



**Ayuda eléctrica para usuarios
de sillas de ruedas**



Dispositivo de tração elétrico



Propulsore elettronico anteriore



F55

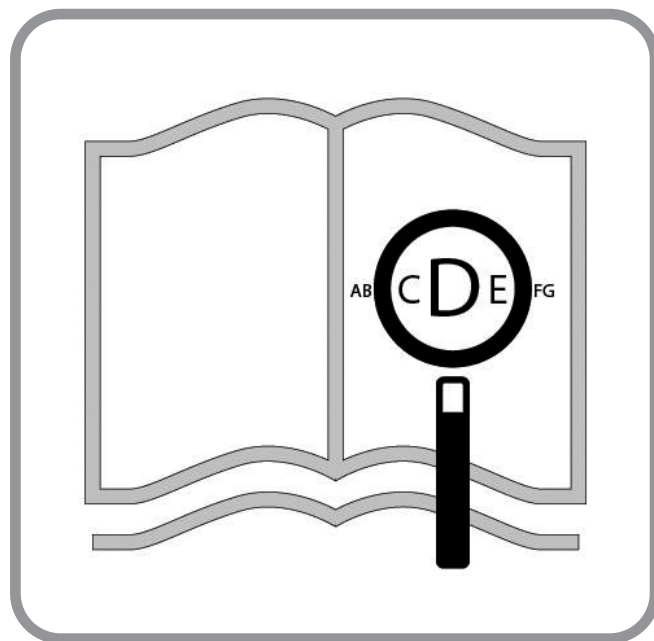
Manual de instrucciones

Manual de Instruções

Manuale d'uso

Empulse

000690855.03



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

Se for deficiente visual, este documento pode ser visualizado em formato PDF em: **www.SunriseMedical.pt**.

Questo documento è presente in formato pdf per gli ipovedenti sul sito **www.SunriseMedical.it**.

Componentes de la handbike

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.

Componentes da Handbike

PT



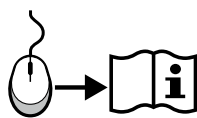
A SUNRISE MEDICAL recebeu o Certificado ISO 13485, que confirma a qualidade dos seus produtos em todas as fases desde a pesquisa e desenvolvimento até ao fabrico. Este produto está em conformidade com as normas definidas nos regulamentos da UE e do Reino Unido. As opções e acessórios estão disponíveis sem custo extra.

Componenti di Attitude Hybrid

IT



SUNRISE MEDICAL è certificata ISO 13485 a garanzia della qualità dei nostri prodotti in ogni fase del processo, dalla ricerca e sviluppo sino alla produzione. Questo prodotto è conforme agli standard previsti dai regolamenti UE e del Regno Unito. Le opzioni e gli accessori sono disponibili pagando un sovrapprezzo.



ES 04

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



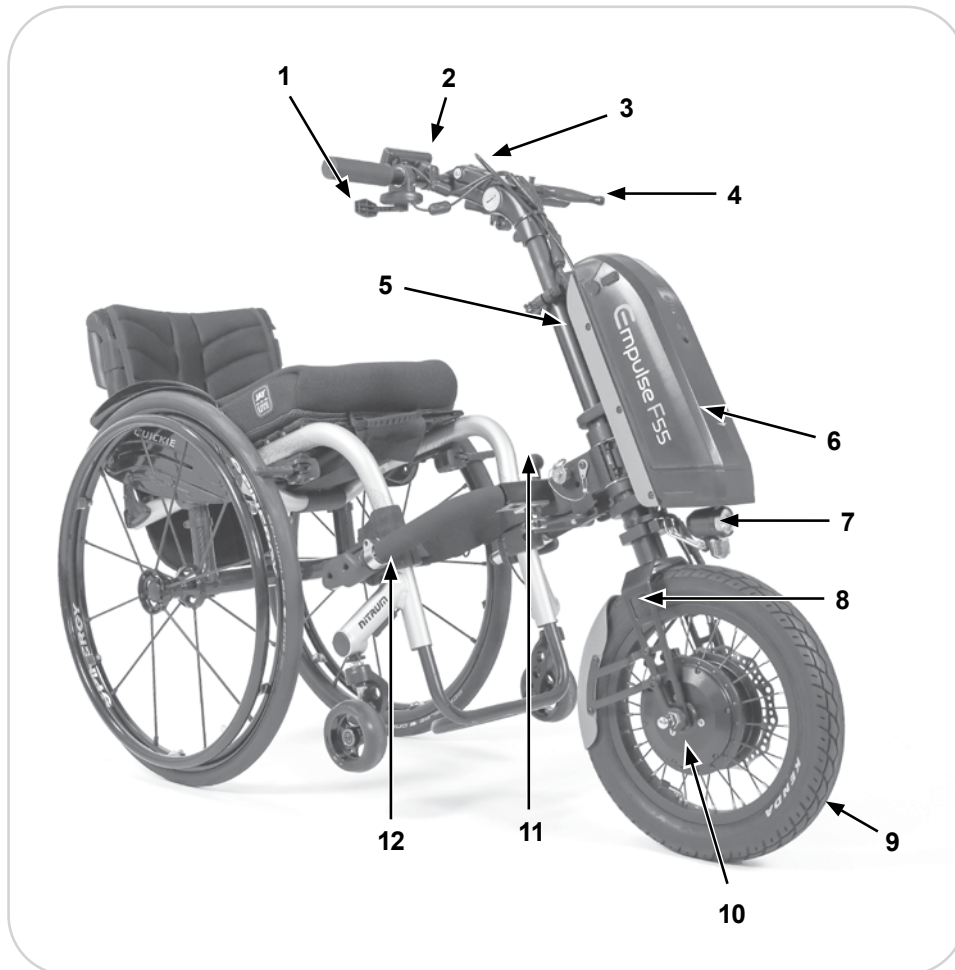
PT 44

1. Oscilante
2. Visor
3. Guiador
4. Manípulo do travão
5. Estrutura
6. Bateria
7. Luzes
8. Forqueta
9. Roda dianteira
10. Motor do cubo
11. Alavanca de extração rápida
12. Grampos de fixação



IT 84

1. Leva di accelerazione
2. Display
3. Manubrio
4. Leva del freno
5. Telaio
6. Batteria
7. Luci
8. Forcella
9. Ruota anteriore
10. Motore a trasmissione diretta sul mozzo
11. Leva a sgancio rapido
12. Morsetti di aggancio



Índice

Introducción	5
Uso	6
Área de aplicación	6
1.0 Instrucciones generales de seguridad y restricciones de conducción	7
Instrucciones de seguridad - Antes de cada trayecto	8
Instrucciones de seguridad - Durante cada trayecto	8
Instrucciones de seguridad - Después de cada trayecto:	8
2.0 Garantía	9
3.0 Utilización	9
Entrega:	9
Desembalado:	9
Instalación de la pantalla:	9
Almacenamiento:	9
Transporte:	9
Seguridad:	9
4.0 Montaje a la silla de ruedas por primera vez	10
4.1. Colocación de abrazaderas a la silla de ruedas.	10
4.2. Instalación del dispositivo de ayuda eléctrica y ajuste correcto del ángulo de instalación	11
5.0 Acople y desacople de la handbike realizado por el usuario	15
5.1. Acople	15
5.2. Desenganche	16
5.3. Transporte: Plegado o desmontaje de la subestructura intermedia	17
6.0 Funcionamiento	17
6.1. Frenos	17
6.2. Encendido y apagado	18
6.3. Selección del sentido de la marcha	18
6.4. Control de la velocidad (acelerador)	19
6.5. Selección de niveles de accionamiento	19
6.6. Regulador de velocidad	20
6.7. Funciones de la pantalla de 8,5 pulgadas	20
6.8. Funciones de la pantalla de 14 pulgadas	23
7.0 Batería y cargador para 8,5 pulgadas	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. Encendido y apagado de la batería	28
7.5. Indicación del estado de carga de la batería	28
7.6. Extracción de la batería	29
7.7. Carga de la batería	30
7.8 Garantía de las baterías	30
8.0 Batería y cargador para 14 pulgadas	30
8.1 Introducción	30
8.2 Indicaciones de seguridad para la batería y el cargador	30
8.3 Indicaciones para el transporte en avión	33
8.4 Encendido y apagado de la batería	33
8.5 Indicación del estado de carga de la batería	33
8.6 Desmontaje de la batería	34
8.7 Carga de la batería	35
8.8 Garantía de las baterías:	35
9.0 Mantenimiento y solución de problemas	35
9.1. Montaje y desmontaje de las ruedas:	35
9.2 Reemplazo de los neumáticos	36
9.3 Mantenimiento regular	37
9.4 Sistema eléctrico	37
10.0 Accesorios	38
10.1 Contrapesos	38
11.0 Especificaciones Técnicas	39
12.0 Notas sobre el almacenamiento	41
13.0 Limpieza e higiene	41
14.0 Deshecho y reciclaje	42
15.0 Placa de Identificación	43

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!	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.
	Referencia a documentación adicional

NOTA:

- Anote en el recuadro que aparece a continuación la dirección y el teléfono del distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió el producto.
- 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 F55 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.

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 al usuario de las advertencias específicas que debe leer, comprender y respetar.

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 F55 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 F55 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 F55.

Cuando viaje con su F55, 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 F55 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 handbike con regularidad por un distribuidor autorizado de Sunrise Medical (mín. por año).
 - Con todas las piezas movibles existe siempre el riesgo de atrapamiento de los dedos. Tenga especial cuidado.
 - Si la handbike se expone durante un período prolongado a la luz solar directa, a fuentes externas de calor o a temperaturas muy bajas, algunas de sus piezas podrían recalentarse (por encima de 41 °C) o enfriarse en exceso (por debajo de 0 °C).
 - 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.

¡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!

- Realice una inspección visual del estado de las ruedas (incluyendo las de la silla de ruedas, radios y llantas, y cualquier signo de daño en las cubiertas) así como de la presión de las cubiertas. La presión de aire correcta se indica en el cubierto del neumático.
- Una presión de las ruedas demasiado baja o demasiado alta tendrá un efecto negativo sobre el frenado, el desgaste y el rendimiento de conducción.
- Compruebe siempre que la profundidad de la banda de rodadura de los neumáticos 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)
- 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 correcta y completa.
- Encienda la batería y verifique si se enciende la luz.
- Recomendamos el uso del casco y chaleco reflectante, si estos no fueran de obligado uso en el municipio por el que circula.
- 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 de la 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.

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.

2.0 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. A fin de evitar averías Durante el transporte, las piezas sueltas o las que se empaquetan por separado, 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 con cuidado la handbike de la caja y compruebe que esté intacta.
- Compruebe todas las piezas en caso de presentar daños superficiales, rayas, grietas, abolladuras, distorsiones y otros defectos.
- La entrega segura consiste generalmente en el dispositivo de ayuda de transmisión eléctrica:

Armazón de conexión con sistema de acoplamiento completo, pantalla, luz frontal, batería de iones de litio y cargador, así como el kit del color seleccionado que contiene el guardabarros y las barras laterales correspondientes.

Instalación de la pantalla:

La pantalla está específicamente programada para su dispositivo de ayuda y se entrega con él. Instale la pantalla como se detalla a continuación:

- Afloje la abrazadera de pinzas de la pantalla y posicónela entre el acelerador y el vástago del manillar. Apriete el tornillo de la abrazadera para fijar la pantalla.
- Conecte el enchufe de la pantalla a la conexión de enchufe libre del dispositivo de ayuda. El enchufe está protegido contra inversión de polaridades y solo se puede enchufar de una manera. Asegúrese de no dañar las clavijas del enchufe durante el montaje.

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

¡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.

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 +10 °C y +25 °C).

Transporte:

El dispositivo de ayuda eléctrica no está diseñado para usarlo como asiento durante su transporte en un vehículo adaptado.

¡ADVERTENCIA!

- NO se sienta en el dispositivo si está siendo transportado en un vehículo.
- 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 en el dispositivo, apague y extraiga la batería.

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 (A) a ambos lados de la silla de ruedas y del armazón (Fig. 4.0). 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 (B) en la parte delantera y trasera de las abrazaderas varias veces en un lado y luego en el otro (Fig. 4.1).

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, 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) (Fig. 4.2).

⚠ ¡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 los tornillos de cabeza cilíndrica de la parte delantera y trasera de la abrazadera estén apretados uniformemente.
- Tenga siempre en cuenta el par de apriete correcto de 7 Nm.
- 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.

Fig. 4.0

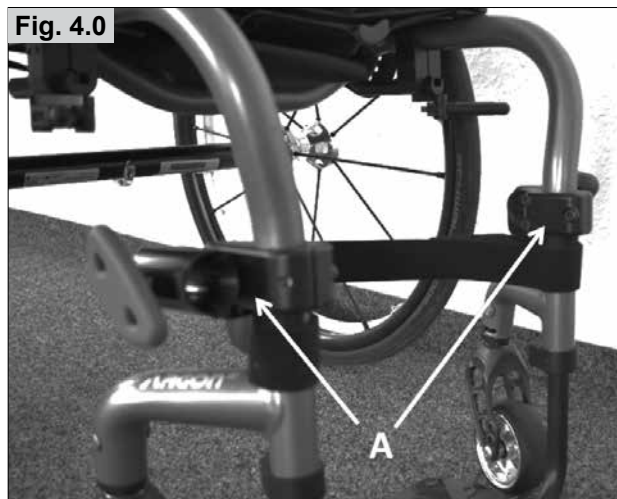


Fig. 4.1

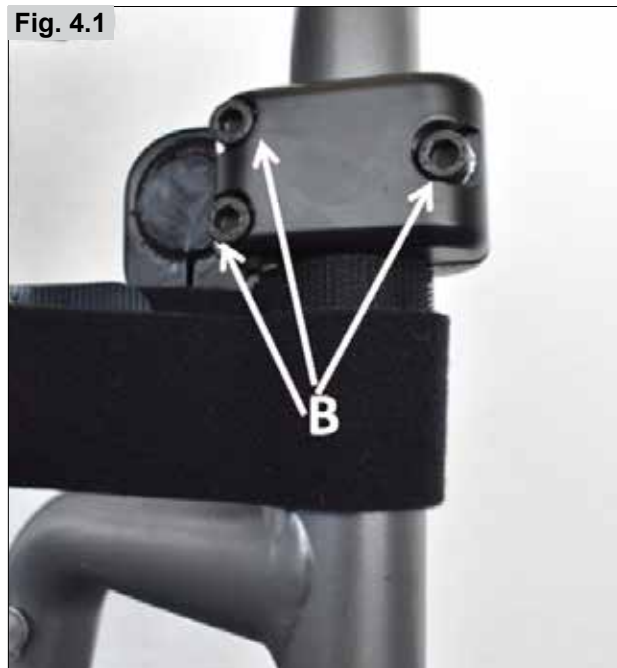
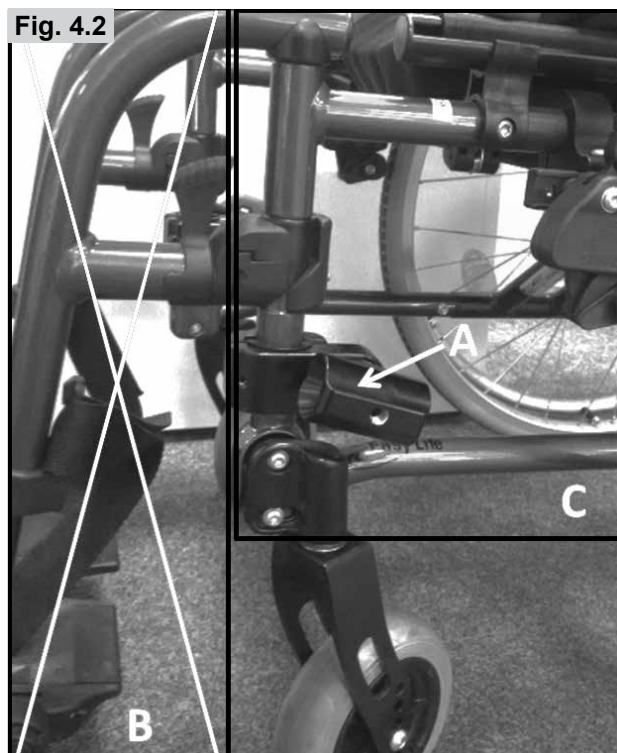


Fig. 4.2



4.2. Instalación del dispositivo de ayuda eléctrica y ajuste correcto del ángulo de instalación

Ajuste la subestructura del dispositivo según el ancho adecuado.

Como parte de la entrega de la handbike, se incluye una barra transversal intermedia de la subestructura ya instalada la cual cubre una amplia gama de anchos de armazón delantero. Mida el ancho (D) entre las abrazaderas montadas en la silla de ruedas (de centro a centro) y la subestructura intermedia para asegurarse de que tiene el ancho correcto de la barra transversal de la subestructura intermedia (Fig. 4.3).

Si hay que sustituir la barra transversal por otra de diferente ancho, los siguientes pasos describen la extracción e instalación de una barra transversal de un ancho distinto (Fig. 4.4).



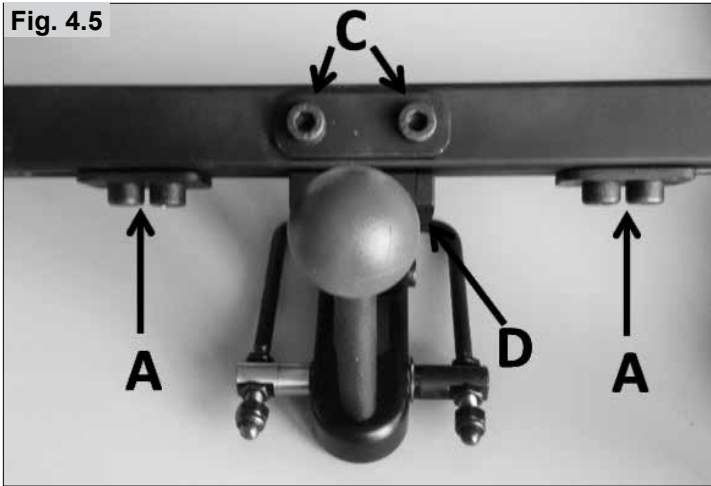
Fig. 4.4

Ancho medido	Barra transversal
350-420 mm	30-34
410-480 mm	36-40
470-540 mm	42-46
530-600 mm	48-52

Fig. 4.5

- Retire la barra transversal de la subestructura intermedia, separando la subestructura intermedia del dispositivo mediante los tornillos de desmontaje rápido (véase también "Transporte: plegado o desmontaje del armazón").
- Ahora suelte y retire los 2 tornillos de cabeza cilíndrica (C) de la parte posterior de la barra transversal y separe esta última del mecanismo de acoplamiento (D).
- A continuación, coloque la barra transversal correspondiente en el mecanismo de acoplamiento (D). Apriete los tornillos Allen de cabeza cilíndrica con un par de apriete de 20 Nm.
- Vuelva a introducir los tubos curvados (B) en la cruceta y, por el momento, apriete ligeramente los 4 tornillos Allen de cabeza cilíndrica (A).

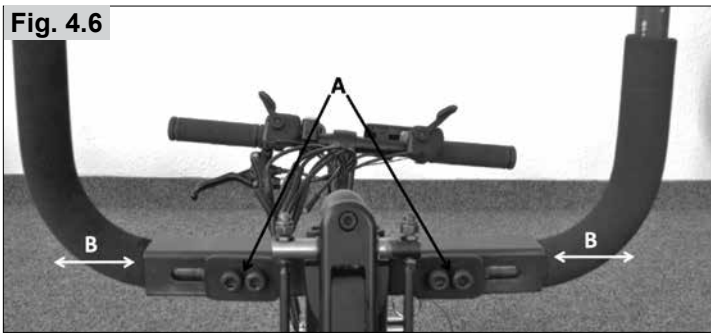
Fig. 4.5



Para un ajuste fino, afloje los 4 tornillos de cabeza cilíndrica (A) de la parte inferior de la barra transversal de la subestructura intermedia y extienda la subestructura intermedia (B) hasta el ancho deseado. Alinee ambos lados de la subestructura intermedia de manera uniforme, de modo que el mecanismo de acoplamiento quede exactamente en el centro (Fig. 4.6).

Introduzca los extremos de los tubos de la subestructura intermedia en las abrazaderas de la silla de ruedas para comprobar el ancho correcto y ahora sí, apriete los tornillos de cabeza cilíndrica de la parte inferior de la subestructura intermedia con un par de apriete de 20 Nm. Ya debería poder insertarse la subestructura intermedia en las abrazaderas sin que se atasque o incline.

Fig. 4.6



Ajuste a la posición correcta y al mejor ángulo de la ayuda eléctrica

Coloque las ruedas de la silla de ruedas sobre una base de 45 mm de altura (o sobre los soportes de cartón incluidos en el embalaje). Esta es la distancia que debe existir entre las ruedas y el suelo durante la conducción.

Afloje ahora los tornillos de apriete del mecanismo de ajuste del ángulo (A) de las abrazaderas instaladas en la silla de ruedas para poder ajustar manualmente el ángulo de los tubos receptores (Fig. 4.7).

Afloje los tornillos de apriete del mecanismo de ajuste de altura del dispositivo (B), de modo que el receptor de la subestructura intermedia se pueda empujar a mano hacia arriba y hacia abajo en el tubo del armazón (Fig. 4.8). Durante el ajuste de altura, el ajuste del ángulo de las abrazaderas de la silla de ruedas también cambia. Durante este ajuste, las ruedas delanteras permanecen en el soporte de 45 mm de altura, el tornillo A de la pinza sigue abierto.

Ahora mida el ángulo desde el dispositivo hasta el suelo. Para ello, posicione el mástil del manillar (véase también Ajuste de la posición del manillar) en un ángulo de 20° (modelos de armazón fijo) o 65° (modelos de armazón desmontable) utilizando la escala del mástil (C). Coloque un nivel de burbuja (D) en la parte superior del mástil (Fig. 4.9).

El objetivo del ajuste es que el nivel de burbuja esté nivelado y, al mismo tiempo, las ruedas estén sobre un soporte de 45 mm de altura, lo que significa que el ángulo del dispositivo con respecto al suelo es óptimo. Tener el ángulo óptimo asegura el mejor nivel de tracción y maniobrabilidad.

Una vez alcanzada la altura correcta, apriete los tornillos de cabeza cilíndrica (B) del ajuste de ángulo y altura con un par de apriete de 10 Nm. A continuación, apriete los tornillos del mecanismo de ajuste del ángulo (A) de las abrazaderas instaladas en la silla de ruedas con un par de apriete de 15 Nm (Fig. 4.7 y Fig. 4.10).

Vuelva a apretar el tornillo después de 30 minutos antes de usar el F55, y vuelva a apretarlo después de 24 horas.

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. 4.7

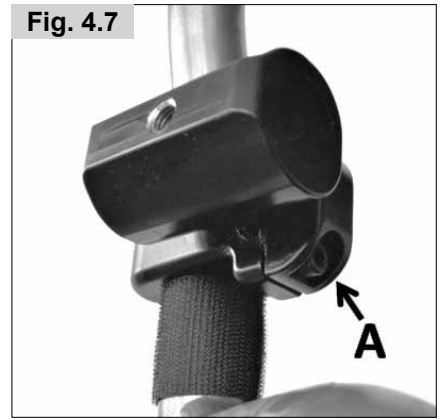


Fig. 4.8

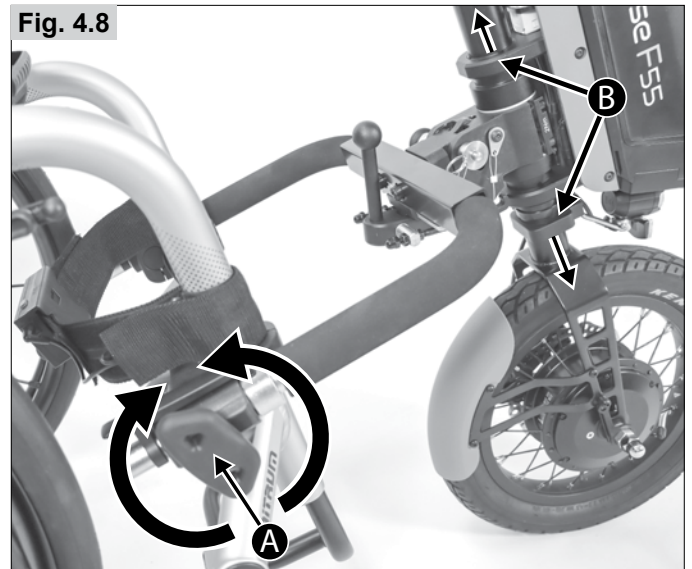


Fig. 4.9



Fig. 4.10



NOTA:

Al ajustar la altura, también cambia la posición de la batería que está firmemente fijada al cabezal de dirección. Para conseguir la mejor posición de la batería en función del centro de gravedad, se puede ajustar la altura del soporte de la batería, soltando los tornillos Allen (A) de la placa de montaje de la batería una vez extraída la batería. La placa de montaje de la batería ahora se puede mover hacia arriba y hacia abajo. La posición óptima es una distancia de aprox. 50 mm entre las luces y la placa base de la batería. Una vez alcanzada la posición deseada, se vuelven a ajustar los 4 tornillos Allen (A) a 6 Nm (Fig. 4.11).

NOTA:

Al ajustar el ángulo con mayor precisión, el dispositivo de ayuda eléctrica será más compacto y ágil. Gracias a la distribución optimizada del peso, también se mejora la tracción de la rueda motriz.

⚠ ¡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.

Instalación de los clips de seguridad en la subestructura intermedia:

las abrazaderas con los clips de seguridad deben colocarse a una distancia de 70 mm del extremo del tubo. Si es necesario, empuje el acolchado de gomaespuma sobre la subestructura intermedia antes de la instalación y acórtelo según sea necesario. Apriete el tornillo de las abrazaderas con un par de 6 Nm (Fig. 4.12).

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Tenga siempre en cuenta el par de apriete correcto.

⚠ ¡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.

Cambio de los kits de detalles de color

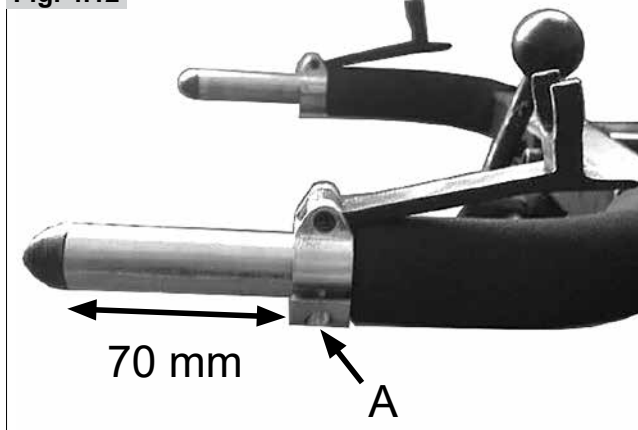
Las barras laterales se pueden cambiar fácilmente quitando los 3 tornillos de cabeza cilíndrica e intercambiando las barras laterales con el color que desee.

Para sustituir el guardabarros, debe quitar los dos tornillos de cabeza cilíndrica y la placa de retención del interior. Vuelva a montarlos siguiendo las instrucciones en orden inverso.

Fig. 4.11



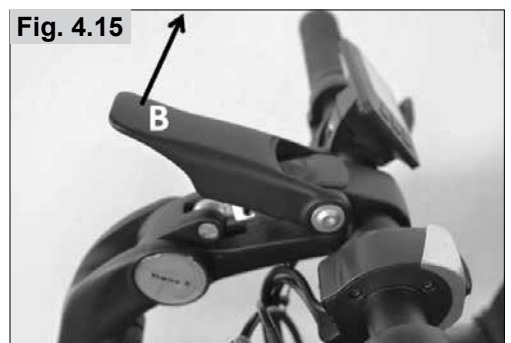
Fig. 4.12



Ajuste de la posición del manillar

La posición del manillar se puede ajustar de varias maneras (Fig. 4.13 - 4.15):

- a) **Altura del manillar:** la altura del manillar se puede ajustar soltando el soporte de desmontaje rápido del armazón. El manillar y el mástil de dirección se pueden mover hacia arriba y hacia abajo. Después del ajuste, el soporte del desmontaje rápido debe estar cerrado.
- b) **Posición del manillar:** el ángulo del manillar puede cambiar. Para ello, empuje la corredera gris (A) en contra de la dirección de marcha hasta que la palanca de control (B) se pueda girar hacia arriba. Ahora puede colocar el manillar en el ángulo que desee (ajuste infinito). Una vez finalizado el ajuste, la palanca de control debe estar completamente cerrada hasta que oiga el clic del deslizador (A) en su lugar.



⚠ ¡PELIGRO!

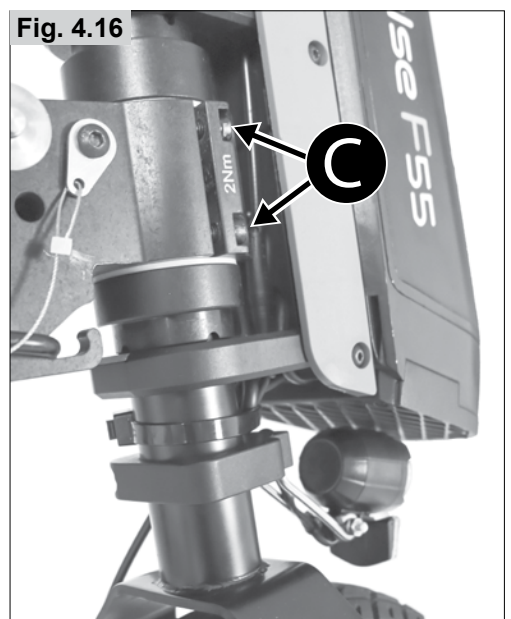
- Asegúrese de que el soporte del quick-release esté completamente cerrado y de que el manillar no se pueda girar.
- Asegúrese de que la palanca de control del manillar esté bien sujeta y de que la corredera esté encajada en su sitio.
- Compruebe que todos los cables estén bien colocados y asegurados. Asegúrese de no doblar ni estirar los cables. Si es necesario, use bridas para sujetar los cables.

Ajuste del amortiguador de dirección (Fig. 4.16)

Para estabilizar la dirección y la estabilidad direccional del dispositivo a velocidades más altas, el Empulse F55 tiene un amortiguador de dirección integrado.

El efecto de amortiguación se puede ajustar sin escalonamiento mediante los tornillos de apriete del cabezal de dirección.

- Haga girar el manillar hasta el tope izquierdo.
- Apriete ambos tornillos de cabeza cilíndrica (C) uniformemente (amortiguación más fuerte) o afloje (menos amortiguación).
- En fábrica se utiliza un par de apriete de 2 Nm.



⚠ ¡PELIGRO!

- Si el par de apriete de los tornillos (C) en el cabezal de dirección es demasiado elevado, esto puede afectar a la facilidad de dirección del dispositivo.
- Si el par es demasiado bajo, la dirección puede ser inestable a velocidades más altas.

5.0. Acople y desacople de la handbike realizado por el usuario

El dispositivo cuenta con una característica que permite ajustar el ángulo del mismo con respecto a la silla de ruedas para facilitar el acoplamiento y el desacoplamiento.

⚠ ¡PELIGRO!

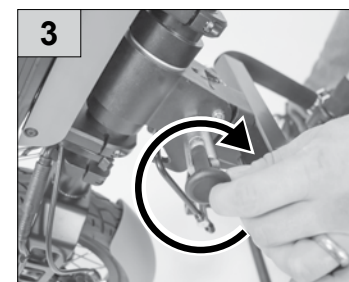
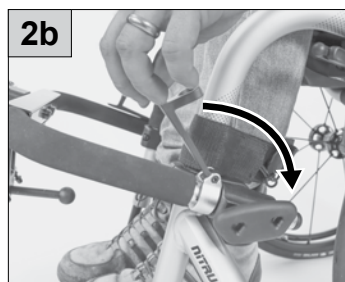
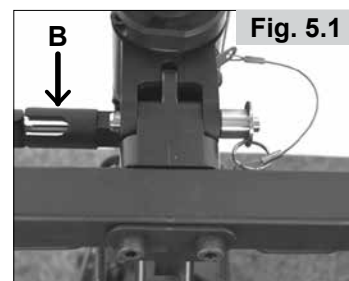
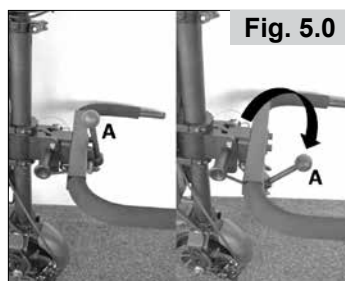
- Asegúrese siempre de que el dispositivo esté apagado antes de acoplar y desacoplar.
- Asegúrese de que la silla de ruedas esté completamente conectada con el dispositivo antes de usarlo.
- Con todas las piezas movibles existe siempre el riesgo de atrapamiento de los dedos o prendas de vestir. Actúe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

5.1. Acople

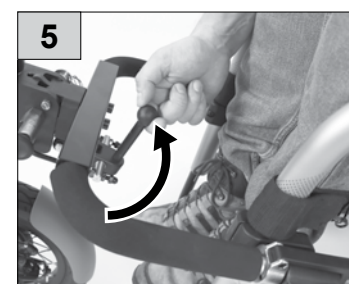
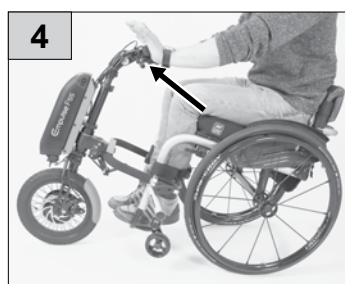
Afloje la palanca de sujeción (A), apriete el tornillo de bloqueo (B) hacia la izquierda y fíjelo en la posición abierta mediante un giro de 90°.

(Fig. 5.0 - 5.1)

La conexión entre el dispositivo y la subestructura intermedia ha quedado abierta, y la subestructura intermedia se puede desplazar hacia arriba.



1. Lleve la silla de ruedas hacia el dispositivo de ayuda eléctrica y acérquese lo máximo posible.
2. Desconecte el dispositivo mediante el interruptor de la batería.
3. Accione los frenos de la silla de ruedas.
4. Fig. 1: Levante el dispositivo del suelo e inserte los extremos de los tubos de la subestructura intermedia en las abrazaderas de la silla de ruedas, hasta que se consiga el espacio necesario entre el reposapiés de la silla de ruedas y el dispositivo de ayuda eléctrica. Si en esta posición el manillar le queda a la altura de los muslos, puede cambiar la altura y la posición del manillar para acoplarlo y desacoplarlo según sea necesario (consulte el capítulo "Ajuste de la posición del manillar").
5. Fig. 2a: Ahora gire los tornillos de Tommy de las abrazaderas en el sentido de las agujas del reloj hasta que estén apretados a mano y la subestructura intermedia esté bien sujeta en la abrazadera.
6. Fig. 2b: Cierre ahora los clips de seguridad adicionales.
7. Fig. 3: Desbloquee el pestillo del tornillo de bloqueo girándolo aprox. 90° otra vez.
8. Fig. 4: Empuje el manillar hacia delante y hacia arriba hasta que el tornillo de bloqueo encaje automáticamente en su sitio.
9. Fig. 5: Cierre la palanca de la pinza tirando de ella hacia arriba más allá del punto muerto. La tapa esférica de la palanca de la abrazadera debe apuntar hacia arriba.
10. Suelte los frenos de la silla de ruedas solamente antes de encender el dispositivo de transmisión eléctrica.



¡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 debe poner en marcha el dispositivo, ya que existe el riesgo de accidentes y lesiones severas.
- La distancia entre las ruedas de la silla de ruedas y el suelo debe ser de al menos 30 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.
 - Las pinzas de seguridad están trabadas por ambos lados y también mantienen la subestructura intermedia en su sitio.
 - El tornillo de bloqueo se ha fijado en su lugar y traba la subestructura intermedia en la posición de conducción.
 - La palanca de la abrazadera está completamente cerrada (la bola apunta hacia arriba) y no hay juego.
 - La distancia entre las ruedas delanteras de la silla de ruedas y el suelo es de al menos 30 mm.

5.2. Desenganche

Para desacoplar, proceda de la siguiente manera:

1. Accione los frenos de la silla de ruedas.
2. Desconecte el dispositivo mediante el interruptor de la batería.
3. Afloje la palanca de la abrazadera.
4. Empuje el manillar suavemente hacia delante y arriba.
5. Tire del tornillo de bloqueo hacia la izquierda para sacarlo de su posición de bloqueo y gírelo 90° hasta que encaje en su lugar en esta posición.
6. A continuación, baje lentamente el dispositivo de ayuda eléctrica hasta que las ruedas de la silla de ruedas toquen el suelo.
7. Abra las pinzas de seguridad con un giro hacia delante.
8. Afloje los tornillos Tommy de las abrazaderas por ambos lados y tire del dispositivo hacia delante, hasta que los tubos de la subestructura intermedia se hayan separado completamente de las abrazaderas.
9. A continuación, deje el dispositivo con cuidado en el suelo o colóquelo en el soporte (opcional).

¡PELIGRO!

- Asegúrese de apoyar el dispositivo de ayuda de transmisión eléctrica antes de extraer el tornillo de bloqueo de su posición de bloqueo, 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 con cuidado en el suelo para que no se dañe.

NOTA:

- Si cierra la palanca de la abrazadera antes de bajar el dispositivo, éste quedará seguro y estable en las tapas de los extremos de la subestructura intermedia.

5.3. Transporte: Plegado o desmontaje de la subestructura intermedia

Para el transporte, la subestructura intermedia se puede plegar hacia abajo para ahorrar espacio (Fig. 5.2).

- 1. Afloje la palanca de la abrazadera (B) y separe cuelgue el soporte metálico conectado a la palanca de la abrazadera en el cabezal de la dirección.
- 2. Tire del tornillo de bloqueo hacia la izquierda para sacarlo de su posición de bloqueo y gírelo 90°.
- 3. Pliegue la subestructura intermedia (A) hacia arriba.
- 4. Desbloquee el pestillo del tornillo de bloqueo (C) girándolo aprox. 90° de nuevo para que encaje en su lugar y fije la subestructura intermedia en la posición plegada.

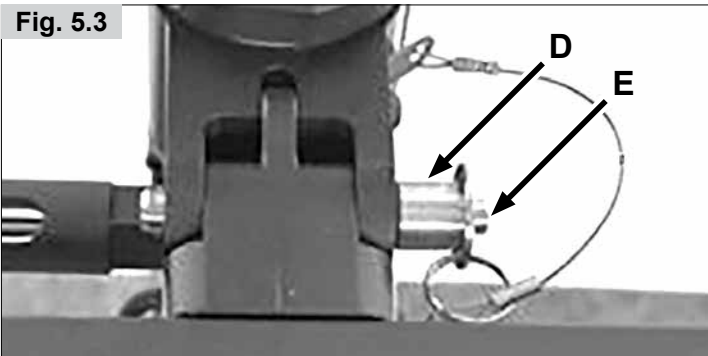
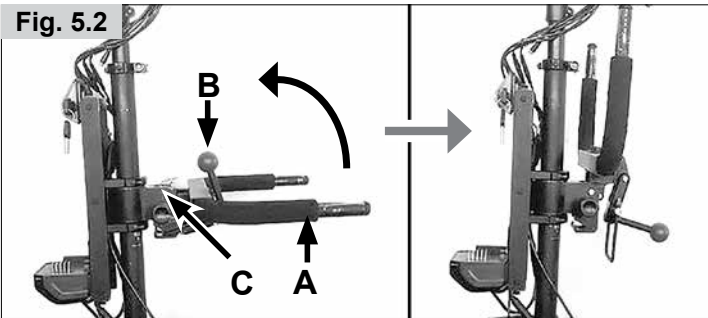
Al desplegar la subestructura intermedia, asegúrese de que la palanca metálica del soporte de sujeción esté correctamente montada en el cabezal de dirección.

Para desmontar completamente la subestructura intermedia, puede extraer los tornillos de desmontaje rápido (D), manteniendo pulsado el botón (E) y tirando de los tornillos de desmontaje rápido hacia la derecha del cabezal de dirección. Una vez que haya retirado el tornillo de bloqueo del pestillo, puede extraer la subestructura intermedia (Fig. 5.3).

Vuelva a montarla siguiendo las instrucciones en orden inverso.

⚠ ¡PELIGRO!

- Al volver a montar la subestructura intermedia, asegúrese de que los tornillos de cierre rápido queden bloqueados correctamente.
- Al desplegar la subestructura intermedia, asegúrese de que la palanca metálica del soporte de sujeción esté correctamente montada en el cabezal de dirección.



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. 6.0):

- 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.

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 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
 - Presión de los neumáticos demasiado baja o demasiado alta
 - Neumáticos sucios o mojados
 - 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 tracción no pueda sostener la unidad combinada debido a la falta de tracción en la rueda delantera.

6.2. Encendido y apagado

El dispositivo de tracción contiene dos interruptores:

- Un interruptor de encendido/apagado en la carcasa de la batería, el cual debe encenderse siempre primero (para ello, consulte "Encendido y apagado de la batería").
- Un interruptor de encendido/apagado en la pantalla: pulsando el botón central "On/Off" (Encendido/Apagado, durante 2 segundos) se puede encender o apagar el dispositivo de tracción.
- Puede encender las luces manteniendo pulsada la tecla "+" de la pantalla durante 2 segundos. Para apagarlas, pulse de nuevo la tecla "+" durante 2 segundos. La luz de fondo de la pantalla también se enciende y apaga con las luces.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Apague siempre el dispositivo antes de acoplar o desacoplarlo para evitar un funcionamiento involuntario.
- Cuando no esté en uso, desconecte el dispositivo mediante el interruptor de la batería.

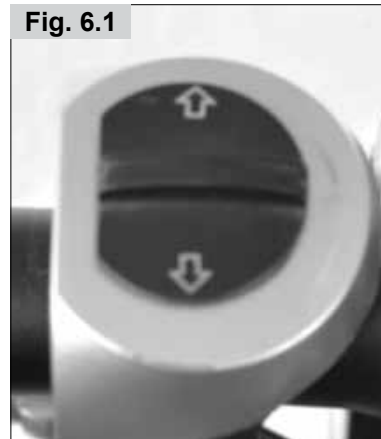
6.3. Selección del sentido de la marcha (Fig. 6.1)

- El interruptor de control de dirección ubicado en el manillar le permite seleccionar la dirección de desplazamiento. Cuando el interruptor se empuja hacia delante en la dirección de marcha, el dispositivo de ayuda eléctrica se mueve hacia delante cuando se activa el acelerador.
- Para cambiar la dirección de marcha, el dispositivo debe estar parado. A continuación, el interruptor de control de dirección debe desplazarse a la posición de retroceso (dirección de marcha hacia atrás). Al activar el acelerador, el dispositivo se moverá hacia atrás.

⚠ ¡PELIGRO!

- El sentido de marcha solo se puede cambiar cuando el aparato está parado. El accionamiento del interruptor de control de dirección durante la marcha solo tiene efecto cuando el dispositivo está parado.
- Antes de cada puesta en marcha, compruebe la posición del interruptor de control de dirección para evitar retroceder involuntariamente (riesgo de lesiones).
- 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).

Fig. 6.1



6.4. Control de la velocidad (acelerador) (Fig. 6.2)

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

¡PELIGRO!

- 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 el interruptor de control de dirección esté ajustado al 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. 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 mediante las teclas "+" y "-" de la pantalla. El nivel de accionamiento seleccionado se mostrará en la parte superior derecha de la pantalla.

NOTA:

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

Fig. 6.2



6.6. Regulador de velocidad

- Mediante el pulsador amarillo (A), integrado en la carcasa del interruptor de control de dirección, se puede mantener la velocidad actual del dispositivo de ayuda eléctrica (regulador de velocidad) sin tener que mantener el acelerador (Fig. 6.3).
- Acelere el dispositivo a la velocidad deseada y, a continuación, pulse el botón amarillo. 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 el freno eléctrico ya no es suficiente, la velocidad aumentará. Si es necesario, deberá activar el freno mecánico para mantener la velocidad requerida.

⚠ ¡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).

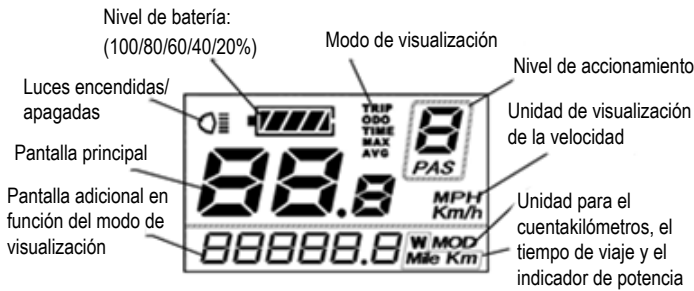
NOTA:

- 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 de 8,5 pulgadas

- Después de encender el dispositivo de ayuda eléctrica pulsando la tecla de encendido/apagado "On/Off" durante 2 segundos (véase también "Encendido y apagado"), la pantalla principal muestra la velocidad actual, y la pantalla adicional, el total de kilómetros. 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.



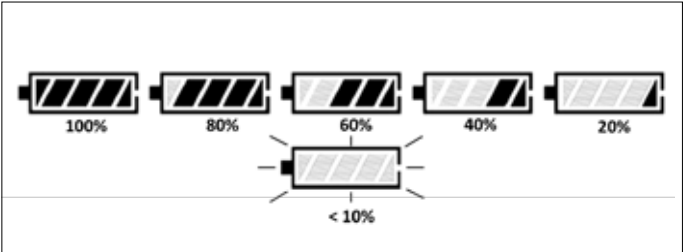
	Selección del nivel de conducción; Luces encendidas/apagadas
	Encendido y apagado; Selección del modo de visualización
	Selección del nivel de accionamiento

6.7.1 Luces:

Las luces se pueden encender o apagar pulsando la tecla "+" durante 2 segundos. Esto se muestra mediante el símbolo correspondiente en la pantalla (esquina superior izquierda).

6.7.2 Capacidad de baterías:

Esto se muestra en pasos de 20%. Tan pronto como la pantalla de la batería comience a parpadear, la **Fig. 6.4** be cargarse de inmediato (Fig. 6.4).

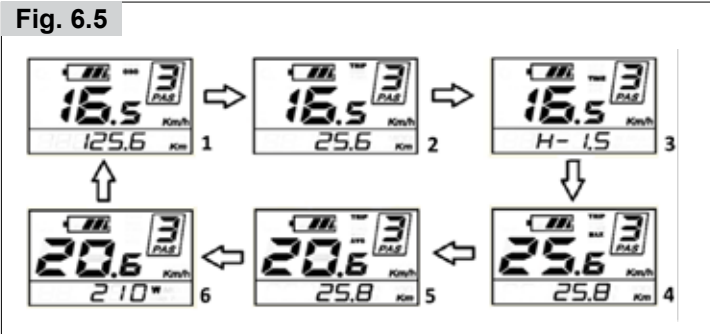


6.7.3 Modo de visualización:

Si pulsa la tecla de encendido/apagado "On/Off", puede seleccionar diferentes modos de visualización (Fig. 6.5):

⚠️ ¡PELIGRO!

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



1. Modo de visualización: "ODO" - Pantalla principal: Velocidad	Pantalla adicional: Total km
2. Modo de visualización: "RECORR" - Pantalla principal: Velocidad	Pantalla adicional: Kilómetros diarios
3. Modo de visualización: "TIEMPO" - Velocidad	Pantalla adicional: Duración de viaje
4. Modo de visualización: "RECORR MÁX" - Pantalla principal: máx velocidad conducida	Pantalla adicional: Kilómetros diarios
5. Modo de visualización: "RECORR MEDIO" – Pantalla principal: Velocidad media	Pantalla adicional: Kilómetros diarios
6. Modo de visualización: "Potencia instantánea" - Pantalla principal: Velocidad	Pantalla adicional: Potencia en vatios

6.7.4 Visualización de código de error:

cuando la electrónica detecta fallos en el sistema, éstos se muestran en forma de códigos de error en la pantalla.

El código de error comienza siempre con las letras "Err" y termina con un número de dos dígitos (Fig. 6.6):

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.



Código de fallos	Definición
21	Anomalía actual
22	Anomalía en el acelerador
23	Anomalía en el motor
24	Anomalía en señal de sala de motores
25	Anomalía en los frenos
26	Bajo voltaje
30	Anomalía en la comunicación

6.7.5 Configuración:

Puede abrir el menú de ajustes para realizar los ajustes básicos.

NOTA:

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

1. Cómo borrar el cuentakilómetros (Fig. 6.7):

pulse los botones "+" y "-" al mismo tiempo y manténgalos pulsados durante 2 segundos. Se abre el menú "tC". La pantalla muestra "tC-n"; si pulsa el botón "+" se puede alternar entre "tC-n" (no poner a cero los kilómetros diarios) y "tC-y" (poner a cero los kilómetros diarios). Seleccione "tC-y" para poner a cero el cuentakilómetros y pulse la tecla de apagado/encendido "On/Off" durante 2 segundos para confirmar la entrada y salir del menú.

o

Pulse brevemente la tecla de apagado/encendido "On/Off" para confirmar y pasar al siguiente punto del menú.

2. Ajuste del brillo de la iluminación de la pantalla (Fig. 6.8): Se mostrará "bL" ("backlight" o "retroiluminación") en la pantalla y la luz de fondo de la pantalla se encenderá.

Para ajustar el brillo, puede seleccionar entre tres tipos de brillo (bL-1/ bL-2/ bL-3) utilizando los botones "+" y "-". Pulse la tecla de apagado/encendido "On/Off" durante 2 segundos para confirmar la entrada y salir del menú.

o

Pulse brevemente la tecla de apagado/encendido "On/Off" para confirmar y pasar al siguiente punto del menú.

3. Cambio de las unidades (Fig. 6.9):

"bL" ("backlight" o "retroiluminación") aparecerá en la pantalla, y la luz de fondo de la pantalla se encenderá.

Con los botones "+" y "-" puede alternar entre "U-1" (millas/m/h) y "U-2" (kilómetros/km/h). Pulse la tecla de apagado/encendido "On/Off" durante 2 segundos para confirmar la entrada y salir del menú.

Fig. 6.7

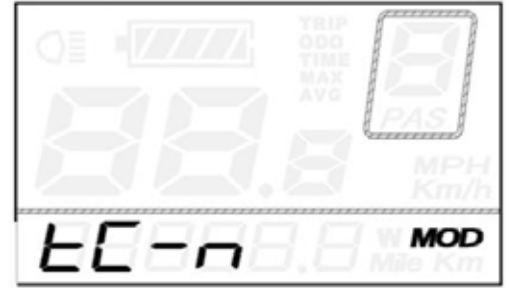


Fig. 6.8

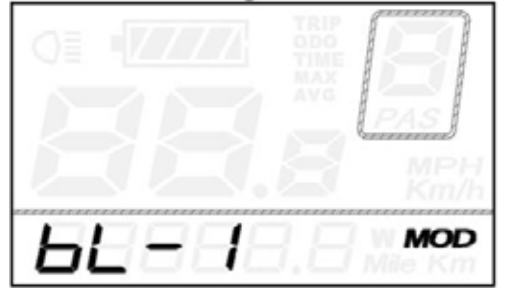
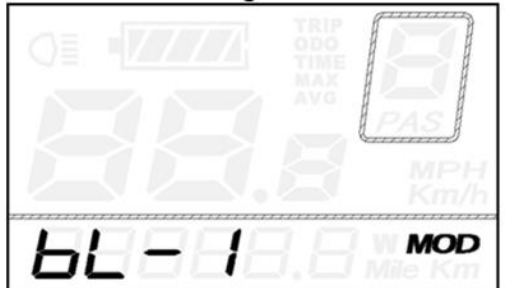
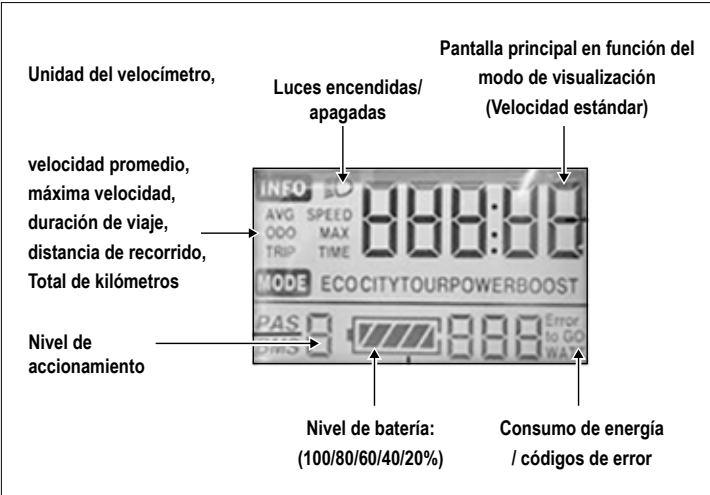


Fig. 6.9



6.8. Funciones de la pantalla de 14 pulgadas



- Encendido y apagado
- Selección del nivel de conducción; Luces encendidas/apagadas
- Selección del nivel de accionamiento

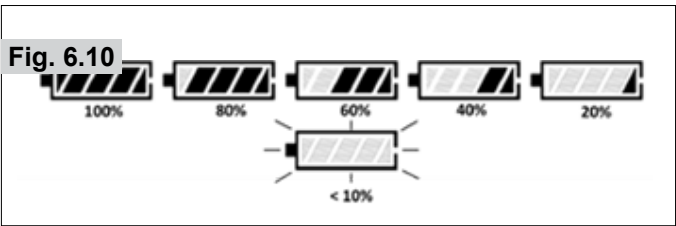
Después de encender el dispositivo de ayuda eléctrica pulsando la tecla de encendido/apagado "On/Off" durante 2 segundos (véase también "Encendido y apagado"), la pantalla principal muestra la velocidad actual, y la pantalla adicional, el total de kilómetros. Además, se muestra el nivel de accionamiento seleccionado (después del encendido, el nivel de accionamiento 1 está pre-seleccionado), así como la capacidad actual de la batería.

6.8.1. Luces:

Las luces se pueden encender o apagar pulsando la tecla "+" durante 2 segundos. Esto se muestra mediante el símbolo correspondiente en la pantalla (esquina superior izquierda).

6.8.2. Capacidad de baterías:

Esto se muestra en pasos de 20%. Tan pronto como la pantalla de la batería comience a parpadear, la batería debe cargarse de inmediato (Fig. 6.10).



6.8.3 Modo de visualización:

Si pulsa la tecla de encendido/apagado "On/Off", puede seleccionar diferentes modos de visualización:

1. Modo de visualización: "SPEED" - Velocidad
2. Modo de visualización: "AVG SPEED" - Velocidad media
3. Modo de visualización: "SPEED MAX" - Velocidad máxima de conducción
4. Modo de visualización: "ODO" - Cuentakilómetros, distancia total recorrida
5. Modo de visualización: "TRIP" - Distancia total recorrida, desde el último borrado de viaje (ver sección borrado del contador de viaje)
6. Modo de visualización: "TRIP TIME" - Tiempo total de viaje desde el que se volvió a cero el último viaje (véase la sección de vuelta a cero del contador de viaje)

⚠ ¡PELIGRO!

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

Velocímetro	Velocidad promedio	Velocidad máxima
Duración de viaje	Distancia recorrida	Total de kilómetros

6.8.4 Visualización de código de error:

Cuando la electrónica detecta fallos en el sistema, éstos se muestran en forma de códigos de error en la pantalla.

El código de error se muestra siempre en la esquina inferior derecha de la pantalla (Fig. 6.11).

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.

6.8.5 Configuración:

Puede abrir el menú de ajustes para realizar los ajustes básicos pulsando el botón + y - durante 2 segundos.

NOTA:

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

1. Vuelta a cero del contador de recorrido (Fig. 6.12):

pulse los botones "+" y "-" al mismo tiempo y manténgalos pulsados durante 2 segundos. Se abre el menú.

La pantalla muestra "tC-n"; si pulsa el botón "+" se puede alternar entre "tC-n" (no poner a cero los kilómetros diarios) y "tC-y" (poner a cero los kilómetros diarios). Seleccione "tC-y" para poner a cero el cuentakilómetros y pulse la tecla de apagado/encendido "On/Off" durante 2 segundos para confirmar la entrada y salir del menú.

o

Pulse brevemente la tecla de apagado/encendido "On/Off" para confirmar y pasar al siguiente punto del menú.

2. Ajuste del brillo de la iluminación de la pantalla (Fig. 6.13):

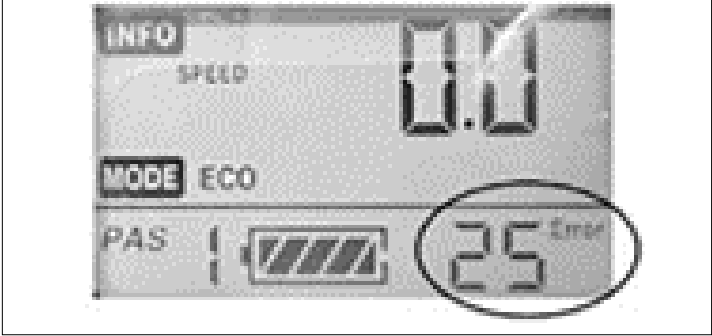
"bL" ("backlight" o "retroiluminación") aparecerá en la pantalla, y la luz de fondo de la pantalla se encenderá.

Para ajustar el brillo, puede seleccionar entre tres tipos de brillo (bL-1/ bL-2/ bL-3) utilizando los botones "+" y "-". Pulse la tecla de apagado/encendido "On/Off" durante 2 segundos para confirmar la entrada y salir del menú.

o

Pulse brevemente la tecla de apagado/encendido "On/Off" para confirmar y pasar al siguiente punto del menú.

Fig. 6.11



Códigos de error en Pantalla	
Código de fallos	Descripción
30	Error de comunicación

Códigos de error en caja de control	
Código de fallos	Descripción
13	Error de sobrecalentamiento
14	Error de tensión
15	Error de salida del motor
16	Error del procesador
17	Error del motor de protección antigiro
19	Error del sensor de velocidad
21	Error de sobrecorriente / MOSFET
22	Error de control del acelerador
23	Error de fase del motor
24	Error del sensor Hall
25	Error de la señal de freno

Fig. 6.12

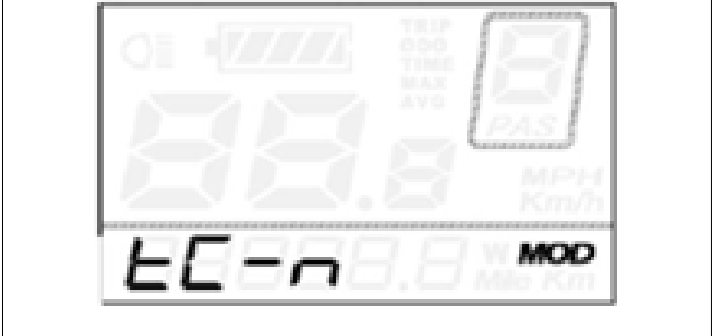
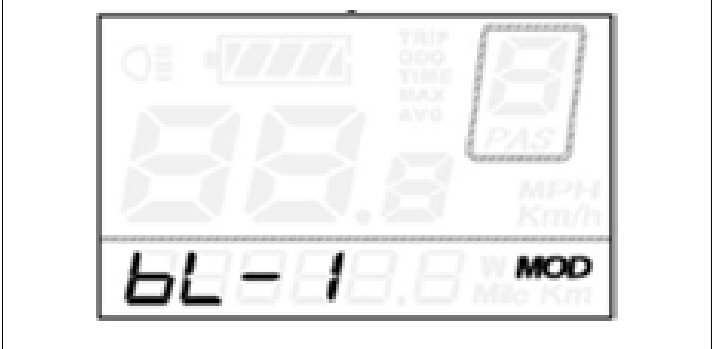


Fig. 6.13



Ajuste de aceleración:

"SSP" aparecerá ahora en la pantalla.

Para ajustar la aceleración, puede seleccionar entre cuatro niveles de aceleración (SSP:1/ SSP:2/ SSP:3/ SSP:4) utilizando los botones "+" y "-" (1=aceleración alta / 4=aceleración baja). Pulse la tecla "M" durante 2 segundos para confirmar la entrada y salir del menú.

SSP:1 aceleración máxima

SSP:2 aceleración alta

SSP:3 aceleración media

SSP:4 aceleración baja

Para guardar los ajustes y volver a la pantalla de inicio, pulse M durante dos segundos.

o

Pulse brevemente la tecla de apagado/encendido "On/Off" para confirmar y pasar al siguiente punto del menú.

6.8.6 Cambio de las unidades:

Ahora se mostrará "U" ("Unidad") en la pantalla.

Con los botones "+" y "-" puede alternar entre "U-1" (millas/m/h) y "U-2" (kilómetros/km/h). Pulse

La tecla de apagado/encendido "On/Off" durante 2 segundos para confirmar la entrada y salir del menú.

7.0 Batería y cargador para 8,5 pulgadas

7.1 Introducción

La batería suministrada con el producto solo debe utilizarse para conducir el Empulse F55 de Sunrise Medical. No conecte ningún otro componente a la batería. Cualquier otro uso requiere la autorización por escrito del fabricante. 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:

¡ADVERTENCIA!

- 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.
- Para cualquier otro uso que no sea el previsto por Sunrise Medical, necesitará la autorización escrita del fabricante.
- 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 lugar fresco y seco, donde esté a salvo de daños y acceso no autorizado.
- Para lograr la vida útil óptima de la batería, ésta debe almacenarse a una temperatura de 10°C a 25°C y a una humedad ambiente de 45% a 85%.
- 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:

¡ADVERTENCIA!

- Solo cargue la batería en un ambiente ventilado, seco y libre de polvo.
- 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 +10 °C y +45 °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.

¡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).

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 tracción durante el transporte, las normativas de conformidad con UN3171 en materia de transporte son más relajadas.
- 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 F55 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 inferior de la batería contra cortocircuitos.

7.4. Encendido y apagado de la batería

La batería tiene un interruptor de encendido/apagado en su carcasa (A). La corriente solo fluirá cuando la batería esté encendida. El dispositivo de ayuda eléctrica solo puede activarse si la batería está activada (Fig. 7.0).

Para activarla, proceda de la siguiente manera:

- Presione el botón pulsador en la carcasa de la batería. El botón pulsador hace clic cuando queda en su lugar, ligeramente por debajo del nivel de la carcasa.
- Para apagarlo, es necesario volver a presionar el botón pulsador.

NOTA:

- Apague siempre la batería cuando no se esté utilizando el dispositivo de ayuda eléctrica. De esta manera, puede garantizar que no fluya corriente y que el riesgo de autodescarga de la batería sea el más bajo posible.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Apague siempre la batería antes de retirar el dispositivo de ayuda eléctrica.

7.5. Indicación del estado de carga de la batería

La batería tiene una pantalla de estado de carga integrada. Esta se encuentra en la parte delantera de la unidad. Con esta pantalla puede comprobar el estado de carga de la batería de forma rápida y sencilla (Fig. 7.1).

- Presione el botón (A) al lado de la pantalla de estado de carga
- 5 luces LED verde encendidas (B) significa 100% de carga, 4 luces LED = 80%, 3 luces LED = 60%, 2 luces LED = 40%, 1 luz LED = 20%.
- La pantalla se apagará después de aprox. 60 segundos.

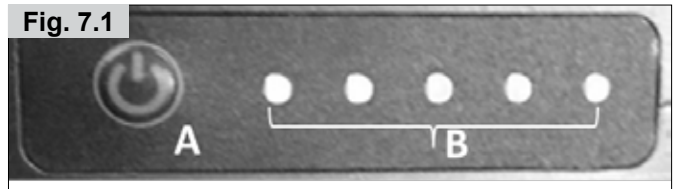
NOTA:

- Durante largos períodos de almacenamiento, la batería puede entrar en modo de reposo profundo para evitar la autodescarga. Para reanudar el funcionamiento, debe pulsarse una vez el botón situado junto a la indicación del estado de carga.

Fig. 7.0



Fig. 7.1



7.6. Extracción de la batería (Fig. 7.2 - 7.3)

- La batería se puede retirar para cargarla o como protección contra el robo.
- Para evitar la extracción no autorizada de la batería, ésta se fija en el soporte de la batería mediante un candado.
- La batería se puede extraer de la siguiente manera:
 - Desconecte la batería (consulte "Encendido y apagado de la batería").
 - Abra la cerradura con la llave. Para ello, introduzca la llave en la cerradura y gírela 90° en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que llegue al tope. Manténgala en esta posición.
 - Ahora la batería se puede inclinar hacia la derecha (en la dirección de marcha). Para ello, sujete la batería por la parte superior y empújela hacia un lado.
- Para instalarla, inserte la parte inferior de la batería en la placa-suelo del soporte de la batería, luego empuje suavemente la parte superior de la batería contra el soporte de la batería y empújela hacia la izquierda (en la dirección de desplazamiento) hasta que la batería encaje en el soporte.

NOTA:

- El dispositivo de ayuda eléctrica se suministra con dos llaves idénticas. Guarde siempre las llaves por separado y anote el número de la llave.

Fig. 7.2



Fig. 7.3



7.7. Carga de la batería

Cargue la batería por completo antes de usarla por primera vez. La capacidad de la batería al momento de la entrega suele ser del 30%. 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.

- La batería se puede extraer para cargarla, pero también se puede cargar cuando está instalada en el dispositivo de ayuda eléctrica.
- 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 y apriete la tuerca con tapa.
- Enchufe ahora la clavija de alimentación del cargador en una toma de corriente.
- 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.
- Las luces LED de la indicación del estado de carga de la batería también muestran el estado de carga actual de la batería.

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 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 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.
- Sólo puede cargar la batería en un ambiente seco a temperaturas entre +10° y +45°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).
- La cubierta externa del cargador adoptará temperaturas altas durante el funcionamiento normal.
- No deje las baterías sin vigilancia durante la carga.

7.8 Garantía de las baterías

Las garantías de las baterías son vigentes durante los períodos establecidos por los fabricantes. 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.

8.0 Batería y cargador para 14 pulgadas

8.1 Introducción

La batería suministrada con el producto solo debe utilizarse para conducir el Empulse F55 de 14 pulgadas de Sunrise Medical. No conecte ningún otro componente a la batería. Cualquier otro uso requiere la autorización por escrito del fabricante.

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!	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.

8.2 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 -15 °C y 45 °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 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%.
- 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:

¡ADVERTENCIA!

- Solo cargue la batería en un ambiente ventilado, seco y libre de polvo.
- 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.

¡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).

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 la handbike 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.

8.3 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 F55 de 14 pulgadas contiene células de ion de litio. 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 inferior de la batería contra cortocircuitos.

8.4 Encendido y apagado de la batería (Fig. 8.0)

La batería tiene un interruptor de encendido/apagado en su carcasa (A).

La corriente solo fluirá cuando la batería esté encendida. El dispositivo de ayuda eléctrica solo puede activarse si la batería está activada.

Para activarla, proceda de la siguiente manera:

- Pulse rápidamente el botón ON/OFF de la carcasa de la batería. La luz LED verde indica que la batería está ENCENDIDA.
- Para apagar la batería, hay que volver a pulsar el botón ON/OFF (A) durante 2 segundos.
- La batería se apagará automáticamente después de 60 minutos.

NOTA:

- Apague siempre la batería cuando no se esté utilizando el dispositivo de ayuda eléctrica. De esta manera, puede garantizar que no fluya corriente y que el riesgo de autodescarga de la batería sea el más bajo posible.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

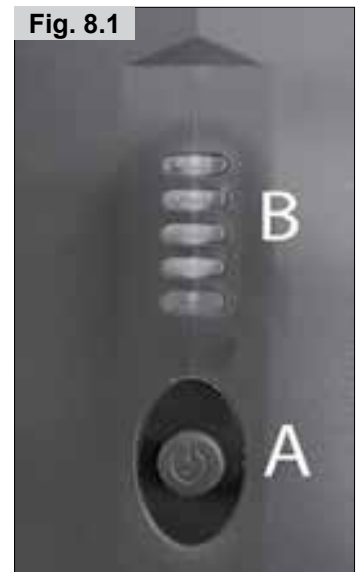
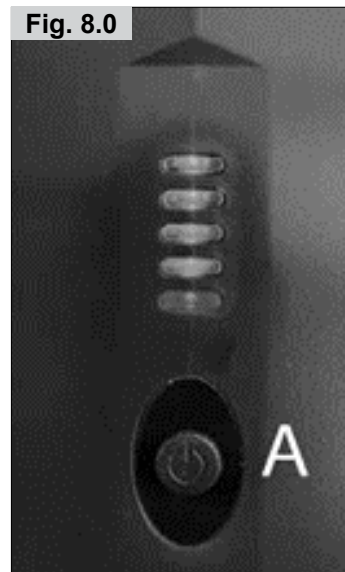
- Apague siempre la batería antes de retirar el dispositivo de ayuda eléctrica.

8.5 Indicación del estado de carga de la batería (Fig. 8.1)

La batería tiene una pantalla de estado de carga integrada.

Esta se encuentra en la parte delantera de la unidad. Con esta pantalla puede comprobar el estado de carga de la batería de forma rápida y sencilla.

- Pulse rápidamente el botón ON/OFF (A)
- 4 LEDs verdes (B) significan 100% de carga, 3 LEDs= 75%, 2 LEDs= 50%, 1 LED=20%.
- La pantalla se apagará después de aprox. 10 segundos.



8.6 Desmontaje de la batería

- La batería se puede retirar para cargarla o como protección contra el robo.
- Para evitar la extracción no autorizada de la batería, ésta se fija en el soporte de la batería mediante un candado.
- La batería se puede extraer de la siguiente manera:
 - Desconecte la batería (consulte "Encendido y apagado de la batería").
 - Abra la cerradura con la llave. Para ello, introduzca la llave en la cerradura y gírela 90° en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que llegue al tope. Manténgala en esta posición. (Fig. 8.2)
 - Ahora la batería se puede inclinar hacia la derecha (en la dirección de marcha). Para ello, sujete la batería por la parte superior y empújela hacia un lado. (Fig. 8.3)
- Para instalarla, inserte la parte inferior de la batería en la placa-suelo del soporte de la batería, luego empuje suavemente la parte superior de la batería contra el soporte de la batería y empújela hacia la izquierda (en la dirección de desplazamiento) hasta que la batería encaje en el soporte.

NOTA:

- El dispositivo de ayuda eléctrica se suministra con dos llaves idénticas. Guarde siempre las llaves por separado y anote el número de la llave.

Fig. 8.2



Fig. 8.3



8.7 Carga de la batería

Cargue la batería por completo antes de usarla por primera vez. La capacidad de la batería al momento de la entrega suele ser del 30%. 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.

- La batería se puede extraer para cargarla, pero también se puede cargar cuando está instalada en el dispositivo de ayuda eléctrica.
- 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 y apriete la tuerca con tapa.
- Enchufe ahora la clavija de alimentación del cargador en una toma de corriente.
- 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.
- Las luces LED de la indicación del estado de carga de la batería también muestran el estado de carga actual de la batería.

⚠ 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 no se puede utilizar.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- No deje las baterías sin vigilancia durante la carga.
- El proceso de carga finaliza de manera automática en cuanto la batería esté cargada completamente. Esto evita la sobrecarga.
- 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).

8.8 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 24 meses, no le será posible obtener baterías de repuesto bajo garantía.

9.0 Mantenimiento y solución de problemas

El dispositivo de ayuda eléctrica está equipado con una rueda motriz de 8,5" o 14". Con ruedas de tracción de 14", asegúrese de que los neumáticos estén siempre inflados según la presión recomendada, ya que esto afectará significativamente a las características de conducción. Una presión muy baja, dificulta la capacidad de maniobra y movimiento debido a la mayor resistencia a la rodadura, lo que requiere mayor esfuerzo al andar.

La presión óptima de los neumáticos (normalmente 3-4 bar) se indica en la cubierta del neumático.

9.1. Montaje y desmontaje de las ruedas:

9.1.1 Desmontaje de la rueda (Fig. 9.0)

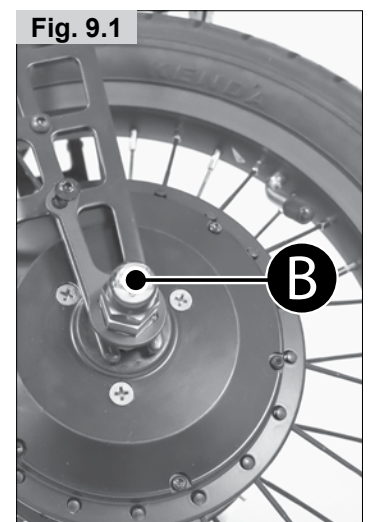
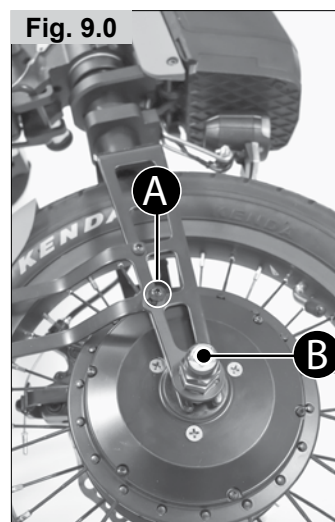
Desmontaje de las ruedas de 14" y 8,5"

- Apague la batería y retírela con cuidado.
- Desconecte el cable que conecta la rueda motriz al dispositivo en la conexión. Asegúrese de que no entre suciedad ni humedad en el enchufe y limpie los contactos con un paño limpio y seco. No utilice lubricante o aceite penetrante para limpiar los contactos.
- Afloje los tornillos Allen (A) del lado izquierdo y derecho de la rueda.
- Desmonte los cierres de seguridad de las tuercas de la rueda
- Extraiga la rueda motriz tras aflojar las tuercas que se utilizan para atornillar la rueda motriz a la horquilla (B) por ambos lados y, a continuación, tire de la rueda motriz hacia abajo para separarla de la horquilla.

9.1.2 Montaje de la rueda (Fig 9.1)

Montaje de las ruedas de 14" y 8,5"

- Coloque la rueda motriz.
- Ajuste de las tuercas de las ruedas a una torsión de 48 NM (B).



9.1.3 Montaje y desmontaje de las ruedas

- Añada el cierre de seguridad como se muestra en las imágenes de abajo:
- Apriete aún más la tuerca de la rueda (B) hasta que el orificio del tornillo del cierre de seguridad y la horquilla estén alineados como se muestra en el ejemplo siguiente (C) (Fig. 9.2 - 9.4).
- Instale los separadores suministrados y ajuste el tornillo Allen (A) para fijar el cierre de seguridad (Fig. 9.5).
- Conecte de nuevo el cable del motor.

9.2 Reemplazo de los neumáticos

NOTA:

La rueda de 8,5" tiene un neumático macizo. Póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió su dispositivo cuando necesite cambiar los neumáticos.

- Extraiga los neumáticos de la llanta con dos palancas de plástico.

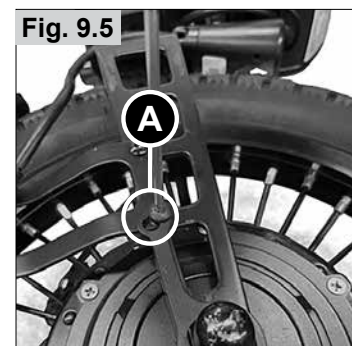
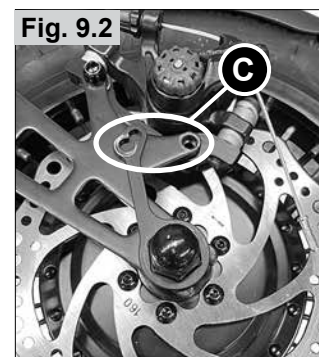
Antes de instalar una nueva cámara:

- Inspeccione la base de la llanta y la pared interior del neumático en busca de cuerpos extraños y, si fuera necesario, limpie a fondo
- Verifique el estado de la cinta fondo de la llanta; en especial en el orificio de la válvula. Solo los neumáticos cuya llanta está firme y correctamente instalada ofrecen protección a largo plazo contra daños en la cámara debido a rebabas y puntas de radios.

Vuelva a montarlos siguiendo las instrucciones (9.1) en orden inverso.

⚠ ¡PELIGRO!

- Asegúrese de utilizar el par de apriete correcto para las tuercas de rueda a la izquierda y a la derecha de la horquilla (48 Nm).
- Después de la instalación, controle la presión del neumático de nuevo.



9.3 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 y de la silla de ruedas) para asegurarse de que estén bien sujetos y comprobar si están desgastados.
- Compruebe que las pastillas de freno no estén desgastadas y que los frenos funcionen correctamente. Solo un distribuidor autorizado de Sunrise Medical debe reajustar/mantener el freno de disco de manera regular.
- Compruebe el funcionamiento del freno de disco (si fuera necesario, solicite al distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió su dispositivo que sustituya los cables y las pastillas de freno).
- Realice una inspección visual de la horquilla y de la subestructura intermedia para detectar daños (por ejemplo, grietas, corrosión, deformación, etc.).
- Realice una inspección visual del armazón de la silla de ruedas y de los tubos posteriores en caso de presentar signos de daños (p. ej., rasgaduras, formación, deformación, etc.).
- Revise los neumáticos (banda de rodadura, rasgaduras, daños) y sustitúyalos de ser necesario.
- Compruebe la tensión de los radios y la llanta y el 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.

9.4 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.
- Pulse el botón de la indicación del estado de carga para despertar la batería del "modo de reposo profundo" en caso necesario.
- Encienda el dispositivo y empujelo hacia delante 1 m a mano; compruebe que funciona de nuevo.
- Apague la batería y retírela con cuidado.
- 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.

10.1 Contrapesos

Conjunto

- Abra completamente los tornillos del soporte (A) (Fig. 10.0).
- Coloque la parte más ancha del soporte en la parte delantera
- Ajuste los 4 tornillos (A) ligeramente para que las piezas sigan moviéndose.
- Asegúrese de que la distancia entre la horquilla y el soporte no supere los 25 mm (Fig. 10.1).
- Asegúrese de que la distancia entre la horquilla y la parte inferior del controlador sea de al menos 50 mm.
- Alinee el soporte con la horquilla y apriete los tornillos (A) en cruz a una torsión de 10 Nm (Fig. 10.0).
- Tome la parte interior del peso adicional y póngala en el soporte
- Apriete los dos tornillos manuales de la parte trasera con la fuerza de la mano (B) (Fig. 10.2)
- Coloque la parte izquierda y derecha del peso adicional y apriete los tornillos manuales (C) con la fuerza de la mano (Fig. 10.3).
- Para soltar el peso, abra los tornillos de mano, para colocar el peso adicional y apriete de nuevo los tornillos de mano.

⚠ ADVERTENCIA:

Asegúrese de que el peso adicional no esté en contacto con ningún cable. Si están en contacto, cambie el recorrido de los cables para que no haya contacto.

Vuelva a apretar los tornillos (B y C) antes de cada salida.

Fig. 10.0



Fig. 10.1



Fig. 10.2

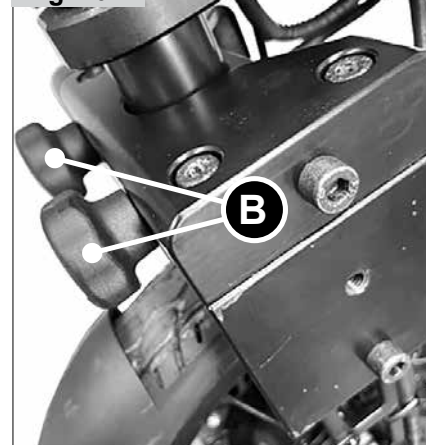
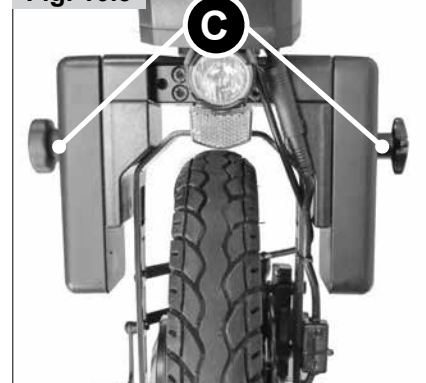


Fig. 10.3



11.0 Especificaciones Técnicas

Datos generales	
Voltaje de Funcionamiento	36 V
Rango de acción	hasta 30 km (con batería de 8/8,1 Ah) / hasta 50 km* (con batería de 14 Ah)
Máx. Opciones de velocidad	6 km/h; opcional 10/15/20 km/h (la velocidad se puede regular en 3 niveles)
Potencia de escalada (nominal)	hasta 11% (6°)
Normas de inflamabilidad	probadas según EN 12184 y subordinado a EN 1021-2
Máx. Carga	110 kg
Peso total	Desde 13 kg
Máx. dimensiones	1040mm x 600mm x 840mm (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).

Datos del motor		
Tamaño de rueda	14"	8,5"
Tensión nominal	36 V	36 V
Máx. Corriente	15 A	15 A
Potencia	250 W (nominal) 750 W (máx.)	350 W (nominal) 400 W (máx.)
Torsión máxima	60 Nm	13 NM
Índice de Protección	IP44	IP44
Ruido del motor	máx. 65 +/-5 dbA en 1 m de separación	máx. 65 +/-5 dbA en 1 m de separación
Garantía	2 años	2 años

Datos de la batería		
Tipo de batería	Litio-ion	Litio-ion
Tensión nominal	36 V	36 V
Capacidad	8 / 14 Ah	8,1 Ah
Energía eléctrica	288 / 504 Wh	291,6 Wh
Corriente de descarga	20 A máx.	20 A máx.
Tiempo de carga	2-2,5 h (aprox. a una corriente de carga de 4,0 A para batería de 8 Ah)	4-5h (aprox. a una corriente de carga de 2,0 A para una batería de 8 Ah).
Rango de temperatura de carga	0 a 40°C	+10°C a +45°C
Temperatura de manejo	-15° a 45°	-20°C a +60°C
Rango de temperatura de almacenamiento	-15° a 45°C (hasta 1 mes) / -15° a 35°C (hasta 6 meses)	≤1 mes: de -20 °C a +50 °C / ≤3 meses: de -20 °C a +40 °C / de -20 °C a +20 °C ≥1 año
Número máximo de ciclos de carga	1000	1000
Índice de Protección	IP65	IP54
Garantía	2 años	1 año
Visualizar	Estado de carga	Estado de carga
Funciones	Llave ON/OFF	Interruptor de On/Off; bloqueable
Peso de las baterías:	2,6 kg	2 kg

Cargador de Batería		
Entrada	100-240V AC	100-240V AC
Tensión de fin de carga	42 V	42 V
Corriente de carga	2 A / 4 A	2A
Índice de Protección	IPx4	IPx4

Control		
Tensión nominal	36 V	36 V
Máx. Corriente	15 A	15 A
Índice de Protección	IP54	IP54

Visualizar		
Pantallas	Estado de carga de la batería - Nivel de conducción Total / Distancia total de viaje recorrida Duración de viaje recorrido Velocidad actual en km/h o m/h Velocidad promedio Velocidad máxima Potencia actual del motor en vatios Códigos de error	
Función	Selección de niveles de conducción 1, 2, 3	Selección de niveles de conducción 1, 2, 3
Índice de Protección	IP65	IP65

Acelerador de pulgar		
Índice de Protección	IPX4	nivel IPX5

Freno de pulgar		
Índice de Protección	IPX4	nivel IPX5

Unidad de control hacia delante/hacia atrás, regulador de velocidad		
Índice de Protección	IPX4	IPX4

Freno mecánico		
Índice de Protección	IPX4	IP76

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%.
- No mantenga la batería en lugares donde la temperatura exceda los 45 °C o sea menor a los -15 °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 45°C o inferiores a -15°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 los neumáticos antes de la puesta en marcha.

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.
- Solo si es necesario, utilice 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 de la silla de ruedas 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:

- 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 spray desinfectante.
- Para ello, debe utilizar un desinfectante autorizado/recomendado en su país, a base de alcohol, para una desinfección rápida de productos y dispositivos médicos que deben desinfectarse rápidamente.
- Tenga en cuenta las instrucciones del fabricante del desinfectante que usa.
- Por lo general, no se puede garantizar una desinfección completa en las costuras o juntas. Por lo tanto, le recomendamos que deseche las tapicerías de asiento y respaldo para evitar la contaminación micro bacteriana con agentes activos, de acuerdo con la ley local de protección contra infecciones.

14.0 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, manillar de dirección, piezas del armazón, palanca del freno principal, manillar, abrazaderas de acoplamiento
- Acero:** Armazón y subestructura intermedia, horquilla
- Plástico:** Empuñaduras, enchufes, piezas de la carcasa y neumáticos.
- 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.

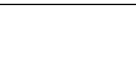


15.0 Placa de Identificación

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		 2021-05-03
TYPE: F55		 21520262113749		
Power Assist				
 110 kg	 max. 6 °	 15 km/h	 36 Volt	 max.400W
   				

TIPO:	Nombre del producto, número de referencia (SKU)
	La pendiente máxima segura depende de ajuste de la configuración de la silla de ruedas y del dispositivo de ayuda eléctrica, de la postura y capacidades físicas del usuario.
	Carga máxima.
	Marca de UKCA (Conformidad evaluada en el Reino Unido).
	Marca CE
	Consulte las instrucciones de uso.
	Velocidad máxima
	Tensión eléctrica / V=Voltio
	Rendimiento del motor
	Las celdas contienen litio
	No debe desecharse como residuo doméstico
	Número de serie
	Este símbolo significa Dispositivo Médico.
	Dirección del fabricante.
	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 las handbikes deben utilizarse según lo estipulado en los manuales de instrucciones 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"

Índice

Prefácio	45
Utilização	46
Área de aplicação	46
1.0 Notas gerais sobre segurança e restrições de condução	47
Instruções de segurança – antes de cada viagem	48
Instruções de segurança – durante a condução	48
Instruções de segurança – depois da sua condução:	48
2.0 Garantia	49
3.0 Manuseamento	49
Entrega:	49
Desembalar:	49
Instalação do visor:	49
Armazenamento:	49
Transporte:	49
Segurança:	49
4.0 Primeira instalação na cadeira de rodas	50
4.1. Instalação das braçadeiras na cadeira de rodas	50
4.2. Instalação do dispositivo de tração e regulação do ângulo de instalação correto	51
5.0 Ancorar e desancorar a handbike pelo utilizador	55
5.1. Acoplagem	55
5.2. Desacoplagem	56
5.3. Transporte: Dobrar ou remover a subestrutura intermédia	57
6.0 Funcionamento	57
6.1. Travões	57
6.2. Ligar e desligar	58
6.3. Selecionar a direção de marcha	58
6.4. Controlar a velocidade (acelerador)	59
6.5. Selecionar os níveis de condução	59
6.6. Controlo de velocidade de cruzeiro	60
6.7. Funções do visor de 8,5 polegadas	60
6.8. Funções do visor de 14 polegadas	63
7.0 Bateria e carregador 8,5 polegadas	65
7.1 Introdução	65
7.2 Instruções de segurança para a bateria e carregador	65
7.3. Notas para transporte em aviões	68
7.4. Ligar e desligar a bateria	68
7.5. Ecrã do estado de carga da bateria	68
7.6. Desconectar a bateria	69
7.7. Carregar a bateria	70
7.8 Garantia das baterias:	70
8.0 Bateria e carregador para 14 polegadas	70
8.1 Introdução	70
8.2 Instruções de segurança para a bateria e carregador	70
8.3 Notas para transporte em aviões	73
8.4 Ligar e desligar a bateria	73
8.5 Ecrã do estado de carga da bateria	73
8.6 Desconectar a bateria	74
8.7 Carga do acumulador	75
8.8 Garantia das baterias:	75
9.0 Manutenção e resolução de problemas	75
9.1. Montar e desmontar a roda:	75
9.2 Substituição do pneu	76
9.3 Manutenção periódica	77
9.4 Sistema elétrico	77
10.0 Acessórios	78
10.1 Peso adicional	78
11.0 Especificações Técnicas	79
12.0 Notas sobre armazenamento	81
13.0 Limpeza e higiene	81
14.0 Informação sobre eliminação e reciclagem	82
15.0 Placa de Nome	83

Definições das palavras usadas neste manual

Palavra	Definição
 PERIGO!	Alertar o utilizador para um potencial risco de ferimentos graves ou fatais se o aviso não for respeitado
 AVISO!	Alerta o utilizador para um risco de lesão física se a sugestão não for respeitada
 CUIDADO!	Alertar o utilizador para os danos potenciais para o equipamento se o aviso não for respeitado
NOTA:	Sugestão geral ou melhor prática
	Referência a documentação adicional

NOTA:

- Tome nota da morada e telefone do serviço de assistência local no quadro incluído a seguir.
- Em caso de avaria, entre em contacto com este serviço e tente dar todos os detalhes pertinentes para poder receber uma ajuda rápida.
- O dispositivo de tração ilustrado e descrito neste guia do utilizador pode não corresponder, em todos os detalhes ao seu modelo. No entanto, todas as instruções são perfeitamente aplicáveis, independentemente dessas pequenas diferenças.
- O fabricante reserva-se no direito de alterar, sem aviso prévio, os pesos, dimensões e outros dados indicados neste manual. Todos os valores, medidas e capacidades indicados neste manual são aproximados e não representam especificações.

Assinatura e carimbo do fornecedor

Prefácio

Caro Cliente,

Estamos satisfeitos por ter decidido comprar um produto de elevada qualidade da SUNRISE MEDICAL.

Este manual do proprietário apresenta inúmeras sugestões e ideias para que o seu novo dispositivo de tração seja um companheiro de confiança e fiável na sua vida.

Para a Sunrise Medical, é muito importante ter uma boa relação com os clientes. Assim, gostaríamos de o manter atualizado quanto às nossas criações atuais e mais recentes. Manter a proximidade com os nossos clientes significa: serviço mais rápido, com o mínimo de burocracia, colaborando com os clientes. Sempre que precisar de peças de substituição ou de acessórios, ou se tiver qualquer pergunta sobre o dispositivo de tração – estamos cá para si.

Queremos que fique satisfeito com os nossos produtos e serviços. Na Sunrise Medical trabalhamos constantemente para desenvolver ainda mais os nossos produtos. Por esta razão, a forma, tecnologia e equipamento da nossa gama de produtos pode sofrer alterações. Por conseguinte, não podem ser feitas reclamações com base nos dados e imagens contidas neste manual técnico.

O sistema de gestão da SUNRISE MEDICAL está certificado segundo EN ISO 13485 e ISO 14001.



Como fabricante, a SUNRISE MEDICAL declara que este produto está em conformidade com o Regulamento de Dispositivos Médicos (2017/745).

NOTA:

Conselhos gerais para o utilizador.

O não cumprimento destas instruções pode causar o risco de lesões físicas, de danos neste produto ou criar um risco para o ambiente!

Notificação para o utilizador e/ou paciente: Qualquer acidente grave ocorrido relacionado com o equipamento deve ser comunicado ao fabricante e às autoridades competentes do estado membro no qual o utilizador e/ou paciente reside.

Adaptações especiais B4Me

A Sunrise Medical recomenda fortemente que, a fim de garantir que seu produto B4Me opere e funcione conforme pretendido pelo fabricante; todas as informações do usuário fornecidas com seu produto B4Me são lidas e compreendidas antes de o produto ser usado pela primeira vez.

A Sunrise Medical também recomenda que as informações do utilizador não sejam descartadas após sua leitura, mas sejam mantidas em segurança para referência futura.

Combinações do dispositivo médico

Poderá ser possível combinar este dispositivo médico com um ou mais do que um outro dispositivo médico ou outro produto. As informações sobre as combinações possíveis podem ser consultadas na www.sunrisemedical.pt. Todas as combinações apresentadas foram validadas de acordo com os Requisitos Gerais de Segurança e Desempenho, Anexo I no. 14.1 do Regulamento de Dispositivos Médicos 2017/745.

As orientações relativas às combinações, como montagem, podem ser consultadas neste manual.

Contacte o seu distribuidor local autorizado da SUNRISE MEDICAL se tiver quaisquer questões sobre a utilização, manutenção ou segurança do seu dispositivo de tração.

Caso não haja distribuidor autorizado na sua área e se tiver quaisquer questões sobre a segurança ou recolha do seu produto, contacte a Sunrise Medical por escrito ou por telefone.

Sunrise Medical
Polígono Bakiola, 41
48498 Arrankudiaga,
Vizcaya
Espanha
Telefone: 00 351 224 882 712
Fax: 00 351 224 880 063
www.sunrisemedical.pt



Leia e compreenda este manual ANTES de utilizar o seu dispositivo de tração.
Siga as instruções deste manual de instruções de utilização.

Utilização

O Empulse F55 é um dispositivo de tração elétrico, instalado numa cadeira de rodas, para ajudar à mobilidade e integração do utilizador da cadeira de rodas nas atividades diárias. Foi criada para utilização pessoal em interiores ou no exterior.

O peso máximo de utilizador (incluindo o utilizador e o peso de quaisquer acessórios instalados no dispositivo de tração) está assinalado na etiqueta do número de série. A chapa com o número de série encontra-se na estrutura.

A garantia aplica-se apenas se o produto for usado nas condições especificadas e para os objetivos a que se destina.

Vida útil

A vida útil prevista do dispositivo de tração é de 5 anos, desde que:

- Seja utilizada de acordo com o objetivo para o qual foi criado.
- Todos os requisitos de reparação e manutenção sejam respeitados.

PERIGO!

- Não instale qualquer tipo de equipamento eletrónico não autorizado.

Área de aplicação

O dispositivo de tração permite ao utilizador cobrir grandes distâncias em segurança de maneira ergonómica e ecologicamente eficiente com a sua própria cadeira de rodas. Expande significativamente o raio de ação. A cadeira de rodas instalada deve estar equipada de acordo com as regras de trânsito quando a conduzir em estradas, pavimentos e espaços públicos.

Indicações

Graças à adaptabilidade, assim como ao desenho modular, significa que pode ser utilizada por quem não consegue andar ou tem mobilidade reduzida por causa de:

- Paralisia
- Perda de membros (amputação da perna)
- Deformação dos membros
- Contratura das articulações/lesões nas articulações
- Doenças como deficiências cardíacas e circulatórias, distúrbios de equilíbrio ou caquexia assim como idosos que ainda tenham força no tronco.

Contraindicações

Os dispositivos de tração elétricos e bicicletas não devem ser utilizados em caso de:

- Problemas de perceção
- Desequilíbrio
- Perda de ambos os braços
- Contraturas nas articulações ou lesões nas articulações em ambos os braços
- Problemas em manter a postura sentada
- Física e mentalmente incapazes de operar com segurança o dispositivo de tração e bicicleta auxiliar em todas as condições de funcionamento (condução, travagem, etc.)
- Não cumpre os requisitos legais para conduzir em vias públicas.

NOTA:

Tenha em atenção que conduzir a cadeira de rodas juntamente com um dispositivo de tração exige competências cognitivas, físicas e visuais suficientes. O utilizador deve poder conseguir avaliar os efeitos das ações durante a operação da cadeira de rodas/dispositivo de tração e, se necessário, poder corrigi-las. A Sunrise Medical não pode avaliar estas capacidades e a utilização segura dos componentes adicionais instalados como fabricante. Não podemos ser responsabilizados por quaisquer danos resultantes.

Consulte também as instruções de funcionamento da cadeira de rodas com a qual o seu dispositivo de tração será utilizado assim como quaisquer componentes adicionais instalados. Instrua o utilizador quanto à utilização segura da cadeira de rodas e dos componentes adicionais instalados. Informe os utilizadores sobre os avisos especiais que devem ser lidos, compreendidos e respeitados.

Condições de operação

O dispositivo de tração deverá poder ser manobrado em superfícies de asfalto e trajetos de solo duro com diferentes topografias. Evite conduzir em superfícies não pavimentadas ou não sólidas (por exemplo, em gravilha, areia, lama, neve, gelo ou em poças de água fundas) porque pode expor o utilizador a riscos imprevistos.

Pelo presente documento, recomendamos que a utilização do Empulse F55 a uma velocidade máxima superior a 6 km/h só seja permitida em vias públicas em alguns países, caso contrário, que só seja utilizada em propriedades privadas.

Em caso de falta de autorização, de acordo com as regras do código da estrada, o Empulse F55 não pode ser utilizado nas vias públicas (estradas), ciclovias e em pavimentos. Deverá informar-se sobre a legislação vigente no seu país relativa à utilização e sobre as suas obrigações legais para ter um seguro para o Empulse F55.

Quando conduzir o seu F55, consulte sempre a legislação específica vigente no seu respetivo país.

1.0 Notas gerais sobre segurança e restrições de condução

A tecnologia e fabrico deste dispositivo de tração foram concebidos para garantir a segurança máxima. As normas de segurança internacionais atualmente em vigor foram cumpridas ou excedidas.

No entanto, os utilizadores podem ficar em perigo se utilizarem incorretamente o seu dispositivo de tração. Para sua própria segurança, deve respeitar completamente as seguintes regras.

A adaptação ou ajustamento não profissional ou errado pode aumentar o risco de acidentes. Como utilizador de um dispositivo de tração, também fará parte do tráfego diário nas ruas e pavimentos, tal como todos os outros. Gostaríamos de lhe chamar a atenção que, deste modo, está também sujeito a qualquer regra do Código de Estrada.

Tenha cuidado quando usar este dispositivo de tração pela primeira vez. Familiarizar-se com o seu dispositivo de tração.

PERIGO!

- Se exceder a carga máxima, o dispositivo de tração pode ficar danificado, pode ocorrer perda de controlo e o utilizador pode sofrer ferimentos graves assim como outras pessoas.
- Tenha cuidado quando usar o dispositivo de tração. Por exemplo, evite obstáculos como degraus, lancis de passeios, bermas ou fendas abruptas sem abrandar ou travar primeiro.
- O dispositivo de reboque não foi testado e aprovado de acordo com ISO 7176-19. Assim, o transporte do utilizador na cadeira de rodas com o F55 acordado num veículo não foi aprovado. Quando transportar uma unidade combinada constituída por um dispositivo de tração e um veículo para cadeira de rodas, o utilizador deve passar para o banco do veículo e não deve ficar sentado na unidade combinada. A própria unidade combinada (sem utilizador) deve ficar presa durante o transporte para não escorregar.
- Este dispositivo de tração deve ser utilizado para transportar exclusivamente uma pessoa de cada vez. Qualquer outro tipo de aplicação não está de acordo com os objetivos pretendidos.
- A utilização do dispositivo de tração só é recomendada para pessoas com as capacidades físicas e psicológicas certas para lidar com o trânsito nas vias públicas.
- Tenha em conta que fica sujeito a toda e qualquer regra de trânsito quando conduzir no trânsito normal.
- Como principiante, deve ter um cuidado especial quando começar a usar.
- Familiarize-se com as distâncias de travagem a várias velocidades.
- Familiarize-se com as regras de trânsito gerais!
- Para poder ter uma viagem estável quando se mover em linha reta, sempre que possível, deve evitar movimentos de mudança de direção bruscas quando se mover com velocidade ou quando virar esquinas.
- Um veículo de três rodas nunca é tão estável como um veículo de quatro rodas e pode tombar em consequências de manobras abruptas ou ao virar esquinas muito rapidamente.
- Quando conduzir, travar ou manobrar, segure sempre o guiador firmemente com as duas mãos. Caso contrário, poderá aumentar o risco de acidente quando cometer um erro de condução.
- A velocidade deve ser ajustada para se adaptar às capacidades técnicas da bicicleta modular e do operador.
- De noite e ao amanhecer/anoitecer, use sempre as luzes.
- Conduza apenas em vias de asfalto ou superfícies firmes e niveladas.
- Tenha cuidado quando subir lancis de passeios, degraus ou transpuser buracos, etc. porque o risco de queda é maior.
- Ajuste o seu método de condução às suas capacidades.
- Conduza lenta e cuidadosamente, especialmente quando virar esquinas.
- Não toque no motor porque pode estar muito quente.
- O serviço de assistência da sua bicicleta deve ser efetuado periodicamente pelo seu fornecedor. (mín. todos os anos).
- Como com todas as peças móveis, existe o risco de prender os dedos. Manuseie com cuidado.
- Se a handbike for exposta por um período prolongado à luz solar direta, a fontes externas de calor ou a temperaturas muito baixas, algumas de suas peças podem superaquecer (acima de 41 °C) ou esfriar excessivamente (abaixo de 0 °C).
- O dispositivo de tração não deve ser usado durante tempestades, em chuva/neve intensa ou em superfícies escorregadias ou danificadas.
- Deve usar apenas as combinações de produtos aprovadas pela Sunrise Medical.
- A versão standard do seu dispositivo de tração foi testada segundo os requisitos aplicáveis no que diz respeito a radiações eletromagnéticas (requisitos de EMC). Apesar dos testes:
- Não se pode excluir a possibilidade de radiação eletromagnética afetar o seu dispositivo de tração. Por exemplo:
 - telefone móvel
 - dispositivos médicos de tamanho grande
 - outras fontes de radiação eletromagnética
- Não se pode excluir a possibilidade do dispositivo de tração afetar campos eletromagnéticos. Por exemplo:
 - portas de lojas
 - sistemas de alarme nas lojas
 - sistemas de abertura de portas de garagem

PERIGO!

PERIGO DE ASFIXIA – Este acessório de mobilidade contém peças pequenas que, em determinadas circunstâncias, podem representar perigo de asfixia para as crianças.

NOTA: O dispositivo de tração ilustrado e descrito neste guia de utilizador pode não corresponder, em todos os detalhes ao seu modelo. No entanto, todas as instruções são perfeitamente aplicáveis, independentemente dessas pequenas diferenças. O fabricante reserva-se no direito de alterar, sem aviso prévio, os pesos, dimensões e outros dados indicados neste manual. Todos os valores, medidas e capacidades indicados neste manual são aproximados e não representam especificações.

NOTA: Gostaríamos de salientar que as versões do dispositivo de tração com velocidades superiores a 6 km/h só são permitidas nas vias públicas (estradas) em alguns países e, em todos os outros casos, só podem ser usadas em terrenos privados.

Em caso de falta de autorização, de acordo com as regras do código da estrada, as versões com velocidades superiores a 6 km/h não podem ser usadas nas vias públicas (estradas) ou até nas ciclovias. Você é responsável por obter todas as informações sobre as normas legais vigentes no seu país e sobre as obrigações associadas a seguro ou carta de condução para versões com velocidades superiores a 6 km/h.

Se encomendar uma versão com velocidade superior a 6 km/h, confirme, junto da Sunrise Medical com a sua assinatura, que compreendeu esta informação e que lhe devemos enviar esta versão.

Instruções de segurança – antes de cada viagem.

PERIGO!

- Verifique visualmente o estado das suas rodas (incluindo as rodas da sua cadeira de rodas), (aros e anéis, danos nos pneus) assim como a pressão dos pneus. A pressão correta dos pneus é indicada no pneu.
- Pressão do pneu demasiado baixa ou demasiado alta pode ter um efeito negativo na travagem, desgaste e condução.
- Verifique sempre se a profundidade do piso dos pneus é adequada.
- Verifique se os travões funcionam corretamente. O dispositivo de tração não deve ser usado se os travões não funcionarem a 100%.
- Evite que os cabos Bowden fiquem danificados. Quando entrar/sair do dispositivo, existe o risco de dobrar o cabo.
- Inspeccione visualmente a forqueta quanto a danos (por exemplo, fendas e fracturas)
- Verifique se todos os componentes, especialmente os parafusos, estão apertados.
- Verifique se o guiador está firmemente apertado.
- Verifique a ligação entre o dispositivo de tração e a sua cadeira de rodas. A barra de metal sem quaisquer peças (por exemplo, correia para a barriga das pernas, protetores da estrutura) deve também ser fixada, no espaço intermédio.
- Verifique a estrutura e os componentes da sua cadeira de rodas quanto a danos (por exemplo, fendas).
- Verifique se as luzes estão a funcionar e se os refletores estão em bom estado; devem ser sempre visíveis durante a condução.
- Certifique-se de que os seus pés não escorregam do apoio de pés da cadeira de rodas. Use uma ferramenta de fixação especial, se necessário.
- Verifique todos os cabos e ligações elétricas.
- Verifique se a bateria está corretamente fixada e completamente carregada.
- Ligue a bateria e verifique a luz.
- Recomendamos ainda o uso do capacete e colete refletor, mesmo que não sejam de uso obrigatório no município por onde circula.

Instruções de segurança – durante a condução

AVISO!

- Familiarize-se com o dispositivo em terreno plano antes de subir ou descer inclinações.
- Segure sempre firmemente ambos os manípulos do guiador com as duas mãos, porque caso contrário, poderá ocorrer um acidente causado por um erro de manobra.

- Adapte sempre a sua velocidade às suas capacidades de condução e ao tráfego / condições do terreno.
- Tenha cuidado especial ao aproximar-se de escadas, rebordos, quedas ou outras áreas de risco.
- Reduza a sua velocidade até a uma velocidade de marcha e incline o seu corpo para dentro quando virar uma curva.
- Quando aguardar, por exemplo, numa passeadeira, em semáforos, em montes ou inclinações ou declives ou rampas de qualquer tipo, acione sempre o travão.
- Devido ao maior raio de viragem, por vezes a viragem pode ser impossível, por exemplo, em corredores e outros espaços confinados.
- Utilize apenas os suportes designados para pendurar objetos (pesos adicionais, cestos de bicicleta).
- Quando conduzir em vias para peões, respeite a velocidade máxima permitida (velocidade de marcha).
- Respeite sempre as regras de trânsito quando conduzir em vias e caminhos públicos. Consulte sempre as normativas municipais de tráfego por onde circula, e respeite as velocidades máximas permitidas.
- Evite conduzir em superfícies não pavimentadas ou não sólidas (por exemplo, em gravilha, em areia, na lama, neve, gelo ou em poças de água fundas).
- Evite movimentos de condução bruscos.
- Evite conduzir em paralelo a inclinações.
- Evite virar em inclinações.
- Em inclinações, a tração da roda motriz é menor e o efeito dos travões é consideravelmente reduzido. O estilo e velocidade da condução devem ser sempre ajustados para ser possível parar sempre o equipamento em segurança.
- Não é permitido rebocar ou utilizar um atrelado.
- Não é permitido conduzir em escadas.
- Obstáculos, como lancis, devem ser sempre transpostos de frente / na retangular a velocidades muito reduzidas para evitar quedas e potenciais ferimentos. A altura máxima de obstáculos é de 50 mm, mas depende da distância das rodas giratórias até ao chão.
- Deve evitar que qualquer componente da cadeira de rodas ou partes do seu corpo fiquem presas quando conduzir por cima de ou transpuser obstáculos. Isto pode causar quedas e ferimentos graves assim como danificar o produto.
- Quando conduzir em superfícies molhadas, o risco de derrapagem é maior porque a tração dos pneus é reduzida. Adapte o seu estilo de condução de acordo.
- Use sempre o travão principal para desacelerar o seu dispositivo de tração.
- Pode evitar fazer deslizar a roda motriz durante a travagem colocando o peso do seu corpo à frente.
- Evita travagens bruscas enquanto conduz nas esquinas.

Instruções de segurança – depois da sua condução:

- Desligue imediatamente o dispositivo enquanto não o usar para evitar o funcionamento / movimento acidental causado pelo toque acidental no acelerador.
- Desligar ajuda a preservar a carga da bateria.

2.0 Garantia

Ver o documento “Condições Gerais de Garantia” que acompanha este manual do utilizador.

Também disponível em www.sunrisemedical.pt, seção “General Conditions of Sale” (Condições Gerais de Venda).

3.0 Manuseamento

Entrega:

O seu novo dispositivo de tração é entregue totalmente montado numa caixa de cartão. Para evitar qualquer dano Durante o transporte, as peças soltas ou peças a instalar, são embaladas em separado na caixa de cartão.

Desembalar:

- Verifique a caixa de cartão de transporte quanto a danos externos que possam ter sido causados durante o transporte.
- Remova todo o material da embalagem.
- Retire cuidadosamente a handbike da caixa e verifique se está intacta.
- Verifique se as peças têm as superfícies danificadas, arranhadas, fendidas, dobradas, distorcidas e com outros defeitos.
- Os componentes entregues com o dispositivo de tração incluem normalmente:

Conectar a estrutura com o sistema de ancoragem completo, visor, luz dianteira, bateria de ião-lítio e carregador, assim como kit de cores que contém o paralamas e barras laterais.

Instalação do visor:

O visor foi especificamente programado para o seu dispositivo de tração e é fornecido com o mesmo. Instale o visor da seguinte maneira:

- desapele a braçadeira da pinça do visor e posicione-o entre o acelerador e a haste à volta do guiador. Aperte o parafuso da braçadeira para fixar o visor.
- Ligue a ficha do visor à ligação de ficha livre do dispositivo de tração. A ficha está protegida contra inversão da polaridade e só pode ser ligada de uma maneira. Certifique-se de que não danifica os pinos da ficha durante a instalação.

NOTA: Caso detete algum dano, ou se faltarem quaisquer peças, comunique-nos imediatamente.

CUIDADO!

- O dispositivo de tração só pode ser usado com o sistema de ancoragem fornecido e com as braçadeiras de estrutura adequadas para a sua cadeira de rodas. O dispositivo de tração deve ser entregue pela Sunrise Medical ou por um distribuidor autorizado da Sunrise Medical pronto a utilizar.
- Antes de utilizar pela primeira vez, a bateria deve ser completamente carregada.

NOTA:

- Sempre que as especificações do binário forem especificadas, recomendamos vivamente que utilize um medidor de binário (não incluído) para verificar se a especificação do binário correta é respeitada. Excepto quando indicado em contrário, o binário genérico para parafusos M6 é 7 Nm.

CUIDADO:

- Alguns dos parafusos usados no fabrico têm travamento roscado (ponto azul nas rocas) e podem ser usados até três vezes. Depois, deverão ser substituídos por novos parafusos com fixador de rosca. Alternativamente, pode aplicar Loctite™ 243. Aplique o produto fixador de rosca nos parafusos e instale-os novamente.

Armazenamento:

O dispositivo de tração deve ser sempre guardado num local de baixa humidade, numa superfície de limpeza fácil, à temperatura ambiente (+10° C a + 25° C).

Transporte:

O seu dispositivo de tração não foi concebido para transporte em veículos.

AVISO!

- NÃO se sente no dispositivo de tração durante o transporte num veículo.
- Utilize sempre um banco de veículo adequadamente fixo.
- O produto e os respetivos componentes devem ser presos durante o transporte para não serem danificados (por exemplo, ao cair) e para não constituírem um risco para as outras pessoas.

CUIDADO!

- Quando carregar, certifique-se de que os cabos não ficam presos, dobrados ou danificados.
- O dispositivo de tração não deve ser usado com cabos danificados.

Segurança:

- Para proteger o seu dispositivo de tração de roubo e também contra qualquer tipo de utilização não autorizada, use um cadeado adequado, como os que são usados em bicicletas.
- Para maior segurança do dispositivo de tração, desligue-o e remova a bateria.

4.0 Primeira instalação na cadeira de rodas

4.1. Instalação das braçadeiras na cadeira de rodas

O dispositivo de tração só deve ser instalado em cadeiras de rodas para as quais existe uma declaração de combinação recíproca entre a Sunrise Medical e o fabricante da cadeira de rodas.

A embalagem inclui as braçadeiras apropriada para a sua cadeira de rodas. Se encomendou braçadeiras para estruturas com barras redondas, então são incluídos redutores de 19 mm, 23 mm, 25 mm ou 28,6 mm. Estes devem ser introduzidos nas braçadeiras antes de montar, dependendo do diâmetro das barras da estrutura (o ombro do redutor deve ficar liso com a braçadeira e virado para cima).

Posicione as braçadeiras (A) em ambos os lados da cadeira de rodas e da estrutura (Fig. 4.0). Quando as instalar, selecione uma seção reta da barra da estrutura sem curvas ou ângulos. Posicione as braçadeiras de maneira a ficarem paralelas entre si e à mesma altura da estrutura. Aperte os parafusos Allen (B) na parte dianteira e traseira das braçadeiras várias vezes num dos lados e, depois, no outro (Fig. 4.1).

Depois, aperte ambos os parafusos Allen com um binário de 7 Nm.

NOTA:

Para cadeira de rodas com apoios para os pés articulados e removíveis, a braçadeira (A) deve ser instalada na estrutura principal da cadeira de rodas (área C) e, em caso algum, deve ser instalada nos apoios para os pés removíveis. (área B) (Fig. 4.2).

⚠ PERIGO!

- Se os grampos forem instalados nos apoios para os pés removíveis, poderá danificar a cadeira de rodas e causar a queda e ferimentos graves no utilizador.

⚠ CUIDADO

- Certifique-se de que os parafusos Allen na parte dianteira e traseira da braçadeira estão apertados uniformemente.
- Respeite sempre o binário correto de 7 Nm.
- Verifique se binário das braçadeiras periodicamente.

NOTA:

- Sempre que os valores do binário forem especificados, recomendamos vivamente que use uma chave dinamométrica (não incluída) para verificar o se o binário está correto. Excepto quando indicado em contrário, o binário genérico para parafusos M6 é 7 Nm.

⚠ CUIDADO:

- Alguns dos parafusos usados no fabrico têm travamento roscado (ponto azul nas rocas) e podem ser usados até três vezes. Depois, deverão ser substituídos por novos parafusos com fixador de rosca. Alternativamente, pode colocar travamento da rosca Loctite™ 243 nos parafusos e reinstalá-los.

Fig. 4.0

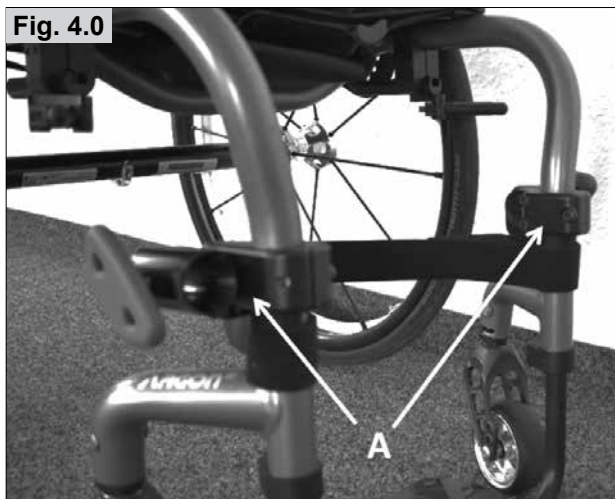


Fig. 4.1

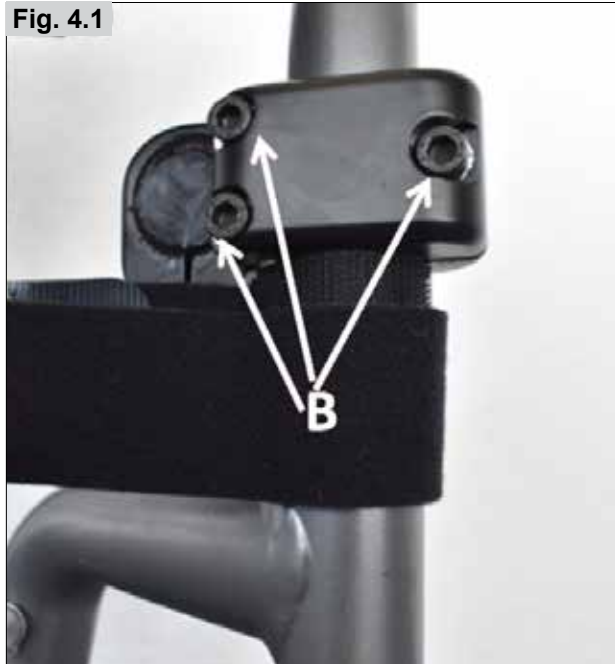
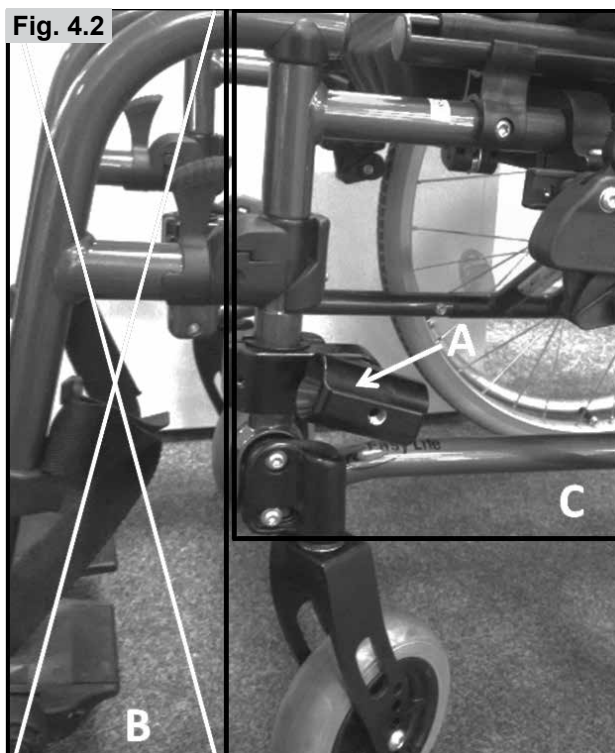


Fig. 4.2



4.2. Instalação do dispositivo de tração e regulação do ângulo de instalação correto

Regule a subestrutura intermédia do dispositivo de tração para a largura apropriada

Como parte da entrega da handbike, inclui-se uma barra transversal intermediária da subestrutura já instalada a qual cobre uma ampla gama de larguras da aramação dianteira.

Meça a largura (D) entre as braçadeiras montadas na cadeira de rodas (do centro ao centro) e na subestrutura intermédia para se certificar que a largura da barra transversal da subestrutura intermédia está correta (Fig. 4.3).

Se for necessário substituir a barra transversal com uma largura diferente, os seguintes passos descrevem como remover e instalar ua barra transversal de largura alternativa (Fig. 4.4).



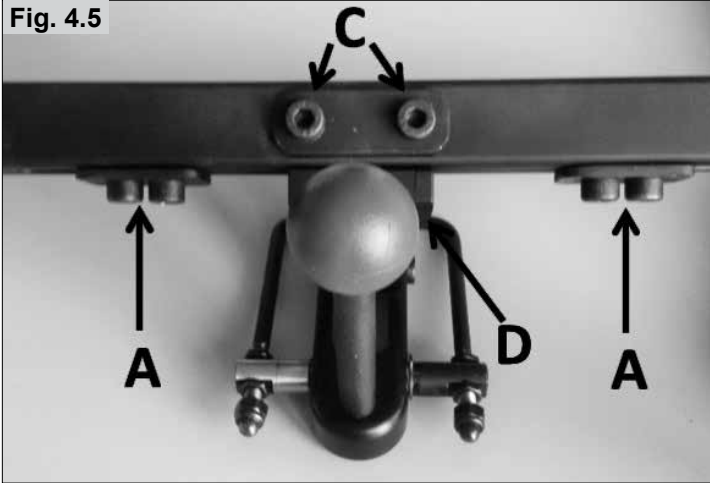
Fig. 4.4

Largura medida	Barra transversal
350-420 mm	30-34
410-480 mm	36-40
470-540 mm	42-46
530-600 mm	48-52

Fig. 4.5

- Remova a barra transversal da subestrutura intermédia, separando a subestrutura intermédia do dispositivo de tração com os parafusos de libertação rápida (veja também “Transporte: dobrar ou remover a estrutura”).
- Agora desaperte e remova os 2 parafusos Allen (C) na parte traseira da barra transversal e separe-a do mecanismo de ancoragem (D).
- Agora, instale a barra transversal apropriada no mecanismo de ancoragem (D). Aperte ambos os parafusos Allen com um binário de 20 Nm.
- Introduza as barras curvas (B) na barra transversal, aperte os 4 parafusos Allen (A) ligeiramente por agora.

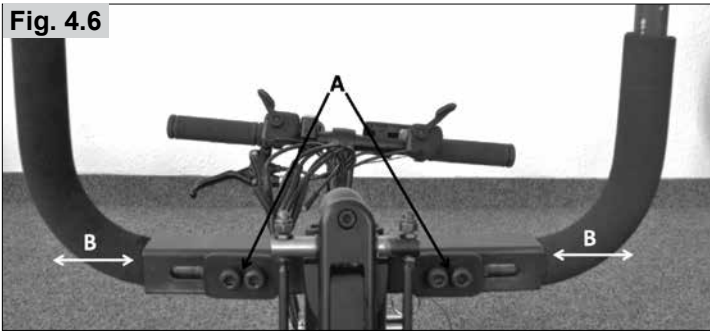
Fig. 4.5



Para regulação mais precisa, desaperte os 4 parafusos Allen (A) na parte inferior da barra transversal subestrutura intermédia e regule telescopicamente a subestrutura intermédia (B) para a largura necessária. Alinhe ambos os lados da subestrutura intermédia uniformemente, de modo a que o mecanismo de ancoragem fique exatamente no meio (Fig. 4.6).

Introduza as extremidades das barras da subestrutura intermédia nas braçadeiras instaladas na cadeira de rodas para confirmar a largura correta e, agora, aperte os parafusos Allen na parte inferior da subestrutura intermédia com um binário de 20 Nm. Agora deverá ser possível introduzir a subestrutura intermédia nas braçadeiras sem ficar bloqueada ou inclinada.

Fig. 4.6



Ajustamento da posição correta e do melhor ângulo do dispositivo de tração

Posicione as rodas giratórias da cadeira de rodas numa base com 45 mm de altura (ou nos suportes de cartão incluídos na embalagem). Esta é a folga que deve existir entre as rodas giratórias e o chão quando conduzir.

Agora, desaperte os parafusos das braçadeiras do mecanismo de regulação do ângulo (A) nas braçadeiras instaladas na cadeira de rodas de modo a que o ângulo nos recetores das barras pode ser regulado manualmente (Fig. 4.7).

Desaperte os parafusos das braçadeiras do mecanismo de regulação de altura do dispositivo de tração (B), de modo a que o recetor da subestrutura intermédia possa ser empurrado manualmente para cima e para baixo na barra da estrutura do dispositivo de tração (Fig. 4.8). Quando regular a altura, o ângulo das braçadeiras da cadeira de rodas também é regulado. Durante esta regulação, as rodas giratórias ficam no suporte com 45 mm de altura, o parafuso A na braçadeira da pinça ainda está aberto.

Agora, meça o ângulo do dispositivo de tração em relação ao chão. Para tal, posicione a haste (veja também Regulação da posição do guiador) a um ângulo de 20° (versões FF) ou 65° (versões SA) com a ajuda da escala na haste (C). Coloque um nivelador (D) na parte superior da haste (Fig. 4.9).

O objetivo da regulação é que o nivelador esteja nivelado e, simultaneamente, que as rodas giratórias estejam no suporte com 45 mm de altura. Isto significa que o ângulo do dispositivo de tração em relação ao chão é o melhor. Ter o melhor ângulo garante o melhor nível de tração e de capacidade de manobra.

Depois de a altura ficar ajustada, aperte os parafusos Allen (B) de regulação do ângulo e da altura com um binário de 10 Nm. Agora, aperte os parafusos das braçadeiras do mecanismo de regulação do ângulo (A) nas braçadeiras instaladas na cadeira de rodas com um binário de 15 Nm (Fig. 4.7 e Fig. 4.10).

Aperte novamente após 30 min., antes de utilizar o F55, depois aperte novamente após 24 horas.

NOTA:

Sempre que as especificações do binário forem especificadas, recomendamos vivamente que utilize um medidor de binário (não incluído) para verificar se a especificação do binário correta é respeitada. Excepto quando indicado em contrário, o binário genérico para parafusos M6 é 7 Nm.

⚠ CUIDADO:

Alguns dos parafusos usados no fabrico têm travamento roscado (ponto azul nas rocas) e podem ser usados até três vezes. Depois, deverão ser substituídos por novos parafusos com fixador de rosca. Alternativamente, pode colocar travamento da rosca Loctite™ 243 nos parafusos e reinstalá-los.

Fig. 4.7

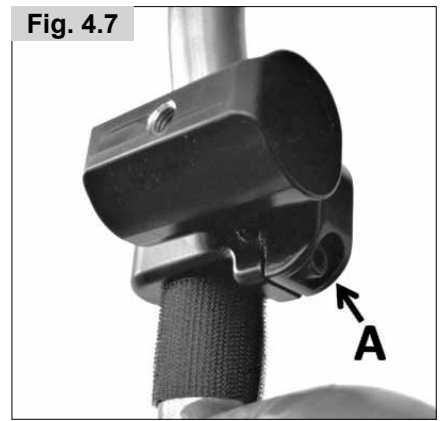


Fig. 4.8

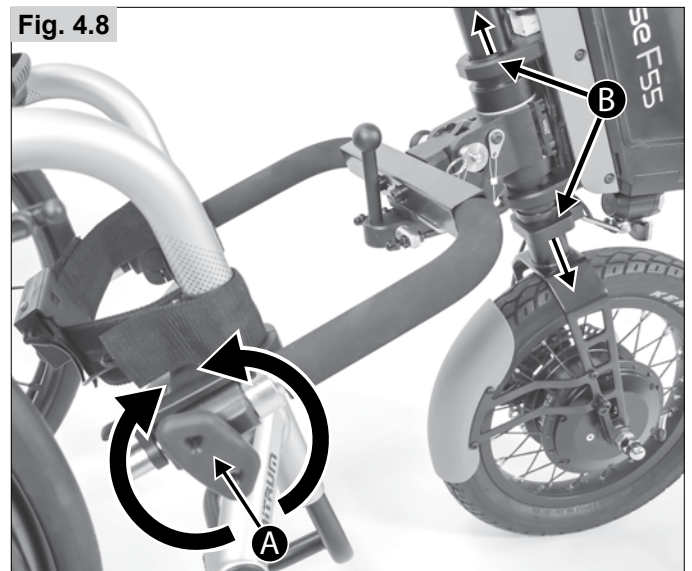


Fig. 4.9



Fig. 4.10



NOTA:

Quando regular a altura, a posição da bateria, firmemente presa à cabeça da direção, também muda. Para atingir a melhor posição para a bateria em termos de centro de gravidade, a altura do suporte da bateria pode ser ajustado, desapertando os parafusos Allen (A) da placa de suporte da bateria depois de esta ter sido removida. A placa de suporte da bateria pode ser agora empurrada para cima e para baixo. A melhor posição é uma folga de aproximadamente 50 mm entre as luzes e a placa inferior da bateria. Depois de atingir a posição pretendida, aperte novamente os parafusos Allen (A) com um binário de 6 Nm (Fig. 4.11).

NOTA:

Quando regular o ângulo com maior precisão, o dispositivo de tração ficará mais compacto e ágil. Graças à distribuição otimizada do peso, a tração da roda motriz também é aumentada.

⚠ PERIGO!

- De qualquer forma, certifique-se de a folga entre os pés do utilizador e a roda motriz é suficiente, mesmo com o bloqueio total da direção.
- Em circunstância alguma, a roda motriz deverá tocar nos pés do utilizador durante a condução. Isto poderá causar ferimentos graves.

Instalação dos grampos de segurança na subestrutura intermédia:

as braçadeiras com os grampos de segurança devem ser instaladas com uma folga de 70 mm a partir da extremidade da barra. Se necessário, empurre as almofadas de borracha de espuma para a subestrutura intermédia antes de montar e encurte-as, de acordo. Aperte os parafusos das braçadeiras com um binário de 6 Nm (Fig. 4.12).

⚠ CUIDADO!

Respeite sempre o binário correto.

⚠ PERIGO!

Em todos os casos, as barras na subestrutura intermédia devem ser empurradas totalmente para as braçadeiras e devem ficar, pelo menos, 15 mm mais longas do que as braçadeiras. Entre as extremidades das barras na subestrutura intermédia e as rodas motrizes, deverá ser mantida uma folga de, pelo menos, 20 mm.

Se não for este o caso com uma posição de instalação correta, as barras na subestrutura intermédia devem ser encurtadas com a ajuda de um cortador de tubos, de modo a manter esta folga.

Alteração dos acessórios coloridos

As barras laterais podem ser mudadas facilmente removendo os 3 parafusos Allen e trocando as barras por outras com a cor que quiser.

Para substituir o pára-lamas, deverá remover ambos os parafusos Allen assim como a placa de retenção no interior. Monte novamente seguindo as instruções pela ordem inversa.

Fig. 4.11

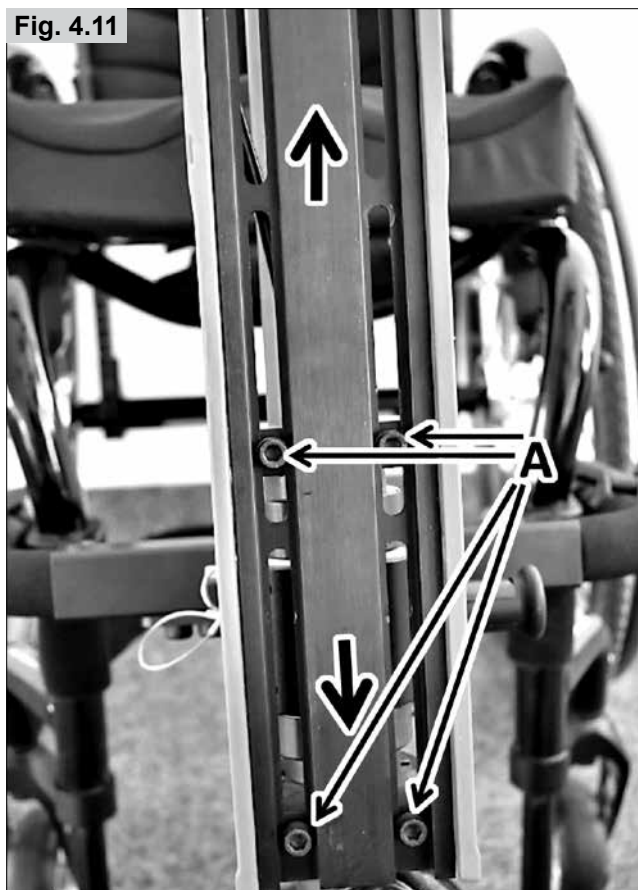
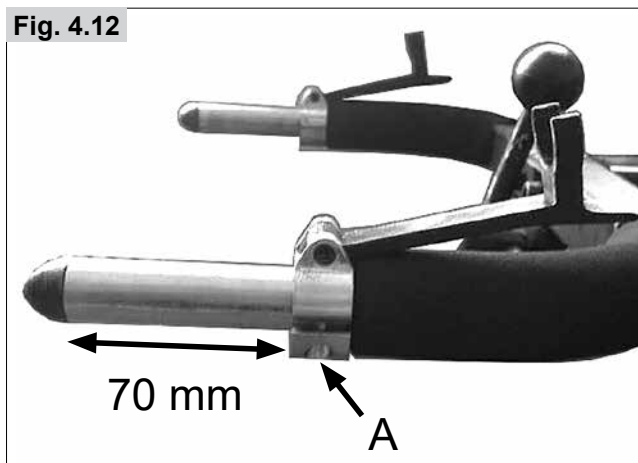


Fig. 4.12



Regulação da posição do guiador

A posição do guiador pode ser regulada de várias maneiras (Fig. 4.13 - 4.15):

- Altura do guiador: a altura do guiador pode ser regulada, desapertando o suporte de extração rápida na estrutura. O guiador, juntamente com a barra da direção, pode ser agora movido para cima e para baixo. Depois de regular, deve fechar o suporte de extração rápida.
- Posição do guiador: o ângulo da haste pode ser alterado. Para tal, empurre a peça de deslizamento cinzenta (A) na direção contrária à do movimento até poder levantar a alavanca de controlo (B). Agora pode mover a haste para o ângulo pretendido (ajustável infinitamente). Depois de concluir a regulação, deve fechar a barra de controlo completamente até ouvir a peça de deslizamento (A) encaixar na sua posição.

⚠ PERIGO!

- Certifique-se de que o suporte de libertação rápida está completamente fechado e que não é possível rodar o guiador.
- Certifique-se de que a alavanca de controlo na haste está firmemente presa e que a peça de deslizamento está encaixada na sua posição.
- Certifique-se de que os cabos foram bem ligados, protegidos e presos corretamente. Certifique-se de que não existem cabos dobrados ou esticados. Se necessário, utilize braçadeiras para prender os cabos.

Regulação do amortecedor da direção (Fig. 4.16)

Para estabilizar a direção e a estabilidade direcional do dispositivo de tração nas velocidades mais altas, a Empulse F55 tem um amortecedor de direção integrado.

O efeito de amortecimento pode ser ajustado infinitamente com os parafusos das braçadeiras na cabeça de direção.

- Continue a rodar o guiador até parar à esquerda
- Aperte ambos os parafusos Allen (C) uniformemente (mais amortecimento) ou mais soltos (menos amortecimento)
- Na fábrica, será usado um binário de 2 Nm

⚠ PERIGO!

- Se o binário dos parafusos (C) da cabeça da direção for demasiado alto, isto pode afetar a facilidade com que o dispositivo de tração é conduzido.
- Se o binário for demasiado baixo, a direção pode ficar instável nas velocidades mais altas.

Fig. 4.13



Fig. 4.14



Fig. 4.15

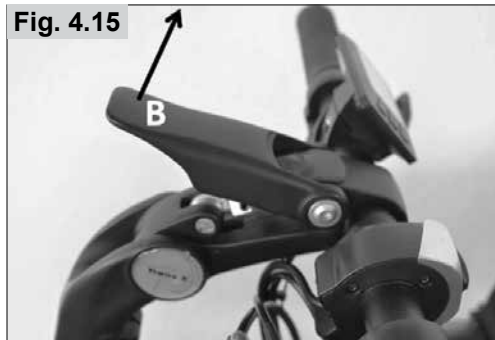
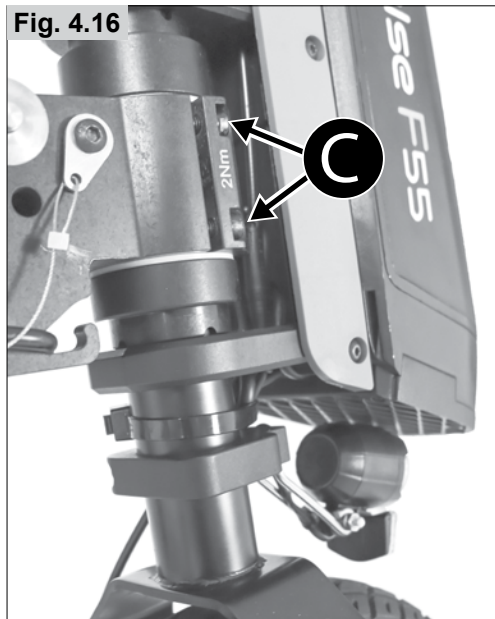


Fig. 4.16



5.0. Ancorar e desancorar a handbike pelo utilizador

O dispositivo de tração tem uma funcionalidade que permite regular o ângulo do dispositivo de tração em relação à cadeira de rodas para facilitar ancorar e desancorar.

⚠ PERIGO!

- Certifique-se sempre de que o dispositivo está desligado antes de ancorar e desancorar.
- Certifique-se de que a cadeira de rodas está completamente ligada ao dispositivo de tração antes de usar.
- Como com todas as peças móveis, existe o risco de prender os dedos e/ou as roupas. Acione a alavanca do grampo e o parafuso de bloqueio com o máximo cuidado.

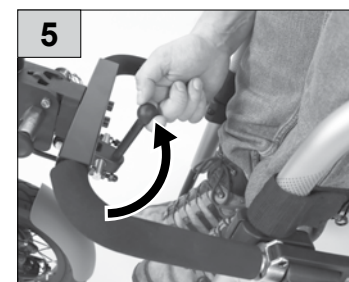
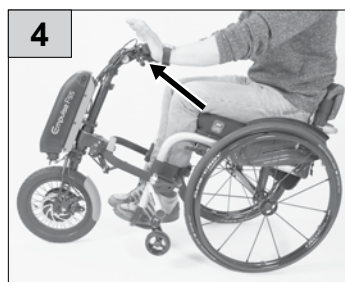
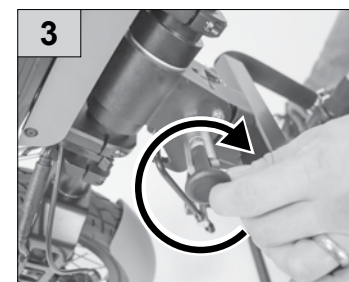
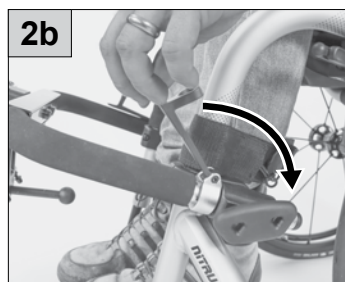
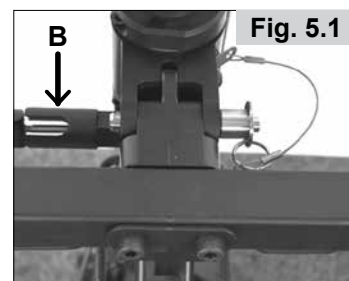
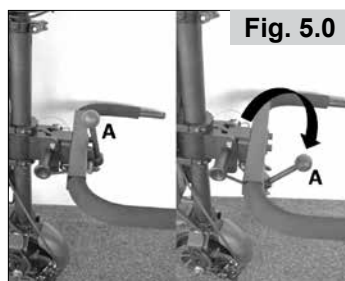
5.1. Acoplagem

Solte o manípulo da braçadeira (A), aperte a cavilha de segurança (B) à esquerda e fixe-o na posição aberta, rodando 90°.

(Fig. 5.0 - 5.1)

A ligação entre o dispositivo de tração e a subestrutura intermédia está agora aberta - a subestrutura intermédia pode ser movida para cima.

1. Conduza a cadeira de rodas na direção do dispositivo de tração até ficar o mais próximo possível.
2. Desligue o dispositivo de tração com o interruptor na bateria.
3. Acione os travões da cadeira de rodas.
4. Fig. 1: Levante o dispositivo de tração do chão e introduza as extremidades das barras da subestrutura intermédia nas braçadeiras da cadeira de rodas até atingir a folga necessária, entre o apoio para os pés da cadeira de rodas e o dispositivo de tração. Se, nesta posição, o guiador ficar junto às suas coxas, pode regular a altura e a posição do guiador para ancorar e desancorar, conforme necessário (consulte o capítulo "Regular a posição do guiador").
5. Fig. 2a: Agora, rode os parafusos com pega das braçadeiras na direção dos ponteiros do relógio até ficarem apertados manualmente e a subestrutura intermédia ficar presa na braçadeira.
6. Fig. 2b: Agora, feche os grampos de segurança adicionais.
7. Fig. 3: Solte a lingueta da cavilha de segurança rodando-a aproximadamente 90° novamente.
8. Fig. 4: Empurre o guiador para frente/cima até a cavilha de segurança encaixar automaticamente.
9. Fig. 5: Feche o manípulo da braçadeira, empurrando-o para cima para além do ponto central morto. A tampa redonda do manípulo da braçadeira deve apontar para cima.
10. Desative os travões da cadeira de rodas só mesmo antes de começar a conduzir.



PERIGO!

- Antes de começar a conduzir, certifique-se de que o dispositivo de tração está corretamente ancorado e que todas as peças de fixação estão fechadas.
- Se não for possível fechar corretamente as peças de fixação, ou se tem razões para crer que não estão corretamente fechadas, contacte o seu fornecedor para verificar isto. Em caso algum deve começar a conduzir, porque existe o risco de acidente e ferimentos graves.
- A folga entre as rodas giratórias da cadeira de rodas e o chão deve ser de, pelo menos, 30 mm - caso contrário, existe o risco de acidente e ferimentos.
- Os procedimentos para ancorar e desancorar devem ser sempre efetuados numa superfície nivelada.
- Com todas as peças móveis, tenha cuidado com os seus dedos - pode ficar entalado.

NOTA:

- Antes de começar a conduzir, confirme a seguinte lista de verificação.
 - Ambas as barras na subestrutura intermédia estão completas e estão introduzidas nas braçadeiras no mesmo ponto, em ambos os lados. As extremidades das barras são, pelo menos, 15 mm mais longas do que as braçadeiras e terminam, pelo menos, a 20 mm da roda motriz.
 - Os parafusos com pega estão firmemente apertados em ambos os lados e também prendem firmemente a subestrutura intermédia.
 - Os grampos de segurança pega estão firmemente apertados em ambos os lados e também seguram a subestrutura intermédia nessa posição.
 - A cavilha de segurança está fixada na posição e prende a subestrutura intermédia na posição de condução.
 - O manípulo da braçadeira está completamente fechado (bola virada para cima) e não há folga.
 - A folga entre as rodas giratórias da cadeira de rodas e o chão é de, pelo menos, 30 mm.

5.2. Desacoplagem

Para ancorar novamente, proceda da seguinte maneira.

1. Acione os travões da cadeira de rodas.
2. Desligue o dispositivo de tração com o interruptor na bateria.
3. Solte o manípulo da braçadeira.
4. Empurre suavemente o guiador para a frente/cima.
5. Puxe a cavilha de segurança para a esquerda, para fora da sua posição de fixação, e rode-a 90° até encaixar.
6. Agora, baixe lentamente o dispositivo de tração até as rodas giratórias da cadeira de rodas tocarem no chão.
7. Abra os grampos de segurança, virando-os para a frente.
8. Desaperte os parafusos de pega das braçadeiras em ambos os lados e puxe o dispositivo de tração para a frente até as barras da subestrutura intermédia terem sido completamente removidas das braçadeiras.
9. Agora, pouse o dispositivo de tração com cuidado no chão ou coloque-o na bancada (opcional).

PERIGO!

- Certifique-se de que o dispositivo de tração fica apoiado antes de puxar a cavilha de segurança para fora da sua posição - existe o risco de ferimentos, se o dispositivo de tração descer de maneira descontrolada.
- Com todas as peças móveis, tenha cuidado com os seus dedos - pode ficar entalado.
- Os procedimentos para ancorar e desancorar devem ser sempre efetuados numa superfície nivelada.
- Pouse o dispositivo de tração com cuidado no chão para não ficar danificado.

NOTA:

- Se fechar o manípulo da braçadeira antes de pousar o dispositivo de tração, este ficará seguro e estável nas tampas de extremidade da subestrutura intermédia.

5.3. Transporte: Dobrar ou remover a subestrutura intermédia

Para transportar, pode dobrar a subestrutura intermédia para poupar espaço (Fig. 5.2).

- 1. Desaperte o manípulo da braçadeira (B) e solte da cabeça de direção o suporte de metal ligado ao manípulo da braçadeira.
- 2. Puxe a cavilha de segurança para a esquerda, para fora da sua posição de fixação, e rode-a 90°.
- 3. Dobre a subestrutura intermédia (A) para cima.
- 4. Desaperte a lingueta da cavilha de segurança (B) rodando-a aproximadamente 90° novamente para a fixar e prenda a subestrutura intermédia na posição dobrada.

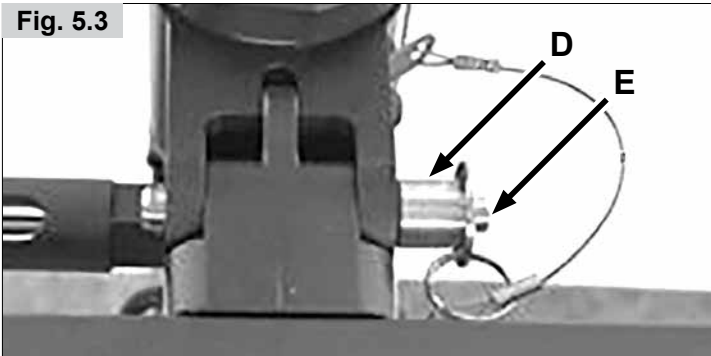
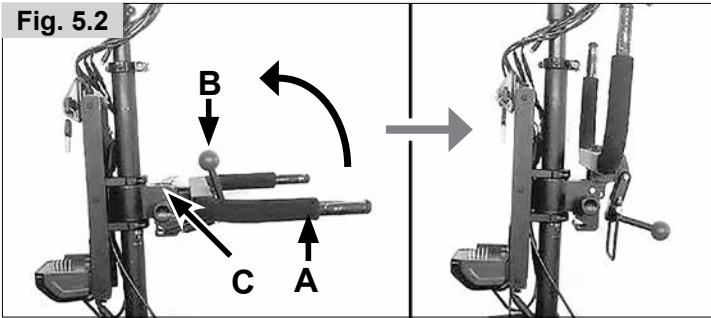
Quando desdobrar a subestrutura intermédia, certifique-se depois de que a alavanca de metal do suporte de fixação está corretamente montada na cabeça de direção.

Para remover completamente a subestrutura intermédia, pode remover os parafusos de extração rápida (D), pressionando o botão (E) e puxando os parafusos para a direita, para fora da cabeça de direção. Depois de ter puxado a cavilha de segurança para fora da lingueta, pode remover a subestrutura intermédia (Fig. 5.3).

Instale novamente seguindo as instruções pela ordem inversa.

⚠️ PERIGO!

- Quando reinstalar a subestrutura intermédia, certifique-se de que os parafusos de extração rápida estão corretamente presos.
- Quando desdobrar a subestrutura intermédia, certifique-se depois de que a alavanca de metal do suporte de fixação está corretamente montada na cabeça de direção.



6.0 Funcionamento

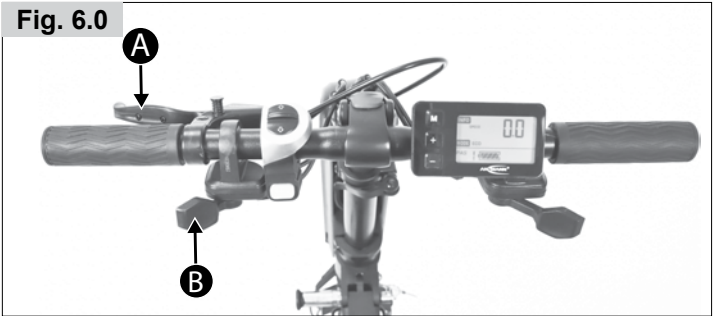
Palavra	Definição
⚠️ PERIGO!	Alertar o utilizador para um potencial risco de ferimentos graves ou fatais se o aviso não for respeitado
⚠️ AVISO!	Alerta o utilizador para um risco de lesão física se a sugestão não for respeitada
⚠️ CUIDADO!	Alertar o utilizador para os danos potenciais para o equipamento se o aviso não for respeitado
NOTA:	Sugestão geral ou melhor prática

6.1. Travões

O dispositivo de tração tem dois travões (Fig. 6.0):

- um travão de disco metálico acionado por uma alavanca de travão no guiador (A) (esquerda)
- um travão elétrico, ativado com alerta de ativação no guiador (B) (esquerda). O travão elétrico só funciona quando o dispositivo de tração estiver ligado e pronto a ser usado.

Antes de conduzir, familiarize-se com a operação, resposta e força de travagem de ambos os travões.



⚠️ PERIGO!

- O travão elétrico só funciona quando o dispositivo de tração estiver ligado e pronto a ser usado.
- Só conseguirá atingir a força máxima de travagem com o travão de disco metálico.
- Se acionar súbita e firmemente os travões, poderá cair para a frente, com o tronco primeiro, sofrendo possíveis ferimentos. Assim, estabilize-se sempre antes de segurar nos manípulos firmemente com as duas mãos.
- A força de travagem pode ser significativamente prejudicada por qualquer um dos seguintes fatores:
 - Piso desgastado dos Pneus
 - Pressão dos pneus demasiado baixa ou alta.
 - Pneus sujos e molhados
 - Pastilhas do travão desgastadas
- Certifique-se de que as almofadas e discos dos travões não ficam sujos com óleo e/ou massa lubrificante. Neste caso, deve substituir as borrachas dos travões. A massa lubrificante do disco dos travões deve ser profissionalmente removida com um produto de limpeza para travões.
- O travão de disco não é auto-ajustável e deve ser reajustado quando as pastilhas do travão ficarem desgastadas. Contacte o seu fornecedor para efetuar este trabalho.
- Tenha em conta que o estado da superfície do chão pode afetar significativamente a eficiência da travagem.
- Tenha em conta que a distância de paragem é maior quando travar ao descer uma inclinação.
- O efeito de travagem será significativamente reduzido se a superfície estiver molhada, suja, com areia, com pedras, for irregular ou se, de outro modo, for afetada por condições ambientais. É melhor evitar estas condições. Se não for possível, adapte o seu estilo de condução para evitar riscos de potenciais acidentes graves.
- Verifique sempre a eficiência dos travões antes de começar a conduzir para garantir que funcionam corretamente.
Os travões devem ser inspecionados periodicamente pelo seu agente e ajustados, se necessário.
- Se parar num declive acentuado (para cima), o travão do dispositivo de tração pode não travar a unidade combinada por causa da falta de tração da roda dianteira.

6.2. Ligar e desligar

O seu dispositivo de tração tem dois interruptores:

- Um interruptor para ligar/desligar na caixa da bateria - ligue sempre este primeiro (para tal, consulte "Ligar e desligar a bateria").
- Um interruptor para ligar/desligar no visor: se premir o botão "On/Off" do meio (durante 2 segundos), pode ligar ou desligar o dispositivo de tração.
- Pode ligar as luzes, se premir o botão "+" no visor durante 2 segundos. Para desligar, prima novamente o botão "+" durante 2 segundos. Também pode ligar e desligar a luz de fundo do visor com as luzes.

⚠️ AVISO!

- Desligue sempre o dispositivo de tração antes de estacionar ou ligar para evitar qualquer operação não intencional
- Quando não usar, desligue o dispositivo de tração com o interruptor na bateria.

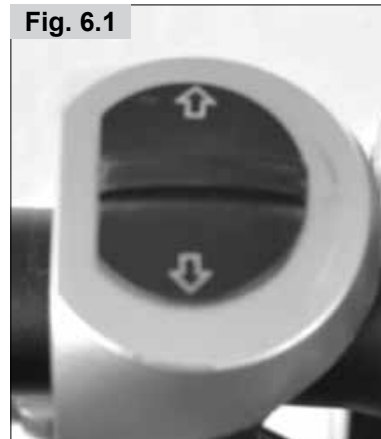
6.3. Selecionar a direção de marcha (Fig. 6.1)

- O interruptor de controlo de direção no guiador permite-lhe selecionar a direção de marcha. Quando empurrar o interruptor para a frente na direção de marcha, o dispositivo de tração move-se para a frente quando acionar o acelerador.
- Para alterar a direção de marcha, deve parar completamente o dispositivo de tração. Então, pode mover o interruptor de controlo de direção para trás (direção de marcha atrás). Se acionar o acelerador, move o dispositivo de tração para trás.

⚠️ PERIGO!

- A direção de marcha só pode ser alterada quando o dispositivo estiver estacionado. Se ativar o interruptor de controlo de direção enquanto conduz, só terá efeito quando estacionar o dispositivo.
- Antes de começar conduzir, verifique a posição do interruptor de controlo de direção para evitar mover não intencionalmente em marcha atrás (risco de ferimentos).
- Quando conduzir em marcha atrás, tenha em atenção o que o rodeia para evitar colisões.
- Tenha em conta que a direção tem um comportamento diferente em marcha atrás do que em marcha à frente. Movimentos de direção abruptos podem resultar numa queda (risco de ferimentos).

Fig. 6.1



6.4. Controlar a velocidade (acelerador) (Fig. 6.2)

- Se usar o acelerador (A), pode controlar a velocidade com o polegar da sua mão direita.
- Se aplicar mais pressão, a velocidade aumenta, se reduzir a pressão, a velocidade reduz.
- Quando largar o acelerador, a velocidade baixa gradualmente e o dispositivo de tração fica completamente parado.

⚠ PERIGO!

- Adapte sempre a sua velocidade ao que o rodeia para evitar colisões (risco de ferimentos graves).
- Familiarize-se com a maneira como a unidade combinada faz as curvas antes de conduzir a velocidades mais altas (risco de ferimentos graves).
- Antes de acionar o acelerador, verifique sempre se o interruptor de controlo de direção está regulado consoante a direção de marcha pretendida.
- Desligue sempre o dispositivo de tração quando ancorar ou desancorar e também quando não o usar, para evitar ativar acidentalmente o acelerador.

NOTA:

- Se conduzir durante longos períodos de tempo à velocidade máxima, o motor pode ficar sujeito a uma carga térmica extrema. Para evitar o sobreaquecimento, a energia é limitada até o motor atingir novamente a temperatura normal de funcionamento.

6.5. Selecionar os níveis de condução

- Pode selecionar níveis de condução diferentes (1, 2, 3) com o visor, estes determinem a velocidade máxima possível nesse nível de condução específico.
- Pode selecionar os níveis de condução com os botões “+” e “-” no visor. O nível de condução selecionado é apresentado no canto superior direito do visor.

NOTA:

- A velocidade máxima e o desempenho máximo do motor só serão atingidos no nível de condução 3.

Fig. 6.2



6.6. Controlo de velocidade de cruzeiro

- Quando usar o botão de pressão amarelo (A), integrado na caixa do interruptor de controlo de direção, a atual velocidade do dispositivo de tração pode ser mantida (controlo da velocidade de cruzeiro) sem ser necessário manter o acelerador pressionado (Fig. 6.3).
- Acelera o dispositivo de tração até à velocidade pretendida e depois prima o botão de pressão amarelo. O dispositivo de tração mantém essa velocidade, mesmo que não pressiona o acelerador.
- Se premir novamente o botão de pressão ou se acionar o travão (tanto o mecânico, como o travão elétrico), o controlo da velocidade de cruzeiro será imediatamente desativado.
- Quando o controlo da velocidade de cruzeiro for ativado, não é possível acelerar com o acelerador. Para fazer isto, deve desativar o controlo da velocidade de cruzeiro.

⚠ **PERIGO!**

- O controlo da velocidade de cruzeiro só pode manter a velocidade definida em termos de potência de motor disponível. Se subir um declive com o controlo da velocidade de cruzeiro ativado, a velocidade poderá ser reduzida.
- Quando descer um declive com o controlo da velocidade de cruzeiro ativado, a unidade tentará manter a velocidade definida com o auxílio do travão de motor elétrico. Quando o declive for demasiado acentuado e o travão elétrico já não for suficiente, a velocidade aumentará. Se necessário, deverá ativar o travão mecânico para manter a velocidade pretendida.

⚠ **PERIGO!**

- Familiarize-se com a operação do controlo da velocidade de cruzeiro antes de o usar. Pratique a ativação/desativação nas velocidades mais baixas.
- Mesmo com o controlo da velocidade de cruzeiro ativado, deverá estar constantemente atento e preparado para travar.
- Preste especial atenção à sua velocidade quando descer declives com o controlo da velocidade de cruzeiro ativado. Controle manualmente a velocidade se necessário com o travão mecânico (risco de ferimentos graves).

NOTA:

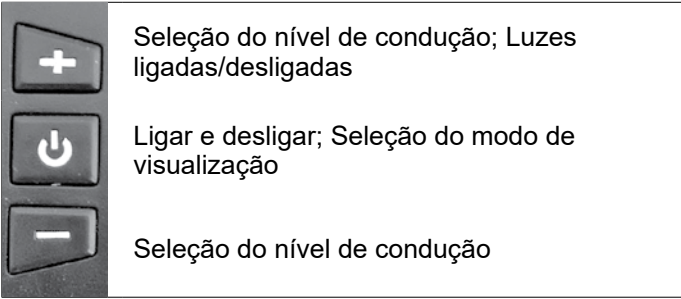
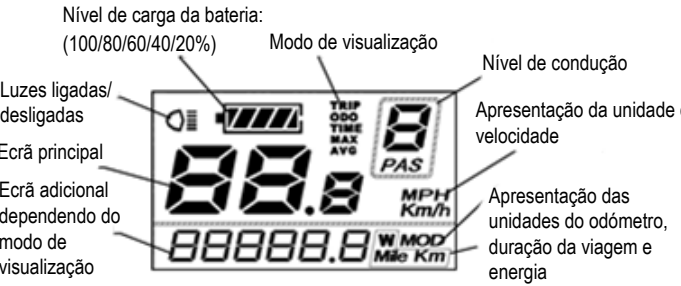
- Se não usar o dispositivo de tração durante muito tempo, recomendamos que ligue o seu dispositivo de tração a cada 4 semanas e deixe as rodas rodarem durante aproximadamente 5 minutos a baixa velocidade para garantir a distribuição da massa lubrificante em todas as posições dos rolamentos, para impedir a sua corrosão.

Fig. 6.3



6.7. Funções do visor de 8,5 polegadas

- Depois de ligar o dispositivo de tração com o botão “On/Off” premindo durante 2 segundos (veja também “Ligar e desligar”), o visor apresenta a atual velocidade no ecrã principal e o total de quilómetros no ecrã adicional. Além disso, o nível de condução selecionado (depois de ligar, o nível de condução 1 é pré-selecionado) assim como a atual carga da bateria são apresentados.



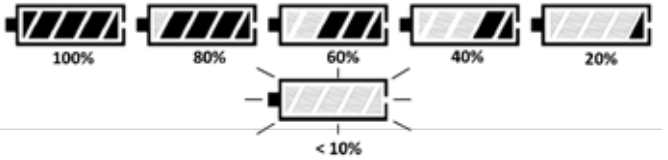
6.7.1 Luzes:

Pode ligar e desligar as luzes premindo o botão “+” durante 2 segundos. Isto é representado pelo símbolo relevante no visor (canto superior esquerdo).

6.7.2 Capacidade da bateria:

Isto é apresentado em incrementos de 20%. Assim que o indicador da bateria começar a piscar, deve carregá-la imediatamente (Fig. 6.4).

Fig. 6.4

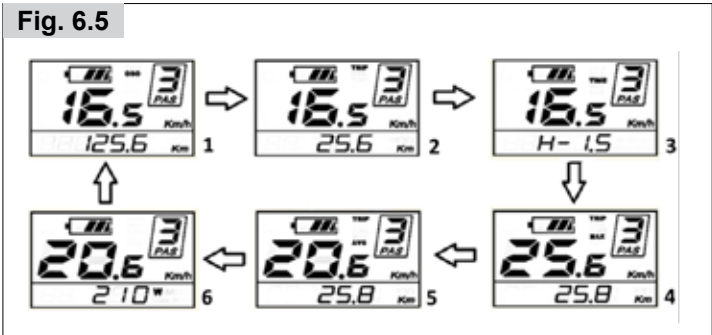


6.7.3 Modo de visualização:

Se premir o botão “On/Off”, pode seleccionar vários modos de visualização (Fig. 6.5):

⚠️ PERIGO!

- Efetue as configurações apenas com o dispositivo estacionado e nunca enquanto conduz.



1. Modo de visualização: “ODO” - Ecrã principal: Velocidade	Ecrã adicional: Total de km
2. Modo de visualização: “TRIP” - Ecrã principal: Velocidade	Ecrã adicional: Km por dia
3. Modo de visualização: “TIME” - Velocidade	Ecrã adicional: Duração da viagem
4. Modo de visualização: “TRIP MAX” - Ecrã principal: velocidade máxima atingida	Ecrã adicional: Km por dia
5. Modo de visualização: “TRIP AVG” – Ecrã principal: velocidade média	Ecrã adicional: Km por dia
6. Modo de visualização: “Instantaneous power”- Ecrã principal: Velocidade	Ecrã adicional: Energia em watts

6.7.4 Ecrã de códigos de avarias:

quando o sistema eletrónico detetar uma avaria no sistema, estas são apresentadas como códigos de avaria no visor.

O código de avaria começa sempre com as letras “Err” e termina com um número de dois dígitos (Fig. 6.6):

As avarias podem ocorrer uma vez esporadicamente. Sempre que o dispositivo for reiniciado, o código de avaria é eliminado. Se a avaria ocorrer novamente, recomendamos que anote o código de avaria e contacte o seu fornecedor.



Código de avaria	Definição
21	Anomalia de corrente
22	Anomalia do acelerador
23	Anomalia do motor
24	Anomalia do sinal Hall do motor
25	Anomalia dos travões
26	Baixa tensão
30	Anomalia de comunicação

6.7.5 Definições:

Pode abrir o menu de definições para configurar as definições básicas.

NOTA:

- Estas definições só podem ser configuradas quando estiver estacionado.

1. Eliminar o odómetro (Fig. 6.7):

prima os botões “+” e “-” simultaneamente e mantenha-os premidos durante 2 segundos. O menu “tC” abre-se. O ecrã apresenta “tC-n”, se premir o botão “+”, pode alternar entre “tC-n” (não reponha os quilómetros diários a zero) e “tC-y” (repor quilómetros diários a zero). Selecione “tC-y” para reiniciar o odómetro e prima o botão “On/Off” durante 2 segundos para confirmar a alteração e sair do menu.

ou

Prima durante breves instantes o botão “On/Off” para confirmar e ativar o ponto do menu seguinte.

2. Regular o brilho da luz de fundo do visor (Fig. 6.8):

“bL” (“backlight”) será apresentado no ecrã e a luz de fundo do ecrã será ligada.

Para regular o brilho, pode selecionar um de três níveis de brilho (bL-1/ bL-2/ bL-3) com os botões “+” e “-”. Prima o botão “On/Off” durante 2 segundos para confirmar a alteração e sair do menu.

ou

Prima durante breves instantes o botão “On/Off” para confirmar e ativar o ponto do menu seguinte.

3. Alterar as unidades (Fig. 6.9):

“bL” (“backlight”) será apresentado no ecrã e a luz de fundo do ecrã será ligada.

Com os botões “+” e “-” pode alternar entre “U-1” (milhas, mi/h) e “U-2” (quilómetros, km/h). Prima o botão “On/Off” durante 2 segundos para confirmar a alteração e sair do menu.

Fig. 6.7

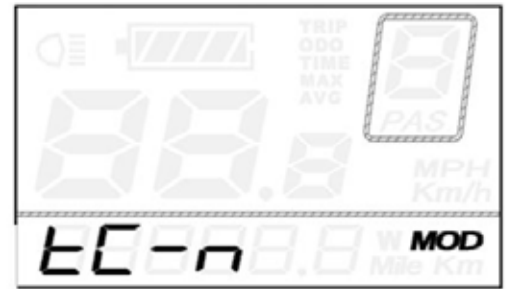


Fig. 6.8

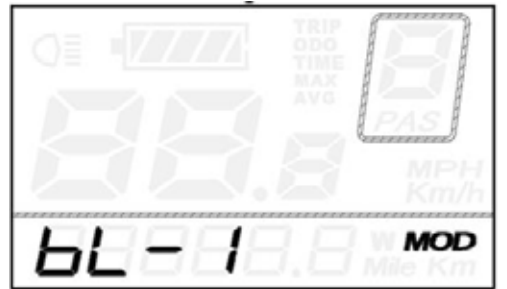
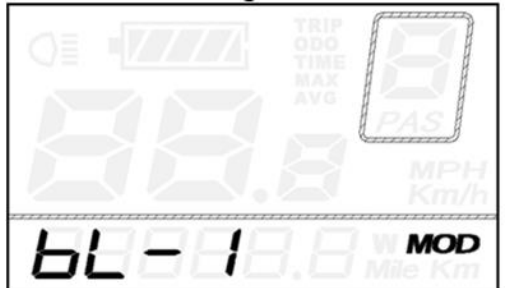
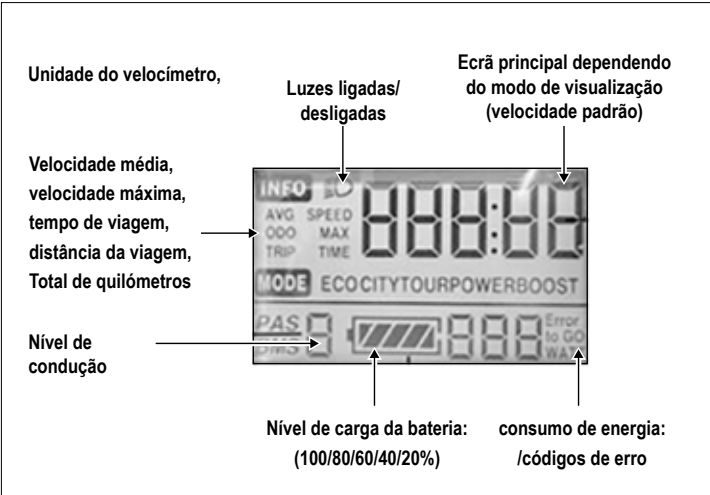


Fig. 6.9



6.8. Funções do visor de 14 polegadas



- Ligar e desligar
- Seleção do nível de condução; Luzes ligadas/desligadas
- Seleção do nível de condução

- Depois de ligar o dispositivo de tração com o botão “On/Off” premindo durante 2 segundos (veja também “Ligar e desligar”), o visor apresenta a atual velocidade no ecrã principal e o total de quilómetros no ecrã adicional. Além disso, o nível de condução selecionado (depois de ligar, o nível de condução 1 é pré-selecionado) assim como a atual carga da bateria são apresentados.

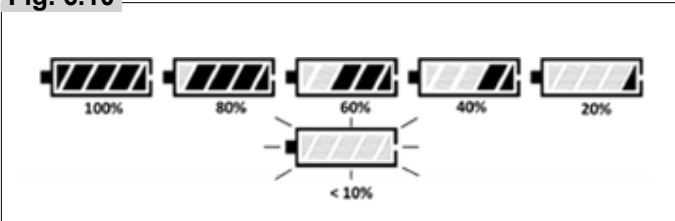
6.8.1. Luzes:

Pode ligar e desligar as luzes premindo o botão “+” durante 2 segundos. Isto é representado pelo símbolo relevante no visor (canto superior esquerdo).

6.8.2. Capacidade da bateria:

Isto é apresentado em incrementos de 20%. Assim que o indicador da bateria começar a piscar, deve carregá-la imediatamente (Fig. 6.10).

Fig. 6.10



6.8.3 Modo de visualização:

Se premir o botão “On/Off”, pode seleccionar vários modos de visualização:

- Modo de visualização: “SPEED” - Velocidade
- Modo de visualização: “AVG SPEED” - Velocidade média
- Modo de visualização: “SPEED MAX” - Velocidade máxima conduzida
- Modo de visualização: “ODO” - Conta-quilómetros, distância total conduzida
- Modo de visualização: “TRIP” – Distância total conduzida, desde que reiniciou os valores da última viagem (consulte a secção para eliminar a medição da viagem)
- Modo de visualização: “TRIP TIME” – Total de horas de condução, desde que reiniciou os valores da última viagem (consulte a secção para eliminar a medição da viagem)

⚠ PERIGO!

- Efetue as configurações apenas com o dispositivo estacionado e nunca enquanto conduz.

Velocímetro	Velocidade média	Velocidade máxima
Tempo da distância percorrida	Distância percorrida	Total de quilómetros

6.8.4 Ecrã de códigos de avarias:

Quando o sistema eletrónico detetar uma avaria no sistema, estas são apresentadas como códigos de avaria no visor.

O código de avarias é sempre apresentado no canto inferior direito do visor (Fig. 6.11).

As avarias podem ocorrer uma vez esporadicamente. Sempre que o dispositivo for reiniciado, o código de avaria é eliminado. Se a avaria ocorrer novamente, recomendamos que anote o código de avaria e contacte o seu fornecedor.

6.8.5 Definições:

Pode abrir o menu de definições e premir o botão + e - durante 2 segundos para configurar as definições básicas.

NOTA:

- Estas definições só podem ser configuradas quando estiver estacionado.

1. Apagar o tripómetro (Fig. 6.12):

prima os botões “+” e “-” simultaneamente e mantenha-os premidos durante 2 segundos. O menu abre-se.

O ecrã apresenta “tC-n”, se premir o botão “+”, pode alternar entre “tC-n” (não reponha os quilómetros diários a zero) e “tC-y” (repor quilómetros diários a zero). Selecione “tC-y” para reiniciar o odómetro e prima o botão “On/Off” durante 2 segundos para confirmar a alteração e sair do menu.

ou

Prima durante breves instantes o botão “On/Off” para confirmar e ativar o ponto do menu seguinte.

2. Regular o brilho da luz de fundo do visor (Fig. 6.13):

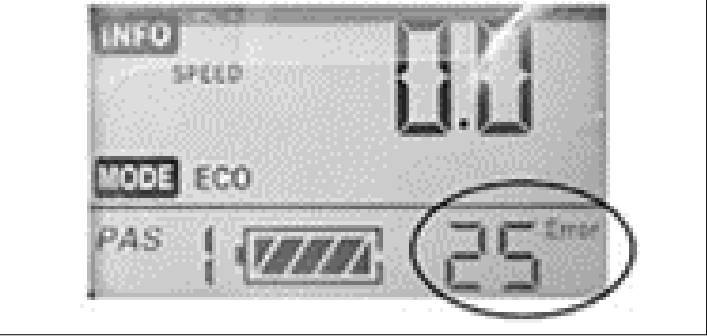
“bL” (“backlight”) será apresentado no ecrã e a luz de fundo do ecrã será ligada.

Para regular o brilho, pode selecionar um de três níveis de brilho (bL-1/ bL-2/ bL-3) com os botões “+” e “-”. Prima o botão “On/Off” durante 2 segundos para confirmar a alteração e sair do menu.

ou

Prima durante breves instantes o botão “On/Off” para confirmar e ativar o ponto do menu seguinte.

Fig. 6.11



Ecrã de códigos de erro	
Código de avaria	Descrição
30	Erro de comunicação

Controlador de códigos de erro	
Código de avaria	Descrição
13	Erro de sobreaquecimento
14	Erro de tensão
15	Erro de saída do motor
16	Erro do processador
17	Erro do motor de proteção anti rotação
19	Erro do sensor de velocidade
21	Erro de sob corrente / MOSFET
22	Erro de controlo do acelerador
23	Erro de fase do motor
24	Erro do sensor de Hall
25	Erro do sinal do travão

Fig. 6.12

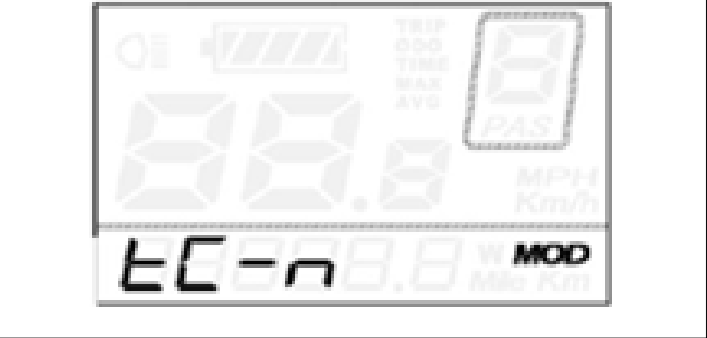
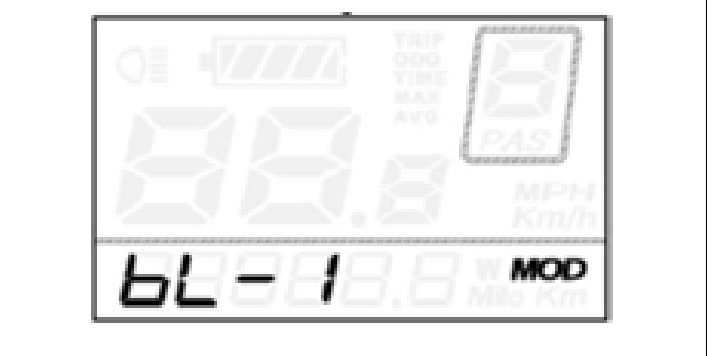


Fig. 6.13



Ajustamento da aceleração:

“SSP” não será mostrado no visor.

Para ajustar a aceleração, pode seleccionar um de quatro níveis de aceleração (SSP:1/ SSP:2/ SSP:3/ SSP:4) com os botões “+” e “-” (1=aceleração alta /4=aceleração baixa). Prima o botão “M” durante 2 segundos para confirmar a alteração e sair do menu.

SSP:1 aceleração máx.

SSP:2 aceleração alta

SSP:3 aceleração média

SSP:4 aceleração baixa

Para guardar as definições e voltar para o ecrã principal, prima M durante dois segundos.

ou

Prima durante breves instantes o botão “On/Off” para confirmar e ativar o ponto do menu seguinte.

6.8.6 Alterar as unidades:

“U” (“Unidade”) não será apresentado no visor.

Com os botões “+” e “-” pode alternar entre “U-1” (milhas, mi/h) e “U-2” (quilómetros, km/h). Prima o botão “On/Off” durante 2 segundos para confirmar a alteração e sair do menu.

7.0 Bateria e carregador 8,5 polegadas

7.1 Introdução

A bateria fornecida com o produto só deve ser usada para dar energia ao Empulse F55 da Sunrise Medical. Não é necessário ligar qualquer outro componente. Qualquer outra utilização requer a autorização escrita do fabricante. Este manual de operação só descreve a utilização da bateria indicada acima que corresponde à melhor tecnologia à data da impressão.

O fabricante reserva-se o direito de efetuar alterações resultantes de novos desenvolvimentos dos requisitos mecânicos, de software e legais. O fabricante considera o seguinte como utilizações indevidas da bateria:

- Utilização da bateria que viole as instruções e recomendações deste manual de funcionamento.
- Exceder os limites técnicos estipulados neste manual de funcionamento.
- Modificações técnicas da bateria.
- Alteração do software da bateria.
- Acessórios não autorizados ou utilização não autorizada da bateria.
- O fabricante não será responsabilizado por quaisquer danos causados pela utilização indevida da bateria.

Palavra	Definição
 PERIGO!	Alertar o utilizador para um potencial risco de ferimentos graves ou fatais se o aviso não for respeitado
 AVISO!	Alerta o utilizador para um risco de lesão física se a sugestão não for respeitada
 CUIDADO!	Alertar o utilizador para os danos potenciais para o equipamento se o aviso não for respeitado
NOTA:	Sugestão geral ou melhor prática

7.2 Instruções de segurança para a bateria e carregador

AVISO!

Leia e respeite as seguintes instruções e precauções de segurança antes de activar a bateria e antes de começar a carregar.

PERIGO!

- Caso não respeite as precauções e instruções de segurança, pode danificar o produto ou causar um choque eléctrico, fogo e/ou ferimentos graves.
- A bateria de íão contém substâncias químicas que podem causar reacções adversas se não respeitar as instruções de segurança especificadas.

CUIDADO!

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos causados pelo não cumprimento destas instruções.

Instruções de segurança e precauções sobre como utilizar a bateria:

AVISO!

- Antes de utilizar pela primeira vez, a bateria deve ser completamente carregada.
- A bateria só pode ser usada em temperaturas entre os -20° C e o +60° C.
- A bateria não deve ser exposta a calor (por exemplo, radiadores) ou a fogo. A exposição a fontes de calor externas pode fazer explodir a bateria.
- Na (improvável) eventualidade da bateria sobreaquecer ou incendiar, deve garantir que a bateria não entra em contacto com água ou outros líquidos. O único agente adequado para extinguir incêndios recomendado pelos fabricantes de células é areia.
- Se possível, carregue a bateria depois de cada utilização.
- Para usar com qualquer outro propósito que não o pretendido pela Sunrise Medical, deverá pedir autorização por escrito ao fabricante.
- A bateria não deve ser aberta ou desmontada. A abertura incorrecta ou destruição intencional da bateria implica o risco de ferimentos graves. Além disso, se abrir a garantia anula qualquer reclamação relacionada com a garantia.
- Nunca ligue os contactos da bateria da tomada de carregamento a objetos metálicos, ou certifique-se de que os contactos nunca tocam em objetos metálicos (por exemplo, com limalhas de metal).
- Se a tomada de carregamento estiver suja, limpe-a com um pano limpo e seco.
- Nunca mergulhe a bateria em água.
- A vida útil da bateria depende, entre outras coisas, do seu local de armazenamento. Por conseguinte, nunca deixe a bateria em locais quentes durante muito tempo. Em particular, utilize a bagageira de uma viatura estacionada ao sol só para transportar e não como local de armazenamento.
- A bateria não deve ser sujeita a impactos mecânicos. No entanto, se isto acontecer, o fabricante deverá inspecionar a bateria. Contacte o seu agente de serviço. Não deve continuar a utilizar uma bateria danificada.
- Se danificada ou com defeito, a bateria deve ser identificada e inspeccionada. Contacte o seu concessionário especializado e discuta com ele o que fazer a seguir em termos de devolução e de reparação. A bateria com defeito/danificada não deve ser utilizada ou aberta novamente.
- Certifique-se sempre de que a bateria está limpa e seca.
- Carregue a bateria num espaço subterrâneo resistente ao fogo e calor underground. Não aproxime objetos facilmente inflamáveis da bateria.
- O manuseio incorreto pode causar sobreaquecimento, incêndios ou explosões.

Instruções de segurança e precauções sobre como armazenar a bateria:

AVISO!

- Proteja a bateria assim que a remover do carregador da bateria ou do motor. Nunca permite a entrada de humidade ou de partículas estranhas (por exemplo, fragmentos de metal, unhas pequenas, rebarbas ou outros metais condutores) no interior da bateria.
- Não exponha a bateria a humidade de qualquer tipo durante o armazenamento (água, chuva, neve, etc.).
- Antes de armazenar, carregue a bateria e verifique o seu estado cada 3 meses.
- Armazene a bateria num local fresco e seco onde não sofra dano e que dificulte o acesso não autorizado.
- Para garantir a vida útil máxima da bateria, deverá guardá-la a uma temperatura de 10° C a 25° C e com uma humidade de 45% a 85% RH.
- As condições de armazenamento da bateria podem ser consultadas na secção de especificações técnicas.
- Evite a luz direta do sol.
- Quando não usar a bateria, recarregue-a, pelo menos, a cada 12 semanas para evitar danos.

Instruções de segurança e precauções sobre o processo de carregamento:

AVISO!

- Carregue a bateria apenas num ambiente ventilado, seco e sem poeiras.
- Não carregue a bateria perto de líquidos ou gases inflamáveis.
- Não exponha a bateria a humidade de qualquer tipo durante o carregamento (água, chuva, neve, etc.).
- Não efetue o processo de carregamento em salas onde a humidade possa afetar a bateria.
- A bateria só deve ser carregada a temperaturas entre +10° C e +45° C. Se tentar carregar fora dos limites de temperatura, o mecanismo da bateria desliga automaticamente o processo de carregamento.
- Utilize apenas o carregador designado para carregar a bateria. A sua Ortopedia especializada pode fornecer a informação relevante.

PERIGO!

- A utilização de um carregador não adequado pode causar avarias e reduzir a vida útil da bateria. Há também o risco de incêndio e de explosão.
- Quando completar o processo de carregamento, desligue o carregador primeiro da entrada elétrica antes de desligar a bateria.
- Garante uma circulação de ar adequada assim que a bateria estiver carregada. Em princípio, carregue a bateria apenas com supervisão.
- As baterias danificadas não devem ser carregadas ou utilizadas.
- Os carregadores de baterias danificados (ficha, caixa, cabo danificado) não devem ser utilizados.

Informações e precauções de segurança sobre como transportar a bateria:

AVISO!

- A bateria tem células de íão de lítio. O transporte e entrega da bateria estão, assim, sujeitos a todos os requisitos legais aplicáveis, que devem ser escrupulosamente respeitados. Por exemplo, uma bateria com defeito nunca deve ser transportada de avião.
- Se a sua bateria tiver defeito, leve-a pessoalmente ao seu concessionário especializado porque transportar baterias de lítio pelo correio ou outro serviço de transporte está sujeito a regras e regulamentos rigorosos. Mais uma vez, recomendamos que contacte o seu concessionário especializado.
- Sendo que os regulamentos de transporte mudam anualmente, recomendamos vivamente que consulte o seu operador de viagens, companhia aérea ou linha de transportes antes de partir para saber quais os atuais regulamentos aplicáveis. Uma bateria com defeito nunca ser transportada de avião ou guardada na bagagem.

NOTA:

- Se a sua bateria for instalada no dispositivo de tração durante o transporte, aplicam-se normas menos rígidas de transporte de acordo com UN3171.
- Certifique-se de que guarda a embalagem da bateria caso seja necessário transportá-la.
- Fale com o seu concessionário especializado sobre o transporte antes da viagem.

Informações e precauções de segurança sobre o carregador:

AVISO!

- Antes de começar a carregar, leia e respeite todas as instruções e precauções fornecidas com o carregador e as seguintes precauções e informações de segurança.
- Utilize apenas o carregador designado para carregar a bateria. A sua Ortopedia especializada pode fornecer a informação relevante.
- Quando completar o processo de carregamento, recomendamos que desligue o carregador primeiro da entrada elétrica antes de desligar da bateria.
- Não exponha o carregador a humidade de qualquer tipo durante o carregamento (água, chuva, neve, etc.).
- Não efetue o processo de carregamento em salas onde a humidade possa afetar o carregador.
- Atenção à condensação. Se transportar o carregador de uma sala fria para uma sala quente, poderá formar-se condensação. Neste caso, evite utilizar o carregador até toda a condensação ter dissipado. Tenha em conta que isto pode levar várias horas.
- Nunca transporte o carregador pelo cabo elétrico ou pelo cabo do carregador.
- Nunca puxe pelo cabo elétrico para desligar o carregador da tomada elétrica.
- Nunca sujeite o cabo e ficha a qualquer tipo de pressão. Se esticar ou dobrar o cabo, entalar o cabo entre uma parede e a estrutura de uma janela ou pousar objetos pesados no cabo ou na ficha poderá causar um choque elétrico ou fogo.
- Coloque o cabo elétrico e o cabo de carregador afixado para de modo a que ninguém o pise ou tropece nele e para proteger ambos os cabos contra efeitos nocivos ou stress.
- Não utilize o carregador se o cabo elétrico, cabo de carregamento ou fichas instaladas nos cabos estiverem danificadas. As peças danificadas devem ser substituídas imediatamente por um concessionário especializado autorizado.
- Não utilize ou desmonte o carregador quando este receber uma pancada forte ou tiver sido largado ou danificado de qualquer maneira.
- O carregador não deve ser manuseado por crianças.
- Nunca tente desmontar ou modificar o carregador.
- Não tape o carregador durante o carregamento ou pousar qualquer objeto no dispositivo.
- Nunca toque com os terminais da ficha de carregamento em qualquer objeto de metal.
- Certifique-se de que a ficha está firmemente inserida na entrada.
- Nunca toque nas fichas com as mãos molhadas.
- Não utilize a ficha do carregador e/ou ficha da rede elétrica se estiver molhada ou suja. Antes de a ligar, limpe a ficha com um pano seco.

7.3. Notas para transporte em aviões

O transporte de baterias de íão-lítio ou levá-las consigo em aviões está sujeito a normas rígidas. As diretrizes variam entre companhias aéreas. Em todos os casos, contacte a companhia aérea ou transportadora, antes de transportar ou enviar o dispositivo num avião que seja alimentado por baterias de íão-lítio.

⚠ AVISO!

- A bateria do Empulse F55 contém células de íão-lítio. Para envio ou transporte, deve respeitar todas as diretrizes legais relevantes.
- As diretrizes para enviar baterias de íão-lítio ou para transporte em aviões podem mudar. É essencial que contacte a sua companhia aérea ou operador de viagens para obter todas as informações sobre as atuais diretrizes antes de fazer a viagem ou planejar o envio.
- Baterias com defeito não podem ser transportadas em aviões em caso algum.
- Se a sua bateria tiver defeito, contacte o seu fornecedor para saber como proceder. Neste caso, aplicam-se condições especiais de transporte de produtos perigosos.
- Em todos os casos, desligue a bateria a transportar e proteja os contactos na parte inferior da bateria para não causar curto-circuito.

7.4. Ligar e desligar a bateria

A bateria tem um interruptor para ligar/desligar na caixa (A). A corrente só é transmitida se a bateria estiver ligada. O dispositivo de tração só pode ser ligado se a bateria estiver ligada (Fig. 7.0).

Para ligar, proceda do seguinte modo:

- Prima o botão de pressão na caixa da bateria. O botão de pressão encaixa, ligeiramente abaixo do nível da caixa.
- Para desligar, deve premir novamente o botão de pressão.

NOTA:

- Desligue sempre a bateria quando não usar o dispositivo de tração. Deste modo, pode garantir que não há passagem de corrente e que o risco de Auto descarga da bateria é tão reduzido quanto possível.

⚠ AVISO!

- Desligue sempre a bateria antes de remover o dispositivo de tração.

7.5. Ecrã do estado de carga da bateria

A bateria tem um indicador do estado da carga integrado. Encontra-se na parte dianteira da bateria. Com este indicador, pode verificar o estado da carga da bateria rápida e facilmente (Fig. 7.1).

- Prima o botão (A) junto do indicador de estado da carga
- 5 verde LED (B) significa 100% de carga, 4 LED= 80%, 3 LED= 60%, 2 LED=40%, 1 LED=20%
- O indicador desliga-se aproximadamente após 60 segundos.

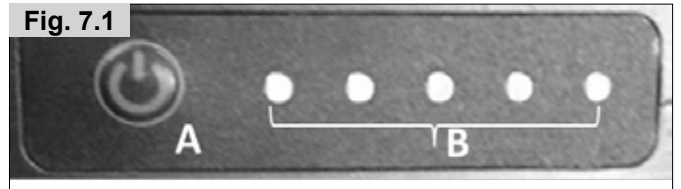
NOTA:

- Durante períodos de armazenamento prolongados, a bateria pode entrar em modo de "sono profundo", para evitar autodescarga. Para retomar o funcionamento, deve premir uma vez o botão junto do indicador do estado da carga.

Fig. 7.0



Fig. 7.1



7.6. Desconectar a bateria (Fig. 7.2 - 7.3)

- A bateria pode ser removida para carregar ou para evitar roubos.
- Para evitar a remoção não autorizada da bateria, esta está presa ao suporte com um cadeado.
- A bateria pode ser removida da seguinte maneira:
 - Desligue a bateria (consulte “Ligar e desligar a bateria”).
 - Abra o cadeado com a chave. Para tal, introduza a chave no cadeado e rode-a 90° na direção contrária à dos ponteiros do relógio até parar. Mantenha-a nessa posição
 - Pode agora inclinar a bateria para a direita (na direção da marcha). Para tal, segure a bateria na parte de cima e empurre-a para o lado.
- Para instalar, introduza a parte inferior na placa do chão do suporte da bateria, depois empurre a parte superior da bateria com cuidado contra o suporte da bateria e empurre para a esquerda (na direção da marcha) até a bateria encaixa no suporte.

NOTA:

- O dispositivo de tração é fornecido com duas chaves. Guarde sempre as chaves em locais diferentes e anote o número das chaves.

Fig. 7.2



Fig. 7.3



7.7. Carregar a bateria

Carregue a bateria completamente antes da primeira utilização. A carga da bateria aquando da entrega é, geralmente, 30%. A bateria pode ser carregada em qualquer nível de carga sem afectar negativamente a sua vida útil. A vida útil máxima da bateria é garantida quando carregada a uma temperatura ambiente entre +10° C e +25° C.

- A bateria pode ser removida para carregamento mas também pode ser carregada instalada no dispositivo de tração.
- Para carregar, ligue a bateria ao carregador fornecido com o produto. Remova as tampas de borracha da tomada de carregamento da bateria, depois ligue a ficha de carregamento à tomada de carregamento e aperte a porca da tampa.
- Agora, ligue a ficha eléctrica do carregador a uma tomada.
- Durante o processo de carregamento, a LED no carregador acende-se a vermelho.
- Quando a bateria estiver completamente carregada, a LED do carregador muda para verde.
- Os LEDs do indicador de estado da carga da bateria também apresentam o atual estado da carga da bateria.

NOTA:

- Antes de ligar a ficha à tomada, certifique-se de que ambas as peças estão limpas e que não contêm partículas de metal. Se detectar essas partículas, use um pano seco e limpo para as remover.
- Durante o carregamento, não é possível usar o dispositivo de tração.

AVISO!

- O processo de carregamento termina automaticamente assim que a bateria estiver completamente carregada. Isto evita o sobreaquecimento.
- Não deixe o carregador ligado à tomada eléctrica mais tempo do que o necessário.
- Quando completar o processo de carregamento, desligue o carregador primeiro da entrada eléctrica antes de desligar a bateria.
- Antes de utilizar o dispositivo, verifique sempre o nível da carga da bateria
- A bateria deve estar completamente carregada antes de a utilizar para garantir a assistência motorizada em qualquer altura.
- A bateria só pode ser carregada numa sala seca com temperaturas entre o +10° e o +45° C.
- Recomendamos que carregue completamente a bateria antes de a guardar durante muito tempo, por exemplo, durante uma pausa no inverno e que a recarregue periodicamente (a cada 12 semanas aproximadamente).
- A caixa do carregador poderá aquecer durante o funcionamento normal.
- Não deixe as baterias/conjunto de baterias sem supervisão durante o carregamento.

7.8 Garantia das baterias:

As garantias das baterias estão em vigor durante os períodos estabelecidos pelos fabricantes. No entanto, a maioria destas garantias estão sujeitas à cláusula de desgaste e, se desgastar genuinamente as suas baterias em 12 meses, não será possível obter uma bateria de substituição de acordo com a garantia.

8.0 Bateria e carregador para 14 polegadas

8.1 Introdução

A bateria fornecida com o produto só deve ser usada para dar anergia ao Empulse F55 de 14 polegadas da Sunrise Medical. Não é necessário ligar qualquer outro componente. Qualquer outra utilização requer a autorização escrita do fabricante.

Este manual de operação só descreve a utilização da bateria indicada acima que corresponde à melhor tecnologia à data da impressão.

O fabricante reserva-se o direito de efetuar alterações resultantes de novos desenvolvimentos dos requisitos mecânicos, de software e legais. O fabricante considera o seguinte como utilizações indevidas da bateria:

- Utilização da bateria que viole as instruções e recomendações deste manual de funcionamento.
- Exceder os limites técnicos estipulados neste manual de funcionamento.
- Modificações técnicas da bateria.
- Alteração do software da bateria.
- Acessórios não autorizados ou utilização não autorizada da bateria.
- O fabricante não será responsabilizado por quaisquer danos causados pela utilização indevida da bateria.

Palavra	Definição
 PERIGO!	Alertar o utilizador para um potencial risco de ferimentos graves ou fatais se o aviso não for respeitado
 AVISO!	Alerta o utilizador para um risco de lesão física se a sugestão não for respeitada
 CUIDADO!	Alertar o utilizador para os danos potenciais para o equipamento se o aviso não for respeitado
NOTA:	Sugestão geral ou melhor prática

8.2 Instruções de segurança para a bateria e carregador

AVISO!

Leia e respeite as seguintes instruções e precauções de segurança antes de activar a bateria e antes de começar a carregar.

PERIGO!

- Caso não respeite as precauções e instruções de segurança, pode danificar o produto ou causar um choque eléctrico, fogo e/ou ferimentos graves.
- A bateria de ião contém substâncias químicas que podem causar reações adversas se não respeitar as instruções de segurança especificadas.

CUIDADO!

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos causados pelo não cumprimento destas instruções.

Instruções de segurança e precauções sobre como utilizar a bateria:

PERIGO!

- Antes de utilizar pela primeira vez, a bateria deve ser completamente carregada.
- A bateria só pode ser usada em temperaturas entre os -15° C e o +45° C.
- A bateria não deve ser exposta a calor (por exemplo, radiadores) ou a fogo. A exposição a fontes de calor externas pode fazer explodir a bateria.
- Na (improvável) eventualidade da bateria sobreaquecer ou incendiar, deve garantir que a bateria não entra em contacto com água ou outros líquidos. O único agente adequado para extinguir incêndios recomendado pelos fabricantes de células é areia.
- Se possível, carregue a bateria depois de cada utilização.
- A bateria não deve ser aberta ou desmontada. A abertura incorrecta ou destruição intencional da bateria implica o risco de ferimentos graves. Além disso, se abrir a garantir anula qualquer reclamação relacionada com a garantia.
- Nunca ligue os contactos da bateria da tomada de carregamento a objetos metálicos, ou certifique-se de que os contactos nunca tocam em objetos metálicos (por exemplo, com limalhas de metal).
- Se a tomada de carregamento estiver suja, limpe-a com um pano limpo e seco.
- Nunca mergulhe a bateria em água.
- A vida útil da bateria depende, entre outras coisas, do seu local de armazenamento. Por conseguinte, nunca deixe a bateria em locais quentes durante muito tempo. Em particular, utilize a bagageira de uma viatura estacionada ao sol só para transportar e não como local de armazenamento.
- A bateria não deve ser sujeita a impactos mecânicos. No entanto, se isto acontecer, o fabricante deverá inspecionar a bateria. Contacte o seu agente de serviço. Não deve continuar a utilizar uma bateria danificada.
- Se danificada ou com defeito, a bateria deve ser identificada e inspeccionada. Contacte o seu concessionário especializado e discuta com ele o que fazer a seguir em termos de devolução e de reparação. A bateria com defeito/danificada não deve ser utilizada ou aberta novamente.
- Certifique-se sempre de que a bateria está limpa e seca.
- Carregue a bateria num espaço subterrâneo resistente ao fogo e calor underground. Não aproxime objetos facilmente inflamáveis da bateria.
- O manuseio incorreto pode causar sobreaquecimento, incêndios ou explosões.

Instruções de segurança e precauções sobre como armazenar a bateria:

AVISO!

- Proteja a bateria assim que a remover do carregador da bateria ou do motor. Nunca permite a entrada de humidade ou de partículas estranhas (por exemplo, fragmentos de metal, unhas pequenas, rebarbas ou outros metais condutores) no interior da bateria.
- Não exponha a bateria a humidade de qualquer tipo durante o armazenamento (água, chuva, neve, etc.).
- Antes de armazenar, carregue a bateria e verifique o seu estado cada 3 meses.
- Armazene a bateria num local fresco e seco onde não sofra dano e que dificulte o acesso não autorizado.
- Para garantir a vida útil máxima da bateria, deverá guardá-la a uma temperatura de 10° C a 25° C e com uma humidade de 20% a 75%.
- As condições de armazenamento da bateria podem ser consultadas na secção de especificações técnicas.
- Evite a luz direta do sol.
- Quando não usar a bateria, recarregue-a, pelo menos, a cada 12 semanas para evitar danos.

Instruções de segurança e precauções sobre o processo de carregamento:

AVISO!

- Carregue a bateria apenas num ambiente ventilado, seco e sem poeiras.
- Não carregue a bateria perto de
- líquidos ou gases inflamáveis.
- Não exponha a bateria a humidade de qualquer tipo durante o carregamento (água, chuva, neve, etc.).
- Não efetue o processo de carregamento em salas onde a humidade possa afetar a bateria.
- A bateria só deve ser carregada a temperaturas entre 0° C e 40° C. Se tentar carregar fora dos limites de temperatura, o mecanismo da bateria desliga automaticamente o processo de carregamento.
- Utilize apenas o carregador designado para carregar a bateria. A sua Ortopedia especializada pode fornecer a informação relevante.

PERIGO!

- A utilização de um carregador não adequado pode causar avarias e reduzir a vida útil da bateria. Há também o risco de incêndio e de explosão.
- Quando completar o processo de carregamento, desligue o carregador primeiro da entrada elétrica antes de desligar a bateria.
- Garante uma circulação de ar adequada assim que a bateria estiver carregada. Em princípio, carregue a bateria apenas com supervisão.
- As baterias danificadas não devem ser carregadas ou utilizadas.
- Os carregadores de baterias danificados (ficha, caixa, cabo danificado) não devem ser utilizados.

Informações e precauções de segurança sobre como transportar a bateria:

AVISO!

- A bateria tem células de ião de lítio. O transporte e entrega da bateria estão, assim, sujeitos a todos os requisitos legais aplicáveis, que devem ser escrupulosamente respeitados. Por exemplo, uma bateria com defeito nunca deve ser transportada de avião.
- Se a sua bateria tiver defeito, leve-a pessoalmente ao seu concessionário especializado porque transportar baterias de lítio pelo correio ou outro serviço de transporte está sujeito a regras e regulamentos rigorosos. Mais uma vez, recomendamos que contacte o seu concessionário especializado.
- Sendo que os regulamentos de transporte mudam anualmente, recomendamos vivamente que consulte o seu operador de viagens, companhia aérea ou linha de transportes antes de partir para saber quais os atuais regulamentos aplicáveis. Uma bateria com defeito nunca ser transportada de avião ou guardada na bagagem.

NOTA:

- Se a sua bateria for instalada na handbike durante o transporte, aplicam-se normas de transporte de acordo com UN3481.
- Certifique-se de que guarda a embalagem da bateria caso seja necessário transportá-la.
- Fale com o seu concessionário especializado sobre o transporte antes da viagem.

Informações e precauções de segurança sobre o carregador:

AVISO!

- Antes de começar a carregar, leia e respeite todas as instruções e precauções fornecidas com o carregador e as seguintes precauções e informações de segurança.
- Utilize apenas o carregador designado para carregar a bateria. A sua Ortopedia especializada pode fornecer a informação relevante.
- Quando completar o processo de carregamento, recomendamos que desligue o carregador primeiro da entrada elétrica antes de desligar da bateria.
- Não exponha o carregador a humidade de qualquer tipo durante o carregamento (água, chuva, neve, etc.).
- Não efetue o processo de carregamento em salas onde a humidade possa afetar o carregador.
- Atenção à condensação. Se transportar o carregador de uma sala fria para uma sala quente, poderá formar-se condensação. Neste caso, evite utilizar o carregador até toda a condensação ter dissipado. Tenha em conta que isto pode levar várias horas.
- Nunca transporte o carregador pelo cabo elétrico ou pelo cabo do carregador.
- Nunca puxe pelo cabo elétrico para desligar o carregador da tomada elétrica.
- Nunca sujeite o cabo e ficha a qualquer tipo de pressão. Se esticar ou dobrar o cabo, entalar o cabo entre uma parede e a estrutura de uma janela ou pousar objetos pesados no cabo ou na ficha poderá causar um choque elétrico ou fogo.
- Coloque o cabo elétrico e o cabo de carregador afixado para de modo a que ninguém o pise ou tropece nele e para proteger ambos os cabos contra efeitos nocivos ou stress.
- Não utilize o carregador se o cabo elétrico, cabo de carregamento ou fichas instaladas nos cabos estiverem danificadas. As peças danificadas devem ser substituídas imediatamente por um concessionário especializado autorizado.
- Não utilize ou desmonte o carregador quando este receber uma pancada forte ou tiver sido largado ou danificado de qualquer maneira.
- O carregador não deve ser manuseado por crianças.
- Nunca tente desmontar ou modificar o carregador.
- Não tape o carregador durante o carregamento ou pousar qualquer objeto no dispositivo.
- Nunca toque com os terminais da ficha de carregamento em qualquer objeto de metal.
- Certifique-se de que a ficha está firmemente inserida na entrada.
- Nunca toque nas fichas com as mãos molhadas.
- Não utilize a ficha do carregador e/ou ficha da rede elétrica se estiver molhada ou suja. Antes de a ligar, limpe a ficha com um pano seco.

8.3 Notas para transporte em aviões

O transporte de baterias de ião-lítio ou levá-las consigo em aviões está sujeito a normas rígidas. As diretrizes variam entre companhias aéreas. Em todos os casos, contacte a companhia aérea ou transportadora, antes de transportar ou enviar o dispositivo num avião que seja alimentado por baterias de ião-lítio.

⚠ AVISO!

- A bateria do Empulse F55 de 14 polegadas contém células de ião-lítio. Para envio ou transporte, deve respeitar todas as diretrizes legais relevantes.
- As diretrizes para enviar baterias de ião-lítio ou para transporte em aviões podem mudar. É essencial que contacte a sua companhia aérea ou operador de viagens para obter todas as informações sobre as atuais diretrizes antes de fazer a viagem ou planejar o envio.
- Baterias com defeito não podem ser transportadas em aviões em caso algum.
- Se a sua bateria tiver defeito, contacte o seu fornecedor para saber como proceder. Neste caso, aplicam-se condições especiais de transporte de produtos perigosos.
- Em todos os casos, desligue a bateria a transportar e proteja os contactos na parte inferior da bateria para não causar curto-circuito.

8.4 Ligar e desligar a bateria (Fig. 8.0)

A bateria tem um interruptor para ligar/desligar na caixa (A).

A corrente só é transmitida se a bateria estiver ligada. O dispositivo de tração só pode ser ligado se a bateria estiver ligada.

Para ligar, proceda do seguinte modo:

- Prima rapidamente o botão ON/OFF na caixa da bateria. O LED verde indica que a bateria está ligada (ON).
- Para desligar, deve premir novamente o botão ON/OFF (A) durante 2 segundos.
- A bateria irá desligar automaticamente após 60 minutos.

NOTA:

- Desligue sempre a bateria quando não usar o dispositivo de tração. Deste modo, pode garantir que não há passagem de corrente e que o risco de Auto descarga da bateria é tão reduzido quanto possível.

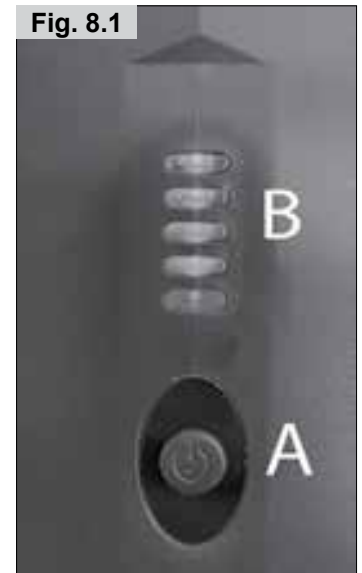
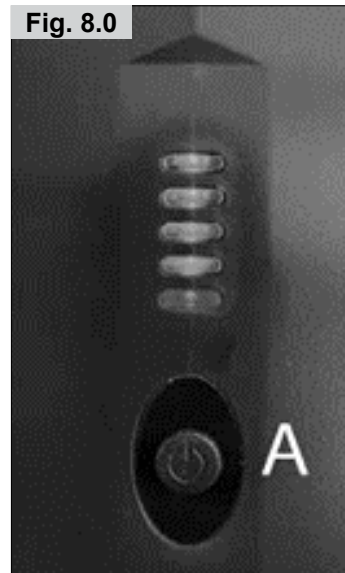
⚠ AVISO!

- Desligue sempre a bateria antes de remover o dispositivo de tração.

8.5 Ecrã do estado de carga da bateria (Fig. 8.1)

A bateria tem um indicador do estado da carga integrado. Encontra-se na parte dianteira da bateria. Com este indicador, pode verificar o estado da carga da bateria rápida e facilmente.

- Prima rapidamente o botão ON/OFF (A)
- 4 LED verdes (B) significam 100% de carga, 3 LED = 75%, 2 LED = 50%, 1 LED = 20%
- O visor desliga-se aproximadamente após 10 segundos.



8.6 Desconectar a bateria

- A bateria pode ser removida para carregar ou para evitar roubos.
- Para evitar a remoção não autorizada da bateria, esta está presa ao suporte com um cadeado.
- A bateria pode ser removida da seguinte maneira:
 - Desligue a bateria (consulte “Ligar e desligar a bateria”).
 - Abra o cadeado com a chave. Para tal, introduza a chave no cadeado e rode-a 90° na direção contrária à dos ponteiros do relógio até parar. Mantenha-a nessa posição (Fig. 8.2)
 - Pode agora inclinar a bateria para a direita (na direção da marcha). Para tal, segure a bateria na parte de cima e empurre-a para o lado. (Fig. 8.3)
- Para instalar, introduza a parte inferior na placa do chão do suporte da bateria, depois empurre a parte superior da bateria com cuidado contra o suporte da bateria e empurre para a esquerda (na direção da marcha) até a bateria encaixa no suporte.

NOTA:

- O dispositivo de tração é fornecido com duas chaves. Guarde sempre as chaves em locais diferentes e anote o número das chaves.

Fig. 8.2



Fig. 8.3



8.7 Carga do acumulador

Carregue a bateria completamente antes da primeira utilização. A carga da bateria aquando da entrega é, geralmente, 30%. A bateria pode ser carregada em qualquer nível de carga sem afectar negativamente a sua vida útil. A vida útil máxima da bateria é garantida quando carregada a uma temperatura ambiente entre +10° C e +25° C.

- A bateria pode ser removida para carregamento mas também pode ser carregada instalada no dispositivo de tração.
- Para carregar, ligue a bateria ao carregador fornecido com o produto. Remova as tampas de borracha da tomada de carregamento da bateria, depois ligue a ficha de carregamento à tomada de carregamento e aperte a porca da tampa.
- Agora, ligue a ficha eléctrica do carregador a uma tomada.
- Durante o processo de carregamento, a LED no carregador acende-se a vermelho.
- Quando a bateria estiver completamente carregada, a LED do carregador muda para verde.
- Os LEDs do indicador de estado da carga da bateria também apresentam o atual estado da carga da bateria.

⚠ NOTA:

- Antes de ligar a ficha à tomada, certifique-se de que ambas as peças estão limpas e que não contêm partículas de metal. Se detectar essas partículas, use um pano seco e limpo para as remover.
- Durante o carregamento, não é possível usar o dispositivo de tração.

⚠ AVISO!

- Não deixe as baterias/conjunto de baterias sem supervisão durante o carregamento.
- O processo de carregamento termina automaticamente assim que a bateria estiver completamente carregada. Isto evita o sobreaquecimento.
- Não deixe o carregador ligado à tomada eléctrica mais tempo do que o necessário.
- Quando completar o processo de carregamento, desligue o carregador primeiro da entrada eléctrica antes de desligar a bateria.
- Antes de utilizar o dispositivo, verifique sempre o nível da carga da bateria
- A bateria deve estar completamente carregada antes de a utilizar para garantir a assistência motorizada em qualquer altura.
- A bateria só pode ser carregada numa sala seca com temperaturas entre 0° e 40° C.
- Recomendamos que carregue completamente a bateria antes de a guardar durante muito tempo, por exemplo, durante uma pausa no inverno e que a recarregue periodicamente (a cada 12 semanas aproximadamente).

8.8 Garantia das baterias:

As garantias das baterias estão em vigor durante os períodos estabelecidos pelos fabricantes. No entanto, a maioria destas garantias estão sujeitas a uma cláusula de desgaste e rotura. Se desgastar genuinamente as suas baterias em 24 meses, não poderá obter baterias de substituição em garantia.

9.0 Manutenção e resolução de problemas

O dispositivo de tração está equipado com roda motriz de 8,5" ou 14". Com rodas motrizes de 14", certifique-se de que a pressão dos pneus é sempre a pressão recomendada, porque isto irá afetar significativamente as características da condução. Se a pressão dos pneus for demasiado baixa, o movimento e capacidade de manobra são mais difíceis porque causa a maior resistência de rodagem, o que requer um maior esforço.

A pressão ótima dos pneus (normalmente 3-4 bar) está assinalada na parede do pneu.

9.1. Montar e desmontar a roda:

9.1.1 Desmontar a roda (Fig. 9.0)

Desmontar a roda de 14" e 8,5" (35 cm e 21 cm)

- Desligue a bateria e remova-a cuidadosamente do dispositivo de tração.
- Desligue o cabo que liga a roda motriz ao dispositivo de tração na ligação. Certifique-se de que a ficha não fica coberta de sujidade ou de humidade e que os contactos são limpos com um pano limpo, seco. Não use óleo de lubrificação ou penetrante para limpar os contactos.
- Desaperte os parafusos Allen (A) no lado esquerdo e direito da roda.
- Desengate os trincos de segurança das porcas da roda
- Remova a roda motriz, desapertando as porcas usadas para prender a roda motriz à forquilha (B) em ambos os lados e, depois, puxe a roda motriz para baixo para a remover da forquilha.

9.1.2 Montar a roda (Fig. 9.1)

Montar a roda de 14" e 8,5" (35 cm e 21 cm)

- Introduza a roda motriz.
- Aperte as porcas da roda em 48 NM (B).

Fig. 9.0

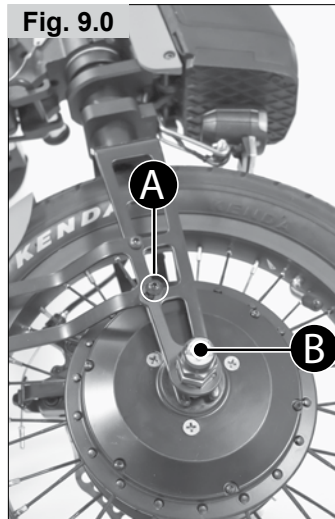
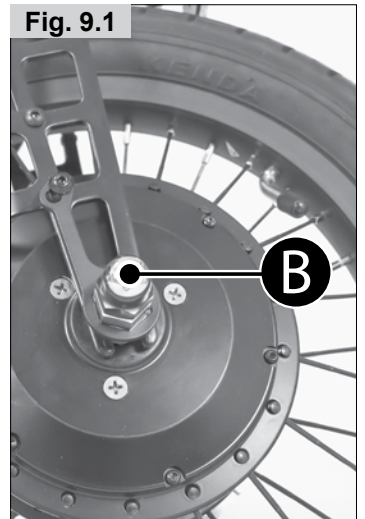


Fig. 9.1



9.1.3 Montar e desmontar a roda

- Instale o trinco de segurança como nas figuras abaixo:
- Aperte mais a porca da roda (B) até o furo do parafuso no trinco de segurança e a forqueta ficarem alinhados como no exemplo abaixo (C) (Fig. 9.2 - 9.4).
- Instale os espaçadores fornecidos e aperte os parafusos allen (A) para fixar o trinco de segurança. (Fig. 9.5).
- Ligue de novo o cabo do motor.

9.2 Substituição do pneu

NOTA:

A roda de 8,5" tem um pneu de borracha sólida. Contacte o seu fornecedor quando for necessário substituir os pneus.

- Puxe os pneus para fora do aro com as suas alavancas de plástico para pneus.

Antes de instalar uma nova câmara de ar interna:

- Inspeccione a base do ar e a parede interna do pneu para determinar se contêm corpos estranhos e, se necessário, limpe cuidadosamente.
- Inspeccione as condições da fita do aro, especialmente no orifício da válvula. Só fitas de aro bem instaladas e fortes oferecem proteção a longo prazo contra possíveis danos no tubo interior causados por rebarbas ou cabeças de raios afiadas.

Monte de novo seguindo as instruções (9.1) pela ordem inversa.

⚠ PERIGO!

- Certifique-se de que aperta as porcas da roda com o binário correta no lado esquerdo e direito da forquilha (48 Nm).
- Depois de instalar, verifique novamente a pressão dos pneus.

Lado esquerdo 14" (35 cm)



Lado direito 14" (35 cm)



Lado esquerdo 8,5" (21 cm)



Lado direito 8,5" (21 cm)



Fig. 9.2



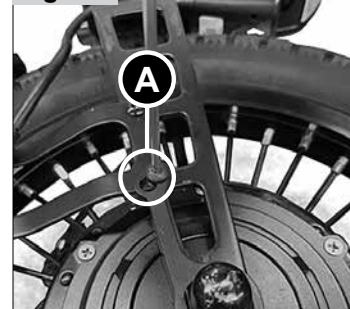
Fig. 9.3



Fig. 9.4



Fig. 9.5



9.3 Manutenção periódica

O seu dispositivo de tração está sujeito a elevados níveis de pressão quando usado e requer inspeções periódicas para garantir a sua segurança.

PERIGO!

Efetue periodicamente as inspeções visuais/manutenções como descrito em baixo, pelo menos a cada 4 semanas, e idealmente cada vez que for conduzir:

- Certifique-se de que todos os parafusos e as peças de fixação estão firmemente apertados.
- Verificação do funcionamento e segurança de todas as luzes (se instaladas).
- Verificação do funcionamento/segurança do sistema de ancoragem (dispositivo de tração e cadeira de rodas) para confirmar se estão seguros e verificar o desgaste.
- Verifique as pastilhas dos travões quanto a desgaste e se os travões funcionam corretamente. O travão de disco deve ser periodicamente reajustado/mantido por um fornecedor.
- Verifique o funcionamento do travão de disco (peça ao fornecedor para substituir os cabos e pastilhas dos travões, se necessário).
- Inspeção visual da forquilha e subestrutura intermédia quanto a danos (por exemplo, fendas, corrosão, deformação, etc.).
- Inspeção visual da estrutura da cadeira de rodas e das barras traseiras quanto a danos (por exemplo, fendas deformações, etc.)
- Verifique os pneus (piso, fendas, danos) e substitua, se necessário.
- Verifique a tensão dos raios e aros e cubos de todas as rodas (rodas da cadeira de rodas, também) quanto a danos.
- Verifique todos os cabos e fichas elétricas.
- Verifique se a cabeça de direção e guiador estão seguros.

9.4 Sistema elétrico

Se ocorrerem códigos de avaria, ou se o sistema elétrico do dispositivo de tração não funcionar como pretendido:

- Contacte o seu fornecedor.
- Prima o botão no ecrã de estado da carga para acordar a bateria do “modo de sono profundo”, se necessário.
- Ligue o dispositivo de tração e empurre-o para a frente 1 m à mão – verifique se está a funcionar novamente
- Desligue a bateria e remova-a cuidadosamente do dispositivo de tração.
- Verifique todas as ligações de fichas facilmente acessíveis quanto a sujidade ou humidade. Limpe os contactos, se necessário, com um pano limpo, seco. Use spray de contacto, se necessário, mas, em circunstância alguma, use óleo de lubrificação ou penetrante para limpar os contactos.

10.0 Acessórios

10.1 Peso adicional

Montagem

- Desaperte completamente os parafusos no suporte (A) (Fig. 10.0).
- Posicione a peça mais larga do suporte à frente
- Aperte ligeiramente os 4 parafusos (A) certificando-se de que as peças ainda se movem.
- Certifique-se de que a distância entre a forqueta e o suporte não excede 25 mm (Fig. 10.1).
- Certifique-se de que a distância entre a forqueta e o lado inferior do controlador é de 50 mm.
- Alinhe o suporte da forqueta e aperte os parafusos (A) transversalmente em 10 NM (Fig. 10.0).
- Coloque a peça interior do peso adicional no suporte
- Aperte ambos os parafusos na parte traseira manualmente (B) (Fig. 10.2)
- Prenda a parte esquerda e direita do peso adicional e aperte os parafusos (C) manualmente (Fig. 10.3).
- Para desprender o peso, desaperte os parafusos para prender o peso e aperte de novo os parafusos manualmente.

⚠ AVISO:

Certifique-se de que o peso adicional não toca em nenhum dos cabos. Se tocar, mude o caminho dos cabos para evitar o contacto.

Aperte de novo os parafusos (B e C) sempre que pretende conduzir

Fig. 10.0



Fig. 10.1



Fig. 10.2

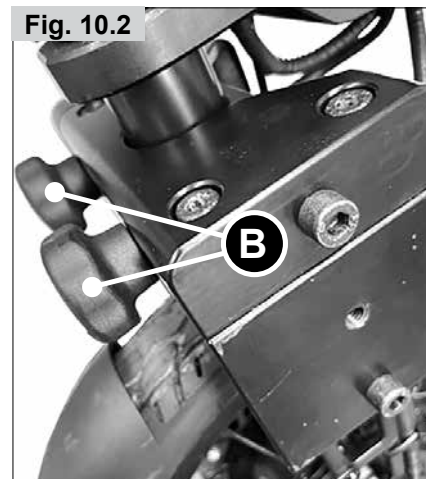
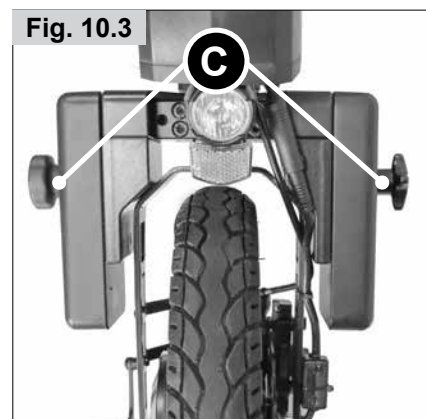


Fig. 10.3



11.0 Especificações Técnicas

Dados gerais	
Voltagem de Funcionamento	36 V
Limites da ação:	até 30km (com bateria de 8/8,1 Ah) / até 50 km (com bateria de 14 Ah)
Máx. Opções de velocidade	6 km/h; 10/15/20 km/h opcional (a velocidade pode ser regulada em 3 níveis)
Potência de subida (nominal)	até 11% (6°)
Padrões de inflamabilidade	Testados de acordo com EN 12184 e EN 1021-2 subordinado
Máx. Carga	110 kg
Peso total	De 13 kg
Dimensões máximas	1040mm x 600mm x 840mm (altura x largura x profundidade). As dimensões totais de uma combinação cadeira de rodas / dispositivo de reboque podem exceder as dimensões da cadeira de rodas usada em 765 mm (comprimento) e 130 mm (largura).

Dados do motor		
Tamanho da roda	14"	8,5"
Tensão nominal	36 V	36 V
Máx. Corrente	15 A	15 A
Potência	250 W (Nominal) 750 W (Máx.)	350 W (Nominal) 400 W (Máx.)
Força de aperto máx.	60 Nm	13 NM
Nível de Proteção	IP44	IP44
Ruído do motor	máx. 65 +/-5 dbA com folga de 1 m	máx. 65 +/-5 dbA com folga de 1 m
Garantia	2 anos	2 anos

Dados da bateria		
Tipo de bateria	lão-lítio	lão-lítio
Tensão nominal	36 V	36 V
Capacidade	8 / 14 Ah	8,1 Ah
Energia elétrica	288 / 504 Wh	291,6 Wh
Corrente de descarga	20 A máx.	20 A máx.
Tempo de carregamento	2-2,5h (aprox a 4,0A de corrente de carregamento para bateria de 8 Ah)	4-5h (aprox a 2,0A de corrente de carregamento para bateria de 8 Ah)
Limite de temperatura de carregamento	0 a 40°C	+10°C a +45°C
Temperatura de funcionamento	-15° a 45°	-20°C a +60°C
Limite de temperatura de armazenamento	-15 °C a 45 °C (até 1 mês)/-15 °C a 35 °C (até 6 meses)	≤1 mês -20 °C a +50 °C / ≤3 meses -20 °C a +40 °C/-20 °C a +20 °C ≥1 ano
Número máximo de ciclos de carregamento	1000	1000
Nível de Proteção	IP65	IP54
Garantia	2 anos	1 ano
Visor	Estado da bateria	Estado da bateria
Funções	Interruptor ON/OFF	Interruptor para ligar/desligar; pode ser trancado
Peso do conjunto da bateria:	2,6 kg	2 kg

Carregador da bateria		
Disp.	100-240V AC	100-240V AC
Tensão de fim de carga	42 V	42 V
Corrente de carregamento	2 A / 4 A	2A
Nível de Proteção	IPx4	IPx4

Controlador		
Tensão nominal	36 V	36 V
Máx. Corrente	15 A	15 A
Nível de Proteção	IP54	IP54

Visor		
Visores	Estado da carga da bateria Nível de condução Total/distância da viagem, tempo de viagem decorrido Velocidade atual em km/h / mph Velocidade média Velocidade máxima Atual potência do motor em watts Códigos de erro	
Função	Seleção dos níveis de condução 1, 2, 3	Seleção dos níveis de condução 1, 2, 3
Nível de Proteção	IP65	IP65

Acelerador de polegar		
Nível de Proteção	IPX4	IPX5

Travão de polegar		
Nível de Proteção	IPX4	IPX5

Unidade de controlo para a frente/trás, controlo da velocidade de cruzeiro		
Nível de Proteção	IPX4	IPX4

Travão mecânico		
Nível de Proteção	IPX4	IP76

12.0 Notas sobre armazenamento

Bateria:

- Proteja a bateria assim que a remover do carregador da bateria ou do motor. Nunca permite a entrada de humidade ou de partículas estranhas (por exemplo, fragmentos de metal, unhas pequenas, rebarbas ou outros metais condutores) no interior da bateria.
- Evite armazenar em áreas húmidas para evitar a corrosão dos contactos da ficha.
- Não exponha a bateria a humidade de qualquer tipo durante o armazenamento (água, chuva, neve, etc.).
- Antes de armazenar, carregue a bateria e verifique o seu estado cada 3 meses.
- Armazene a bateria num local fresco e seco onde não sofra dano e que dificulte o acesso não autorizado.
- Para garantir a vida útil máxima da bateria, deverá guardá-la a uma temperatura de +10° C a +25° C e com uma humidade de 20% a 75%.
- Não guarde a sua bateria em locais com temperaturas superiores a 45° C ou inferiores a -15° C.
- Evite a luz direta do sol.
- Quando não usar a bateria, recarregue-a, pelo menos, a cada 12 semanas para evitar danos.

Dispositivo de tração:

- Guarde o dispositivo de tração em local seco, protegido da chuva e da neve.
- Tape o dispositivo de tração quando o guardar durante muito para o proteger das poeiras.
- Não guarde o dispositivo de tração a temperaturas superiores a 45° C ou inferiores a -15° C.
- Se não usar o dispositivo de tração durante muito tempo, recomendamos que ligue o seu dispositivo de tração a cada 4 semanas e deixe as rodas rodarem durante aproximadamente 5 minutos a baixa velocidade para garantir a distribuição da massa lubrificante em todas as posições dos rolamentos, para impedir a sua corrosão.
- Depois de um período de armazenamento longo, verifique se os travões estão a funcionar e verifique o estado dos pneus antes de começar a conduzir.

13.0 Limpeza e higiene

Limpeza:

- O dispositivo de tração deve ser limpo periodicamente e depois de cada viagem grande com agentes de limpeza doméstica disponíveis nas lojas e um pouco de água.
- Se necessário, use apenas pouca água.
- O visor, bateria e todos os restantes componentes eletrónicos só podem ser limpos com um pano húmido (não molhado).
- A roda motriz pode ser limpa com uma esponja macia ou escova macia.
- Os grampos da cadeira de rodas e do sistema de estacionamento podem ser limpos com água, uma esponja macia ou uma escova macia (recomendado depois de cada viagem).
- Depois de limpar, pode usar óleo penetrante (por exemplo, Ballisto WD 40, Caramba, etc.) para lubrificar as peças móveis do sistema de ancoragem.

CUIDADO!

- Nunca utilize equipamento a vapor ou de alta pressão para limpar o dispositivo.
- Nunca utilize qualquer produto de limpeza abrasivo ou agressivo à base de ácido.
- Certifique-se de que a água não entra em contacto com os conectores elétricos.

Medidas de higiene quando reutilizar:

- Antes de utilizar de novo a cadeira de rodas, deve prepará-la cuidadosamente. Todas as superfícies em contato com o utilizador devem ser limpas com um spray de desinfecção.
- Para tal, deve usar um desinfetante como autorizado/recomendado no seu país, para desinfetar rapidamente, com produtos à base de álcool, os produtos e dispositivos médicos que devem ser desinfetados rapidamente.
- Tenha em conta as instruções do fabricante em relação ao desinfetante que vai usar.
- Em geral, não é possível garantir a desinfecção completa das bainhas. Deste modo, e de acordo com as leis locais de proteção contra infeções, recomendamos que descarte da cadeira de rodas e correias traseiras com agentes ativos para evitar a contaminação com microbactérias.

14.0 Informação sobre eliminação e reciclagem

NOTA: Se o dispositivo de tração não lhe for disponibilizado como parte de um plano de caridade ou de empréstimo médico, o equipamento poderá não lhe pertencer. Se não for mais necessário, siga as instruções para o devolver no estado em que o dispositivo de tração lhe foi entregue pela organização.

O equipamento eléctrico e electrónico não deve ser misturado com o lixo doméstico e ser eliminado em locais específicos providenciados pelo estado. A eliminação correta e a recolha em separado de eletrodomésticos usados serve para evitar potenciais danos para a saúde e para o ambiente. É um requisito para a reutilização e reciclagem de equipamento eléctrico e electrónico usado.

Pode obter informações detalhadas sobre a eliminação do seu equipamento usado das suas autoridades locais, do serviço de eliminação de resíduos, do concessionário especializado onde comprou o produto ou do seu agente de vendas.

Esta informação só se aplica a equipamento instalado e vendido em países da União Europeia sujeitos à directiva europeia 2002/96/EC. Em países fora da União Europeia, outras condições aplicam-se à eliminação de resíduos eléctricos e electrónicos.

Materiais utilizados:

Na seguinte secção, há uma descrição dos materiais usados no dispositivo de tração, para poder eliminar ou reciclar o dispositivo de tração e a respetiva embalagem. Poderão também existir regulamentos locais especiais em vigor no que diz respeito à eliminação ou reciclagem. Estes devem ser seguidos quando eliminar o seu dispositivo de tração. (Os regulamentos podem incluir instruções de limpeza e de descontaminação do dispositivo de tração antes de eliminar).

Alumínio: Rodas, barra de direção, peças da estrutura, alavanca do travão principal, guiador, grampos de ancoragem

Aço: Estrutura e subestrutura intermédia, forquilha

Plástico: pegas, fichas, peças da caixa e pneus.

Embalagem: Feitas de polietileno macio, cartão

Bateria: Bateria de ião-lítio (produto perigoso)

Consulte a secção da bateria para informações mais detalhadas.



15.0 Placa de Nome

A chapa de identificação encontra-se na estrutura. A placa de nome indica a designação exata do modelo e outras especificações técnicas. Apresente a seguinte informação sempre que encomendar peças de substituição ou uma reclamação:

[EXEMPLO]

		 Sunrise Medical GmbH Kahlbachring 2-4 D-69254 Malsch / Germany		 2021-05-03	
		SN 21520262113749			
TYPE: F55		Power Assist			
 110 kg	 max max. 6 °	 15 km/h	 36 Volt	 max.400W	 

TIPO:	Nome do produto/Número SKU.
 max X°	Inclinação de segurança máxima, depende da configuração da cadeira de rodas/ dispositivos de assistência elétrica, postura e capacidades físicas do utilizador.
 XXX kg	Carga Máxima.
	Marca UKCA.
	Símbolo CE
	Consulte as instruções de utilização.
 X km/h	Velocidade máxima
 XX Volt	Tensão elétrica / V=Volt
 XXX Watt	Desempenho do motor
	As células contêm lítio
	Não deve ser misturado com o lixo doméstico.
	Número de Série
	Este símbolo indica Dispositivo Médico.
	Morada do fabricante.
 XXXX-XX-XX	Data de fabrico.
	Morada do importador
 	Responsável no Reino Unido
 	Morada do representante na Suíça

Porque estamos empenhados em melhorar continuamente a construção das nossas cadeiras de rodas e handbikes modulares, as especificações dos produtos podem ser ligeiramente diferentes dos exemplos ilustrados. Todos os pesos/dimensões e dados de desempenho são aproximados e apresentados apenas para orientação.

 Todas as handbikes modulares devem ser usadas de acordo com as instruções do fabricante.

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



ISO 7010-M002
É necessário ler o manual/
livro de instruções! (Ícone azul)



Placa com informação de não
testado contra colisões

Sommario

Prefazione	85
Utilizzo	86
Area di applicazione	86
1.0 Note generali sulla sicurezza e limitazioni di guida	87
Istruzioni di sicurezza – Prima di ogni utilizzo	88
Istruzioni di sicurezza – Durante la guida	88
Istruzioni di sicurezza – Alla conclusione della guida:	88
2.0 Garanzia	89
Responsabilità	89
3.0 Uso	90
Consegna:	90
Apertura dell'imballo:	90
Montaggio del display:	90
Immagazzinamento:	90
Trasporto:	90
Sicurezza:	90
4.0 Preparazione della carrozzina per il primo aggancio	91
4.1. Montaggio dei morsetti sulla carrozzina	91
4.2. Montaggio e corretta inclinazione del propulsore elettronico anteriore	92
5.0 Aggancio e sgancio del propulsore da parte dell'utente	96
5.1. Aggancio	96
5.2. Sgancio	97
5.3. Trasporto: Piegare o rimuovere il telaio intermedio	98
6.0 Funzionamento	98
6.1. Freni	98
6.2. Accensione e spegnimento	99
6.3. Selezione della direzione di marcia	99
6.4. Controllo della velocità (Acceleratore)	100
6.5. Selezione dei profili di guida	100
6.6. Controllo automatico della velocità (Cruise control)	101
6.7. Funzioni del display da 8,5"	101
6.8. Funzioni del display da 14"	104
7.0 Batteria e caricabatterie modello 8,5"	106
7.1 Introduzione	106
7.2 Istruzioni di sicurezza per la batteria e il caricabatteria	106
7.3. Note per il trasporto in aeroplano	109
7.4. Accensione e spegnimento della batteria	109
7.5. Indicatore dello stato di carica della batteria	109
7.6. Rimozione della batteria	110
7.7. Ricarica della batteria	111
7.8 Garanzia delle batterie:	111
8.0 Batteria e caricabatterie modello 14"	111
8.1 Introduzione	111
8.2 Istruzioni di sicurezza per la batteria e il caricabatteria	111
8.3 Note per il trasporto in aeroplano	114
8.4 Accensione e spegnimento della batteria	114
8.5 Indicatore dello stato di carica della batteria	114
8.6 Rimozione della batteria	115
9.0 Manutenzione e soluzione dei problemi	116
9.1. Montaggio e smontaggio della ruota:	116
8.7 Ricarica della batteria	116
8.8 Garanzia delle batterie:	116
9.2 Sostituzione dello pneumatico	117
9.3 Manutenzione periodica	118
9.4 Sistema elettrico	118
10.0 Accessori	119
10.1 Peso supplementare	119
11.0 Specifiche tecniche	120
12.0 Indicazioni per l'immagazzinaggio	122
13.0 Pulizia e igiene	122
14.0 Smaltimento e Riciclo	123
15.0 Etichetta di identificazione	124

Definizione dei termini usati in questo manuale

Termine	Definizione
 PERICOLO!	Informa l'utilizzatore di possibili rischi di gravi lesioni o di decesso nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
 AVVERTENZA!	Informa l'utilizzatore di rischi nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
 ATTENZIONE!	Informa l'utilizzatore dei possibili rischi all'apparecchiatura nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
NOTA:	Raccomandazione generale o procedura consigliata
	Riferimento a documentazione supplementare

NOTA:

- Si prega di scrivere l'indirizzo e il numero di telefono del rivenditore autorizzato nello spazio apposito.
- In caso di guasto rivolgersi immediatamente al tecnico autorizzato fornendo tutti i dettagli pertinenti in modo che vi possa aiutare rapidamente.
- È possibile che i propulsori illustrati e descritti in questo manuale non corrispondano esattamente al modello acquistato. Tuttavia, tutte le istruzioni sono pertinenti, a prescindere dalle differenze nei dettagli.
- Il produttore si riserva il diritto di modificare senza preavviso i pesi, le misure e altri dati tecnici riportati nel presente manuale. Tutti i numeri, le misure e le capacità riportati nel presente manuale sono approssimativi e non costituiscono delle specifiche.

Firma e timbro del rivenditore

Prefazione

Gentile Cliente,

ci congratuliamo con Voi per aver scelto un prodotto SUNRISE MEDICAL di alta qualità.

Questo Manuale d'uso fornisce numerosi suggerimenti e informazioni per far sì che il propulsore elettronico anteriore possa diventare un componente sicuro e affidabile nella vostra vita.

Per Sunrise Medical, una buona relazione con i clienti è di grande importanza. Desideriamo tenerVi al corrente sulle novità e gli sviluppi futuri della nostra azienda. Essere vicini ai clienti significa offrire servizi rapidi, ridurre il più possibile le pratiche burocratiche, collaborare con il cliente. Se sarà necessario sostituire componenti o accessori, oppure se doveste avere domande sul propulsore elettronico anteriore, non esitate a contattarci.

Desideriamo che siate soddisfatti dei nostri prodotti e dell'assistenza ricevuta. Sunrise Medical è costantemente impegnata a sviluppare ulteriormente i suoi prodotti, quindi questi potrebbero presentare differenze di forma, tecnologia ed equipaggiamento. Per questa ragione, eventuali reclami basati sui dati e sulle figure riportati in questo manuale d'uso non saranno accettati.

Il sistema di gestione di SUNRISE MEDICAL è certificato secondo gli standard EN ISO 13485 e ISO 14001.

 **In quanto fabbricante, SUNRISE MEDICAL dichiara che questo prodotto è conforme a quanto previsto dal Regolamento sui Dispositivi Medici (2017/745).**

NOTA:

Avvertenza generale per l'utente.

La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare lesioni fisiche, danneggiare il prodotto o l'ambiente!

Avviso per l'utente: Gli incidenti gravi riconducibili all'uso di questo dispositivo devono essere comunicati al fabbricante e alle Autorità competenti dello Stato dove l'utente risiede.

Personalizzazioni B4Me

Per garantire il corretto funzionamento del prodotto personalizzato B4Me, Sunrise Medical raccomanda vivamente di leggere con attenzione, prima del primo utilizzo, tutte le istruzioni ricevute con il prodotto B4Me.

Sunrise Medical raccomanda inoltre di conservare in modo sicuro le istruzioni ricevute, per eventuale riferimento futuro.

Combinazione di più dispositivi medici

Questo dispositivo medico può essere utilizzato in combinazione con altri dispositivi medici o altri prodotti. Informazioni sul possibile utilizzo di più dispositivi in combinazione sono disponibili sul sito www.SunriseMedical.it. Tutte le combinazioni elencate sono state convalidate per soddisfare i Requisiti Generali di Sicurezza e Prestazioni, Allegato I No. 14.1 del Regolamento Dispositivi Medici 2017/745.

Questo manuale riporta le informazioni relative alle combinazioni possibili, come ad esempio le istruzioni per il montaggio.

Per qualsiasi domanda relativa all'utilizzo, alla manutenzione o alla sicurezza del propulsore elettronico anteriore contattare il rivenditore SUNRISE MEDICAL locale.

Se nella vostra area non è disponibile alcun rivenditore autorizzato, in caso di domande sulla sicurezza o sui richiami di prodotto rivolgersi direttamente, per scritto o per telefono, a Sunrise Medical.

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



Non utilizzare questo propulsore prima di aver letto e compreso il contenuto di questo manuale. Attenersi alle istruzioni riportate nel manuale d'uso.

Utilizzo

Empulse F55 è un propulsore elettronico anteriore che può essere agganciato alla carrozzina per facilitare la mobilità ed essere di supporto all'utente durante l'utilizzo quotidiano della carrozzina. È destinato all'uso personale all'aperto e al chiuso.

La portata massima (rappresentata dal peso dell'utente, della carrozzina e dal peso di eventuali accessori montati sulla carrozzina e sul propulsore) è riportata sulla etichetta del numero di serie. L'etichetta con il numero di serie è applicata al telaio.

La garanzia è valida soltanto se il prodotto viene impiegato alle condizioni prescritte e secondo le destinazioni d'uso specifiche.

Durata

La durata di vita prevista del propulsore elettronico anteriore è di 5 anni, sempre che:

- venga usato nel rigido rispetto dell'uso al quale è destinato
- vengano soddisfatti tutti i requisiti di assistenza e manutenzione previsti.

PERICOLO!

- Non montare alcuna apparecchiatura elettronica non approvata.

Area di applicazione

Il propulsore elettronico anteriore consente all'utente di percorrere in sicurezza, con la propria carrozzina, anche lunghe distanze in un modo ergonomicamente ed ecologicamente efficiente. Amplia in modo significativo il raggio degli spostamenti dell'utente.

La carrozzina collegata, quando viene utilizzata su strade, superfici e aree pubbliche, deve essere dotata degli accessori previsti dal Codice della strada.

Indicazioni

La possibilità di regolazione, così come la struttura modulare, ne consentono l'impiego da parte di utenti non in grado di camminare o con mobilità limitata a causa di:

- Paralisi
- Perdita di uno o di entrambi gli arti inferiori (amputazione)
- Difetti/Deformità degli arti inferiori
- Contratture/Danni articolari
- Malattie di tipo cardiaco o circolatorio, disturbo dell'equilibrio o cachessia. È adatta anche per persone più anziane con forza sufficiente nella parte superiore del corpo.

Controindicazioni

Non usare propulsori elettronici anteriori in caso di:

- Disfunzioni percettive
- Disfunzioni dell'equilibrio
- Perdita di entrambe le braccia
- Contratture o lesioni articolari su entrambe le braccia
- Gravi problemi posturali
- Incapacità fisica o mentale di gestire in sicurezza il dispositivo per la propulsione elettronica anteriore in tutte le sue condizioni operative (sterzata, frenata ecc.)
- Non conformità ai requisiti normativi in vigore previsti per la circolazione su strade pubbliche.

NOTA:

Tenere presente che la conduzione di una carrozzina alla quale è applicato il propulsore elettronico anteriore richiede capacità cognitive, fisiche e visive adeguate. L'utente, quando usa la carrozzina insieme al propulsore elettronico anteriore deve essere in grado di valutare gli effetti delle proprie azioni e, se necessario, di correggerle.

Sunrise Medical, in quanto fabbricante, non è in grado di valutare tali capacità e l'uso in condizioni di sicurezza di eventuali componenti aggiuntivi installati sul dispositivo. Sunrise Medical non può accettare alcuna responsabilità per danni derivanti da un uso del dispositivo non previsto o non corretto.

Fare riferimento al manuale d'uso di una carrozzina sulla quale è stato installato il propulsore elettronico anteriore ed eventuali componenti aggiuntivi. Mettere al corrente l'utente sull'uso in sicurezza della carrozzina e dei componenti aggiuntivi installati. Mettere al corrente l'utente sulle avvertenze specifiche che dovrà leggere, comprendere e rispettare.

Condizioni di utilizzo

Il propulsore elettronico anteriore può essere usato sia su strade asfaltate, sia su altre superfici non cedevoli e con diverse caratteristiche topografiche. Evitare di percorrere terreni cedevoli (per es., ghiaia, sabbia, fango, neve o pozze d'acqua profonde) in quanto potrebbero esporre l'utente a rischi imprevisti.

Si fa presente che l'utilizzo di Empulse F55 con impostazione di velocità massima superiore a 6 km/h è ammesso solo in alcuni Paesi, controllare la normativa vigente nel proprio Paese.

In assenza di approvazione, e in base al Codice della Strada in vigore, Empulse F55 non può essere utilizzato su strade pubbliche, su piste ciclabili e su marciapiedi. L'utente deve essere a conoscenza della legislazione specifica relativa all'uso delle carrozzine e dell'eventuale obbligo di assicurazione per Empulse F55.

Quando si utilizza Empulse F55 attenersi sempre alla legislazione in vigore nel proprio Paese.

1.0 Note generali sulla sicurezza e limitazioni di guida

La tecnologia utilizzata e il processo di produzione garantiscono la massima sicurezza di questo propulsore. Tutte le norme sulla sicurezza vigenti a livello internazionale vengono strettamente osservate se non addirittura superate.

Tuttavia, un utilizzo improprio del propulsore elettronico anteriore potrebbe mettere a rischio l'utente. Per garantire la sicurezza dell'utente, è assolutamente necessario rispettare le seguenti regole.

Modifiche o regolazioni eseguite in modo errato o da personale non autorizzato aumentano il rischio di incidenti. Chi utilizza un propulsore elettronico, deve sempre ricordare di far parte del traffico stradale e pedonale. Per questo motivo desideriamo ricordare che l'utente ha l'obbligo di rispettare le regole vigenti sulla circolazione stradale.

Prestare attenzione quando si utilizza per la prima volta il propulsore elettronico anteriore. Imparare a conoscere il propulsore elettronico anteriore che si sta utilizzando.

PERICOLO!

- Il superamento della portata massima può danneggiare il propulsore e/o causare la perdita di controllo o lesioni gravi all'utente e alle persone che gli sono vicino.
- Prestare sempre la dovuta attenzione quando si utilizza il propulsore elettronico anteriore. Per esempio, evitare di affrontare ostacoli come gradini, cordoli di marciapiede, bordi stradali o attraversare avvallamenti senza aver prima diminuito la velocità.
- Il propulsore elettronico con ruota anteriore non è stato sottoposto a test, né approvato sulla base di quanto previsto dallo standard ISO 7176-19. Pertanto, non è ammesso il trasporto dell'utente in carrozzina con F55 fissato sul veicolo di trasporto. Quando si deve trasportare su un veicolo un sistema combinato composto dal propulsore elettronico anteriore e dalla carrozzina, l'utente deve essere sempre trasferito sul sedile del mezzo di trasporto e non dovrà mai restare seduto sull'unità combinata. Durante il trasporto, l'unità combinata (senza utente) deve essere fissata al veicolo per evitare che si possa muovere.
- Questo propulsore è destinato al trasporto di una sola persona. Qualsiasi altro uso non è conforme alla destinazione d'uso.
- L'uso del propulsore elettronico anteriore è consigliato solo alle persone in possesso delle adeguate condizioni fisiche e psichiche che gli consentano di affrontare il traffico pubblico.
- Quando si circola su suolo pubblico, si deve rispettare il codice di circolazione stradale.
- Le prime volte che lo si usa, si raccomanda di prestare un'attenzione particolare.
- Imparare a gestire gli spazi di frenata alle varie velocità.
- Accertarsi di conoscere le norme generali del codice della strada!
- Per garantire la stabilità quando si procede in linea retta evitare, quando possibile, movimenti troppo bruschi del manubrio se si sta procedendo a velocità sostenuta o durante una svolta.
- Un veicolo a tre ruote non sarà mai stabile come un veicolo a quattro ruote e manovre improvvise o curve affrontate troppo velocemente potrebbero causarne il ribaltamento.
- Quando ci si sposta, si frena o si eseguono manovre, afferrare saldamente il manubrio con entrambe le mani. In caso contrario, in fase di sterzata, potrebbe aumentare il rischio di incidente.

- Regolare la velocità per adattarla alle caratteristiche tecniche del sistema di propulsione, del terreno e dell'utente.
 - Di notte utilizzare sempre le luci.
 - Guidare sempre su terreni asfaltati o superfici uniformi e non cedevoli.
 - Prestare attenzione quando si affrontano cordoli di marciapiede, gradini o buche in quanto tali condizioni aumentano il rischio di ribaltamento.
 - Adattare la tecnica di guida alle proprie capacità.
 - Procedere lentamente e con attenzione, in particolare quando si devono effettuare delle svolte.
 - Non toccare il motore perché può diventare molto caldo.
 - Il propulsore deve essere regolarmente sottoposto al piano di manutenzione programmata presso il rivenditore (almeno una volta l'anno).
 - La presenza di parti in movimento comporta sempre il rischio di intrappolamento delle dita. Prestare sempre molta attenzione.
 - Quando si lascia il propulsore alla luce diretta del sole, a fonti di calore esterne o a basse temperature per un periodo di tempo prolungato alcuni suoi componenti possono diventare particolarmente caldi ($>41^{\circ}\text{C}$) o estremamente freddi ($<0^{\circ}\text{C}$).
 - Il propulsore non deve essere utilizzato in condizioni meteorologiche avverse (temporali, pioggia/neve abbondante) o su terreni sdruciolevoli o con pavimentazione sconnessa.
 - Usare solo parti autorizzate da Sunrise Medical.
 - La versione standard del propulsore elettronico anteriore è stata sottoposta a prove per verificarne i requisiti previsti per la compatibilità elettromagnetica (requisiti EMC). Malgrado queste prove:
 - Non si possono escludere interferenze di radiazioni elettromagnetiche sul propulsore elettronico. Per esempio:
 - cellulari;
 - dispositivi medici di grandi dimensioni
 - altre fonti di radiazioni elettromagnetiche;
 - Non si può escludere che il propulsore possa interferire con altri campi elettromagnetici. Per esempio:
 - porte di negozi;
 - sistemi di allarme antitaccheggio dei negozi;
 - apertura garage.
- Nell'improbabile caso in cui si verifichi un'interferenza, si raccomanda di segnalarlo immediatamente al rivenditore.

PERICOLO!

PERICOLO DI SOFFOCAMENTO – Questo ausilio per la mobilità contiene piccole parti che in certe circostanze possono costituire un rischio di soffocamento per i bambini piccoli.

NOTA: E' possibile che i propulsori illustrati e descritti in questo manuale non corrispondano esattamente al modello acquistato. Tuttavia, tutte le istruzioni sono pertinenti, a prescindere dalle differenze nei dettagli. Il produttore si riserva il diritto di modificare senza preavviso i pesi, le misure e altri dati tecnici riportati nel presente manuale. Tutti i numeri, le misure e le capacità riportati nel presente manuale sono approssimativi e non costituiscono delle specifiche.

NOTA: Tenere presente che le versioni del propulsore elettronico anteriore con velocità superiore a 6 km/h possono percorrere strade pubbliche solo in alcuni Paesi, negli altri il loro utilizzo è ammesso solo in aree private. Per quanto riguarda l'utilizzo su strade pubbliche e sulle piste ciclabili, fare riferimento al Codice della Strada vigente nel proprio Paese. L'utente dovrà reperire tutte le informazioni relative all'utilizzo di questo dispositivo nel proprio Paese di residenza e, qualora fosse previsto, provvedere a stipulare un'assicurazione o munirsi di una patente di guida.

Istruzioni di sicurezza – Prima di ogni utilizzo.

PERICOLO!

- Procedere con un controllo visivo delle condizioni delle ruote, comprese quelle della carrozzina (raggi e cerchi, danni agli pneumatici) e della pressione degli pneumatici. La corretta pressione degli pneumatici è riportata sul fianco degli pneumatici stessi.
- Una pressione insufficiente o eccessiva degli pneumatici potrebbe avere un effetto negativo sull'operatività dei freni, sul logorio degli pneumatici e sulle prestazioni di guida.
- Controllare sempre che la profondità del battistrada degli pneumatici sia adeguata.
- Verificare il corretto funzionamento del freno di stazionamento. Non utilizzare il propulsore se non è perfettamente funzionante!
- Evitare di danneggiare i cavi con guaina Bowden. Attenzione a non attorcigliare il cavo quando ci si siede o ci si sposta dalla carrozzina.
- Eseguire un controllo visivo della forcella per rilevare eventuali danni (per es., crepe e rotture).
- Controllare il serraggio di tutti i componenti, in particolare dei bulloni.
- Controllare che il manubrio sia adeguatamente fissato.
- Controllare gli elementi di collegamento fra il propulsore e la carrozzina. Il serraggio deve essere effettuato direttamente sul tubo di metallo, senza interporre altri componenti (per es., fasce per i polpacci, protezioni per il telaio).
- Controllare sempre che il telaio e altri componenti della carrozzina non siano danneggiati.
- Controllare il funzionamento delle luci e il fissaggio dei catarifrangenti; devono essere sempre visibili durante l'uso.
- Accertarsi che i piedi non possano scivolare dall'appoggiapiedi della carrozzina. Se necessario utilizzare un componente di fissaggio adeguato.
- Controllare tutti i cavi e i collegamenti elettrici.
- Controllare che la batteria sia adeguatamente fissata e completamente carica.
- Accendere la batteria e verificare il funzionamento delle luci.
- Indossare sempre un casco.

Istruzioni di sicurezza – Durante la guida

AVVERTENZA!

- Prima di affrontare percorsi in salita o in discesa, familiarizzare con la guida su un terreno in piano.
- Afferrare sempre il manubrio con entrambe le mani perché altrimenti, in caso di errore di sterzata, vi è un alto rischio di incidente.
- Regolare sempre la velocità alle proprie abilità di guida e alle condizioni del traffico/terreno.
- Prestare particolare attenzione quando ci si avvicina a scale, bordi, dislivelli o altre aree pericolose.
- Quando si affronta una curva, ridurre la velocità portandola a passo d'uomo e inclinare il corpo verso l'interno della curva.
- Quando si è fermi in attesa, per es., in corrispondenza di un attraversamento pedonale, a un semaforo, su un pendio o su una rampa di qualsiasi tipo, attivare sempre i freni.
- A causa dell'aumento del raggio di sterzata, a volte le sterzate potrebbero risultare impossibili (per es., nei corridoi o in spazi ristretti).
- Per fissare gli oggetti utilizzare solo gli elementi di fissaggio predisposti (pesi aggiuntivi, cestini da trasporto).

- Quando ci si muove in zone pedonali procedere a passo d'uomo.
- Quando si percorrono strade pubbliche e marciapiedi, attenersi sempre al Codice della strada.
- Evitare di percorrere superfici sterrate o cedevoli (per es., terreni ghiaiosi, sabbiosi, fangosi, innevati, gelati o di attraversare pozze d'acqua profonde).
- Evitare sterzate brusche.
- Evitare di percorrere in modo trasversale i tratti in pendenza.
- Evitare di sterzare quando si percorrono tratti in pendenza.
- Sulle pendenze, la trazione della ruota motrice diminuisce e l'effetto del sistema di frenatura è sensibilmente ridotto. Lo stile e la velocità di guida dovranno sempre essere adeguati per poter sempre fermare la carrozzina in condizioni di sicurezza.
- Non è consentito il traino o l'uso di un rimorchio.
- Non è consentito percorrere scale.
- Gli ostacoli (per es., i cordoli dei marciapiedi), devono essere sempre affrontati frontalmente/in perpendicolare e a velocità molto bassa per evitare ribaltamenti e possibili lesioni. L'altezza massima degli ostacoli superabili è di 50 mm, ma questo limite dipende anche dalla distanza dal terreno delle ruote anteriori.
- Quando si affronta o si supera un ostacolo, si deve evitare che qualsiasi componente della carrozzina, o parte del corpo, possa rimanere intrappolato. In caso contrario si potrebbe rischiare di cadere e subire lesioni gravi e/o danneggiare il prodotto.
- Quando si percorrono superfici bagnate, il rischio di scivolare aumenta a causa della diminuzione della presa degli pneumatici. Adeguare, di conseguenza, il proprio stile di guida.
- Per rallentare la velocità del propulsore utilizzare sempre il freno principale meccanico a leva.
- Per evitare lo slittamento della ruota motrice quando si frena, spostare il peso del corpo in avanti.
- Quando si affrontano delle curve, evitare frenate brusche.

Istruzioni di sicurezza – Alla conclusione della guida:

- Quando non viene utilizzato, spegnere subito il dispositivo per evitare attivazioni/movimenti accidentali nel caso in cui si toccasse inavvertitamente l'acceleratore.
- Spegnere il supporto alla spinta per risparmiare la carica della batteria.

Condizioni della garanzia:

1. Se entro 24 mesi dalla consegna all'utente una o più parti del propulsore elettronico anteriore richiedono una riparazione o una sostituzione riconducibile a difetti di fabbricazione, la parte o le parti coinvolte verranno riparate o sostituite gratuitamente. La garanzia copre unicamente i difetti di fabbricazione.
2. Per attivare la garanzia contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il dispositivo indicando dettagliatamente la natura del problema. Nel caso in cui l'utente si trovi in una località lontano da casa, può rivolgersi ad un qualsiasi rivenditore di articoli sanitari oppure contattare il Servizio Clienti di Sunrise Medical. Il dispositivo dovrà essere riparato da un Centro di Assistenza o da un rivenditore autorizzato da Sunrise Medical.
3. Le parti riparate o sostituite entro i termini di questa garanzia saranno coperte da garanzia conforme alle condizioni della presente garanzia, per il periodo di garanzia rimanente per il dispositivo, in base a quanto riportato al Punto 1).
4. Per le parti di ricambio originali montate sulla carrozzina a spese del cliente vale una garanzia di 12 mesi (a partire dall'installazione), conformemente alle presenti condizioni di garanzia.
5. Ai sensi di questa garanzia non saranno accettati reclami qualora una riparazione o la sostituzione di un prodotto o di una sua parte venga richiesta per i seguenti motivi:
 - a. Normale usura e deperimento, ivi comprese le batterie, le imbottiture dei braccioli, i rivestimenti, gli pneumatici, le ganasce dei freni ecc.
 - b. Danni conseguenti al superamento della portata massima (peso dell'utente più oggetti eventualmente trasportati). Per la portata massima si raccomanda di controllare l'etichetta CE.
 - c. Il prodotto o una sua parte non sia stato riparato o revisionato in base alle indicazioni del produttore, come indicato nel Manuale d'uso e/o nel manuale di manutenzione.
 - d. Non siano state usate solo parti originali.
 - e. Il prodotto, o parte di esso, abbia subito danni a causa di negligenza, incidente o uso improprio.
 - f. Al prodotto o ad una sua parte siano stati apportati cambiamenti o modifiche non in accordo con quanto previsto dalle specifiche del produttore.
 - g. Le riparazioni siano state eseguite prima di informare il rivenditore autorizzato Sunrise Medical delle circostanze.
6. Questa garanzia è soggetta alle leggi in vigore nel Paese nel quale il prodotto Sunrise Medical è stato acquistato. * Si intende la sede di Sunrise Medical presso la quale è stato acquistato il prodotto.

Responsabilità

Se il propulsore elettronico anteriore:

- viene utilizzato in modo improprio;
- non viene sottoposto a manutenzione, come previsto dal programma di manutenzione;
- viene messo in funzione e utilizzato in modo non conforme alle istruzioni di questo manuale;
- In caso di riparazioni o altri interventi eseguiti da persone non autorizzate, di installazione o aggiunta di componenti di terze parti senza il preventivo consenso di Sunrise Medical, Sunrise Medical non potrà essere ritenuta responsabile della sicurezza del propulsore elettronico.

3.0 Uso

Consegna:

Il propulsore elettronico anteriore viene fornito completamente assemblato e imballato in un contenitore di cartone. Per evitare danni causati durante il trasporto, i componenti sciolti o le parti da montare verranno imballate separatamente e inserite nel contenitore di cartone.

Apertura dell'imballo:

- Verificare che il contenitore di cartone non presenti danni esterni riconducibili al trasporto.
- Rimuovere tutto il materiale di imballo.
- Estrarre con attenzione il propulsore dalla sua confezione e verificarne l'integrità.
- Controllare tutti i componenti per rilevare l'eventuale presenza di danni superficiali, graffi, ammaccature, torsioni o altri difetti.
- La confezione contiene il propulsore completo di:

Telaio intermedio con sistema di aggancio completo, display, faro anteriore, batteria agli ioni di litio e caricabatterie e kit nel colore selezionato composto da parafango e barre laterali.

Montaggio del display:

Il display è stato programmato in modo specifico per il propulsore e viene consegnato insieme al dispositivo stesso.

Montare il dispositivo procedendo come segue:

- aprire il morsetto di supporto del display e posizionarlo fra l'acceleratore e l'attacco del manubrio. Serrare la vite del morsetto per fissare il display;
- collegare lo spinotto del display al connettore libero del propulsore. Lo spinotto è protetto contro l'inversione di polarità e può essere inserito solo in un modo. Durante l'installazione accertarsi di non danneggiare i terminali dello spinotto.

NOTA: Se si rileva qualche danno, oppure se manca qualche componente, comunicatecelo immediatamente.

⚠ ATTENZIONE!

- Il propulsore può essere usato solo con il sistema di aggancio fornito e utilizzando le staffe appropriate presenti sul telaio della carrozzina. Il propulsore elettronico anteriore deve essere consegnato pronto per l'uso direttamente da Sunrise Medical o da un suo rivenditore autorizzato.
- Prima del primo utilizzo è necessario procedere con una ricarica completa della batteria.

NOTA:

- Quando le impostazioni di serraggio sono specificate, si raccomanda vivamente di utilizzare una chiave torsiometrica (non fornita) per verificare che il serraggio impostato sia conforme alle specifiche. A meno che non sia specificato altrimenti, la coppia di serraggio generica per le viti M6 è 7 Nm.

⚠ ATTENZIONE:

- In fase di fabbricazione, ad alcune delle viti è stato applicato un frenafiletto (punto blu sulla filettatura); queste viti potranno essere riutilizzate per tre volte, dopo di che sarà necessario sostituirle con nuove viti con frenafiletto. In alternativa, si potrà applicare alle viti un frenafiletto Loctite™ 243. Prima di inserirle sarà necessario applicare il frenafiletto.

Immagazzinamento:

Riporre sempre il propulsore elettronico anteriore in un ambiente asciutto, su una superficie facile da pulire e a temperatura ambiente (da +10 °C a +25 °C).

Trasporto:

Il propulsore elettronico anteriore agganciato ad una carrozzina manuale non è stato progettato per essere utilizzato come sedile in un veicolo a motore.

⚠ AVVERTENZA!

- Durante il trasporto su un veicolo NON rimanere seduti sulla carrozzina con il propulsore agganciato.
- Utilizzare sempre i sedili del veicolo.
- Durante il trasporto fissare il prodotto, e tutti i suoi componenti, per evitare che vengano danneggiati (per es., cadendo) e in modo che non presentino alcun rischio per le persone.

⚠ ATTENZIONE!

- Quando lo si carica, accertarsi che i cavi non vengano impigliati, che non si attorciglino o che vengano in altro modo danneggiati.
- Il propulsore non può essere utilizzato se i cavi sono danneggiati.

Sicurezza:

- Per proteggere il propulsore contro i furti e per impedire che persone non autorizzate possano utilizzarlo, dotarlo di un lucchetto appropriato, simile a quelli da bicicletta.
- Per una sicurezza maggiore, spegnere il propulsore e rimuovere la batteria.

4.0 Preparazione della carrozzina per il primo aggancio

4.1. Montaggio dei morsetti sulla carrozzina

Il propulsore elettronico anteriore deve essere agganciato esclusivamente a carrozzine presenti nel Combination Agreement tra Sunrise Medical e i produttori di carrozzine della carrozzina.

La confezione comprende anche i morsetti da applicare alla carrozzina. Se i morsetti sono stati ordinati per telai con tubi a sezione circolare, sono compresi anche dei riduttori per poterli applicare a tubi con diametro di 19, 23, 25 o 28,6 mm. I riduttori devono essere inseriti nei morsetti prima di montarli in base al diametro dei tubi del telaio (la spalla del riduttore deve essere a filo del morsetto e rivolta verso l'alto).

Posizionare i morsetti (A) su entrambi i lati del telaio anteriore della carrozzina (Fig. 4.0). Per posizionare i morsetti, scegliere una parte dritta del telaio che non sia curva o angolata. Posizionare i morsetti in modo che siano paralleli uno all'altro e posizionati alla stessa altezza lungo il telaio. Stringere in più tempi le viti a brugola (B) davanti e dietro i morsetti di un lato e quindi procedere per il lato opposto (Fig. 4.1).

Serrare quindi le viti a brugola applicando una coppia di serraggio di 7 Nm.

NOTA:

Per le carrozzine dotate di pedana ribaltabile e rimovibile, il morsetto (A) deve essere applicato al telaio della carrozzina (area C) e MAI ai tubi della pedana rimovibile (area B) (Fig. 4.2).

⚠ PERICOLO!

– Se i morsetti vengono applicati ai tubi della pedana rimovibile si rischia di danneggiare la carrozzina e di provocare la caduta dell'utente con conseguenti lesioni.

⚠ ATTENZIONE

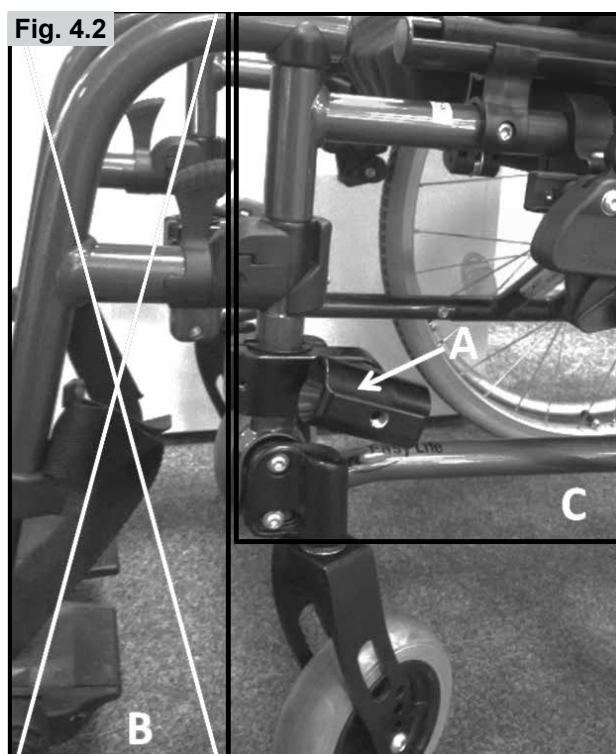
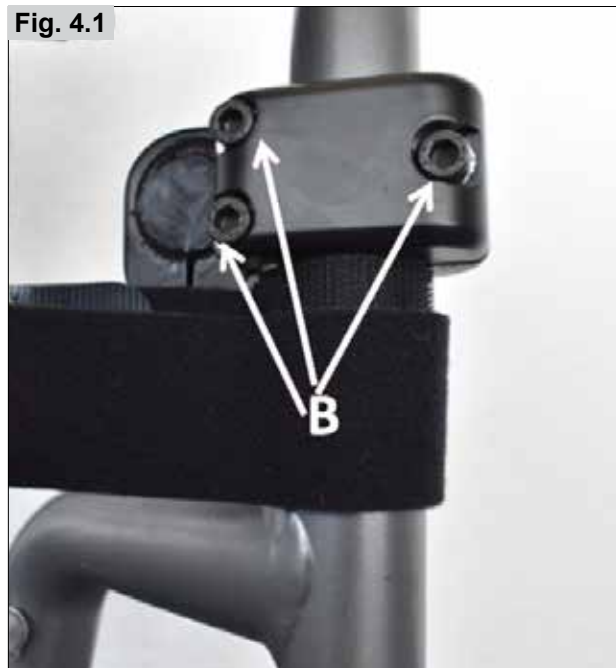
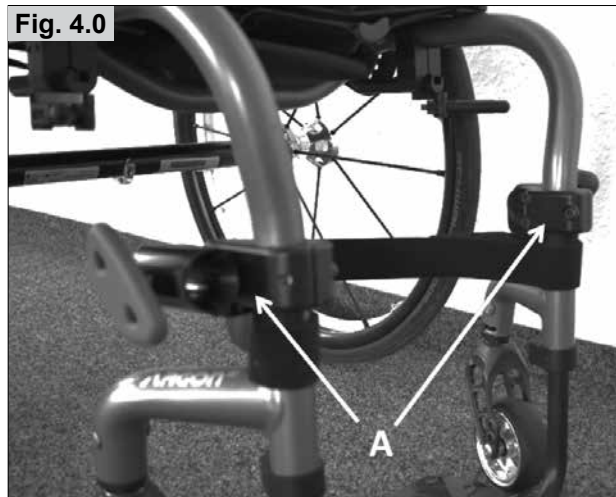
- Accertarsi che tutte le viti a brugola della parte anteriore e posteriore del morsetto siano serrate in modo uniforme.
- Applicare sempre una coppia di serraggio di 7 Nm.
- Verificare il serraggio dei morsetti a intervalli regolari.

NOTA:

- Quando viene specificata una coppia di serraggio, si raccomanda di utilizzare una chiave dinamometrica (non compresa) per verificare che sia stata applicata la coppia di serraggio corretta. A meno che non sia specificato altrimenti, la coppia di serraggio generica per le viti M6 è 7 Nm.

⚠ ATTENZIONE:

- In fase di fabbricazione, ad alcune delle viti è stato applicato un frenafiletto (punto blu sulla filettatura); queste viti potranno essere riutilizzate per tre volte, dopo di che sarà necessario sostituirle con nuove viti con frenafiletto. In alternativa, si potrà applicare alle viti un frenafiletto Loctite™ 243 e serrarle nuovamente.



4.2. Montaggio e corretta inclinazione del propulsore elettronico anteriore

Regolazione della larghezza della parte che si aggancia alla carrozzina

La consegna del propulsore prevede 1 barra trasversale per il telaio intermedio che copre l'ampiezza del telaio anteriore della carrozzina selezionato.

Misurare la larghezza (D) fra i morsetti montati sulla carrozzina (da centro a centro) e del telaio intermedio per verificare la larghezza corretta della barra trasversale del telaio intermedio (Fig. 4.3).

Se è necessario sostituire la barra trasversale con una di larghezza diversa i passi seguenti descrivono come rimuovere e installare una barra trasversale di larghezza diversa (Fig. 4.4).

Fig. 4.5

- Premere sul pulsante per l'estrazione rapida per rimuovere il telaio e le forche che si agganciano alla carrozzina dal propulsore (vedere anche: "Trasporto: piegare o rimuovere il telaio intermedio e le forche").
- Quindi allentare e rimuovere le due viti a brugola (C) sul retro della barra trasversale e separarla dal meccanismo di aggancio (D).
- Inserire la barra trasversale appropriata nel meccanismo di aggancio (D). Serrare entrambe le viti a brugola applicando una coppia di serraggio di 20 Nm.
- Inserire i tubi ricurvi (B) nella barra trasversale e, per il momento, serrare solo leggermente le 4 viti a brugola (A).

Per una regolazione di precisione allentare le 4 viti a brugola (A) sulla parte inferiore della barra trasversale del telaio intermedio ed allargare le forche (B) fino a raggiungere la larghezza corretta. Allargare le forche in modo uniforme su entrambi i lati del telaio intermedio in modo che il meccanismo di aggancio sia posizionato esattamente al centro (Fig. 4.6).

Inserire le estremità dei tubi del telaio intermedio nei morsetti montati sulla carrozzina per verificarne la corretta larghezza e a questo punto serrare le viti a brugola della parte inferiore del telaio intermedio applicando una coppia di serraggio di 20 Nm. Ora dovrebbe essere possibile inserire le forche nelle staffe senza sforzo.



Fig. 4.4

Larghezza misurata	Barra trasversale
350-420 mm	30-34
410-480 mm	36-40
470-540 mm	42-46
530-600 mm	48-52

Fig. 4.5

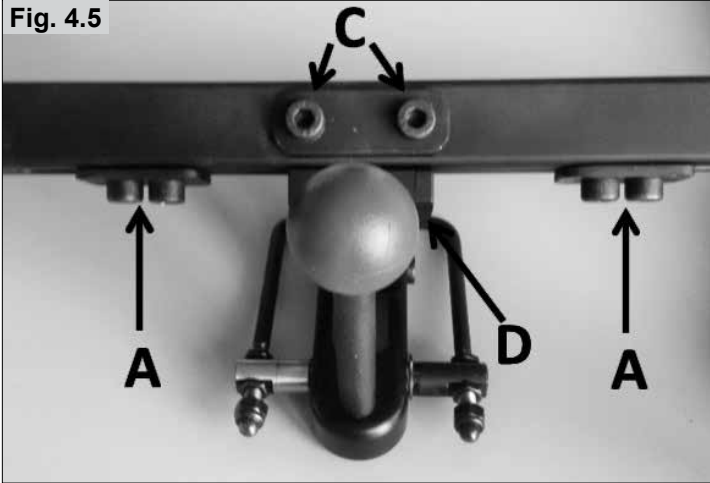
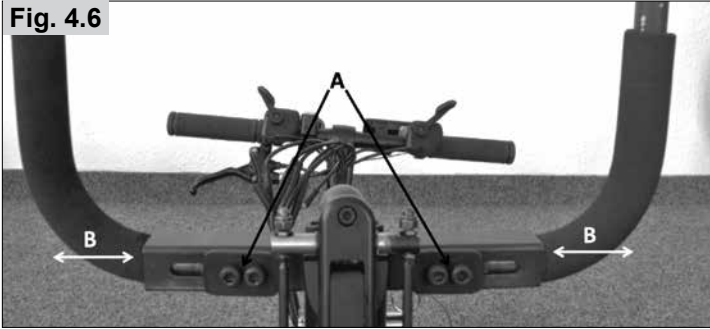


Fig. 4.6



Regolazione della posizione e dell'angolazione corretta del propulsore elettronico anteriore

Appoggiare le ruote anteriori della carrozzina su una base con spessore di 45 mm (o sui supporti di cartone forniti). Questo spazio corrisponderà alla distanza tra il suolo e le ruote anteriori quando il propulsore sarà agganciato alla carrozzina.

Allentare le viti del morsetto del meccanismo di regolazione in altezza sul propulsore (B) in modo da poter spostare manualmente verso l'alto e verso il basso il supporto per il telaio intermedio che si trova sul tubo del telaio del propulsore (Fig. 4.8).

Durante la regolazione in altezza verrà anche modificata la regolazione angolare dei morsetti sulla carrozzina. Nel corso di questa regolazione le ruote anteriori dovranno rimanere appoggiate al supporto di 45 mm e la vite A del morsetto sarà ancora aperta.

Misurare l'angolo tra il propulsore e il suolo. Per farlo, inclinare il propulsore (vedere anche "Regolazione della posizione del manubrio") di 20° (varianti FF) o di 65° (varianti SA) servendosi della scala graduata posizionata sul telaio (C). Appoggiare una livella a bolla d'aria (D) sulla sommità della barra del telaio (Fig. 4.9).

Lo scopo di questa regolazione è fare sì che la livella a bolla d'aria sia a livello e che, contemporaneamente, le ruote anteriori rimangano appoggiate ai supporti di 45 mm; in questo modo l'angolazione rispetto al suolo del propulsore sarà quella ottimale. L'angolazione ottimale garantisce migliore trazione e maggiore manovrabilità del dispositivo.

Raggiunta l'altezza desiderata serrare le viti a brugola (B) della regolazione dell'angolazione e dell'altezza applicando una coppia di serraggio di 10 Nm. Ora serrare le viti del morsetto del meccanismo di regolazione angolare (A) dei morsetti montati sulla carrozzina applicando una coppia di serraggio di 15 Nm (Fig. 4.7 e Fig. 4.10).

Prima di utilizzare Empulse F55 serrare di nuovo la vite dopo 30 min e, successivamente, ripetere il serraggio dopo 24 ore.

NOTA:

Quando le impostazioni di serraggio sono specificate, si raccomanda vivamente di utilizzare una chiave torsiometrica (non fornita) per verificare che il serraggio impostato sia conforme alle specifiche. A meno che non sia specificato altrimenti, la coppia di serraggio generica per le viti M6 è 7 Nm.

⚠ ATTENZIONE:

In fase di fabbricazione, ad alcune delle viti è stato applicato un frenafiletto (punto blu sulla filettatura); queste viti potranno essere riutilizzate per tre volte, dopo di che sarà necessario sostituirle con nuove viti con frenafiletto. In alternativa, si potrà applicare alle viti un frenafiletto Loctite™ 243 e serrarle nuovamente.

Fig. 4.7

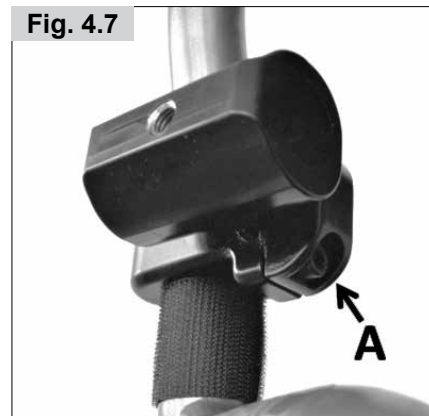


Fig. 4.8

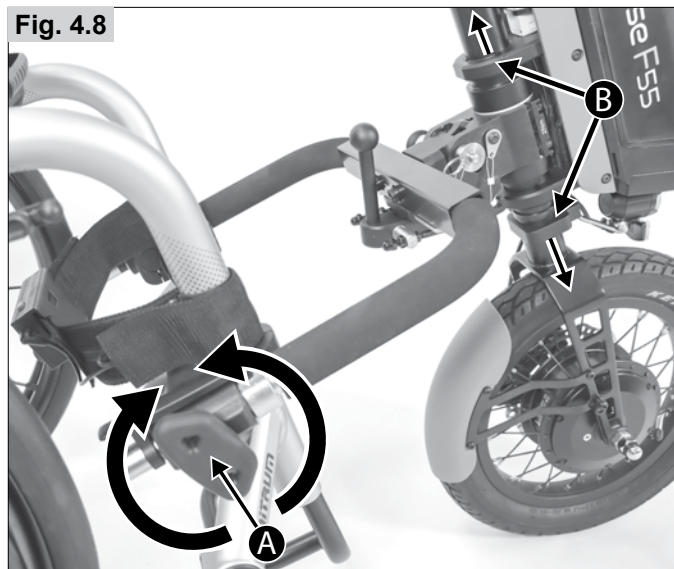


Fig. 4.9



Fig. 4.10



NOTA:

Quando si regola l'altezza verrà anche modificata la posizione della batteria. Per assicurare la posizione ottimale della batteria in relazione al baricentro, dopo averla rimossa è possibile regolare l'altezza della staffa per la batteria svitando le viti a brugola (A) del supporto di montaggio della batteria stessa. A questo punto sarà possibile spostare in alto o in basso il supporto di montaggio della batteria. La posizione ottimale è quella che prevede uno spazio di circa 50 mm fra le luci e la piastra di appoggio della batteria. Raggiunta la posizione corretta serrare di nuovo le viti a brugola (A) applicando una coppia di serraggio di 6 N·m (Fig. 4.11).

NOTA:

La regolazione precisa dell'angolazione consente di rendere più compatto ed agile il propulsore. La distribuzione ottimale dei pesi consente anche di migliorare la trazione del propulsore.

⚠ PERICOLO!

- In ogni caso, accertarsi che fra i piedi dell'utente e la ruota del propulsore vi sia uno spazio sufficiente anche quando si affronta una curva molto stretta.
- Per evitare possibili gravi lesioni quando si è in movimento, la ruota di trazione non deve in nessun caso entrare in contatto con i piedi dell'utente.

Montaggio dei fermi di sicurezza al telaio intermedio:

i morsetti con i fermi di sicurezza devono essere posizionati a una distanza di 70 mm dall'estremità del tubo. Se necessario, spingere le imbottiture di gomma spugnosa sulle forche prima di montare i morsetti con i fermi di sicurezza, ed eventualmente accorciarle. Serrare la vite dei morsetti applicando una coppia di serraggio di 6 Nm (Fig. 4.12).

⚠ ATTENZIONE!

Applicare sempre la coppia di serraggio indicata.

⚠ PERICOLO!

I tubi del telaio di collegamento devono essere sempre inseriti completamente nei morsetti e sporgere di almeno 15 mm. Fra le estremità delle forche e le ruote della carrozzina vi deve essere uno spazio di almeno 20 mm. Se dopo il posizionamento corretto la distanza dovesse essere inferiore, sarà necessario accorciare i tubi delle forche servendosi di uno strumento per il taglio dei tubi.

Come cambiare gli accessori colorati

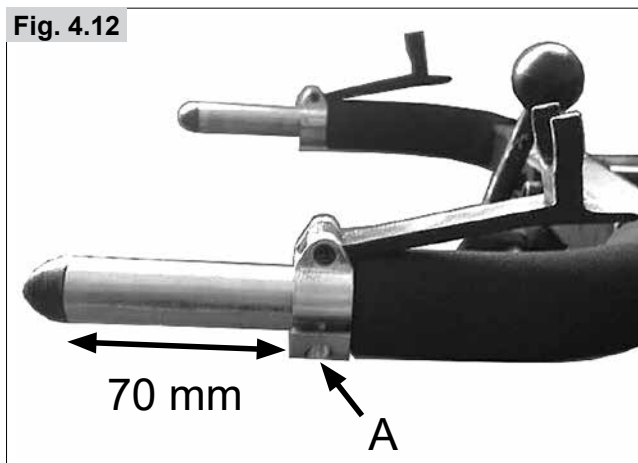
Le barre laterali possono essere facilmente sostituite rimuovendo le 3 viti a brugola e cambiando le barre laterali con quelle del colore desiderato.

Per sostituire il parafrangente si devono rimuovere entrambe le viti a brugola e la piastra di fissaggio interna. Per il montaggio, procedere in senso inverso.

Fig. 4.11



Fig. 4.12



Regolazione della posizione del manubrio

Per regolare la posizione del manubrio si può procedere in vari modi (Fig. 4.13 - 4.15):

- a) Altezza del manubrio: l'altezza del manubrio può essere regolata liberando il morsetto a sgancio rapido che si trova sul telaio principale. Dopo averlo liberato sarà possibile spostare in alto e in basso il manubrio e la barra dello sterzo. Dopo la regolazione serrare di nuovo il morsetto a sgancio rapido.
- b) Posizione del manubrio: è possibile modificare anche l'inclinazione del manubrio. Premere il cursore grigio (A) in senso opposto alla direzione di marcia fino a quando sarà possibile sollevare la leva (B). A questo punto si potrà spostare il perno del manubrio fino a raggiungere l'angolazione desiderata (regolazione continua). Al termine della regolazione richiudere completamente la leva fino a quando si sentirà scattare in posizione il cursore (A).

⚠ PERICOLO!

- Accertarsi che il morsetto a sgancio rapido sia completamente chiuso e che il manubrio non possa essere ruotato su se stesso.
- Accertarsi che la leva del perno del manubrio sia ben stretta e che il cursore sia scattato in posizione.
- Accertarsi di aver fatto passare e fissato adeguatamente tutti i cavi. Evitare di piegare o di tendere eccessivamente i cavi. Se necessario, fissare i cavi con delle fascette.

Regolazione dello smorzatore di sterzata (Fig. 4.16)

Per stabilizzare la sterzata e la stabilità direzionale del propulsore alle velocità più elevate, Empulse F55 è dotato di uno smorzatore di sterzata integrato.

L'effetto di smorzamento può essere regolato liberamente agendo sulle viti del morsetto della testa dello sterzo.

- Ruotare lo sterzo fino a raggiungere il punto di arresto a sinistra.
- Serrare uniformemente entrambe le viti a brugola (C) (per uno smorzamento maggiore) o allentarle (per uno smorzamento minore).
- La coppia di serraggio applicata in fabbrica è di 2 Nm.

⚠ PERICOLO!

- L'applicazione alle viti (C) di una coppia di serraggio eccessiva potrebbe influire sulla facilità di sterzare il propulsore.
- Al contrario, l'applicazione di una coppia di serraggio insufficiente potrebbe rendere instabile la carrozzina quando si procede a velocità elevate.

Fig. 4.13



Fig. 4.14

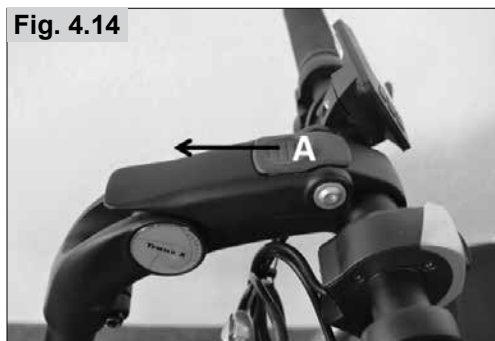


Fig. 4.15

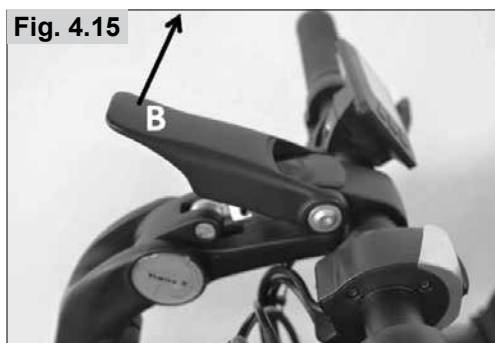
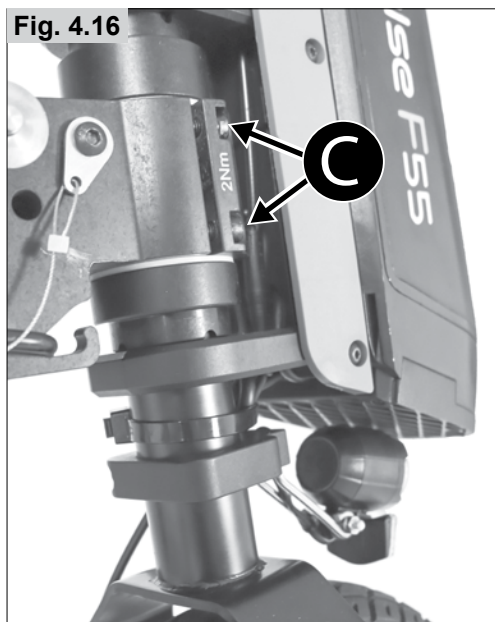


Fig. 4.16



5.0. Aggancio e sgancio del propulsore da parte dell'utente

Il propulsore elettronico anteriore è dotato di una funzione che consente di regolarne l'inclinazione rispetto alla carrozzina e di facilitarne l'aggancio e lo sgancio.

⚠ PERICOLO!

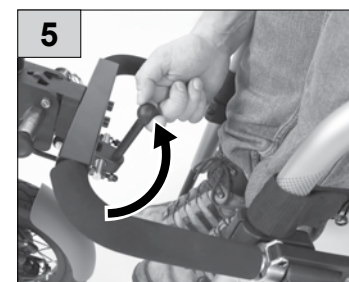
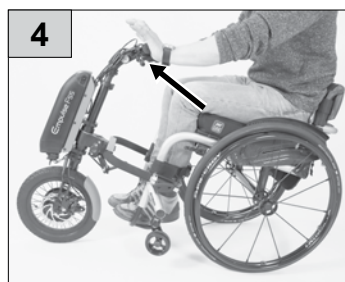
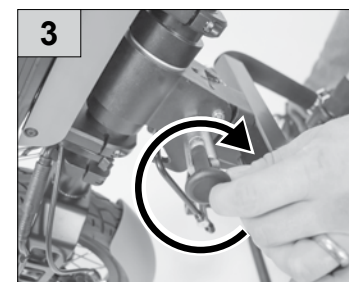
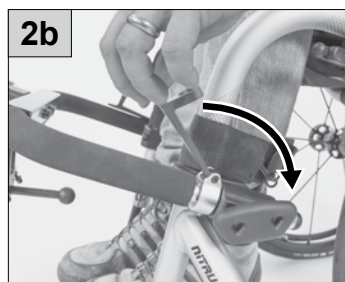
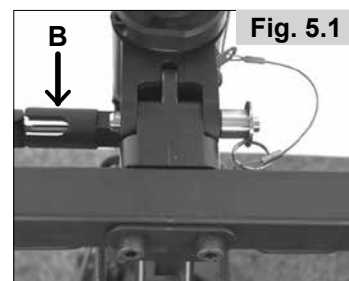
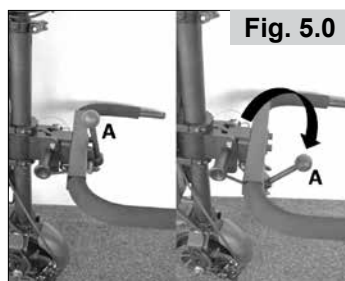
- Prima di procedere con l'aggancio e lo sgancio verificare sempre che il dispositivo sia spento.
- Prima di procedere, accertarsi che la carrozzina sia perfettamente collegata al propulsore.
- Come per tutte le parti mobili, c'è il rischio di intrappolamento delle dita e/o dei capi di abbigliamento. Prestare particolare attenzione quando si interviene sulla leva e sul bullone di blocco.

5.1. Aggancio

Abbassare la leva del morsetto (A), spostare a sinistra il sistema di blocco (B) e bloccarlo in posizione aperta ruotandolo di 90°.
(Fig. 5.0 - 5.1)

Il collegamento tra il propulsore e il telaio intermedio è ora aperto e il telaio intermedio potrà essere sollevato verso l'alto.

1. Avvicinare il più possibile la carrozzina al propulsore elettronico.
2. Premere il pulsante sulla batteria per spegnere il propulsore.
3. Innestare i freni della carrozzina.
4. Fig. 1: Sollevare da terra il propulsore e inserire le estremità dei tubi del telaio intermedio nei morsetti montati sulla carrozzina fino a quando sarà stata raggiunta la corretta distanza fra la pedana della carrozzina e il propulsore. Se in questa posizione il manubrio è a contatto con le cosce dell'utente si potrà regolarne l'altezza e la posizione quando si aggancia o si sgancia la carrozzina (vedere il capitolo "Regolazione della posizione del manubrio").
5. Fig. 2a: Ruotare a mano, in senso orario, le viti ad alette dei morsetti fino a quando saranno serrate e il telaio intermedio sarà ben bloccato dal morsetto.
6. Fig. 2b: Ora chiudere i fermagli di sicurezza.
7. Fig. 3: Liberare il fermo della leva di blocco ruotandola di nuovo di circa 90°.
8. Fig. 4: Spingere il manubrio in avanti/in alto fino a quando la leva di blocco scatta automaticamente in posizione.
9. Fig. 5: Chiudere la leva del morsetto tirandola verso l'alto oltre il punto morto centrale. Il cappellotto sferico della leva del morsetto deve essere orientato verso l'alto.
10. Rilasciare i freni della carrozzina solo al momento della messa in funzione del dispositivo.



PERICOLO!

- Prima della messa in funzione, accertarsi che il propulsore sia correttamente agganciato e che tutti i dispositivi di blocco siano in posizione corretta.
- Se non è possibile bloccare correttamente i dispositivi di aggancio, oppure se si ritiene che non siano chiusi correttamente, contattare il rivenditore per un controllo. In questo caso non mettere assolutamente in funzione il dispositivo in quanto si corre il rischio di incidente e di subire lesioni personali.
- La distanza fra le ruote anteriori della carrozzina e il suolo deve essere pari almeno a 30 mm: in caso contrario si corre il rischio di causare incidenti o provocare lesioni personali.
- Le procedure di aggancio e sgancio devono essere sempre eseguite su un terreno uniforme e in piano.
- In prossimità delle parti in movimento fare sempre attenzione alle dita in quanto potrebbero rimanere intrappolate.

NOTA:

- Prima della messa in funzione eseguire i seguenti controlli:
 - Entrambi i tubi del telaio intermedio sono presenti e inseriti nei morsetti nella stessa posizione su entrambi i lati. Le estremità dei tubi sporgono di almeno 15 mm dai morsetti e si trovano a una distanza di almeno 20 mm dalle ruote laterali.
 - Le viti ad alette sono correttamente chiuse su entrambi i lati e bloccano in sicurezza il telaio intermedio.
 - I fermagli di sicurezza sono chiusi su entrambi i lati e mantengono in posizione il telaio intermedio.
 - La leva di blocco è bloccata in posizione e mantiene il telaio intermedio in posizione di guida.
 - La leva del morsetto è completamente chiusa (cappellotto sferico verso l'alto) e senza gioco.
 - La distanza fra le ruote anteriori della carrozzina e il suolo è di almeno 30 mm.

5.2. Sgancio

Per sganciare il dispositivo procedere come segue:

1. Innestare i freni della carrozzina.
2. Premere il pulsante sulla batteria per spegnere il propulsore.
3. Liberare la leva del morsetto.
4. Spingere dolcemente il manubrio in avanti/in alto.
5. Spostare il sistema di blocco a sinistra rispetto alla sua posizione di blocco e ruotarlo di 90° fino a quando scatta in posizione.
6. Abbassare con attenzione il propulsore fino a quando le ruote piroettanti della carrozzina si appoggeranno al suolo.
7. Aprire i fermagli di sicurezza inclinandoli in avanti.
8. Svitare le viti ad alette dei morsetti su entrambi i lati e spingere in avanti il propulsore fino a quando i tubi del telaio intermedio saranno stati completamente estratti dai morsetti.
9. Appoggiare delicatamente a terra il propulsore, oppure sistemarlo nel proprio supporto (opzione).

PERICOLO!

- Prima di spostare il sistema di blocco dalla sua posizione di blocco sostenere il propulsore: se il propulsore si abbassa in maniera non controllata si corre il rischio di causare lesioni personali.
- In prossimità delle parti in movimento fare sempre attenzione alle dita in quanto potrebbero rimanere intrappolate.
- Le procedure di aggancio e sgancio devono essere sempre eseguite su un terreno uniforme e in piano.
- Appoggiare delicatamente a terra il propulsore facendo attenzione a non danneggiarlo.

NOTA:

- Se si chiude la leva del morsetto prima di appoggiare il propulsore per terra, il dispositivo si appoggerà in modo sicuro e stabile sui cappellotti delle estremità del telaio intermedio.

5.3. Trasporto: Piegare o rimuovere il telaio intermedio

Per il trasporto, il telaio intermedio può essere ripiegato su se stesso per risultare meno ingombrante (Fig. 5.2).

- 1. Liberare la leva del morsetto (B) e scollegare dalla testa dello sterzo la staffa metallica collegata alla leva del morsetto.
- 2. Spostare il sistema di blocco a sinistra allontanandolo dalla sua posizione di blocco e ruotarlo di 90°.
- 3. Piegare verso l'alto il telaio intermedio in (A).
- 4. Liberare il fermo della leva di blocco (C) ruotandolo di nuovo dei 90° in modo da bloccarlo in posizione e fissare il telaio intermedio in posizione ripiegata.

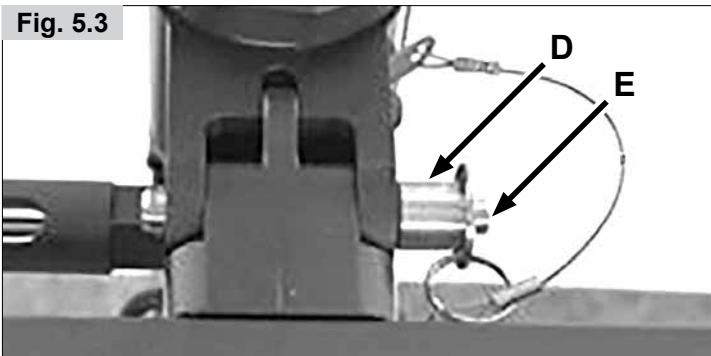
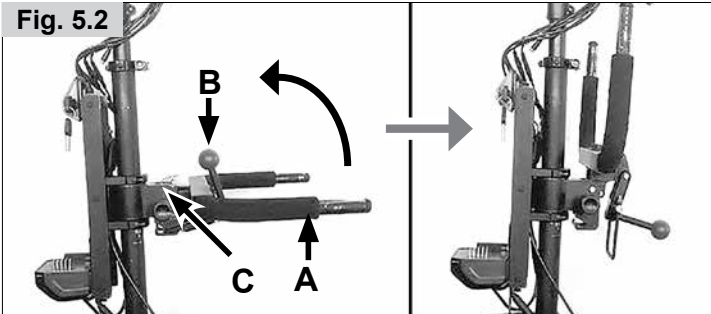
Quando si desidera riaprire il telaio intermedio accertarsi che la leva di metallo della staffa di blocco sia correttamente montata sulla testa dello sterzo.

Per rimuovere completamente il telaio intermedio si potranno rimuovere i bulloni a sgancio rapido (D) premendo e mantenendo premuto il pulsante (E) e spostando a destra i bulloni a sgancio rapido allontanandoli dalla testa dello sterzo. Dopo aver liberato la leva di blocco dal suo fermo sarà possibile rimuovere il telaio intermedio (Fig. 5.3).

Per rimontarlo eseguire l'operazione in ordine inverso.

⚠️ **PERICOLO!**

- Quando si rimonta il telaio intermedio accertarsi che i bulloni a sgancio rapido siano correttamente bloccati.
- Quando si desidera riaprire il telaio intermedio accertarsi che la leva di metallo della staffa di blocco sia correttamente montata sulla testa dello sterzo.



6.0 Funzionamento

Termine	Definizione
⚠️ PERICOLO!	Informa l'utilizzatore di possibili rischi di gravi lesioni o di decesso nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
⚠️ AVVERTENZA!	Informa l'utilizzatore di rischi nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
⚠️ ATTENZIONE!	Informa l'utilizzatore dei possibili rischi all'apparecchiatura nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
NOTA:	Raccomandazione generale o procedura consigliata

6.1. Freni

Il propulsore elettronico anteriore è dotato di due freni (Fig. 6.0):

- un freno meccanico a disco attivato da una leva per il freno sulla sinistra del manubrio (A);
- un freno elettrico attivato dalla levetta presente sulla sinistra del manubrio (B). Il freno elettrico funziona solo quando il propulsore è acceso e pronto all'uso.

Prima di iniziare a usare il propulsore si consiglia di familiarizzare con il funzionamento, la risposta e la potenza di frenata di entrambi i tipi di freno.



⚠️ PERICOLO!

- Il freno elettrico funziona solo quando il propulsore è acceso e pronto all'uso.
- Le prestazioni ottimali di frenata si ottengono solo con il freno a disco meccanico.
- Un'attivazione improvvisa ed energica dei freni potrebbe fare spostare in avanti il corpo dell'utente e causare possibili lesioni. Pertanto, assumere una posizione adeguata afferrando saldamente le manopole con entrambe le mani.
- La potenza di frenata può essere seriamente compromessa da una o più delle condizioni seguenti:
 - profilo consumato degli pneumatici
 - Pressione eccessiva o insufficiente degli pneumatici.
 - Pneumatici sporchi o bagnati.
 - Pastiglie dei freni usurate
- Assicurarsi che le pastiglie e i dischi dei freni non vengano contaminati da olio e/o grasso. Se questo si verifica, sostituire le pastiglie dei freni. Il disco dei freni deve essere adeguatamente sgrassato utilizzando un detergente per i freni.
- Il freno a disco non è autoregolante ed è necessario regolarlo nuovamente quando le pastiglie sono usurate. Per eseguire questa operazione rivolgersi a un rivenditore.
- Fare attenzione alle condizioni del terreno, in quanto potrebbero influire significativamente sull'efficienza dei freni.
- Quando si frena lungo un tratto in discesa, tenere presente che lo spazio di frenata è maggiore.
- L'effetto frenante viene pesantemente ridotto quando si percorrono superfici bagnate, sporche, sabbiose, ghiaiose, non uniformi o in altro modo compromesse dalle condizioni ambientali. Si consiglia, pertanto, di evitare il passaggio su terreni in queste condizioni. Quando non è possibile, fare estrema attenzione per evitare i rischi di possibili incidenti, anche gravi.
- Prima di un viaggio, controllare l'efficienza dei freni per verificarne il corretto funzionamento. I freni devono essere regolarmente verificati dal rivenditore e, quando necessario, regolati.
- Se ci si arresta lungo un tratto in pendenza (in salita) potrebbe accadere che il freno del propulsore non sia in grado di gestire l'unità combinata in quanto viene a mancare la capacità di trazione della ruota anteriore.

6.2. Accensione e spegnimento

Il propulsore elettronico anteriore è dotato di due interruttori:

- un interruttore "Acceso/Spento" nell'alloggiamento della batteria: accendere sempre per primo questo interruttore (vedere la sezione "Accensione e spegnimento della batteria");
- un interruttore "Acceso/Spento" sul display: premendo e mantenendo premuto per 2 secondi il pulsante "Acceso/Spento" sarà possibile accendere o spegnere il propulsore.
- Per accendere le luci premere e mantenere premuto per 2 secondi il pulsante "+" sul display. Per spegnerle premere e mantenere premuto per 2 secondi il pulsante "+" sul display. Con le luci viene anche attivata/disattivata la retroilluminazione del display.

⚠️ AVVERTENZA!

- Per evitare movimenti imprevisti, prima di agganciarlo o sganciarlo spegnere sempre il propulsore.
- Quando non lo si usa, premere sempre il pulsante sulla batteria per spegnere il propulsore.

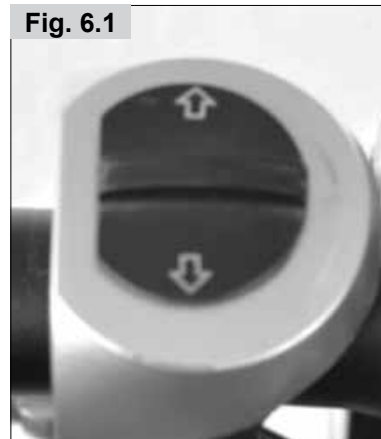
6.3. Selezione della direzione di marcia (Fig. 6.1)

- L'interruttore per la selezione della direzione di marcia del manubrio consente di impostare la direzione di marcia. Quando il pulsante viene spinto in avanti verso la direzione di marcia, l'attivazione dell'acceleratore farà muovere il propulsore in avanti.
- Per cambiare la direzione di marcia il propulsore deve essere fermo. Quindi, spostare all'indietro l'interruttore di controllo della direzione di marcia (retromarcia). L'attivazione dell'acceleratore farà procedere il propulsore in retromarcia.

⚠️ PERICOLO!

- Il cambio della direzione di marcia potrà essere impostato solo quando il dispositivo non è in movimento. Se si cerca di modificare la direzione di marcia mentre il dispositivo è in movimento la nuova direzione di marcia impostata verrà attivata solo quando il propulsore si sarà completamente fermato.
- Prima di avviare il dispositivo, e per evitare che la carrozzina si muova all'indietro in modo imprevisto (con il rischio di lesioni), controllare sempre la posizione dell'interruttore di controllo della direzione di marcia.
- Quando si procede in retromarcia tenere sempre presente l'ambiente nel quale ci si sta muovendo per evitare possibili collisioni.
- Tenere presente che quando si procede in retromarcia lo sterzo si comporta in modo diverso rispetto a quando si procede in avanti. I movimenti bruschi dello sterzo possono causare danni (rischi di lesione).

Fig. 6.1



6.4. Controllo della velocità (Acceleratore) (Fig. 6.2)

- La levetta dell'acceleratore (A) consente di controllare la velocità con il pollice della mano destra.
- Quanto più si preme la levetta, tanto maggiore sarà la velocità del propulsore. Una diminuzione della pressione, al contrario, farà diminuire la velocità.
- Quando la levetta dell'acceleratore viene completamente rilasciata la velocità diminuirà fino all'arresto completo del propulsore.

PERICOLO!

- Per evitare possibili collisioni e gravi lesioni, si raccomanda di calibrare sempre la velocità adattandola all'ambiente nel quale si sta circolando.
- Prima di procedere a velocità elevate, e per evitare possibili gravi lesioni, è necessario aver prima imparato a gestire l'unità combinata quando si devono affrontare curve o aggirare angoli.
- Prima di premere la leva dell'acceleratore controllare sempre che l'interruttore per il controllo della direzione di marcia sia attivato per la direzione di marcia che si intende percorrere.
- Per evitare attivazioni involontarie dell'acceleratore, spegnere sempre il propulsore elettronico quando lo si aggancia o lo si sgancia dalla carrozzina e quando non è in uso.

NOTA:

- Procedere alla velocità massima per lunghi periodi di tempo potrebbe sottoporre il motore a sovraccarichi termici eccessivi. Per evitare il surriscaldamento la potenza verrà automaticamente limitata fintanto che il motore non avrà di nuovo raggiunto la normale temperatura operativa.

6.5. Selezione dei profili di guida

- Sul display è possibile selezionare i diversi profili di guida (1, 2 e 3) che consentono di impostare la velocità massima possibile per ciascun singolo profilo.
- Per selezionare sul display i diversi profili di guida premere i pulsanti "+" e "-". Il profilo di guida attivato viene riportato in corrispondenza dell'angolo superiore destro del display.

NOTA:

- La velocità massima e le prestazioni massime del motore possono essere impostate solo nel profilo di guida "3".

Fig. 6.2



6.6. Controllo automatico della velocità (Cruise control)

- Il pulsante giallo (A) integrato nell'alloggiamento dell'interruttore di controllo della direzione consente di mantenere costante la velocità del propulsore senza dover mantenere premuto l'acceleratore (Fig. 6.3).
- Una volta raggiunta la velocità desiderata, sarà sufficiente premere il pulsante giallo. Il propulsore manterrà costante la velocità anche quando si rilascerà la levetta dell'acceleratore.
- Una successiva pressione del pulsante giallo, o l'attivazione del freno (a disco meccanico o elettrofreno) determinerà l'immediata disattivazione del controllo automatico della velocità.
- Quando è attivo il controllo automatico della velocità non è possibile utilizzare l'acceleratore per incrementare la velocità e, per farlo, sarà necessario disattivare il controllo automatico della velocità.

⚠ PERICOLO!

- Il controllo automatico della velocità manterrà la velocità impostata in base alla potenza disponibile del motore. Quando, dopo aver attivato il controllo automatico della velocità, si affronta un tratto in salita la velocità potrebbe diminuire.
- Quando, invece, si percorre un tratto in discesa con il controllo automatico della velocità attivato, il sistema cercherà di mantenere la velocità impostata attivando anche l'elettrofreno. Se la pendenza è troppo ripida e se l'elettrofreno non fosse sufficiente, la velocità potrebbe aumentare. In questo caso, se necessario, per mantenere la velocità desiderata si dovrà intervenire sul freno a disco meccanico.

⚠ PERICOLO!

- Prima di usarlo, si consiglia di familiarizzare con il sistema di controllo automatico della velocità. Fare le prove attivandolo e disattivandolo mentre si procede a bassa velocità.
- Anche quando è attivato il controllo automatico della velocità è sempre indispensabile non perdere l'attenzione ed essere sempre pronti a frenare.
- Prestare particolare attenzione alla velocità quando si percorre un tratto in discesa con il controllo automatico della velocità attivato. Se necessario, e per evitare possibili gravi lesioni, controllare manualmente la velocità attivando il freno meccanico.

NOTA:

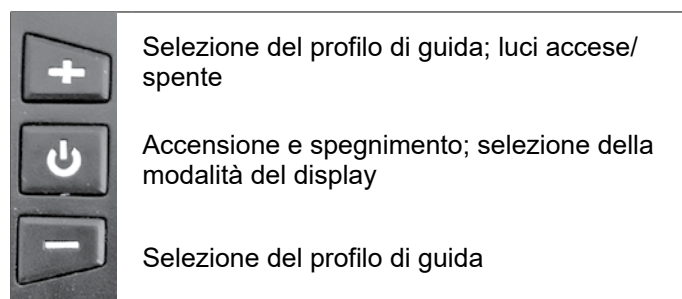
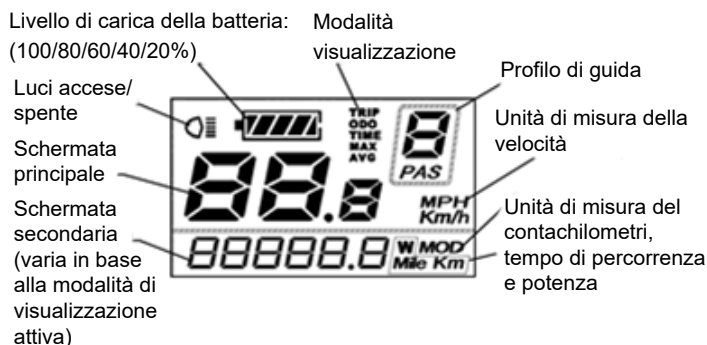
- Quando non si utilizza il propulsore elettronico anteriore per un lungo periodo di tempo raccomandiamo di accenderlo ogni 4 settimane e di fare girare la ruota per circa 5 minuti a bassa velocità; questo consentirà una corretta distribuzione del lubrificante a tutti i cuscinetti, evitando così che possano corrodersi.

Fig. 6.3



6.7. Funzioni del display da 8,5"

- Dopo aver acceso il propulsore premendo e mantenendo premuto per 2 secondi il pulsante On/Off (vedere anche "Accensione e spegnimento"), il display visualizzerà la velocità effettiva nella schermata principale e il totale dei chilometri percorsi in quella secondaria. Inoltre, nella schermata principale verranno visualizzati anche il profilo di guida attivo (all'accensione viene sempre visualizzato il profilo di guida "1") e il livello di carica della batteria.



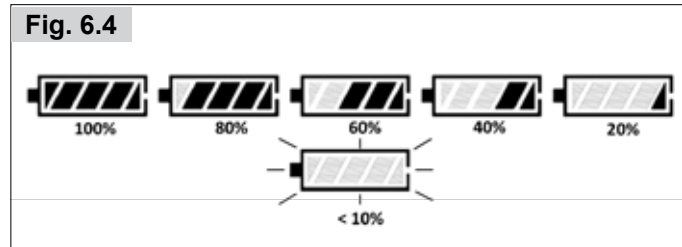
6.7.1 Luci:

Per accendere/spegnere le luci premere e mantenere premuto per 2 secondi il pulsante "+". Lo stato delle luci viene segnalato dal simbolo corrispondente nell'angolo superiore sinistro della schermata principale.

6.7.2 Capacità batteria:

La scala di visualizzazione è suddivisa in tacche pari al 20% della carica totale. Quando l'indicatore di carica della batteria inizia a lampeggiare è necessario procedere immediatamente alla ricarica della batteria (Fig. 6.4).

Fig. 6.4

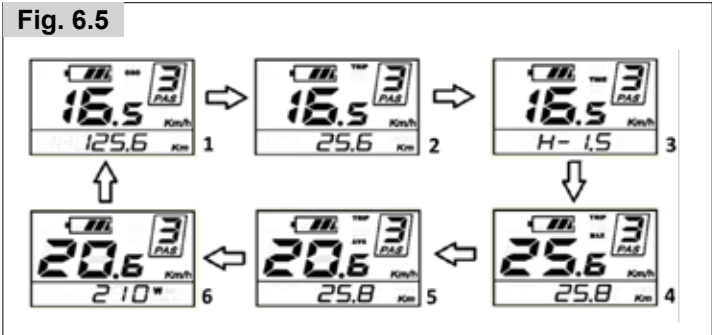


6.7.3 Modalità di visualizzazione

La pressione del pulsante “Acceso/Spento” consente di selezionare le varie modalità di visualizzazione dei dati (Fig. 6.5):

⚠ **PERICOLO!**

- Effettuare le regolazioni/impostazioni solo quando non si è in movimento e MAI durante la guida.



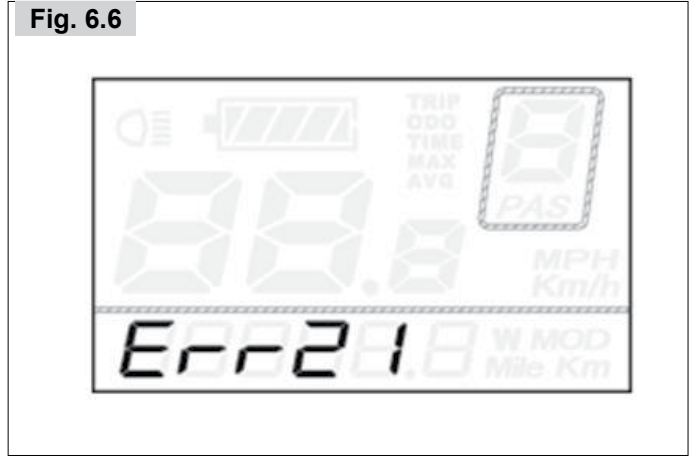
1. Modalità visualizzazione: “ODO” – Schermata principale: Velocità	Schermata secondaria: Km totali
2. Modalità visualizzazione: “TRIP” – Schermata principale: Velocità	Schermata secondaria: Km parziali
3. Modalità visualizzazione: “TIME” – Velocità	Schermata secondaria: Tempo di percorrenza
4. Modalità visualizzazione: “TRIP MAX” – Schermata principale: velocità massima raggiunta	Schermata secondaria: Km parziali
5. Modalità visualizzazione: “TRIP AVG” – Schermata principale: velocità media	Schermata secondaria: Km parziali
6. Modalità visualizzazione: “Instantaneous power” – Schermata principale: Velocità	Schermata secondaria: Potenza in Watt

6.7.4 Visualizzazione codici di errore

Quando il sistema elettronico rileva un errore di sistema questo verrà visualizzato sul display sotto forma di codice di errore.

Un codice di errore inizia sempre con le lettere “Err” e si conclude con un numero di due cifre (Fig. 6.6):

Gli errori possono verificarsi anche solo una volta o sporadicamente. Ogni volta che si riavvia il propulsore il codice errore verrà eliminato. Nel caso in cui l'errore si ripresenti si raccomanda di prendere nota del codice errore visualizzato e di contattare il rivenditore.



Codice errore	Definizione
21	Anomalia corrente
22	Anomalia acceleratore
23	Anomalia motore
24	Anomalia sensore Hall motore
25	Anomalia freno
26	Bassa tensione
30	Anomalia comunicazione

6.7.5 Impostazioni:

Il menu delle impostazioni consente di definire le impostazioni basilari.

NOTA:

- Queste impostazioni possono essere eseguite solo quando il propulsore non è in movimento.

1. Azzeramento del contachilometri (Fig. 6.7):

premere e mantenere premuti contemporaneamente per 2 secondi i pulsanti “+” e “-”. Viene aperto il menu “tC”. Il display visualizza “tC-n”. La pressione del pulsante “+” consente di passare da “tC-n” (non azzerare percorrenza parziale) a “tC-y” (azzeramento percorrenza parziale) e viceversa. Selezionare “tC-y” per azzerare il contachilometri e premere e mantenere premuto per 2 secondi il tasto “Acceso/Spento” per confermare l'impostazione e uscire dal menu.

o

Premere brevemente il pulsante On/Off per confermare e passare alla voce di menu successiva.

2. Regolazione della luminosità della retroilluminazione del display (Fig. 6.8): Sul display viene visualizzato “bL” (“Backlight” [Retroilluminazione]) e attivata la retroilluminazione del display.

Per regolare la luminosità si possono utilizzare i pulsanti “+” e “-” per selezionare tre livelli di luminosità (bL-1/bL-2/bL-3). Premere e mantenere premuto per 2 secondi il pulsante “Acceso/Spento” per confermare l'impostazione e uscire dal menu.

o

Premere brevemente il pulsante On/Off per confermare e passare alla voce di menu successiva.

3. Modifica delle unità di misura (Fig. 6.9):

Sul display dovrebbe ora essere visualizzato “bL” (“Backlight”) e la retroilluminazione del display dovrebbe essere attiva.

I pulsanti “+” e “-” consentono di passare da “U-1” (miglia - mph) a “U-2” (chilometri - km/h). Premere e mantenere premuto per 2 secondi il pulsante On/Off per confermare l'impostazione e uscire dal menu.

Fig. 6.7

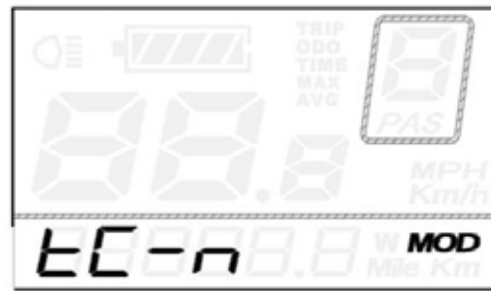


Fig. 6.8

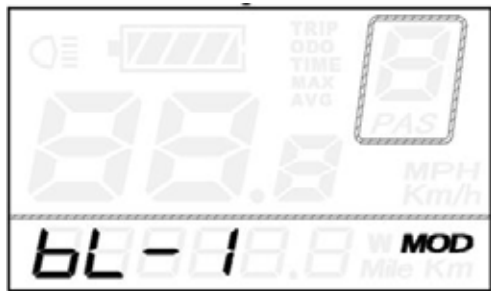
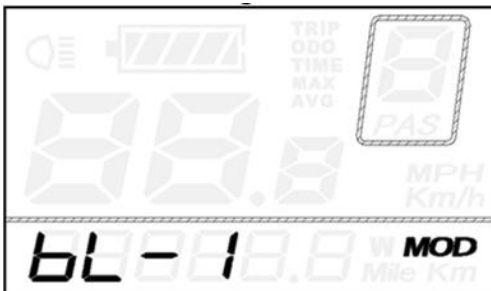
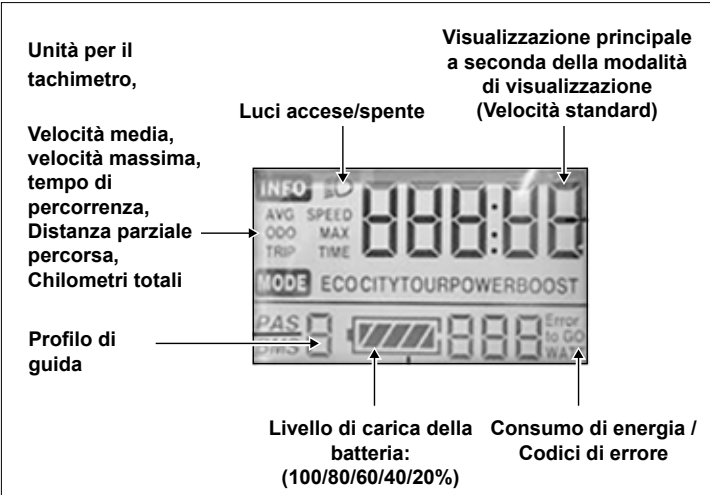


Fig. 6.9



6.8. Funzioni del diaplay da 14"



- Accensione e spegnimento
- Selezione del profilo di guida; luci accese/spente
- Selezione del profilo di guida

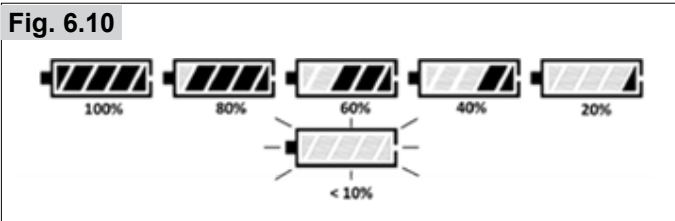
- Dopo aver acceso il propulsore premendo e mantenendo premuto per 2 secondi il pulsante On/Off (vedere anche “Accensione e spegnimento”), il display visualizzerà la velocità effettiva nella schermata principale e il totale dei chilometri percorsi in quella secondaria. Inoltre, nella schermata principale verranno visualizzati anche il profilo di guida attivo (all’accensione viene sempre visualizzato il profilo di guida “1”) e il livello di carica della batteria.

6.8.1. Luci:

Per accendere/spegnere le luci premere e mantenere premuto per 2 secondi il pulsante “+”. Lo stato delle luci viene segnalato dal simbolo corrispondente nell’angolo superiore sinistro della schermata principale.

6.8.2. Capacità batteria:

La scala di visualizzazione è suddivisa in tacche pari al 20% della carica totale. Quando l’indicatore di carica della batteria inizia a lampeggiare è necessario procedere immediatamente alla ricarica della batteria (Fig. 6.10).



6.8.3 Modalità di visualizzazione:

La pressione del pulsante “Acceso/Spento” consente di selezionare le varie modalità di visualizzazione dei dati:

- Modalità visualizzazione: “SPEED” – Velocità
- Modalità visualizzazione: “AVG SPEED” – Velocità media
- Modalità visualizzazione: “SPEED MAX” – Velocità massima raggiunta
- Modalità visualizzazione: “ODO” – Contachilometri, distanza totale percorsa
- Modalità visualizzazione: “TRIP” – Distanza parziale percorsa a partire dall’ultimo azzeramento (vedere la sezione per l’azzeramento del valore del contatore parziale)
- Modalità visualizzazione: “TRIP TIME” – Tempo di percorrenza parziale a partire dall’ultimo azzeramento (vedere la sezione per l’azzeramento del valore del contatore parziale)

⚠ PERICOLO!

- Effettuare le regolazioni/impostazioni solo quando non si è in movimento e MAI durante la guida.

Tachimetro	Velocità media	Velocità massima
Tempo di viaggio	Distanza di viaggio	Chilometri totali

6.8.4 Visualizzazione codici di errore:

Quando il sistema elettronico rileva un errore di sistema questo verrà visualizzato sul display sotto forma di codice di errore.

Il codice di errore viene sempre riportato nell'angolo inferiore destro del display (Fig. 6.11).

Gli errori possono verificarsi anche solo una volta o sporadicamente. Ogni volta che si riavvia il propulsore il codice errore verrà eliminato. Nel caso in cui l'errore si ripresenti si raccomanda di prendere nota del codice errore visualizzato e di contattare il rivenditore.

6.8.5 Impostazioni:

Per accedere al menu delle impostazioni dal quale definire le impostazioni di base, premere e mantenere premuti per 2 secondi i pulsanti “+” e “-”.

NOTA:

- Queste impostazioni possono essere eseguite solo quando il propulsore non è in movimento.

1. Azzeramento del contatore (Fig. 6.12):

premere e mantenere premuti contemporaneamente per 2 secondi i pulsanti “+” e “-”. Viene aperto il menu.

Il display visualizza “tC-n”. La pressione del pulsante “+” consente di passare da “tC-n” (non azzerare percorrenza parziale) a “tC-y” (azzeramento percorrenza parziale) e viceversa. Selezionare “tC-y” per azzerare il contachilometri e premere e mantenere premuto per 2 secondi il tasto “Acceso/Spento” per confermare l'impostazione e uscire dal menu.

o

Premere brevemente il pulsante On/Off per confermare e passare alla voce di menu successiva.

2. Regolazione della luminosità della retroilluminazione del display (Fig. 6.13):

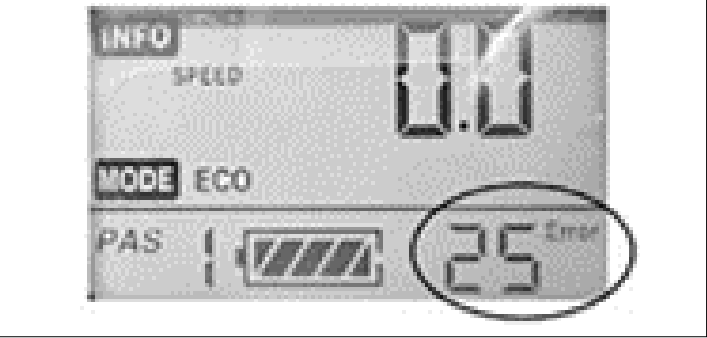
Sul display dovrebbe ora essere visualizzato “bL” (“Backlight”) e la retroilluminazione del display dovrebbe essere attiva.

Per regolare la luminosità si possono utilizzare i pulsanti “+” e “-” per selezionare tre livelli di luminosità (bL-1/bL-2/bL-3). Premere e mantenere premuto per 2 secondi il pulsante “Acceso/Spento” per confermare l'impostazione e uscire dal menu.

o

Premere brevemente il pulsante On/Off per confermare e passare alla voce di menu successiva.

Fig. 6.11



Visualizzazione codici di errore	
Codice errore	Descrizione
30	Errore di comunicazione.

Codici errore dell'unità di comando	
Codice errore	Descrizione
13	Errore di surriscaldamento
14	Errore di tensione
15	Errore di resa del motore
16	Errore del processore
17	Errore della protezione antirotazione del motore
19	Errore del sensore di velocità
21	Errore di sovracorrente/MOSFET (transistor MOS)
22	Errore del controllo dell'acceleratore
23	Errore della fase motore
24	Errore del sensore a effetto Hall
25	Errore del segnale di frenata

Fig. 6.12

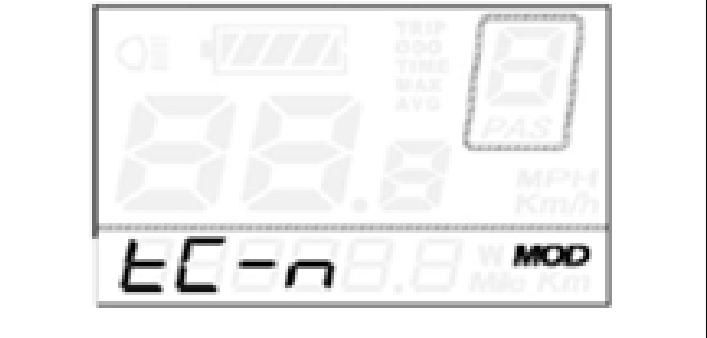
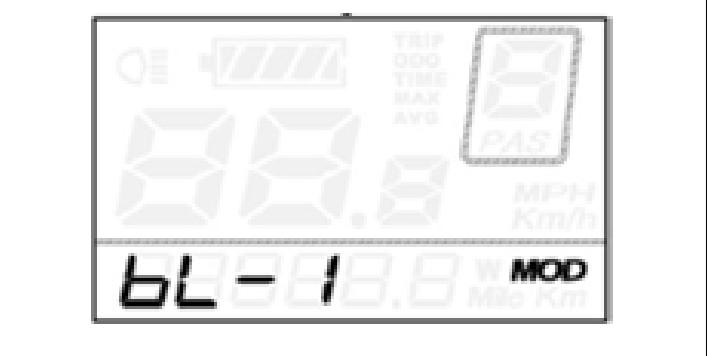


Fig. 6.13



Regolazione dell’accelerazione:

Sul display viene visualizzato “SSP”.
Per regolare l’accelerazione, i pulsanti “+” e “-” consentono di selezionare uno dei 4 livelli di accelerazione (SSP:1 / SSP:2 / SSP:3 / SSP:4), dove “1” corrisponde a un’accelerazione rapida e “4” a un’accelerazione lenta).
Premere e mantenere premuto per 2 secondi il pulsante “M” per confermare il valore e uscire dal menu.

- SSP:1 accelerazione massima
- SSP:2 accelerazione alta
- SSP:3 accelerazione media
- SSP:4 accelerazione bassa

Per salvare le impostazioni e ritornare alla schermata principale premere e mantenere premuto “M” per 2 secondi.

o

Premere brevemente il pulsante On/Off per confermare e passare alla voce di menu successiva.

6.8.6 Modifica delle unità di misura:

Sul display viene visualizzato “U” (Unità).

I pulsanti “+” e “-” consentono di passare da “U-1” (miglia - mph) a “U-2” (chilometri - km/h). Premere e mantenere premuto per 2 secondi il pulsante On/Off per confermare l’impostazione e uscire dal menu.

7.0 Batteria e caricabatterie modello 8,5"

7.1 Introduzione

La batteria consegnata con il prodotto deve essere usata esclusivamente per alimentare Empulse F55 di Sunrise Medical. Alla batteria non potrà essere collegato alcun altro componente. Per qualsiasi altro uso è necessaria l’autorizzazione scritta del produttore.
Questo Manuale d’uso si limita a descrivere l’utilizzo della batteria utilizzata per il propulsore al momento della stampa del manuale.
Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche in seguito a successive evoluzioni nella meccanica o nel software del prodotto e nei requisiti di legge. Il produttore fornisce le informazioni sul suo utilizzo, e quelle qui di seguito riportate si riferiscono all’uso improprio della batteria:

- Utilizzo della batteria che contravviene alle istruzioni e alle raccomandazioni riportate in questo Manuale d’uso.
- Superamento dei limiti tecnici riportati in questo Manuale d’uso.
- Modifiche tecniche alla batteria.
- Modifiche al software della batteria.
- Accessori o uso non autorizzato della batteria.
- Il produttore non potrà essere ritenuto responsabile per qualsiasi danno causato dall’utilizzo improprio della batteria.

Termine	Definizione
 PERICOLO!	Informa l'utilizzatore di possibili rischi di gravi lesioni o di decesso nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
 AVVERTENZA!	Informa l'utilizzatore di rischi nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
 ATTENZIONE!	Informa l'utilizzatore dei possibili rischi all'apparecchiatura nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
NOTA:	Raccomandazione generale o procedura consigliata

7.2 Istruzioni di sicurezza per la batteria e il caricabatteria

 AVVERTENZA!

Prima di attivare la batteria e di avviare il processo di ricarica, leggere e attenersi alle istruzioni di sicurezza e alle precauzioni seguenti.

 PERICOLO!

- La mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza e delle precauzioni potrebbe danneggiare il prodotto o causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.
- Una batteria agli ioni di litio contiene sostanze chimiche che, se non si rispettano le istruzioni qui riportate, potrebbero generare reazioni pericolose.

 ATTENZIONE!

Il produttore declina qualsiasi responsabilità per danni emergenti dal mancato rispetto di queste istruzioni.

Istruzioni di sicurezza e precauzioni per l'uso della batteria:

AVVERTENZA!

- Prima del primo utilizzo è necessario procedere con una ricarica completa della batteria.
- La batteria può essere usata solo a temperature comprese tra -20 °C e 60 °C.
- Non esporre la batteria al calore (per es., radiazioni) o a fiamme libere. L'esposizione a calore esterno può portare all'esplosione della batteria.
- Nell'improbabile caso che la batteria si surriscaldi o che si incendi, fare in modo che non entri in contatto con acqua o altri liquidi. L'unico agente estinguente ammesso dal produttore delle celle è la sabbia.
- Se possibile, ricaricare la batteria dopo ogni utilizzo.
- Per qualsiasi altro utilizzo diverso da quello previsto da Sunrise Medical è necessario richiedere al produttore un'autorizzazione scritta.
- Non aprire, né smontare, la batteria. L'apertura non corretta o la distruzione volontaria della batteria potrebbe causare lesioni gravi. Inoltre, l'apertura della batteria annullerà la possibilità di richiedere un intervento in garanzia.
- Non collegare mai i connettori di ricarica della batteria a oggetti metallici e accertarsi che i connettori non vengano mai a contatto con oggetti metallici (ad esempio con limatura di metallo).
- Se il connettore di ricarica è sporco pulirlo con un panno pulito e asciutto.
- Non immergere mai la batteria in acqua.
- La vita utile della batteria dipende, fra le altre cose, dall'ambiente di immagazzinaggio. Per questa ragione non lasciare mai la batteria per lunghi periodi di tempo in luoghi eccessivamente caldi. In particolare, utilizzare il baule di un'auto parcheggiata al sole solo per il trasporto e non come luogo di immagazzinaggio.
- La batteria non deve essere soggetta a urti meccanici. Tuttavia, se dovesse accadere, fare controllare la batteria dal rivenditore o dal tecnico autorizzato. Contattare il tecnico addetto all'assistenza. Non continuare a utilizzare una batteria danneggiata.
- Quando è danneggiata o difettosa, una batteria deve essere isolata e sottoposta a controllo. Rivolgersi al rivenditore autorizzato con il quale decidere le azioni necessarie per la sua resa e riparazione. Non riutilizzare, né aprire, una batteria difettosa/danneggiata.
- Mantenere sempre la batteria pulita e asciutta.
- Ricaricare la batteria su una superficie resistente al fuoco e al calore. Non posizionare vicino alla batteria oggetti facilmente infiammabili o, comunque, infiammabili.
- Un'operazione non corretta può causare surriscaldamento, incendio o esplosioni.

Istruzioni di sicurezza e precauzioni per l'immagazzinaggio della batteria:

AVVERTENZA!

- Proteggere la batteria immediatamente dopo averla scollegata dal caricabatteria o dal motore. Non consentire che nella batteria possa penetrare umidità o particelle estranee (per es, frammenti, piccoli trucioli, residui di limature metalliche o di altri materiali conduttivi).
- Durante l'immagazzinaggio non esporre la batteria a umidità di qualsiasi tipo (acqua, pioggia, neve ecc.).
- Prima dell'immagazzinamento caricare la batteria e controllarne la carica ogni 3 mesi.
- Riporre la batteria in un luogo fresco e asciutto e proteggerla da danni o utilizzi non autorizzati.
- Per garantire alla batteria una durata di vita utile ottimale riporla in un locale ad una temperatura compresa tra 10° e 25 °C e con un tasso di umidità relativa (UR) dal 45 all'85%.
- Per le condizioni di immagazzinaggio fare riferimento alla sezione delle specifiche tecniche.
- Evitare l'esposizione diretta alla luce del sole.
- Se il propulsore non viene utilizzato, ricaricare la batteria almeno ogni 12 settimane per evitare che si possa danneggiare.

Istruzioni di sicurezza e precauzioni per il processo di ricarica:

AVVERTENZA!

- Ricaricare la batteria solo in ambienti ventilati, asciutti e senza polvere.
- Non ricaricare la batteria in presenza, o nei pressi, di liquidi o gas infiammabili.
- Durante la ricarica non esporre la batteria a umidità di qualsiasi tipo (acqua, pioggia, neve ecc.).
- Non procedere con la ricarica della batteria in ambienti nei quali l'umidità potrebbe interferire con la batteria.
- La batteria deve essere ricaricata esclusivamente a temperature comprese tra +10 e +45 °C. Se si cerca di ricaricare la batteria al di fuori di tali limiti di temperatura, il meccanismo della batteria interromperà automaticamente il processo di ricarica.
- Per la ricarica della batteria servirsi unicamente di caricabatteria approvati. Il rivenditore autorizzato potrà fornire le informazioni opportune.

PERICOLO!

- L'utilizzo di un caricabatteria non adatto potrebbe portare a un malfunzionamento e ridurre la vita utile della batteria. Vi è anche il rischio di incendio ed esplosione.
- Al termine del processo di ricarica, scollegare il caricabatteria dall'alimentazione prima di scollegarlo dalla batteria.
- Dopo aver ricaricato la batteria fare ricircolare l'aria. In linea di principio, la ricarica della batteria deve essere supervisionata.
- Le batterie danneggiate non devono essere ricaricate, né riutilizzate.
- Non utilizzare caricabatteria danneggiati (spina, alloggiamento, cavi).

Istruzioni di sicurezza e precauzioni per il trasporto e spedizione della batteria:

AVVERTENZA!

- La batteria utilizza celle agli ioni di litio (Li-Ion). Il trasporto e la spedizione della batteria, quindi, sono soggetti allo stretto rispetto dei requisiti previsti dalle normative in vigore. Per esempio, una batteria difettosa non potrà mai essere trasportata su un aeroplano.
- Se la batteria è difettosa, sarà necessario portarla personalmente al rivenditore autorizzato in quanto la spedizione per posta o con altri sistemi di recapito delle batterie agli ioni di litio prevede norme e regolamenti molto stringenti. Ancora una volta, si raccomanda di contattare il rivenditore autorizzato.
- Dato che le normative di trasporto possono cambiare di anno in anno, prima di programmare un viaggio, si raccomanda vivamente di consultare il proprio agente di viaggio, la compagnia aerea o di navigazione in modo da venire a conoscenza delle normative in vigore. Non trasportare in aeroplano, né mettere nei bagagli, una batteria difettosa.

NOTA:

- Se la batteria è montata sul propulsore durante il trasporto su un veicolo a motore, attenersi alle norme di trasporto previste dalla normativa UN3171.
- Conservare il contenitore di imballaggio della batteria nel caso in cui la si debba trasportare.
- Prima della spedizione, contattare il rivenditore autorizzato per ricevere informazioni sulle modalità di trasporto.

Istruzioni di sicurezza e precauzioni per il caricabatteria:

AVVERTENZA!

- Prima di avviare la ricarica della batteria, leggere e attenersi a tutte le istruzioni e precauzioni indicate per il caricabatteria e alle precauzioni e informazioni di sicurezza seguenti.
- Per la ricarica della batteria servirsi unicamente di caricabatteria approvati. Il rivenditore autorizzato potrà fornire le informazioni opportune.
- Al termine del processo di ricarica si raccomanda di scollegare il caricabatteria dall'alimentazione prima di scollegarlo dalla batteria.
- Durante la ricarica non esporre il caricabatteria a umidità di qualsiasi tipo (acqua, pioggia, neve ecc.).
- Non procedere con la ricarica della batteria in ambienti nei quali l'umidità potrebbe interferire con il caricabatteria.
- Fare attenzione alla presenza di condensa. Quando il caricabatteria viene trasferito da un ambiente freddo in un ambiente caldo si potrebbe formare della condensa. In questo caso, evitare di usare il caricabatteria fino alla completa eliminazione della condensa. Tenere presente che questo potrebbe richiedere alcune ore.
- Non trasportare mai il caricabatteria tenendolo per il cavo di alimentazione o quello di ricarica.
- Non tirare mai il cavo di alimentazione per staccare il caricabatteria dalla presa di corrente.
- Non sottoporre mai il cavo o la spina a qualsiasi pressione. Tirare eccessivamente o piegare un cavo, pizzicarlo fra una parete e il telaio di una finestra o deporre oggetti pesanti sopra un cavo o una spina potrebbe dare origine a scosse elettriche o a incendi.
- Stendere il cavo di alimentazione e quello per la ricarica in modo che nessuno possa calpestarli o passarvi sopra per proteggerli da qualsiasi effetto o stress dannoso.
- Non utilizzare il caricabatteria quando il cavo di alimentazione o quello di ricarica, o le spine attaccate ai cavi, sono danneggiati. Le parti danneggiate dovranno essere immediatamente sostituite dal rivenditore autorizzato.
- Non usare o smontare il caricabatteria dopo che ha subito un colpo eccessivo oppure dopo che è caduto o se si è altrimenti danneggiato.
- Il caricabatteria non deve essere utilizzato dai bambini.
- Non cercare mai di smontare o modificare il caricabatteria.
- Durante la ricarica, non coprire il caricabatteria, né deporvi sopra alcun oggetto.
- Non fare mai entrare in contatto i terminali della spina di ricarica con oggetti metallici.
- Verificare che la spina sia saldamente inserita nell'attacco corrispondente.
- Non toccare mai le spine con le mani bagnate.
- Non usare mai la spina di ricarica e/o quella di alimentazione quando sono bagnate o sporche. Prima di inserirle, pulirle con un panno asciutto.

7.3. Note per il trasporto in aeroplano

La spedizione e il trasporto delle batterie agli ioni di litio sono soggetti a rigidi regolamenti. Le linee guida per il trasporto dipendono dalla compagnia aerea. In ogni caso, prima di trasportare o spedire in aereo un propulsore con batteria agli ioni di litio, contattare la compagnia aerea o il trasportatore.

⚠️ AVVERTENZA!

- La batteria di Empulse F55 contiene celle agli ioni di litio. Per la spedizione o il trasporto ci si deve attenere alle disposizioni locali in vigore.
- Le linee guida per la spedizione o il trasporto in aeroplano di batterie agli ioni di litio possono essere diverse. Prima di programmare un viaggio o pianificare una spedizione è pertanto essenziale contattare la compagnia aerea o l'agenzia di viaggi per ottenere le corrette informazioni relative a linee guida in vigore.
- In aeroplano non è mai consentito trasportare batterie difettose.
- Se la batteria è difettosa, mettersi in contatto con il fabbricante e richiedere informazioni su come procedere. In questo caso potrebbe essere necessario attenersi alle normative per il trasporto di merci pericolose.
- In ogni caso, quando si trasporta una batteria, spegnerla e proteggerne i connettori inferiori per evitare possibili corti circuiti.

7.4. Accensione e spegnimento della batteria

La batteria è dotata di un interruttore On/Off (A). La corrente circola solo quando la batteria è accesa. Il propulsore può essere acceso solo dopo aver prima acceso la batteria (Fig. 7.0).

Per accendere la batteria procedere come segue:

- premere il pulsante sull'alloggiamento della batteria. Il pulsante scatta in posizione, incassandosi leggermente rispetto alla superficie del contenitore della batteria;
- per spegnere la batteria premere di nuovo lo stesso pulsante.

NOTA:

- Quando il propulsore non è utilizzato spegnere sempre la batteria. In questo modo si avrà la certezza di aver interrotto la circolazione di corrente e si ridurrà al minimo la possibilità che la batteria si possa scaricare autonomamente.

⚠️ AVVERTENZA!

- Prima di rimuovere il propulsore spegnere sempre la batteria.

7.5. Indicatore dello stato di carica della batteria

La batteria è dotata di un indicatore integrato che indica lo stato di carica della batteria. Il pannello si trova sul lato anteriore della batteria stessa. Questo indicatore consente di controllare rapidamente e facilmente il livello di carica della batteria (Fig. 7.1).

- Premere il pulsante (A) posto di fianco all'indicatore di carica della batteria.
- 5 LED verdi (B) accesi indicano un livello di carica del 100%, 4 LED accesi l'80%, 3 LED accesi il 60%, 2 LED accesi il 40%, 1 solo LED acceso il 20%
- L'indicatore si spegne automaticamente dopo 60 secondi circa.

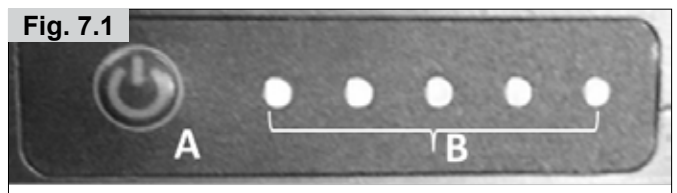
NOTA:

- Se la batteria non viene utilizzata per molto tempo passa a una modalità di "Attesa prolungata" per evitare che la batteria si scarichi autonomamente. Per rimetterla in funzione sarà sufficiente premere una volta il pulsante posto alla destra dell'indicatore di carica.

Fig. 7.0



Fig. 7.1



7.6. Rimozione della batteria (Figg. 7.2-7.3)

- La batteria potrà essere rimossa per ricaricarla, oppure per proteggerla contro i furti.
- Per evitare possibili rimozioni non autorizzate, la batteria è fissata al suo supporto con un lucchetto.
- Per rimuovere la batteria procedere come segue:
 - spegnere la batteria (vedere “Accensione e spegnimento della batteria”);
 - aprire il lucchetto con la chiave in dotazione. Inserire la chiave nel lucchetto e ruotarla di 90° in senso antiorario fino a quando raggiunge il punto di fermo e mantenerla in questa posizione;
 - ora sarà possibile inclinare a destra la batteria (in direzione del senso di marcia in avanti). Per farlo, afferrare la parte superiore della batteria e spingerla di lato.
- Per rimontarla inserire la parte inferiore della batteria sulla piastra di supporto e, quindi, spingere delicatamente la parte superiore della batteria contro il supporto della batteria e ruotarla verso sinistra (in direzione del senso di marcia in avanti) fino a quando scatta in posizione.

NOTA:

- Il propulsore elettronico anteriore viene consegnato con due chiavi identiche. Conservarle separatamente e trascriverne il numero di serie.

Fig. 7.2



Fig. 7.3



7.7. Ricarica della batteria

Prima del primo utilizzo, eseguire una ricarica completa della batteria. La batteria, al momento della consegna, è carica, di solito, al 30%. La batteria potrà essere caricata a qualsiasi livello senza, per questo, influire sulla sua vita utile. La batteria sviluppa la sua capacità completa quando viene ricaricata in un ambiente con una temperatura compresa tra +10 °C e +25 °C.

- La batteria può essere rimossa per essere ricaricata, ma la ricarica è possibile anche senza rimuoverla dal propulsore.
- Per ricaricarla, collegare la batteria al caricabatteria fornito con il prodotto. Rimuovere i tappi di gomma dai connettori di ricarica della batteria, collegare la spina di ricarica alla presa del caricabatteria e serrare il cappellotto filettato.
- Quindi collegare la spina del caricabatteria a una presa di corrente.
- Durante il processo di ricarica si accenderanno i LED rossi del caricabatteria.
- Quando la batteria sarà completamente carica i LED del caricabatteria diventeranno verdi.
- I LED degli indicatori di carica della batteria rifletteranno anch'essi lo stato effettivo della carica della batteria.

NOTA:

- Prima di inserire la spina nell'attacco, accertarsi che entrambe le parti siano pulite e libere da particelle metalliche. Se si rileva la presenza di particelle, eliminarle con un panno asciutto e pulito.
- Non usare il propulsore durante la ricarica della batteria.

⚠ AVVERTENZA!

- Il processo di ricarica verrà automaticamente interrotto non appena la batteria sarà completamente carica. In questo modo si evita il rischio di sovraccarico.
- Non lasciare il caricabatteria collegato alla presa di corrente più di quanto sia necessario.
- Al termine del processo di ricarica, scollegare il caricabatteria dall'alimentazione prima di scollegarlo dalla batteria.
- Prima di usare il caricabatteria controllare sempre il livello di carica della batteria.
- Prima di essere usata la batteria deve essere completamente carica per consentire di fornire sempre l'assistenza motorizzata richiesta.
- La batteria deve essere caricata esclusivamente in un ambiente asciutto e a una temperatura compresa tra +10 e +45 °C.
- Si raccomanda di ricaricare completamente la batteria prima di riporre il propulsore per lunghi periodi di tempo (per es., durante i periodi invernali) e di ricaricarla regolarmente ogni 12 settimane circa.
- Durante questa operazione è infatti normale che l'involucro del caricabatteria si scaldi.
- Durante la ricarica non lasciare incustodita la batteria.

7.8 Garanzia delle batterie:

Le garanzie delle batterie sono soggette ai periodi definiti dai produttori. Tuttavia, la maggior parte di queste garanzie sono soggette alle clausole di logorio e se l'usura naturale della batteria si verifica oltre un certo periodo di tempo, non sarà possibile ottenerne la sostituzione in garanzia. Contattare il nostro Servizio Clienti per verificare la durata della garanzia di questa batteria.

8.0 Batteria e caricabatterie modello 14"

8.1 Introduzione

La batteria fornita insieme al prodotto deve essere usata esclusivamente sui dispositivi Empulse F55 14" di Sunrise Medical. Alla batteria non potrà essere collegato alcun altro componente. Per qualsiasi altro uso è necessaria l'autorizzazione scritta del produttore.

Questo Manuale d'uso si limita a descrivere l'utilizzo della batteria utilizzata per il propulsore al momento della stampa del manuale.

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche in seguito a successive evoluzioni nella meccanica o nel software del prodotto e nei requisiti di legge. Il produttore fornisce le informazioni sul suo utilizzo, e quelle qui di seguito riportate si riferiscono all'uso improprio della batteria:

- Utilizzo della batteria che contravviene alle istruzioni e alle raccomandazioni riportate in questo Manuale d'uso.
- Superamento dei limiti tecnici riportati in questo Manuale d'uso.
- Modifiche tecniche alla batteria.
- Modifiche al software della batteria.
- Accessori o uso non autorizzato della batteria.
- Il produttore non potrà essere ritenuto responsabile per qualsiasi danno causato dall'utilizzo improprio della batteria.

Termine	Definizione
 PERICOLO!	Informa l'utilizzatore di possibili rischi di gravi lesioni o di decesso nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
 AVVERTENZA!	Informa l'utilizzatore di rischi nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
 ATTENZIONE!	Informa l'utilizzatore dei possibili rischi all'apparecchiatura nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
NOTA:	Raccomandazione generale o procedura consigliata

8.2 Istruzioni di sicurezza per la batteria e il caricabatteria

⚠ AVVERTENZA!

Prima di attivare la batteria e di avviare il processo di ricarica, leggere e attenersi alle istruzioni di sicurezza e alle precauzioni seguenti.

⚠ PERICOLO!

- La mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza e delle precauzioni potrebbe danneggiare il prodotto o causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.
- Una batteria agli ioni di litio contiene sostanze chimiche che, se non si rispettano le istruzioni qui riportate, potrebbero generare reazioni pericolose.

ATTENZIONE!

Il produttore declina qualsiasi responsabilità per danni emergenti dal mancato rispetto di queste istruzioni.

Istruzioni di sicurezza e precauzioni per l'uso della batteria:

PERICOLO!

- Prima del primo utilizzo è necessario procedere con una ricarica completa della batteria.
- La batteria può essere usata solo a temperature comprese tra -15°C e 45°C .
- Non esporre la batteria al calore (per es., radiazioni) o a fiamme libere. L'esposizione a calore esterno può portare all'esplosione della batteria.
- Nell'improbabile caso che la batteria si surriscaldi o che si incendi, fare in modo che non entri in contatto con acqua o altri liquidi. L'unico agente estinguente ammesso dal produttore delle celle è la sabbia.
- Se possibile, ricaricare la batteria dopo ogni utilizzo.
- Non aprire, né smontare, la batteria. L'apertura non corretta o la distruzione volontaria della batteria potrebbe causare lesioni gravi. Inoltre, l'apertura della batteria annullerà la possibilità di richiedere un intervento in garanzia.
- Non collegare mai i connettori di ricarica della batteria a oggetti metallici e accertarsi che i connettori non vengano mai a contatto con oggetti metallici (ad esempio con limatura di metallo).
- Se il connettore di ricarica è sporco pulirlo con un panno pulito e asciutto.
- Non immergere mai la batteria in acqua.
- La vita utile della batteria dipende, fra le altre cose, dall'ambiente di immagazzinaggio. Per questa ragione non lasciare mai la batteria per lunghi periodi di tempo in luoghi eccessivamente caldi. In particolare, utilizzare il baule di un'auto parcheggiata al sole solo per il trasporto e non come luogo di immagazzinaggio.
- La batteria non deve essere soggetta a urti meccanici. Tuttavia, se dovesse accadere, fare controllare la batteria dal rivenditore o dal tecnico autorizzato. Contattare il tecnico addetto all'assistenza. Non continuare a utilizzare una batteria danneggiata.
- Quando è danneggiata o difettosa, una batteria deve essere isolata e sottoposta a controllo. Rivolgersi al rivenditore autorizzato con il quale decidere le azioni necessarie per la sua resa e riparazione. Non riutilizzare, né aprire, una batteria difettosa/danneggiata.
- Mantenere sempre la batteria pulita e asciutta.
- Ricaricare la batteria su una superficie resistente al fuoco e al calore. Non posizionare vicino alla batteria oggetti facilmente infiammabili o, comunque, infiammabili.
- Un'operazione non corretta può causare surriscaldamento, incendio o esplosioni.

Istruzioni di sicurezza e precauzioni per l'immagazzinaggio della batteria:

AVVERTENZA!

- Proteggere la batteria immediatamente dopo averla scollegata dal caricabatteria o dal motore. Non consentire che nella batteria possa penetrare umidità o particelle estranee (per es, frammenti, piccoli trucioli, residui di limature metalliche o di altri materiali conduttivi).
- Durante l'immagazzinaggio non esporre la batteria a umidità di qualsiasi tipo (acqua, pioggia, neve ecc.).
- Prima dell'immagazzinamento caricare la batteria e controllarne la carica ogni 3 mesi.
- Riporre la batteria in un luogo fresco e asciutto e proteggerla da danni o utilizzi non autorizzati.
- Per garantire alla batteria una durata di vita utile ottimale, riporla in un locale con una temperatura compresa tra 10°C e 25°C e con un tasso di umidità da 20% a 75%.
- Per le condizioni di immagazzinaggio fare riferimento alla sezione delle specifiche tecniche.
- Evitare l'esposizione diretta alla luce del sole.
- Se il propulsore non viene utilizzato, ricaricare la batteria almeno ogni 12 settimane per evitare che si possa danneggiare.

Istruzioni di sicurezza e precauzioni per il processo di ricarica:

AVVERTENZA!

- Ricaricare la batteria solo in ambienti ventilati, asciutti e senza polvere.
- Non ricaricare la batteria in presenza, o nei pressi, di liquidi o gas infiammabili.
- Durante la ricarica non esporre la batteria a umidità di qualsiasi tipo (acqua, pioggia, neve ecc.).
- Non procedere con la ricarica della batteria in ambienti nei quali l'umidità potrebbe interferire con la batteria.
- La batteria deve essere ricaricata esclusivamente a temperature comprese tra 0 e 40°C . Se si cerca di ricaricare la batteria al di fuori di tali limiti di temperatura, il meccanismo della batteria interromperà automaticamente il processo di ricarica.
- Per la ricarica della batteria servirsi unicamente di caricabatteria approvati. Il rivenditore autorizzato potrà fornire le informazioni opportune.

PERICOLO!

- L'utilizzo di un caricabatteria non adatto potrebbe portare a un malfunzionamento e ridurre la vita utile della batteria. Vi è anche il rischio di incendio ed esplosione.
- Al termine del processo di ricarica, scollegare il caricabatteria dall'alimentazione prima di scollegarlo dalla batteria.
- Dopo aver ricaricato la batteria fare ricircolare l'aria. In linea di principio, la ricarica della batteria deve essere supervisionata.
- Le batterie danneggiate non devono essere ricaricate, né riutilizzate.
- Non utilizzare caricabatteria danneggiati (spina, alloggiamento, cavi).

Istruzioni di sicurezza e precauzioni per il trasporto e spedizione della batteria:

AVVERTENZA!

- La batteria utilizza celle agli ioni di litio (Li-Ion). Il trasporto e la spedizione della batteria, quindi, sono soggetti allo stretto rispetto dei requisiti previsti dalle normative in vigore. Per esempio, una batteria difettosa non potrà mai essere trasportata su un aeroplano.
- Se la batteria è difettosa, sarà necessario portarla personalmente al rivenditore autorizzato in quanto la spedizione per posta o con altri sistemi di recapito delle batterie agli ioni di litio prevede norme e regolamenti molto stringenti. Ancora una volta, si raccomanda di contattare il rivenditore autorizzato.
- Dato che le normative di trasporto possono cambiare di anno in anno, prima di programmare un viaggio, si raccomanda vivamente di consultare il proprio agente di viaggio, la compagnia aerea o di navigazione in modo da venire a conoscenza delle normative in vigore. Non trasportare in aeroplano, né mettere nei bagagli, una batteria difettosa.

NOTA:

- Quando si trasporta il propulsore con batteria inserita attenersi alle norme di trasporto previste dallo standard UN3481.
- Conservare il contenitore di imballaggio della batteria nel caso in cui la si debba trasportare.
- Prima della spedizione, contattare il rivenditore autorizzato per ricevere informazioni sulle modalità di trasporto.

Istruzioni di sicurezza e precauzioni per il caricabatteria:

AVVERTENZA!

- Prima di avviare la ricarica della batteria, leggere e attenersi a tutte le istruzioni e precauzioni indicate per il caricabatteria e alle precauzioni e informazioni di sicurezza seguenti.
- Per la ricarica della batteria servirsi unicamente di caricabatteria approvati. Il rivenditore autorizzato potrà fornire le informazioni opportune.
- Al termine del processo di ricarica si raccomanda di scollegare il caricabatteria dall'alimentazione prima di scollegarlo dalla batteria.
- Durante la ricarica non esporre il caricabatteria a umidità di qualsiasi tipo (acqua, pioggia, neve ecc.).
- Non procedere con la ricarica della batteria in ambienti nei quali l'umidità potrebbe interferire con il caricabatteria.
- Fare attenzione alla presenza di condensa. Quando il caricabatteria viene trasferito da un ambiente freddo in un ambiente caldo si potrebbe formare della condensa. In questo caso, evitare di usare il caricabatteria fino alla completa eliminazione della condensa. Tenere presente che questo potrebbe richiedere alcune ore.
- Non trasportare mai il caricabatteria tenendolo per il cavo di alimentazione o quello di ricarica.
- Non tirare mai il cavo di alimentazione per staccare il caricabatteria dalla presa di corrente.
- Non sottoporre mai il cavo o la spina a qualsiasi pressione. Tirare eccessivamente o piegare un cavo, pizzicarlo fra una parete e il telaio di una finestra o deporre oggetti pesanti sopra un cavo o una spina potrebbe dare origine a scosse elettriche o a incendi.
- Stendere il cavo di alimentazione e quello per la ricarica in modo che nessuno possa calpestarli o passarvi sopra per proteggerli da qualsiasi effetto o stress dannoso.
- Non utilizzare il caricabatteria quando il cavo di alimentazione o quello di ricarica, o le spine attaccate ai cavi, sono danneggiati. Le parti danneggiate dovranno essere immediatamente sostituite dal rivenditore autorizzato.
- Non usare o smontare il caricabatteria dopo che ha subito un colpo eccessivo oppure dopo che è caduto o se si è altrimenti danneggiato.
- Il caricabatteria non deve essere utilizzato dai bambini.
- Non cercare mai di smontare o modificare il caricabatteria.
- Durante la ricarica, non coprire il caricabatteria, né deporvi sopra alcun oggetto.
- Non fare mai entrare in contatto i terminali della spina di ricarica con oggetti metallici.
- Verificare che la spina sia saldamente inserita nell'attacco corrispondente.
- Non toccare mai le spine con le mani bagnate.
- Non usare mai la spina di ricarica e/o quella di alimentazione quando sono bagnate o sporche. Prima di inserirle, pulirle con un panno asciutto.

8.3 Note per il trasporto in aeroplano

La spedizione e il trasporto delle batterie agli ioni di litio sono soggetti a rigidi regolamenti. Le linee guida per il trasporto dipendono dalla compagnia aerea. In ogni caso, prima di trasportare o spedire in aereo un propulsore con batteria agli ioni di litio, contattare la compagnia aerea o il trasportatore.

⚠ AVVERTENZA!

- La batteria di Empulse F55 14" contiene celle agli ioni di litio. Per la spedizione o il trasporto ci si deve attenere alle disposizioni locali in vigore.
- Le linee guida per la spedizione o il trasporto in aeroplano di batterie agli ioni di litio possono essere diverse. Prima di programmare un viaggio o pianificare una spedizione è pertanto essenziale contattare la compagnia aerea o l'agenzia di viaggi per ottenere le corrette informazioni relative a linee guida in vigore.
- In aeroplano non è mai consentito trasportare batterie difettose.
- Se la batteria è difettosa, mettersi in contatto con il fabbricante e richiedere informazioni su come procedere. In questo caso potrebbe essere necessario attenersi alle normative per il trasporto di merci pericolose.
- In ogni caso, quando si trasporta una batteria, spegnerla e proteggerne i connettori inferiori per evitare possibili corto circuiti.

8.4 Accensione e spegnimento della batteria (Fig. 8.0)

La batteria è dotata di un interruttore On/Off (A). La corrente circola solo quando la batteria è accesa. Il propulsore può essere acceso solo dopo aver prima acceso la batteria.

Per accendere la batteria procedere come segue:

- Premere brevemente il pulsante On/Off dell'alloggiamento della batteria. Il LED verde indica che la batteria è ACCESA.
- Per spegnerla premere di nuovo, e mantenere premuto per 2 secondi, il pulsante On/Off (A).
- La batteria si spegnerà automaticamente dopo 60 minuti.

NOTA:

- Quando il propulsore non è utilizzato spegnere sempre la batteria. In questo modo si avrà la certezza di aver interrotto la circolazione di corrente e si ridurrà al minimo la possibilità che la batteria si possa scaricare autonomamente.

⚠ AVVERTENZA!

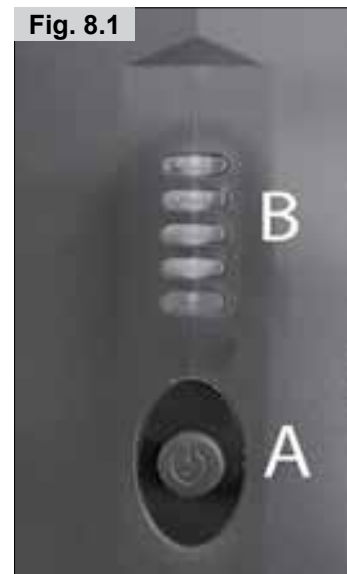
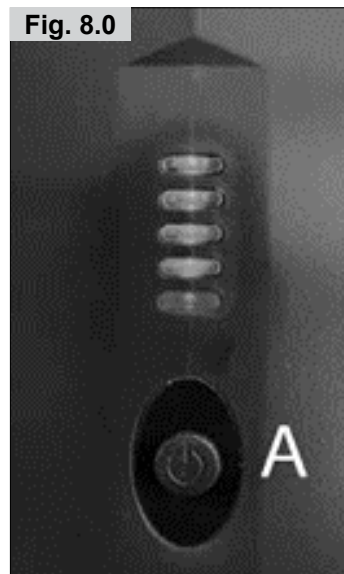
- Prima di rimuovere il propulsore spegnere sempre la batteria.

8.5 Indicatore dello stato di carica della batteria (Fig. 8.1)

La batteria è dotata di un indicatore integrato che indica lo stato di carica della batteria.

Il pannello si trova sul lato anteriore della batteria stessa. Questo indicatore consente di controllare rapidamente e facilmente il livello di carica della batteria.

- Premere brevemente il pulsante On/Off (A).
- Quattro LED verdi (B) segnalano che la batteria è completamente carica (100%), 3 LED = 75%, 2 LED = 50%, 1 LED = 20%
- L'indicatore si spegne automaticamente dopo 10 secondi circa.



8.6 Rimozione della batteria

- La batteria potrà essere rimossa per ricaricarla, oppure per proteggerla contro i furti.
- Per evitare possibili rimozioni non autorizzate, la batteria è fissata al suo supporto con un lucchetto.
- Per rimuovere la batteria procedere come segue:
 - spegnere la batteria (vedere “Accensione e spegnimento della batteria”);
 - aprire il lucchetto con la chiave in dotazione. Inserire la chiave nel lucchetto e ruotarla di 90° in senso antiorario fino a quando raggiunge il punto di fermo e mantenerla in questa posizione; (Fig. 8.2)
 - ora sarà possibile inclinare a destra la batteria (in direzione del senso di marcia in avanti). Per farlo, afferrare la parte superiore della batteria e spingerla di lato. (Fig. 8.3)
- Per rimontarla inserire la parte inferiore della batteria sulla piastra di supporto e, quindi, spingere delicatamente la parte superiore della batteria contro il supporto della batteria e ruotarla verso sinistra (in direzione del senso di marcia in avanti) fino a quando scatta in posizione.

NOTA:

- Il propulsore elettronico anteriore viene consegnato con due chiavi identiche. Conservarle separatamente e trascriverne il numero di serie.

Fig. 8.2



Fig. 8.3



8.7 Ricarica della batteria

Prima del primo utilizzo, eseguire una ricarica completa della batteria. La batteria, al momento della consegna, è carica, di solito, al 30%. La batteria potrà essere caricata a qualsiasi livello senza, per questo, influire sulla sua vita utile. La batteria sviluppa la sua capacità completa quando viene ricaricata in un ambiente con una temperatura compresa tra +10 °C e +25 °C.

- La batteria può essere rimossa per essere ricaricata, ma la ricarica è possibile anche senza rimuoverla dal propulsore.
- Per ricaricarla, collegare la batteria al caricabatteria fornito con il prodotto. Rimuovere i tappi di gomma dai connettori di ricarica della batteria, collegare la spina di ricarica alla presa del caricabatteria e serrare il cappellotto filettato.
- Quindi collegare la spina del caricabatteria a una presa di corrente.
- Durante il processo di ricarica si accenderanno i LED rossi del caricabatteria.
- Quando la batteria sarà completamente carica i LED del caricabatteria diventeranno verdi.
- I LED degli indicatori di carica della batteria rifletteranno anch'essi lo stato effettivo della carica della batteria.

⚠️NOTA:

- Prima di inserire la spina nell'attacco, accertarsi che entrambe le parti siano pulite e libere da particelle metalliche. Se si rileva la presenza di particelle, eliminarle con un panno asciutto e pulito.
- Non usare il propulsore durante la ricarica della batteria.

⚠️AVVERTENZA!

- Durante la ricarica non lasciare incustodita la batteria.
- Il processo di ricarica verrà automaticamente interrotto non appena la batteria sarà completamente carica. In questo modo si evita il rischio di sovraccarico.
- Non lasciare il caricabatteria collegato alla presa di corrente più di quanto sia necessario.
- Al termine del processo di ricarica, scollegare il caricabatteria dall'alimentazione prima di scollegarlo dalla batteria.
- Prima di usare il caricabatteria controllare sempre il livello di carica della batteria.
- Prima di essere usata la batteria deve essere completamente carica per consentire di fornire sempre l'assistenza motorizzata richiesta.
- La batteria deve essere caricata esclusivamente in un ambiente asciutto e a una temperatura compresa tra 0 e 40 °C.
- Si raccomanda di ricaricare completamente la batteria prima di riporre il propulsore per lunghi periodi di tempo (per es., durante i periodi invernali) e di ricaricarla regolarmente ogni 12 settimane circa.

8.8 Garanzia delle batterie:

Le garanzie delle batterie sono soggette ai periodi definiti dai produttori. Tuttavia la maggior parte di queste garanzie include una clausola secondo la quale se si consumano completamente le batterie in 24 mesi, non è possibile ottenere un ricambio coperto dalla garanzia.

9.0 Manutenzione e soluzione dei problemi

Il propulsore è dotato di una ruota motrice da 8,5" o da 14". In presenza di ruota motrice da 14" accertarsi che la pressione dello pneumatico sia sempre quella raccomandata in quanto questa influisce significativamente sulle caratteristiche di guida. Se la pressione degli pneumatici è troppo bassa, il movimento e la manovrabilità risulteranno più difficili a causa del maggiore attrito che, tra l'altro, aumenta gli sforzi richiesti per muoversi.

Sul fianco dello pneumatico è riportato il valore di pressione ottimale (di solito 3-4 bar).

9.1. Montaggio e smontaggio della ruota:

9.1.1 Smontaggio della ruota (Fig. 9.0)

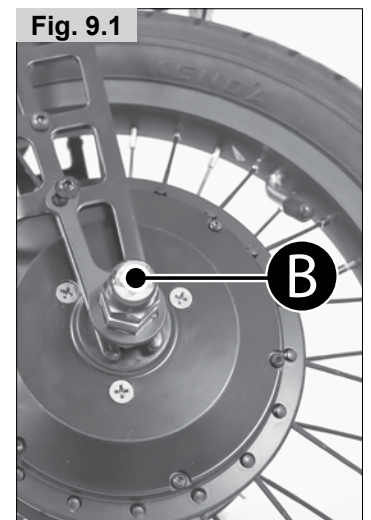
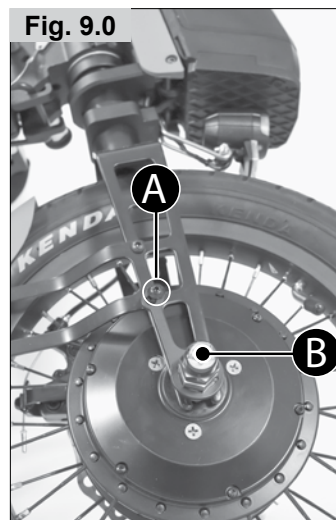
Smontaggio della ruota da 14" e da 8,5"

- Spegner la batteria e rimuovere con attenzione il propulsore elettronico anteriore.
- Scollegare il cavo di collegamento tra la ruota motrice e il propulsore. Evitare che la spina si sporchi o entri in contatto con oggetti bagnati e pulire i contatti con un panno pulito e asciutto. Per pulire i contatti non utilizzare lubrificanti od oli penetranti.
- Allentare le viti a brugola (A) sul lato destro e sinistro della ruota.
- Rimuovere i blocchi di sicurezza dai dadi della ruota.
- Rimuovere la ruota del propulsore svitando su entrambi i lati i dadi che la tengono in posizione nella forcella (B) e, quindi, tirare la ruota verso il basso per staccarla dalla forcella.

9.1.2 Montaggio della ruota (Fig. 9.1)

Montaggio della ruota da 14" e da 8,5"

- Inserire la ruota del propulsore.
- Serrare i dadi della ruota applicando una coppia di serraggio di 48 N·m (B).



9.1.3 Montaggio e smontaggio della ruota

- Applicare i blocchi di sicurezza come mostrato nelle figure seguenti:
- Serrare ulteriormente il dado della ruota (B) fino a che il foro della vite del blocco di sicurezza e la forcella siano allineati, come mostrato nell'esempio qui sotto riportato (C) (Fig. 9.2 - 9.4).
- Inserire i distanziatori forniti e serrare la vite a brugola (A) per fissare il blocco di sicurezza (Fig. 9.5).
- Ricollegare il cavo del motore.

9.2 Sostituzione dello pneumatico

NOTA:

La ruota da 8,5" è in gomma piena. Per la sostituzione degli pneumatici rivolgersi al rivenditore.

- Rimuovere gli pneumatici dal cerchione utilizzando due leve di plastica per pneumatici.

Prima di utilizzare una nuova camera d'aria:

- Ispezionare la base del cerchione e l'interno dello pneumatico per rilevare la possibile presenza di corpi estranei e, se necessario, pulirli a fondo.
- Controllare le condizioni del nastro paranippli del cerchione, in particolare in corrispondenza del foro della valvola. Solo un nastro paranippli correttamente posizionato e aderente potrà garantire una protezione a lungo termine contro i danni alla camera d'aria causati da sbavature e dalle estremità appuntite dei raggi.

Rimontare attenendosi alle istruzioni (9.1) e procedendo in ordine inverso.

⚠ PERICOLO!

- Accertarsi di applicare ai dadi della ruota su entrambi i lati della forcella la coppia di serraggio corretta (48 N·m).
- Al termine del montaggio, verificare di nuovo la pressione dello pneumatico.

Lato sinistro ruota da 14"



Lato destro ruota da 14"



Lato sinistro ruota da 8,5"



Lato destro ruota da 8,5"



Fig. 9.2

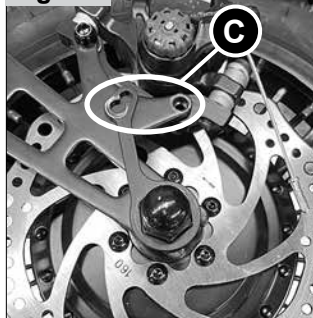


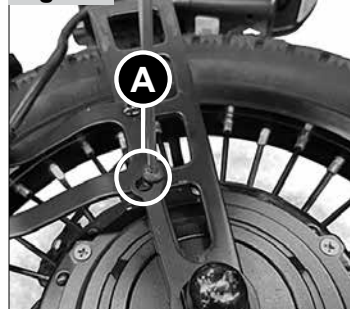
Fig. 9.3



Fig. 9.4



Fig. 9.5



9.3 Manutenzione periodica

Il propulsore, quando è in funzione, è soggetto a un alto livello di sollecitazioni e richiede controlli periodici per continuare a garantire la sicurezza dell'utente.

PERICOLO!

Eseguire periodicamente le ispezioni visive/manutenzioni descritte qui di seguito, almeno ogni 4 settimane, ma idealmente prima di ogni utilizzo.

- Accertarsi che tutte le viti e i componenti di serraggio siano adeguatamente serrati.
- Controllo funzionale e di sicurezza di tutte le luci (se presenti).
- Controllo funzionale/di sicurezza del sistema di aggancio (propulsore e carrozzina) per verificare che sia sicuro e non usurato.
- Controllo dell'usura delle pastiglie dei freni e del corretto funzionamento dei freni. Per la regolazione/manutenzione del freno a disco rivolgersi a un rivenditore.
- Controllo dell'operatività del freno a disco (se necessario richiedere al rivenditore di sostituire i cavi e le pastiglie del freno).
- Ispezione visiva della forcella e della sezione centrale per verificare la possibile presenza di danni (per es., crepe, corrosione, deformazioni ecc.).
- Ispezione visiva del telaio della carrozzina e dei montanti dello schienale per verificare la possibile presenza di danni (per es., crepe, deformazioni ecc.).
- Controllo degli pneumatici (battistrada, crepe, danni) e, se necessario, sostituirli.
- Controllo della tensione dei raggi, dei cerchioni e del mozzo di tutte le ruote (anche di quelle della carrozzina) per verificare la possibile presenza di danni.
- Controllo di tutti i cavi e connettori elettrici.
- Controllo della testa dello sterzo e del manubrio per verificarne la sicurezza.

9.4 Sistema elettrico

Se sul display compaiono codici di errore, oppure se il sistema elettrico non funziona come dovrebbe:

- contattare il rivenditore;
- premere il pulsante dell'indicatore dello stato di carica della batteria per riattivarla, se necessario, dalla modalità "Attesa prolungata";
- accendere il propulsore elettronico anteriore, spingerlo manualmente in avanti di 1 m e verificare se funziona di nuovo;
- Spegnere la batteria e rimuovere con attenzione il propulsore elettronico anteriore.
- controllare che tutti i collegamenti delle spine liberamente accessibili non siano sporchi o umidi. Se necessario, pulire i contatti con un panno pulito e asciutto. Se necessario, utilizzare uno spray per contatti ma non usare mai lubrificanti o oli penetranti per pulirli.

10.1 Peso supplementare

Montaggio

- Allentare completamente le viti della staffa (A) (Fig. 10.0).
- Posizionare la parte più larga della staffa verso la parte anteriore.
- Serrare leggermente le 4 viti (A) in modo che i vari componenti si possano ancora muovere.
- Accertarsi che la distanza fra la forcella e la staffa sia superiore a 25 mm (Fig. 10.1).
- Accertarsi che fra la forcella e la parte inferiore dell'unità di controllo vi sia una distanza di 50 mm.
- Allineare le staffe alla forcella e stringere in modo incrociato le viti (A) applicando una coppia di serraggio di 10 N·m (Fig. 10.0).
- Posizionare la parte interna del peso supplementare sulla staffa.
- Serrare entrambe le viti a manopola (B) poste sulla parte posteriore applicando solo la forza manuale (Fig. 10.2).
- Applicare la parte destra e sinistra del peso supplementare e serrare le viti a manopola (B) applicando solo la forza manuale (Fig. 10.3).
- Per rimuovere il peso supplementare allentare le viti a manopola usate per applicare il peso supplementare e, quindi, serrarle di nuovo.

⚠ AVVERTENZA:

Verificare che il peso supplementare non possa venire a contatto con i cavi. In caso di possibile contatto spostare il cavo in modo da evitare qualsiasi contatto.

Prima di utilizzare nuovamente il propulsore, serrare di nuovo le viti (B e C).

Fig. 10.0



Fig. 10.1



Fig. 10.2

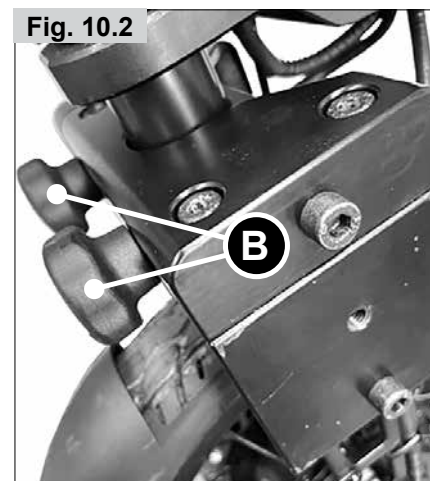
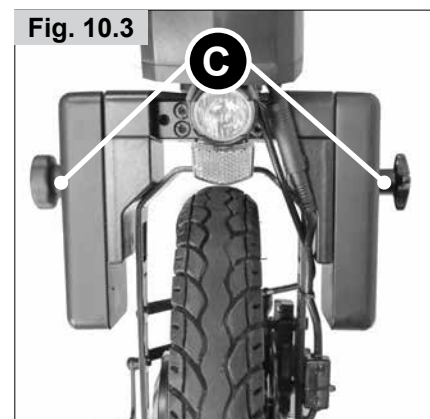


Fig. 10.3



11.0 Specifiche tecniche

Dati generali	
Tensione di esercizio	36 V
Autonomia	fino a 30 km (con batteria da 8/8,1 Ah) / fino a 50 km (14" con batteria da 14 Ah)*
Max. Opzioni velocità max	6 km/h; opzione 10/15/20 km/h (velocità regolabile su 3 profili di guida)
Pendenza max affrontabile (Nominale)	fino a 11% (6°)
Standard di infiammabilità	testato in base allo standard EN 12184 e allo standard subordinato EN 1021-2.
Max. portata	110 kg
Peso totale	Da 13 kg
Dimensioni massime	1040 mm x 600 mm x 840 mm (altezza x larghezza x profondità). Le dimensioni totali della combinazione carrozzina/dispositivo a ruota propulsiva possono essere superiori di 765 mm (in lunghezza) e di 130 mm (in larghezza) rispetto a quelle della carrozzina utilizzata.

Dati del motore		
Dimensione ruota	14"	8,5"
Tensione nominale	36 V	36 V
Max. Corrente	15 A	15 A
Potenza	250 W (Nominale) 750 W (Max)	350 W (Nominale) 400 W (Max)
Coppia di serraggio massima	60 Nm	13 NM
Grado di protezione	IP44	IP44
Ronzio del motore	max 65 ±5 dBA a distanza di 1 m	max 65 ±5 dBA a distanza di 1 m
Garanzia	2 anni	2 anni

Dati batteria		
Tipo di batteria	Ioni di litio	Ioni di litio
Tensione nominale	36 V	36 V
Capacità	8 / 14 Ah	8,1 Ah
Potenza elettrica	288 / 504 Wh	291,6 Wh
Corrente di scarica	20 A max	20 A max
Tempo di ricarica	2-2,5 ore (circa, con corrente di carica a 4,0 A per una batteria da 8 Ah)	4-5 ore (circa, con corrente di carica a 2,0 A per una batteria da 8 Ah)
Gamma temperature di ricarica	0 a 40°C	+10°C a +45°C
Temperatura di esercizio	da -15° a 45°	-20°C a +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	da -15 a +45 °C (fino a 1 mese) / da -15 a +35 °C (fino a 6 mesi)	≤1 mese da -20 a +50 °C / ≤3 mesi da -20 a +40 °C / da -20 a +20 °C ≥1 anno
Numero max di cicli di ricarica	1000	1000
Grado di protezione	IP65	IP54
Garanzia	2 anni	1 anno
Display	Stato di carica	Stato di carica
Funzioni	Interruttore On/Off	Interruttore Acceso/Spento; bloccabile
Peso del gruppo batteria:	2,6 kg	2 kg

Caricabatteria		
Input	100-240 V AC	100-240 V AC
Tensione a fine ricarica	42 V	42 V
Corrente di carica	2 A / 4 A	2A
Grado di protezione	IPx4	IPx4

Centralina		
Tensione nominale	36 V	36 V
Max. Corrente	15 A	15 A
Grado di protezione	IP54	IP54

Display		
Display (Dati visualizzati)	Stato di carica della batteria Livello guida Distanza totale/parziale percorsa Tempo parziale di percorrenza Velocità effettiva in km/h / Velocità media Velocità massima Potenza effettiva del motore espressa in Watt Codici di errore	
Funzione	Selezione dei livelli di guida 1, 2, 3	Selezione dei livelli di guida 1, 2, 3
Grado di protezione	IP65	IP65

Acceleratore attivabile con il pollice		
Grado di protezione	IPX4	IPX5

Freno attivabile con il pollice		
Grado di protezione	IPX4	IPX5

Unità di controllo marcia in avanti/retromarcia, regolazione autom. velocità (Cruise control)		
Grado di protezione	IPX4	IPX4

Freno a disco meccanico		
Grado di protezione	IPX4	IP76

12.0 Indicazioni per l'immagazzinaggio

Batteria:

- Proteggere la batteria immediatamente dopo averla scollegata dal caricabatteria o dal motore. Non consentire che nella batteria possa penetrare umidità o particelle estranee (per es. frammenti, piccoli trucioli, residui di limature metalliche o di altri materiali conduttivi).
- Evitare di immagazzinarla in luoghi umidi per evitare la possibile corrosione dei contatti della spina.
- Durante l'immagazzinaggio non esporre la batteria a umidità di qualsiasi tipo (acqua, pioggia, neve ecc.).
- Prima dell'immagazzinamento caricare la batteria e controllarne la carica ogni 3 mesi.
- Riporre la batteria in un luogo fresco e asciutto e proteggerla da danni o utilizzi non autorizzati.
- Per garantire alla batteria una durata di vita utile ottimale, riporla in un locale con una temperatura compresa tra +10 °C e +25 °C e con un tasso di umidità da 20% a 75%.
- Non conservare la batteria in luoghi dove la temperatura può superare i 45 °C o scendere sotto i -15 °C.
- Evitare l'esposizione diretta alla luce del sole.
- Se il propulsore non viene utilizzato, ricaricare la batteria almeno ogni 12 settimane per evitare che si possa danneggiare.

Propulsore:

- Riporre il propulsore in un luogo asciutto e protetto dalla pioggia e dalla neve.
- Se non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato, ricoprire il propulsore per proteggerlo dalla polvere.
- Non riporre il propulsore in un luogo con temperature superiori a 45 °C o inferiori a -15 °C.
- Quando non si utilizza il propulsore elettronico anteriore per un lungo periodo di tempo raccomandiamo di accenderlo ogni 4 settimane e di fare girare la ruota per circa 5 minuti a bassa velocità; questo consentirà una corretta distribuzione del lubrificante a tutti i cuscinetti, evitando così che possano corrodarsi.
- Dopo un periodo di inutilizzo prolungato, prima di avviare il propulsore verificare che i freni funzionino correttamente e controllare le condizioni degli pneumatici.

13.0 Pulizia e igiene

Pulizia:

- Il propulsore deve essere pulito periodicamente e dopo ogni utilizzo prolungato utilizzando comuni detergenti domestici e un po' d'acqua.
- Se necessario, utilizzare solo un po' d'acqua.
- Per il display, la batteria e tutti gli altri componenti elettronici utilizzare esclusivamente un panno pulito e umido (non bagnato).
- La ruota motrice potrà essere pulita con una spugna o una spazzola morbida.
- I morsetti applicati alla carrozzina e il sistema di aggancio potranno essere puliti con acqua e con una spugna o una spazzola morbide (si raccomanda di farlo dopo ogni utilizzo).
- Dopo la pulizia, lubrificare le parti mobili del sistema di aggancio utilizzando un olio penetrante (per es., Ballisto WD 40, Caramba).

ATTENZIONE!

- Per la pulizia del dispositivo non usare mai vapore o acqua ad alta pressione.
- Non usare mai agenti detergenti abrasivi, aggressivi o acidi.
- Accertarsi che l'acqua non entri in contatto con i connettori elettrici.

Misure igieniche prima di riutilizzare la carrozzina:

- La carrozzina deve essere preparata con attenzione prima di essere riutilizzata. Tutte le superfici che vengono a contatto con l'utente devono essere trattate con un disinfettante spray.
- Per farlo è necessario utilizzare un disinfettante a base di alcol autorizzato/raccomandato nel Paese di residenza per le operazioni di disinfezione rapida dei dispositivi medici poiché devono essere disinfettati rapidamente.
- Quando si usa un disinfettante attenersi alle istruzioni del produttore.
- Normalmente non è possibile garantire una disinfezione sicura sulle cuciture. Per evitare contaminazioni microbatteriche si raccomanda quindi di smaltire i teli della seduta e dello schienale usando eventuali agenti attivi per la disinfezione previsti dalle normative locali in vigore per la protezione contro le infezioni.

14.0 Smaltimento e Riciclo

NOTA: Se il propulsore è stato messo a disposizione dell'utente in seguito ad un programma di beneficenza o gli è stato dato in uso da parte del Servizio Sanitario, potrebbe non essere di proprietà dell'utente. Quando non ne avrà più bisogno, l'utente dovrà attenersi alle istruzioni di reso fornite dall'organizzazione che gli ha fornito il propulsore.

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere smaltite separatamente rispetto ai comuni rifiuti domestici e conferite presso gli appositi luoghi di raccolta. Il corretto smaltimento e la raccolta differenziata delle apparecchiature utilizzate consentono di evitare possibili danni alla salute e all'ambiente. Si tratta di una normativa prevista per il riutilizzo e il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Per informazioni particolareggiate sullo smaltimento delle apparecchiature usate rivolgersi alle autorità locali, al servizio di raccolta dei rifiuti, al rivenditore autorizzato dal quale si è acquistato il prodotto, oppure al proprio contatto commerciale.

Queste informazioni riguardano le apparecchiature installate e vendute nei Paesi dell'Unione europea che sono tenute a rispettare la Direttiva europea 2002/96/CE. Nei Paesi non appartenenti all'Unione europea, per lo smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici, potrebbero essere in vigore condizioni diverse.

Materiali utilizzati:

La prossima sezione contiene una descrizione dei materiali utilizzati per la fabbricazione del propulsore e del suo materiale di imballaggio che saranno utili quando si dovrà procedere al riciclaggio e allo smaltimento. Tenere presente che per lo smaltimento o il riciclaggio potrebbero essere in vigore regolamenti locali speciali ai quali è necessario attenersi quando si deve smaltire il propulsore (per es., pulizia o decontaminazione del propulsore prima del suo smaltimento).

Alluminio: Ruote, pignone dello sterzo, componenti del telaio, leva per il freno principale, manubrio e morsetti di aggancio.

Acciaio: Telaio e telaio intermedio, forcella

Plastica: Manopole, spine, contenitori di componenti e pneumatici.

Imballaggio: Polietilene morbido, cartone.

Batteria: Batteria a ioni di litio (prodotto pericoloso).

Per altre informazioni si rimanda alla sezione relativa alla batteria.



15.0 Etichetta di identificazione

La targhetta identificativa è applicata al telaio. Su questa targhetta sono riportati i dati tecnici. In caso di ordine di ricambi o di reclamo è necessario comunicare i seguenti dati:

[CAMPIONE]

 SUNRISE MEDICAL		 Sunrise Medical GmbH Kahlbachring 2-4 D-69254 Malsch / Germany		 2021-05-03	
TYPE: F55		 SN 21520262113749			
Power Assist					
 110 kg	 max max. 6 °	 15 km/h	 36 Volt	 max. 400W	    Li-ion

CH	REP	Sunrise Medical AG Erlenauweg 17 CH-3110 Münsingen Schweiz/Suisse/Svizzera
-----------	------------	---

TIPO:	Nome del prodotto/codice articolo
 max X°	La pendenza massima superabile dipende dalle impostazioni della carrozzina/ propulsore, dalla postura e dalle capacità fisiche dell'utente.
 XXX kg	Carico massimo.
	Marchio UKCA.
	Marchio CE
	Consultare le istruzioni per l'uso.
 X km/h	Velocità max
 XX Volt	Tensione / V=Volt
 XXX Watt	Prestazioni motore
	Le celle contengono litio.
	Non smaltire come rifiuto domestico
	Numero di serie
	Questo simbolo significa Dispositivo Medico
	Indirizzo del produttore.
 XXXX-XX-XX	Data di produzione.
	Indirizzo dell'importatore
	Responsabile di riferimento nel Regno Unito
	Indirizzo del rappresentante in Svizzera

Dato che siamo costantemente impegnati a migliorare i processi di produzione dei nostri sistemi a ruota propulsiva, le specifiche del prodotto possono differire leggermente da quelle degli esempi qui riportati. I pesi, le dimensioni e i dati prestazionali sono approssimati e forniti solo a scopo indicativo.

 Tutti i sistemi a ruota propulsiva devono essere usati nel rispetto delle linee guida fornite dal produttore.

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



ISO 7010-M002
Leggere il manuale d'uso! (Icona blu)



Nessuna etichetta sul "Crash Tested"







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
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 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

