de la batería.



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

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Al volver a colocar el fusible pueden aparecer chispas.

NOTA:

- Apague siempre el F35 cuando no lo utilice.

7.5. Reactivación de la batería

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

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



7.6 Carga de la batería

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

- Para cargar, conecte la batería al cargador suministrado. Retire los tapones de goma de la toma de carga de la batería, luego conecte el enchufe de carga en la toma de carga.
- Enchufe ahora la clavija de alimentación del cargador en una toma de corriente.
- Durante la carga, el color de la luz LED del cargador cambiará de verde a rojo. Durante el proceso de carga, la luz LED del cargador se iluminará en rojo.
- Cuando la batería esté completamente cargada, la luz LED del cargador cambiará a verde.

NOTA:

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

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- El proceso de carga finaliza de manera automática en cuanto la batería esté cargada completamente. Esto evita la sobrecarga.
- No deje las baterías sin vigilancia durante la carga.
- No deje el cargador conectado al enchufe de la electricidad más tiempo del necesario.
- Cuando el proceso de carga se haya completado, desconecte el cargador de la toma de corriente antes de desconectarlo de la batería.
- Antes de utilizar el dispositivo, verifique el estado de carga de la batería.
- La batería debe estar cargada por completo antes de utilizarla para proveer asistencia eléctrica en cualquier momento.
- Solo puede cargar la batería en temperatura ambiente, entre 0° y 40° C.
- Recomendamos cargar la batería por completo antes de almacenarla durante largos períodos de tiempo; por ejemplo, antes de un descanso invernal, y recargarla con regularidad (aprox. cada 12 semanas).

7.7 Garantía de las baterías:

Ver el documento “Condiciones Generales de Garantía” que acompaña a este manual de usuario. También disponible en www.sunrisemedical.es sección “Condiciones Generales de Venta”. Sin embargo, la mayoría de estas garantías están sujetas a una cláusula de desgaste y rotura y, si Ud. desgasta las baterías en 12 meses, no le será posible obtener baterías de repuesto bajo garantía.

7.8 Posibles Problemas

- La batería no está cargando: la luz LED roja no se ilumina.
 - Compruebe la conexión del cargador a la toma de corriente.
 - Compruebe la conexión del cargador a la batería.
 - Asegúrese de que la batería se está cargando dentro del intervalo de temperatura ambiente especificado.

8.0 Mantenimiento y solución de problemas

El dispositivo de ayuda eléctrica está equipado con una rueda de 6,5".

8.1 Instalación y reparación de la cubierta:

- El Empulse F35 está equipado con una cubierta especial cuya sustitución requiere herramientas especiales.

Si la cubierta está desgastada, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió el producto, para su sustitución.



¡PELIGRO!

- Asegúrese de utilizar el par de apriete correcto para las tuercas de rueda a la izquierda y a la derecha de la horquilla (40 Nm).

8.2 Mantenimiento regular

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



¡PELIGRO!

Realice las inspecciones visuales/mantenimiento como se describe a continuación con regularidad, al menos cada 4 semanas, y lo ideal es que lo haga siempre antes de salir:

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

8.3 Sistema eléctrico

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

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

9.0 Especificaciones Técnicas

Datos generales	
Voltaje de Funcionamiento	36 V
Rango de acción	hasta 15 km*
Opciones de velocidad	6 km/h; opcional 10/15 km/h (la velocidad se puede regular en 3 niveles)
Potencia de escalada (nominal)	hasta 11% (6°)
Normas de inflamabilidad	Evaluado según las partes aplicables de la norma EN12184
Carga	110 kg
Peso total (incl. batería y sub-armazón)	A partir de 9 Kg (peso de transporte 7,5 Kg)
Máx. dimensiones	920 mm x 584 mm x 610 mm (altura x anchura x profundidad). Las dimensiones totales de una combinación de silla de ruedas/dispositivo de tracción pueden superar las dimensiones de la silla de ruedas utilizada en 765 mm (de largo) y 130 mm (de ancho).
Índice de Protección	IPX4

Datos del motor	
Tamaño de rueda	6,5"
Tensión nominal	36 V
Potencia	250 W (Nominal)
Torsión máxima	15 Nm
Ruido del motor	máx. 65 +/-5 dbA en 1 m de separación
Garantía	2 años

Datos de la batería	
Dimensiones	Longitud: 364,5 mm +/- 2 mm Diámetro: 53 mm +/- 1 mm
Tipo de batería	Litio-Ion, 21700
Tensión nominal	36 V
Capacidad	4 Ah
energía eléctrica	144 Wh
Corriente de descarga	15A (continua)
Tiempo de carga	2 h (aprox. con corriente de carga de 2,0 A)
Rango de temperatura de carga	0 - 40°C
Temperatura de manejo	-20° a 60°
Rango de temperatura de almacenamiento	-10° a 45°C (hasta 1 mes) / -10° a 35°C (hasta 3 meses)
Ciclos de carga	1000 (70% capacidad restante tras 350 ciclos de uso normal)
Garantía	1 año
Funciones	Interruptor de reactivación desde el modo de almacenamiento
Puerto USB	USB A - 1,5 A Máx. Corriente de carga

Cargador de Batería	
Tipo	cargador externo CPF080L1002 (CPF081020)
Tapón	Enchufe con orificio de CC, clavija central +V, manguito exterior -Tierra
Baterías compatibles	Sólo compatible con baterías de iones de litio. Utilice únicamente baterías diseñadas para este producto.
Entrada	100-240V AC
Tensión de fin de carga	42 V
Corriente de carga	2,0 A
Índice de Protección	IPX1

9.0 Especificaciones Técnicas (continuación)

Controller	
Tensión nominal	36 V
Corriente máxima	15 A

Visualizar	
Pantallas	Estado de carga de la batería Nivel de accionamiento Cuentarrevoluciones Velocidad actual en km/h o m/h Códigos de error Rango restante estimado Modo de aceleración Indicación mediante luces Indicación del regulador de velocidad
Función	Selección de nivel de conducción (1, 2, 3, R), modo de aceleración, interruptor de encendido/apagado de la luz

* Según las directrices ISO 7176-4

10.0 Notas sobre el almacenamiento

Batería:

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

Dispositivo de ayuda a la tracción:

- Guarde el dispositivo en un lugar seco, protegido de la lluvia y la nieve.
- Cubra el dispositivo durante el almacenamiento prolongado para protegerlo del polvo.
- No almacenar el dispositivo a temperaturas superiores a 60°C o inferiores a -20°C.
- Si no utiliza el dispositivo de ayuda eléctrica durante un largo periodo de tiempo, le recomendamos que lo encienda cada 4 semanas y que deje que la rueda gire durante aprox. 5 minutos a baja velocidad para garantizar que la grasa se distribuya por todos los puntos de apoyo; esto evitará la corrosión de los rodamientos.
- Después de un largo período de almacenamiento, compruebe el funcionamiento de los frenos y el estado de las cubiertas antes de la puesta en marcha.

11.0 Limpieza e higiene

Limpieza:

- El dispositivo ayuda eléctrica debe limpiarse regularmente y después de cada uso con productos de limpieza domésticos disponibles en el mercado y un poco de agua.
- La pantalla, la batería y otros componentes electrónicos solo pueden limpiarse con un paño húmedo (no mojado).
- Puede limpiar la rueda motriz con una esponja o cepillo suaves.
- Las abrazaderas y el sistema de acoplamiento se pueden lavar con agua, una esponja o cepillo suaves (recomendamos realizar esta acción después de cada uso).
- Después de la limpieza, utilice un aceite penetrante (p. ej. Ballisto, WD 40, Caramba, etc.) para lubricar las piezas móviles del acople.

¡PRECAUCIÓN!

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

Medidas de higiene al reutilizar la silla:

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

12.0 Deshecho y reciclaje

NOTA: Si este dispositivo le fue prestado, es posible que no le pertenezca. Si ya no lo necesita, siga las instrucciones de la institución que le ha proporcionado el dispositivo de tracción para devolverlo.

Los equipos eléctricos y electrónicos deben eliminarse de forma separada a la basura doméstica en sitios específicos proporcionados por las autoridades locales. La eliminación adecuada y la recolección separada de los aparatos usados sirve para evitar posibles daños a la salud y al medio ambiente. Esto es un requisito para la reutilización y el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.

Consulte a las autoridades locales competentes para obtener información detallada sobre la eliminación de su equipo usado.

Esta información solo corresponde al equipo instalado y vendido en los países de la Unión Europea y está sujeta a la directiva europea 2002/96/EC. En países fuera de la Unión Europea, puede que existan otras condiciones distintas al desecho de residuos electrónicos.

Materiales utilizados:

En el siguiente apartado se describen los materiales utilizados para su deshecho o reciclaje, tanto del propio dispositivo como del embalaje. También pueden existir normativas locales especiales en vigor en relación con la eliminación o el reciclaje, que deberán tenerse en cuenta a la hora de desechar el dispositivo. (Esto puede incluir la limpieza o descontaminación del dispositivo de ayuda eléctrica antes de su eliminación).

Aluminio:	Ruedas, partes del armazón, palanca de freno principal, manillar, abrazaderas de acoplamiento, horquilla, sub-armazón
Acero:	Tubo de dirección, armazón, sub-armazón
Plástico:	Empuñaduras, tapones, piezas de la carcasa, cubiertas, cubiertas de las abrazaderas, guardabarros
Embalaje:	Hecho de polietileno blando, cartón
Batería:	Batería de litio-ion (producto peligroso)

Por favor, consulte la sección sobre la batería para obtener información más detallada.



13.0 Placa de Identificación

La placa de características se encuentra en el armazón. La placa de identificación indica la designación exacta del modelo, además de otros datos técnicos. Al solicitar repuestos, o en caso de reclamos, indique los siguientes datos:

EJEMPLO

		 Sunrise Medical GmbH Kahlbachring 2-4 D-69254 Malsch / Germany		 2022-08-22	
TYPE: F35		 203223341254205		Power Assist	
 110 kg	 max max. 6 °	 6 km/h	 36 Volt	 250 Watt	     

TIPO:	Nombre del producto, número de referencia (SKU)
 max X°	La pendiente máxima segura depende de ajuste de la configuración de la silla de ruedas y de la handbike, de la postura y capacidades físicas del usuario.
 XXX kg	Carga máxima.
	Marca de UKCA (Conformidad evaluada en el Reino Unido).
	Marca CE
	Consulte las instrucciones de uso.
 X km/h	Velocidad máxima
 XX Volt	Tensión eléctrica / V=Voltio
 XXX Watt	Rendimiento del motor
	Las celdas contienen litio
	No debe desecharse como residuo doméstico
	Número de serie
	Este símbolo significa Dispositivo Médico.
	Dirección del fabricante.
 XXXX-XX-XX	Fecha de fabricación.
	Dirección del importador
 	Persona responsable en el Reino Unido
 	Dirección del representante en Suiza

Debido a nuestro compromiso con la mejora constante en la fabricación de nuestras sillas de ruedas y handbikes, las especificaciones de los productos podrían variar ligeramente de las imágenes mostradas en este manual Todos los datos de peso, dimensiones y rendimiento son aproximados y constituyen una guía solamente.

 Todos los dispositivos de ayuda eléctrica deben utilizarse de acuerdo con las directrices del fabricante.

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



ISO 7010-M002
 Debe leerse el manual/libro de instrucciones. (Icono azul)



Etiqueta de "Dispositivo no sometido a prueba de colisión"

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
Tel. +41 (0)31 958 38 38
www.SunriseMedical.ch

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

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

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

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



OM_Empulse F35_EU_ES_
Rev.A_2024-04-26