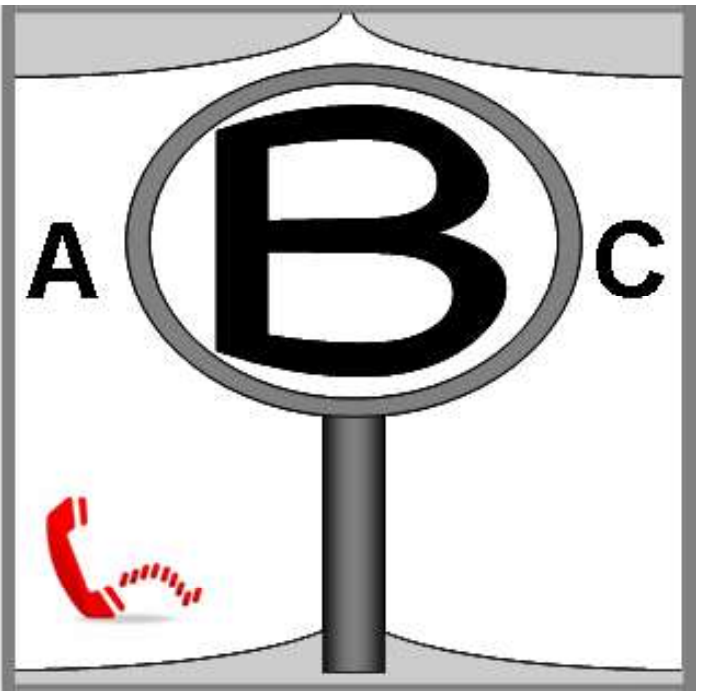




Control R-net Sistema

Manual de instrucciones





SI TIENE DIFICULTADES VISUALES, PUEDE ENCONTRAR ESTE DOCUMENTO EN FORMATO PDF VISITANDO: WWW.SUNRISEMEDICAL.COM

Gracias por elegir el sistema Quickie R-Net. Nos encantaría recibir sus preguntas o comentarios sobre este manual, la seguridad y fiabilidad del sistema y el servicio que recibe de su distribuidor autorizado. No dude en escribirnos o llamarnos a la dirección y número de teléfono que figuran a continuación:

Sunrise Medical (US) LLC
Departamento de Servicio al Cliente
12002 Volunteer Blvd.
Mount Juliet, TN 37122, USA
(800) 333-4000

Asegúrese de devolver la tarjeta de garantía, y avísenos si cambia de dirección. Esto nos permitirá mantenerlo actualizado con información acerca de seguridad, nuevos productos y opciones para ampliar el uso y el disfrute de este sistema.

También puede registrar su sistema de control R-Net en: www.SunriseMedical.com/register o utilizar el código de respuesta rápida.

PARA RESPONDER A SUS PREGUNTAS

Un distribuidor autorizado conocerá mejor su silla de ruedas y podrá responder a la mayoría de sus preguntas sobre la seguridad, el uso y el mantenimiento del sistema. Para referencia futura, rogamos que rellene lo siguiente:

Distribuidor: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Nº de serie: _____ Fecha/Comprado: _____



www.SunriseMedical.com/register

Sistema de control R-Net

El deseo de Sunrise Medical es que usted saque el máximo provecho de su silla de ruedas. Este manual le ayudará a familiarizarse con los controles R-Net y sus características. Contiene pautas y cuidados generales para su uso cotidiano, información sobre las normas de alta calidad que empleamos en la fabricación y detalles de la garantía.

Este sistema de control R-Net llega a sus manos en perfecto estado después de pasar un estricto control antes de salir de fábrica. Siguiendo nuestras instrucciones sobre mantenimiento y limpieza, su silla de ruedas se mantendrá en perfecto estado y le proporcionará la máxima satisfacción durante su uso.

Su control está configurado con un perfil de conducción exhaustivo, y está listo para ponerse en marcha. Existe una amplia gama de perfiles de conducción, módulos y ajustes disponibles en el sistema de R-Net. Para obtener más información, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

El sistema de control R-Net ha sido diseñado para ser efectivo Flexible y fácil de usar. Si este sistema es nuevo para Ud., es importante que practique la conducción y el uso de los controles en un entorno seguro para familiarizarse con el funcionamiento. En caso de preocuparle que este sistema de control sea el adecuado para su necesidad, contacte con el distribuidor local autorizado de Sunrise Medical a fin de clarificar cualquier duda antes de empezar a utilizarlo.

El sistema R-Net es completamente programable, lo que significa que el sistema de control pueden adaptarse mediante la programación, para adaptarse a una amplia variedad de requisitos.

Es muy importante que lea el manual del usuario antes de llevar a cabo cualquier tipo de ajustes. Contacte con su distribuidor local autorizado de Sunrise Medical para realizar ajustes más complejos.

Si tiene alguna pregunta que realizar acerca del uso, mantenimiento o seguridad de la silla de ruedas, por favor, contacte con el distribuidor local de mantenimiento/repelación autorizado por Sunrise Medical. Si no sabe de ningún distribuidor aprobado ubicado en la zona en la que usted reside, o si tiene cualquier otra duda, por favor, escribanos o llámenos por teléfono.

Sunrise Medical tiene la certificación ISO 9001, la cual asegura la calidad en todas las etapas del desarrollo y producción de los sistemas de control.



INFORMACIÓN DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS Y RECICLADO

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

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

Advertencia para el usuario

ADVERTENCIA:

Atención, usuario del sistema R-Net: no utilice este dispositivo sin antes haber leído el manual de instrucciones. Si no entiende las instrucciones y advertencias de este manual de instrucciones, comuníquese con su distribuidor autorizado antes de utilizar este sistema R-Net. De lo contrario, podría ocasionar lesiones o daños.

Advertencia para el distribuidor/técnico

ADVERTENCIA:

Atención, distribuidores y técnicos cualificados: no utilizar o reparar este sistema R-Net sin antes de haber leído el manual de instrucciones. Si no entiende las instrucciones y advertencias de este manual de instrucciones, comuníquese con el departamento de servicio técnico de Quickie antes de utilizar o realizar tareas de mantenimiento en este sistema R-Net. De lo contrario, podría ocasionar lesiones o daños.

Descarga electrostática

ADVERTENCIA:



Las sillas de ruedas eléctricas tienen placas de circuitos impresos. Debe prestarse especial atención a las técnicas de manipulación de las placas de circuitos impresos para evitar dañar los componentes electrónicos de control y/o accionamiento del sistema, lo que podría crear un riesgo para la seguridad. No exponga ni retire las placas de circuitos impresos. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado para que le ayude con cualquier problema electrónico.

Índice

1.0 Uso indicado	6	14.0 Principios de funcionamiento de Omni2	41
2.0 Información para el usuario	6	14.1 Características de conducción de Omni2	41
2.1 escoger la silla y las opciones de seguridad correctas	6	14.2 Principios generales de funcionamiento	41
2.2 Ajuste de la silla a la capacidad del usuario	6	14.3 Menú Usuario	41
2.3 Consulte frecuentemente este manual	6	14.4 Funcionamiento con SID tipo joystick	42
2.4 Definiciones de términos utilizados en este manual	6	14.5 Funcionamiento con SID tipo interruptor o llave	42
3.0 El sistema de control R-Net	8	14.6 Funcionamiento con SID de tipo proporcional de tres ejes e interruptor (Control de cabeza)	43
3.1 Introducción	8	14.7 Funcionamiento con SID tipo Aspiración y Soplido	44
3.2 Módulos del joystick R-Net	9	14.8 Funcionamiento con SID de tipo escáner de interruptor único	45
3.3 Pantalla LCD del módulo de joystick	9	14.9 Modo Ajuste de velocidad	46
3.4 Módulo del joystick con botones	11	14.10 Modo Control de luces	47
3.5 Bloqueo de módulo del joystick	13	14.11 Función de bloqueo	47
4.0 La pantalla LCD del módulo del joystick R-Net	14	15.0 Pantalla LCD Omni2	48
4.1 Pantalla LCD	14	15.1 Datos de Pantalla LCD	48
4.2 Área principal de pantalla: La pantalla de conducción	15	15.2 Indicador de batería	48
4.3 Área principal de pantalla: Pantallas de modo	16	15.3 Barra de información	48
4.4 Guía de diagnóstico del joystick en LCD	18	15.4 Barra de texto	49
4.5 Pantalla de selección de actuador (asiento)	19	15.5 Área principal de pantalla	49
5.0 La luz LED del módulo del joystick de R-Net	20	15.6 Pantalla de modo de asiento	51
5.1 Indicación de estado LED del sistema de control	20	16.0 Menú Configuración	54
5.2 Guía de diagnóstico del joystick en LED	21	16.1 Configurar tiempo	54
6.0 Preparación para conducir la silla	23	16.2 Distancia	54
6.1 Preparación para conducir la silla	23	16.3 Retroiluminación	54
6.2 Utilización del sistema de control	24	16.4 Bluetooth	54
7.0 Menú Configuración	25	16.5 Config Infrarojos	55
7.1 Menú Configuración	25	16.6 Programación	55
7.2 Configurar tiempo	25	16.7 Salir	55
7.3 Visualizar tiempo	26	17.0 Control de Infrarrojo (IR) de Omni2	56
7.4 Distancia	27	17.1 Menú Usuario	56
7.5 Configuración de pantalla	28	17.2 Acceso al menú Configuración de IR	57
8.0 Indicador de batería	29	17.3 Menú de configuración de infrarrojos	57
8.1 Cómo interpretar el indicador de batería	29	17.4 Aprendizaje de código IR	57
9.0 Clavija de carga	30	18.0 Sincronización con un dispositivo Bluetooth	60
9.1 Carga de baterías	30	18.1 Sincronización con un ordenador Windows	60
10.0 Módulo de control doble de asistente	31	18.2 Sincronización con un dispositivo Android	61
10.1 Joystick	31	18.3 Sincronización con un dispositivo de Apple	61
10.2 Indicador de máxima velocidad	31	18.4 Actualización de la lista de dispositivos	61
10.3 Botón de aumento y disminución de velocidad	31	18.5 Funcionamiento de una PC con Windows	61
10.4 Botón de Modo	31	18.6 Funcionamiento de un dispositivo Android	61
10.5 Indicador de control	31	18.7 Funcionamiento de dispositivos de Apple	62
10.6 Alternación de control	31	19.0 Precauciones de uso	68
10.7 Cuidado	32	19.1 Peligros	68
10.8 Verificaciones diarias	32	19.2 Verificaciones de seguridad	68
10.9 Verificaciones semanales	32	19.3 Verificaciones diarias	68
11.0 Precauciones de uso	32	19.4 Verificaciones semanales	68
11.1 Advertencia	32	19.5 Conectores	69
11.2 Verificaciones de seguridad	33	19.6 Mantenimiento	69
11.3 Mantenimiento	33	20.0 Módulo Ratón de R-Net	70
12.0 Introducción R-Net Omni2	35	20.1 Introducción	70
12.1 Introducción	35	20.2 Controles	70
12.2 Controles y conexiones	35	20.3 Reglas de funcionamiento	70
13.0 Dispositivo de entrada especial (Dispositivos de entrada especializados (SID))	37	20.4 Dispositivo de protección de receptor Bluetooth	70
13.1 Instalación de los SID en una silla de ruedas eléctrica	37	20.5 Vinculación	71
13.2 Conexión de SID	37	20.6 Configuración del modo Ratón	71
13.3 Conector de tipo D	37	20.7 Vinculación de PC	72
13.4 Entrada de aspiración y soplido	37	20.8 Vinculación de varias PC	75
13.5 Ejemplos de tipos de SID utilizados con Omni2	38		
13.6 Joystick e Interruptor de Usuario	38		
13.7 Cinco interruptores e Interruptor de Usuario	38		
13.8 Proporcional de tres ejes e Interruptor de Usuario	38		
13.9 Interruptor de tres ejes e Interruptor de Usuario	39		
13.10 Dispositivo de aspiración y soplido e Interruptor de Usuario	39		
13.11 Calibración de aspiración y soplido	39		
13.12 Escáner de interruptor único	40		
13.13 Alternación de control	40		
13.14 Uso del Omni2 sin interruptor de usuario	40		
13.15 Acceso a las funciones de la silla de ruedas	40		

21.0 Sistema de control R-Net CJSM2	77
21.1 Introducción	77
21.2 Controles	78
21.3 Botones	80
21.4 Detalle de pantalla LCD	80
21.5 Programación	88
22.0 Configuración y funcionamiento de IR del CJSM2	89
22.1 Introducción	89
22.2 CJSM2 utilizado con un Omni2-IR	89
22.3 Menú de usuario de Códigos IR	90
22.4 Menú Configuración de IR	90
22.5 Aprendizaje de código IR	91
22.6 Aprendizaje de códigos IR secuenciales	92
22.7 Activación y desactivación de códigos IR	92
22.8 Eliminación de códigos IR	93
22.9 Menú IR predeterminado	94
23.0 Configuración y funcionamiento de Bluetooth del CJSM2	95
23.1 Introducción	95
23.2 Funcionamiento y configuración	95
23.3 Sincronización con un dispositivo Bluetooth	96
23.4 Sincronización con Windows	96
23.5 Sincronización con un dispositivo Android	98
23.6 Sincronización con un dispositivo de Apple	98
23.7 Actualización de la lista de dispositivos	98
23.8 Funcionamiento de una PC con Windows	98
23.9 Funcionamiento de un dispositivo Android	98
23.10 Funcionamiento de un dispositivo de Apple	99
24.0 Garantía	105

1.0 Uso indicado

Las sillas de ruedas eléctricas, Quickie® y Zippie®, son dispositivos con ruedas accionadas mediante baterías y están destinados a fines médicos para proporcionar movilidad a personas que se encuentran en posición sentada. Las sillas de ruedas eléctricas Zippie son específicas para personas de estatura ligeramente inferior, incluidos los niños.

2.0 Información para el usuario

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

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

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

El límite máximo de peso incluye el usuario y el peso de todos los accesorios instalados en la silla de ruedas.

ADVERTENCIA:

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

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

La vida útil estimada de una silla de ruedas es de 5 años. Por favor NO utilice ni instale en la silla de ruedas componentes fabricados por terceros a menos que hayan sido aprobados de manera oficial por Sunrise Medical. De lo contrario, podría anular la garantía.

2.1 escoger la silla y las opciones de seguridad correctas

Sunrise dispone de una completa gama de sillas de ruedas eléctricas que varían en tamaño, modelo y ajustes y responden a las diferentes necesidades de cada usuario. Sin embargo, la elección final de una silla de ruedas y de un sistema de control corresponde exclusivamente al usuario y a su profesional sanitario. La elección del mejor sistema para el usuario depende de cuestiones tales como:

1. El tamaño del usuario, su grado de discapacidad, su fuerza, equilibrio y coordinación.
2. El uso previsto y el nivel de actividad del usuario.
3. Los tipos de peligros que el usuario deba superar en el uso diario (en las zonas donde es más probable que utilice la silla).
4. La necesidad de opciones que mejoren la seguridad y comodidad del usuario (como cinturones de posicionamiento o sistemas especiales de asiento).

2.2 Ajuste de la silla a la capacidad del usuario

El usuario necesita trabajar con su médico, enfermera o terapeuta, y el distribuidor autorizado, para adaptar la silla y ajustar la configuración del control según sus niveles de función y capacidad.

NOTA:

- Anote la dirección y teléfono del distribuidor local autorizado en el recuadro incluido a continuación. En caso de avería, contacte con el agente local e intente proporcionarle toda la información pertinente de forma que le puedan ayudar lo antes posible.
- Es posible que las sillas de ruedas mostradas y descritas en este manual no sean exactamente iguales 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.

2.3 Consulte frecuentemente este manual

Antes de utilizar la silla, usted y todas las personas que vayan a ayudarle, deben leer este manual, asegurándose de que se siguen las instrucciones descritas. Lea frecuentemente las notas de advertencia hasta que esté totalmente familiarizado con ellas.



IMPORTANTE:





NO UTILICE ESTA SILLA DE RUEDAS HASTA HABER LEÍDO Y COMPRENDIDO ESTE MANUAL.



Sunrise Medical declara bajo su única responsabilidad que este producto cumple con los requerimientos de la Directiva 93/42/CEE enmendada por 2007/47/CEE.”

Sunrise Medical declara que este producto cumple con los requisitos de rendimiento de la prueba contra colisiones “Crash Test” según lo describe la norma ISO 7176-19: 2008.

2.4 Definiciones de términos utilizados en este manual

Palabra	Definición
 ¡PELIGRO!	Indica un riesgo potencial de lesiones graves o muerte si no se siguen las recomendaciones.
 ¡ADVERTENCIA!	Indica un riesgo potencial de lesiones si no se siguen las recomendaciones.
 ¡PRECAUCIÓN!	Indica que pueden producirse daños en el equipo si no se siguen las recomendaciones.
NOTA:	Consejos generales sobre el buen uso.
	Referencia a documentación adicional

DATOS DEL
DISTRIBUIDOR AUTORIZADO y
NÚMEROS DE TELÉFONO
DE CONTACTO

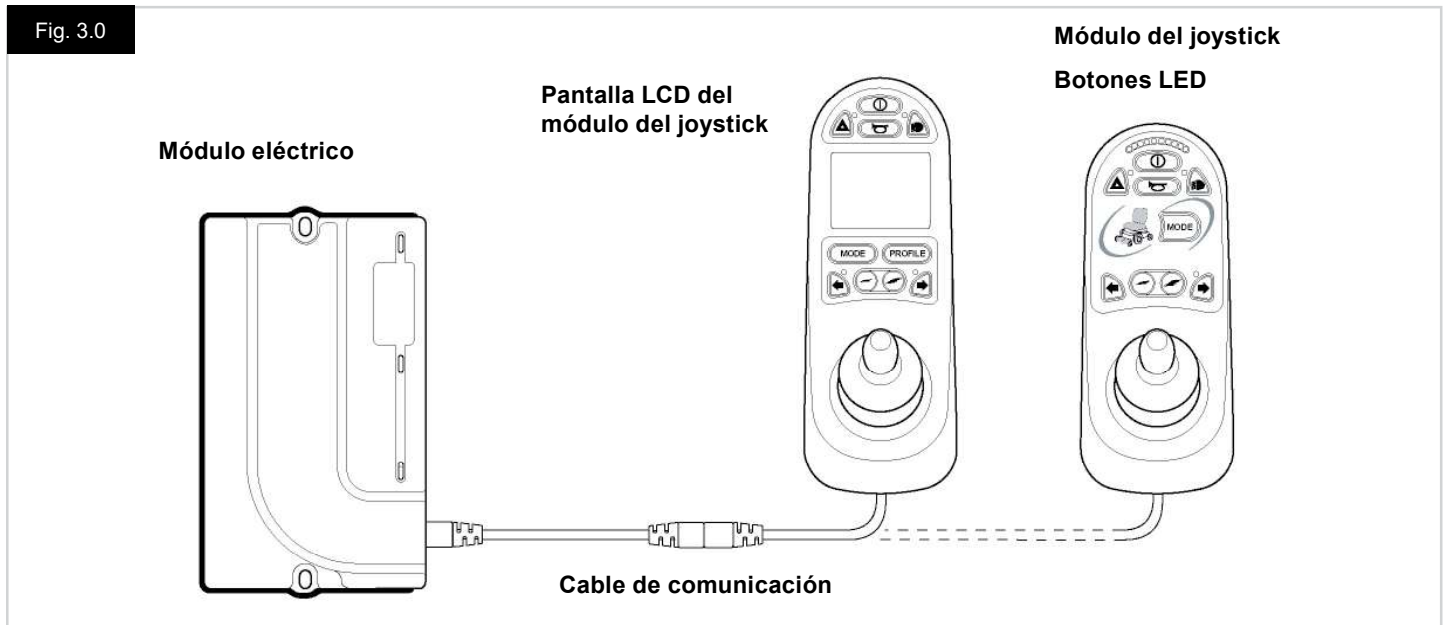




LED Y CJSM1

3.0 El sistema de control R-Net

Fig. 3.0



3.1 Introducción

El funcionamiento del sistema de control R-Net para una silla de ruedas es simple y fácil de comprender. El sistema de control incorpora elementos de electrónica de última tecnología, resultado de varios años de investigación, para proporcionar facilidad de uso y los más altos niveles de seguridad. Al igual que cualquier otro equipamiento electrónico, un manejo y funcionamiento correctos de la unidad garantizarán máxima fiabilidad.

Lea detenidamente este capítulo, pues le ayudará a conservar la silla de ruedas en un estado fiable y seguro.

Un sistema de control R-Net consta de un mínimo de dos módulos: Módulo del joystick y Módulo eléctrico. Gracias a su diseño modular, la profundidad del sistema de control puede aumentar en gran medida. La Fig. 3.0 muestra un ejemplo de configuración básica.

Evite golpear el sistema de control, especialmente el joystick. Procure no golpear obstáculos con el sistema de control o el joystick mientras conduce. No deje caer el sistema de control. Cuando transporte su silla de ruedas, asegúrese de que el sistema de control esté bien protegido. Evite dañar los cables.

Para desconectar los Cables de comunicación, sujete por el alojamiento del conector con firmeza y separe los conectores.

No sostenga ni tire de los cables. Cuando vaya a conectar y desconectar, siempre tome el ensamble por el conector.

Todos los componentes que componen el sistema de control son de grado industrial, lo que garantiza un funcionamiento fiable en una amplia gama de condiciones. Sin embargo, a fin de mejorar la fiabilidad del sistema de control, mantenga a mínimo la exposición a condiciones extremas.

No exponga el sistema de control, ni sus componentes, a la humedad por períodos prolongados. Si a el sistema de control se le caen encima alimentos o bebidas, límpielo tan pronto como sea posible.

Limpie el sistema de control y el joystick con un paño húmedo y detergente diluido. Tenga cuidado al limpiar el joystick y pantalla.

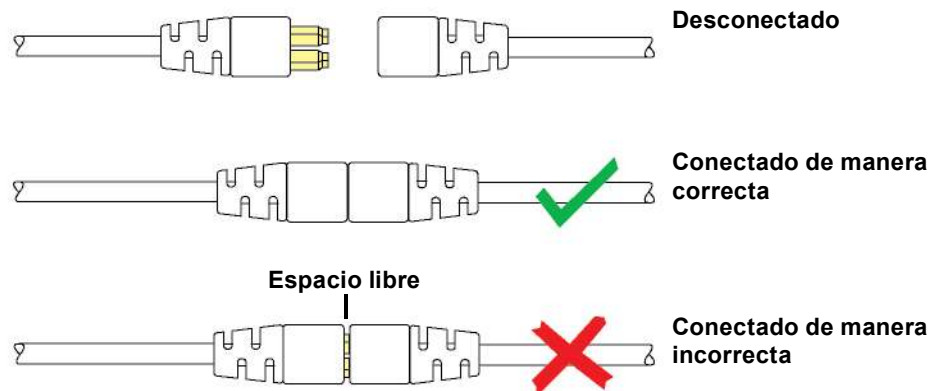
Nunca use abrasivos ni limpiadores a base de alcohol.

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de realizar la limpieza, compruebe que el sistema de control esté apagado y el cable de comunicación, desconectado (consulte Fig. 3.1).

Al volver a encender el sistema de control tras una conexión o cambio de componentes, mientras el sistema realiza una autoverificación, se visualizará el temporizador, y luego aparecerá el icono de reinicio. Vuelva apagar y encender el sistema de control para reiniciar el funcionamiento.

Fig. 3.1



3.2 Módulos del joystick R-Net

El sistema de control R-Net cuenta con dos versiones de módulo del joystick: con pantalla LCD (Fig. 3.3), y con botones LED (Fig. 3.5). La mayoría de los controles son comunes para ambos; sin embargo, existen variaciones entre los dos. Cada control se explica de manera individual en esta misma sección.

3.3 Pantalla LCD del módulo de joystick (Fig. 3.3)

Botón encendido/apagado

El botón de encendido/ apagado suministra energía al sistema electrónico de control, que, a su vez alimenta a los motores de la silla de ruedas. No utilice el botón de encendido/ apagado para detener la silla de ruedas a menos que se trate de una emergencia. (Si lo hace, reducirá la vida útil de los componentes de tracción de la silla de ruedas).

Botón de bocina

La bocina tocará siempre que este botón esté presionado.

Botón de descenso de velocidad

Este botón disminuye la velocidad máxima establecida.

Botón de aumento de velocidad

Este botón aumenta la velocidad máxima establecida.

Botón de Modo

El Botón de Modo permite al usuario navegar por los distintos modos de funcionamiento disponibles del sistema de control. Los modos disponibles dependen de la programación y la variedad de dispositivos auxiliares de salida conectados al sistema de control.

Botón de perfil

El Botón de Perfil permite al usuario navegar por los distintos perfiles disponibles del sistema de control. La cantidad de perfiles disponibles depende de cómo se programe el sistema de control.

Botón de advertencia de peligro y LED

Este botón activa y desactiva las luces de peligro de la silla de ruedas. Presione el botón para encender las luces de peligro y vuelva a presionarlo para apagarlas.

Al activarse, las luces LED de peligro y las luces LED de los indicadores titilarán de manera sincronizada con los indicadores de la silla de ruedas.

Botón de luces y LED

Este botón activa y desactiva las luces de la silla de ruedas. Presione el botón para encender las luces y vuelva a presionarlo para apagarlas.

Al activarse, las luces LED se iluminarán.

Botón de indicador izquierdo y LED

Este botón activa y desactiva el indicador izquierdo de la silla de ruedas. Presione el botón para encender el indicador y vuelva a presionarlo para apagarlo.

Al activarse, la luz LED del indicador izquierdo parpadean de manera sincronizada con los indicadores de la silla de ruedas.

Botón de indicador derecho y LED

Este botón activa y desactiva el indicador derecho de la silla de ruedas. Presione el botón para encender el indicador y vuelva a presionarlo para apagarlo.

Al activarse, la luz LED del indicador derecho parpadean de manera sincronizada con los indicadores de la silla de ruedas.

Enchufe del interruptor de Apag/Enc externo

Este puerto mono jack permite al usuario encender y apagar el sistema de control utilizando un dispositivo externo, como el botón buddy (llave con diseño de uso fácil y agradable).

Enchufe del interruptor de perfil externo (Fig. 3.2 y 3.4)

Se trata de un enchufe macho estéreo que permite la conexión, mediante el adaptador correspondiente, de dos interruptores o botones externos. La función de estos interruptores o botones se asigna a través de la programación. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado.

Los detalles de la conexión para la toma de estéreo hembra se muestran debajo.

Si el sistema de control está configurado en conducción con retención o accionamiento del actuador, entonces la polaridad del Interruptor de Perfil Externo 1 se invertirá para efectuar una conexión de seguridad para un botón de detención de emergencia (e-stop).

El módulo de joystick viene provisto de tapones de goma que deben insertarse en los enchufes jack cuando no haya ningún otro dispositivo conectado.

Para obtener más detalles acerca de las funciones de la pantalla LCD, consulte el Capítulo 4.0

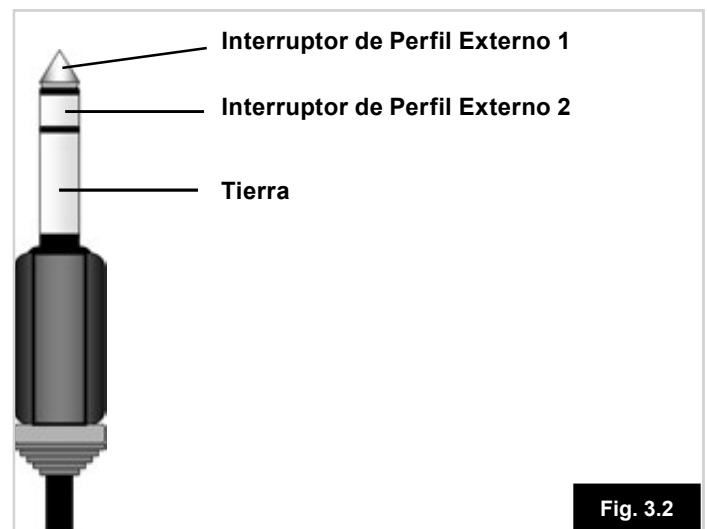


Fig. 3.2

Fig. 3.3

Módulo del joystick con pantalla LCD

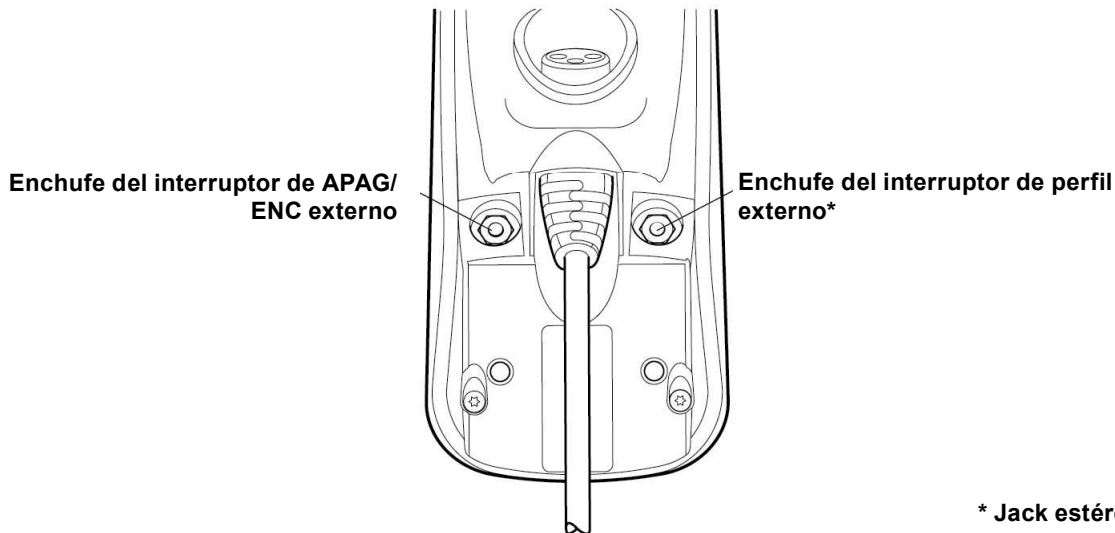


Fig. 3.4

* Jack estéreo asignable

3.4 Módulo del joystick con botones (Fig. 3.5)

Indicador de batería

El indicador de batería muestra que la silla de ruedas está encendida. También indica el estado de funcionamiento de la silla de ruedas. En la sección 5.0 se proporcionan más detalles.

Si el indicador de batería muestra los colores rojo, amarillo y verde, las baterías están cargadas. (Luces LED 1 – 10)

Si el indicador de batería muestra solo los colores rojos y amarillos, cargue las baterías en cuanto sea posible. (Luces LED 1 – 7)

Si el indicador de batería muestra solo el color rojo, ya sea fijo o parpadeando lentamente, cargue las baterías de inmediato. (Luces LED 1 – 3)

No ponga en funcionamiento el sistema de control si la batería está casi descargada totalmente. De lo contrario, usted podría quedar detenido en una ubicación insegura, como el medio de la acera. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa del incumplimiento de esta condición.

Consulte la sección 5.0 para más detalles.

Indicador de máxima velocidad / perfil

Este indicador muestra la velocidad máxima establecida para la silla de ruedas o, si el sistema de control está programado para funcionar en un perfil determinado de conducción, muestra el perfil de conducción seleccionado.

Este indicador también muestra si la velocidad de la silla de ruedas está limitada o si el sistema de control está bloqueado, consulte la sección 5.21.

Indicador de máxima velocidad

Al estar configurado para visualizar velocidades, este indicador muestra la máxima velocidad de la silla de ruedas. Existen 5 posibilidades de velocidad: el Paso 1 (1 LED) es la velocidad más baja, y el Paso 5 (5 LED) constituye la velocidad más alta.

Indicador de perfil

Al estar configurado para visualizar perfiles, este indicador muestra el perfil de conducción seleccionado. Puede haber 5 perfiles de conducción distintos; dependiendo de la programación del sistema de control. Puede programar los perfiles de conducción dentro desde el control. Un sistema de control que utiliza una luz LED de módulo del joystick solo debe ser programada con 5 perfiles habilitados. Para obtener información acerca de la programación, comuníquese con el distribuidor autorizado.

Botón de disminución de velocidad y de perfil

Si presiona este botón, disminuye la máxima velocidad configurada o, si en cambio el sistema de control está programado para la ejecución del perfil de conducción, seleccionará un perfil de conducción más bajo.

Botón de aumento de velocidad y de perfil

Si presiona este botón, aumenta la máxima velocidad configurada o, si en cambio el sistema de control está programado para la ejecución del perfil de conducción, seleccionará un perfil de conducción más alto.

Botón de Modo

El Botón de Modo permite al usuario navegar por los distintos modos de funcionamiento disponibles del sistema de control. Los modos disponibles dependen de la programación y la variedad de dispositivos auxiliares de salida conectados al sistema de control.

En cualquier otro modo distinto del modo de conducción y el modo de configuración, todas las luces LED de velocidad y de actuador estarán apagadas.

Indicador de actuador

Este conjunto de LED muestra qué canal del actuador se está controlando actualmente cuando el sistema de control se encuentra en modo Actuador. La selección y el funcionamiento del actuador se efectúan utilizando el joystick. Los movimientos del joystick hacia la izquierda o la derecha seleccionan distintos canales de actuador. Los movimientos del joystick hacia adelante o atrás desplazan el actuador seleccionado.

Clavija de carga (Fig. 3.6)

Esta toma solo debe utilizarse para cargar la silla de ruedas. No conecte ningún tipo de cable de programación a esta toma.

Para más información acerca de la carga, consulte la sección 9.0.

Esta toma no debe usarse como entrada de energía eléctrica de ningún otro dispositivo eléctrico. La conexión de otros dispositivos eléctricos puede ocasionar daños en el sistema de control o afectar el rendimiento de la compatibilidad electromagnética (CEM) de la silla de ruedas.

Si conectase cualquier otro dispositivo distinto del cargador de batería proporcionado y aprobado por el fabricante a esta toma, la garantía del sistema de control quedará anulada.

Botones asignables

Mediante la programación, es posible cambiar la función de la mayoría de los botones. Esto incluye asignar funciones de otro botón o transformar en acceso directo para realizar una acción particular, como desplazar una función de asiento. Asimismo, puede asignar una segunda función a un botón, para lo que debe mantener presionado el botón durante un periodo más largo de tiempo.

Para obtener más información acerca de cómo cambiar la función de un botón y asignar una segunda función, comuníquese con el distribuidor autorizado.

Fig. 3.5

Módulo del joystick con botones LED



Clavija de carga (debajo)

Fig. 3.6



Fig. 3.7



Fig. 3.8



Fig. 3.9



Fig. 3.10

3.5 Bloqueo de módulo del joystick (Fig. 3.7 - 3.10)

Para bloquear la silla de ruedas:

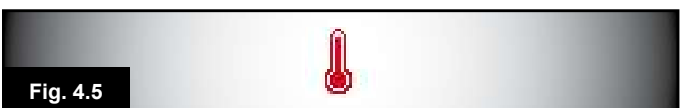
- Con el sistema de control encendido, (Fig. 3.7) pulse el botón de encendido/ apagado.
- Tras un segundo, el sistema de control emitirá un pitido y la pantalla se pondrá en blanco (Fig. 3.8). Ahora suelte el botón de encendido/apagado.
- Lleve el joystick hacia adelante hasta que el sistema de control emita un pitido.
- Lleve el joystick hacia atrás hasta que el sistema de control emita un pitido.
- Suelte el joystick; se emitirá un pitido más largo.
- Así, la silla de ruedas ya está bloqueada.
- La próxima vez que encienda el sistema de control se visualizará el siguiente icono (Fig. 3.9).
- Si hay un módulo del joystick LED instalado, las luces LED del Indicador de velocidad corre de izquierda a derecha.

Para desbloquear la silla de ruedas:

- Si ha apagado el sistema de control, presione el botón de encendido y apagado (On/Off). Aparece el símbolo de "Bloqueado" (Fig. 3.9).
- Lleve el joystick hacia adelante hasta que el sistema de control emita un pitido.
- Lleve el joystick hacia atrás hasta que el sistema de control emita un pitido.
- Suelte el joystick. Se emite un pitido largo y se ilumina la pantalla (Fig. 3.10).
- Así, la silla de ruedas ya está desbloqueada.



Fig. 4.0
A. Barra superior
B. Área principal de pantalla
C. Pantalla principal



4.0 La pantalla LCD del módulo del joystick R-Net

4.1 Pantalla LCD (Fig. 4.0)

Para comprender el estado del sistema de control solo es cuestión de observar la pantalla LCD.

La pantalla LCD en colores está dividida en tres sectores de información. La barra superior, la barra inferior y el área principal de pantalla.

En esta sección se detalla cada sector por separado.

Barra superior (A)

Barra indicadora del nivel de baterías y visualizador de diagnósticos a bordo.

Indicador de batería (Fig. 4.1)

Muestra la carga disponible de la batería y alerta al usuario acerca del estado de la batería.

- Luz fija: Indica que todo está bien.
- Parpadea lentamente: El sistema de control está funcionando de manera correcta, pero debe cargar las baterías en cuanto sea posible.
- Se intensifica: Las baterías de la silla de ruedas se están cargando. No podrá conducir la silla de ruedas hasta desconectar el cargador, y apagar y volver a encender el sistema de control.

Para más información acerca de cómo interpretar el indicador de batería, consulte la sección 8.1.

Indicador de centro cero (Fig. 4.2)

Cuando el sistema de control contiene más de un método de control directo, como un módulo secundario de joystick o un módulo doble de asistente, entonces el módulo que tiene control sobre la silla de ruedas mostrará el símbolo indicador de centro cero.

Barra inferior (C)

Perfil actual (Fig. 4.3)

El perfil actual seleccionado se muestra de forma numérica.

Temperatura del motor (Fig. 4.4)

Este símbolo aparece cuando el sistema de control ha reducido de manera intencional la potencia a los motores a fin de protegerlos de los daños ocasionados por exceso de calor.

Temperatura del sistema de control (Fig. 4.5)

Este símbolo se muestra cuando el sistema de control ha reducido su propia potencia para protegerse de los daños ocasionados por exceso de calor.

Conducción en interiores

Fig. 4.6

14:35

Fig. 4.7

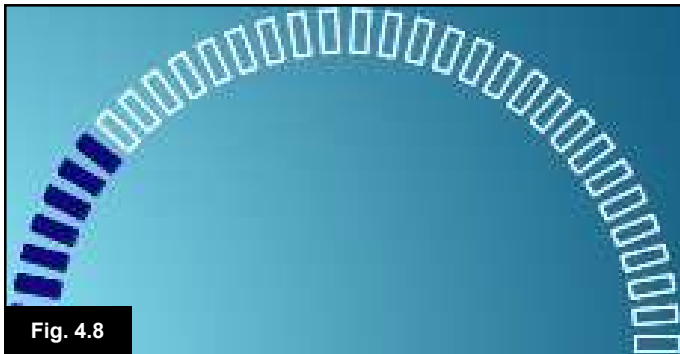


Fig. 4.8

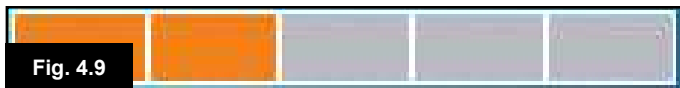


Fig. 4.9

1,55 mph

Fig. 4.10

0012,3 m

Fig. 4.11



Fig. 4.12



Fig. 4.13



Fig. 4.14

4.2 Área principal de pantalla: La pantalla de conducción

Nombre de Perfil (Fig. 4.6)

Una sucesión de caracteres que muestra el nombre del perfil actual seleccionado.

Reloj (Fig. 4.7)

Muestra la hora actual en formato numérico. El usuario debe programar el reloj. Las opciones de programación son:

- Visibilidad, si desea que el reloj aparezca en pantalla.
- Formato de 12 ó 24 horas.
- La hora, el usuario puede modificarla.

Estas modificaciones se realizan desde el menú Configuración. Consulte el Capítulo 7.0 para más detalles.

Visualizador numérico de velocidad (Fig. 4.8)

Otorga una visualización proporcional de la velocidad de la silla de ruedas. El arco empieza en 0% y tiene un máximo de 100%.

Indicador de velocidad máxima (Fig. 4.9)

Muestra la configuración actual de velocidad máxima.

Visualizador digital de velocidad (Fig. 4.10)

Muestra la velocidad real de la silla de ruedas derivada de los motores. Puede establecer el visualizador en mph o km/h.

Cuentakilómetros (Fig. 4.11)

Muestra la distancia conducida por la silla de ruedas. El visualizador puede mostrar la distancia total o la distancia del trayecto, en millas o kilómetros. El menú Configuración contiene una opción que establece si se ha de mostrar la distancia total o del trayecto, así como la capacidad de volver a cero (resetear) la distancia del trayecto.

Si está activada la función de marcha en bloqueo, ese símbolo tendrá prioridad sobre el cuentarrevoluciones.

Marcha en bloqueo (Fig. 4.12)

Cuando el sistema de control está funcionando en estado de marcha en bloqueo, aparecerá este símbolo.

Inhibición (Fig. 4.13 y 4.14)

Si la velocidad de la silla de ruedas se encuentra limitada, por ejemplo, a causa de un asiento elevado, aparecerá este símbolo de color anaranjado.

Si se inhibe la conducción de la silla de ruedas, parpadeará este símbolo de color rojo.



4.3 Área principal de pantalla: Pantallas de modo

Si presiona el Botón de Modo, podrá acceder a varias funciones. Los ejemplos clásicos son: Modo Conducción, Modo Control Asiento y Modo Bluetooth. El usuario puede seleccionar el modo deseado con el Botón de Modo del JSM. Nota: solo será posible seleccionar un Modo si existe un Módulo compatible con dicho Modo y éste está conectado al sistema. Por ejemplo, si no hay un Módulo Ratón conectado, el usuario no podrá seleccionar ese modo.

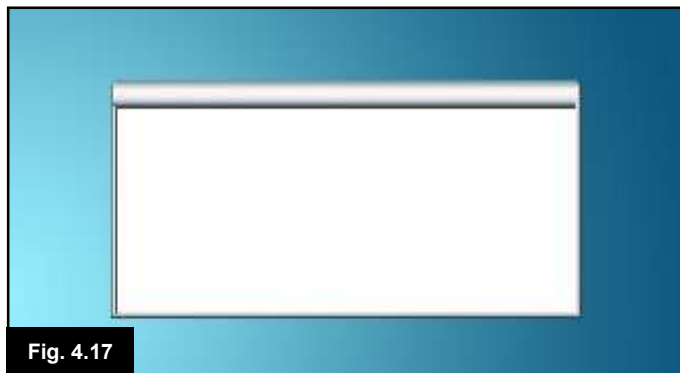
Modo Control de asiento (Fig. 4.15)

Muestra las selecciones actuales de la silla para movimiento, el nombre que se da a la selección y una flecha de dirección que explica qué tipo de movimiento es posible.



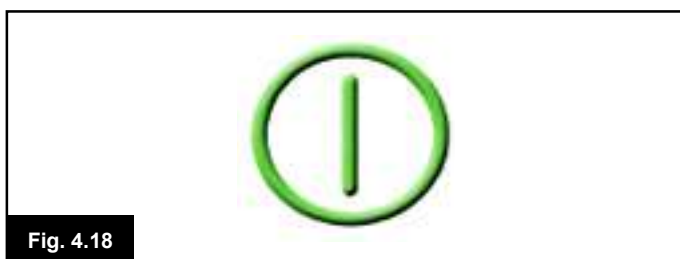
Modo Bluetooth, Ratón (Fig. 4.16)

Cuando ingresa el modo Bluetooth, aparecerá la pantalla siguiente.



Ventana de mensajes (Fig. 4.17)

El sistema R-Net muestra iconos de advertencia y mensajes informativos en una ventana dedicada a los mensajes.



Reinicio (Fig. 4.18)

Cuando debe reiniciar el sistema de control; por ejemplo, tras la reconfiguración de un módulo, este símbolo titilará.



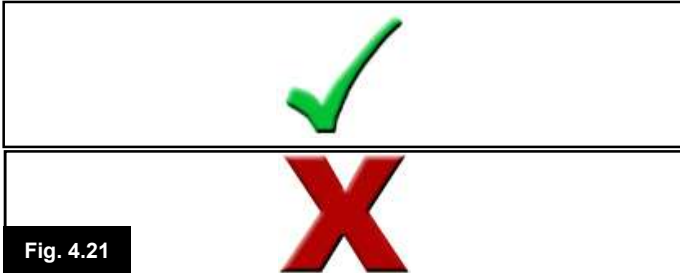
Temporizador (Fig. 4.19)

Este símbolo aparece cuando el sistema de control cambia entre los distintos estados. Un ejemplo sería al ingresar al modo de programación. Se trata de un símbolo animado que muestra cómo va cayendo la arena.



Descanso (Fig. 4.20)

Este símbolo se visualizará brevemente antes de que el sistema R-Net ingrese en modo de descanso.



Cruz y Visto (Fig. 4.21)

Estos símbolos aparecerán durante los procedimientos de configuración.

1. Proceso completado de manera correcta.
2. Proceso no completado de manera correcta.



Parada de emergencia (E-stop) (Fig. 4.22)

Si durante la conducción, o la ejecución del actuador se activa el Interruptor de Perfil Externo, aparecerá este símbolo.



Joystick desplazado (Fig. 4.23)

Si desplaza el joystick antes o un instante después de encender el sistema de control, parpadean la pantalla de joystick desplazado.

Para retomar el funcionamiento normal, debe soltar el joystick para que vuelva al centro. Si no suelta el joystick dentro de un periodo de cinco segundos, no podrá hacer mover la silla de ruedas, aun si suelta el joystick y vuelve a desplazarlo. En este momento, aparecerá una pantalla de diagnósticos. Puede despejar este estado apagando y volviendo a encender el sistema de control.



4.4 Guía de diagnóstico del joystick en LCD

Cuando se activan los circuitos de seguridad del sistema de control y éste impide que la silla de ruedas se desplace, aparecerá una pantalla de diagnósticos. Esto indica una interrupción en el sistema; es decir el sistema R-Net ha detectado un problema en el circuito eléctrico de la silla de ruedas.

Si el error se encuentra en un módulo no activo; por ejemplo, en el módulo de asiento inteligente, pero con un perfil de conducción seleccionado, podrá ejecutar la conducción de todas maneras. Sin embargo, la pantalla de diagnósticos parpadearán de manera intermitente.

Área pantalla (Fig. 4.24)

A. Código de interrupción

El código de 4 dígitos visualizado muestra la interrupción exacta que se ha registrado.

B. Módulo identificado

Identifica qué módulo del sistema de control ha registrado el problema, como:

- PM = Módulo eléctrico
- JSM = Joystick (mando)
- ISM = Módulo inteligente de asiento y luces

C. Texto de interrupción

El texto de interrupción proporciona una descripción breve del tipo de la interrupción.

Procedimiento para diagnóstico (Fig. 4.25) (ejemplo)

Módulo identificado, (PM): = el Módulo Eléctrico
 Texto de interrupción: = Batería baja
 Código de interrupción: = 2C00

Significa que hay que cargar las baterías o existe un fallo en la conexión.

Verifique las conexiones a la batería. Si las conexiones están correctas, intente cambiar la batería.

Siga el procedimiento que sigue:

1. Lea y tome nota del texto de interrupción visualizado, el módulo identificado y el código de interrupción.
2. Apague el sistema de control.
3. Compruebe que todas las tomas del módulo listado están conectados a la silla de ruedas de manera correcta.
4. Compruebe el estado de la batería.
5. Tome nota de la descripción del texto de interrupción.
6. Vuelva a encender el sistema de control y trate de conducir la silla de ruedas. Si los circuitos de seguridad vuelven a activarse, apague la silla y no vuelva a usarla.
7. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado.



Fig. 4.27



Fig. 4.29



4.5 Pantalla de selección de actuador (asiento)

Se accede a ella a través del Botón de Modo.

Para ajustar la posición del asiento, la pantalla del actuador debe estar visible.

Presione el Botón de Modo para recorrer las pantallas de modo hasta llegar a la pantalla del actuador (Fig. 4.26).

El ajuste del actuador se logra de la manera que sigue.

1. Desplace el joystick hacia la izquierda o la derecha para seleccionar el eje deseado (Fig. 4.27). El eje se indica por la selección de la silla de ruedas que está resaltada (Fig. 4.28).
2. Desplace el joystick hacia delante o atrás para mover el actuador seleccionado según corresponda (Fig. 4.29).
3. Repita estos pasos para cada actuador que requiera ajuste.
4. Para volver a la conducción, presione el Botón de Modo hasta llegar a la pantalla de Conducción; en el caso del módulo del joystick LED, hasta que el indicador de velocidad regrese a su estado normal.

5.0 La luz LED del módulo del joystick de R-Net

5.1 Indicación de estado LED del sistema de control

Los indicadores de baterías y de máxima velocidad/perfil muestran el estado del sistema de control.

Con la ayuda brindada en este capítulo, es posible diagnosticar ciertos problemas que pueden parecer graves al principio, pero pueden tener una solución muy simple y fácil.

Indicador de batería fijo (Fig. 5.0)

Indica que todo está bien.

Indicador de batería parpadea lentamente (Fig. 5.1)

El sistema de control está funcionando de manera correcta, pero debe cargar las baterías en cuanto sea posible.

Indicador de batería en aumento (Fig. 5.2)

Las baterías de la silla de ruedas se están cargando. No podrá conducir la silla de ruedas hasta desconectar el cargador, y apagar y volver a encender el sistema de control.

Indicador de batería parpadea rápidamente (aun si suelta el joystick) (Fig. 5.3)

Se han activado los circuitos de seguridad del sistema de control, lo cual impide que la silla entre en movimiento.

Esto indica una interrupción en el sistema; (es decir el sistema R-Net ha detectado un problema en el circuito eléctrico de la silla de ruedas). Siga el procedimiento que sigue:

- Apague el sistema de control.
- Compruebe que todos los conectores de la silla de ruedas y el sistema de control estén conectados de manera correcta.
- Compruebe el estado de la batería.
- Si no es capaz de identificar el problema, intente utilizando la guía de autoayuda que aparece en la página que sigue, secciones 5.2.
- Vuelva a encender el sistema de control y trate de conducir la silla de ruedas. Si los circuitos de seguridad vuelven a activarse, apague la silla y no vuelva a usarla.
- Póngase en contacto con su distribuidor autorizado.

Indicador de velocidad se desplaza hacia fuera desde el centro (Fig. 5.4)

En este caso, las luces LED realizan un movimiento de avance y retroceso comenzando desde la luz LED del medio y avanzando hacia fuera en ambas direcciones. El sistema de control ha detectado la presencia de un módulo nuevo y está reconfigurándose. Esta operación puede llevar varios segundos

Luces LED del indicador de velocidad 2 y 4 parpadean (Fig. 5.5)

Cuando necesita reiniciar el sistema de control; por ejemplo, tras reconfigurar un módulo, parpadean la segunda y cuarta luz LED del indicador de velocidad.

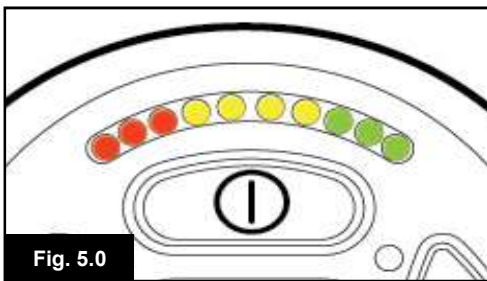


Fig. 5.0

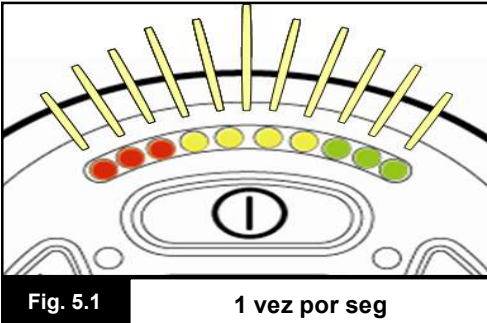


Fig. 5.1

1 vez por seg

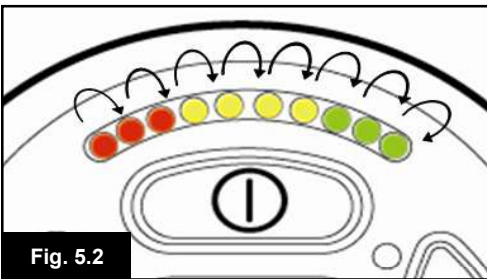


Fig. 5.2

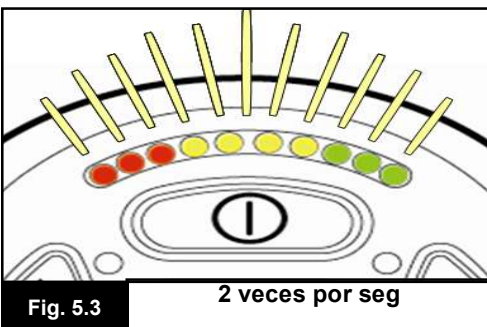


Fig. 5.3

2 veces por seg

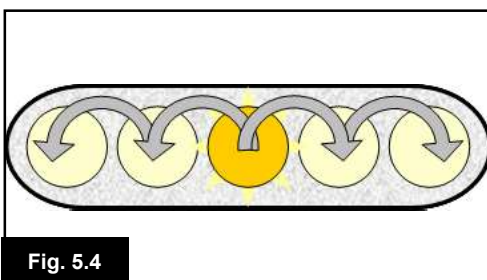


Fig. 5.4

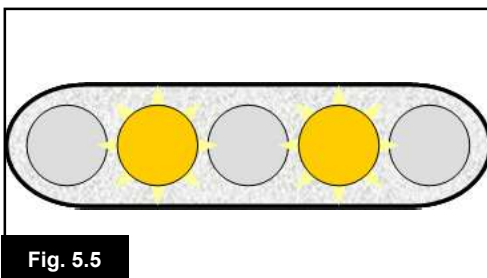
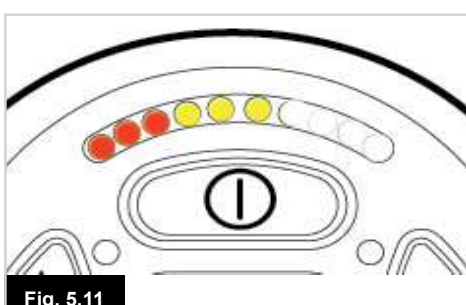
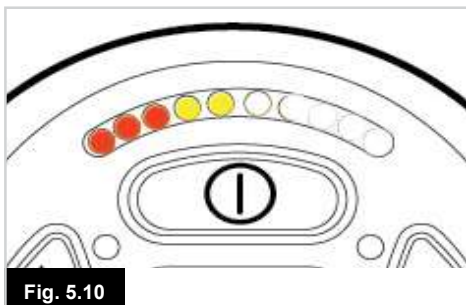
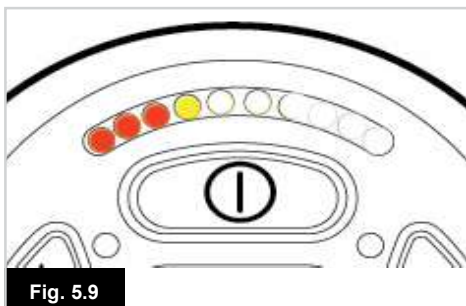
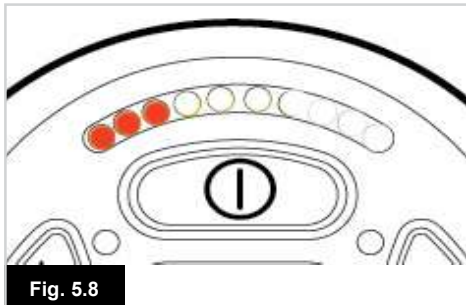
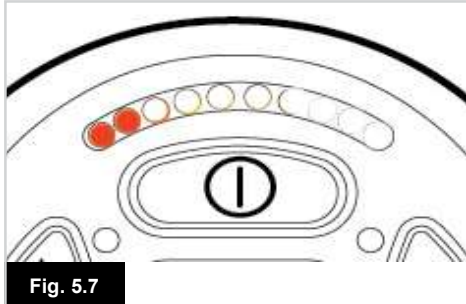
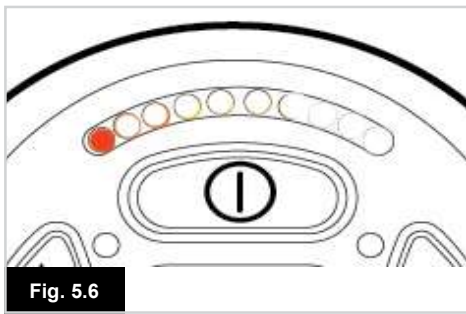


Fig. 5.5



5.2 Guía de diagnóstico del joystick en LED

Si se produce una interrupción en el sistema, puede averiguar qué ha sucedido contando la cantidad de luces LED que parpadean en el indicador de batería.

A continuación presentamos una lista de acciones de autoayuda. Trate de utilizar esta lista antes de comunicarse con el distribuidor autorizado. Consulte el número de la lista que coincide con la cantidad de luces LED que parpadean, y siga las instrucciones.

Si el problema persiste después de haber hecho las verificaciones descritas debajo, comuníquese con el distribuidor autorizado.

1 LED (Fig. 5.6)

Hay que sustituir las baterías o existe un fallo en la conexión. Verifique las conexiones a la batería. Si las conexiones están correctas, intente cambiar la batería.

2 LED (Fig. 5.7)

Conexión del motor* izquierdo defectuoso. Compruebe las conexiones en el motor del lado izquierdo.

3 LED (Fig. 5.8)

Hay un corto en el circuito del motor* del lado izquierdo conectado con la batería. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado.

4 LED (Fig. 5.9)

Conexión del motor* derecha defectuosa. Compruebe las conexiones en el motor del lado derecho.

5 LED (Fig. 5.10)

Hay un corto en el circuito del motor* del lado derecho conectado con la batería. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado.

6 LED (Fig. 5.11)

Una señal externa impide la conducción de la silla de ruedas. La causa exacta dependerá del tipo de silla de ruedas que posee; una posibilidad es que el cargador de baterías esté conectado.

7 LED (Fig. 5.12)

Se indica un fallo en el joystick. Compruebe que el joystick esté en posición central antes de encender el sistema de control.

8 LED (Fig. 5.13)

Se indica un posible error en el sistema de control. Compruebe que todas las conexiones estén correctamente ajustadas.

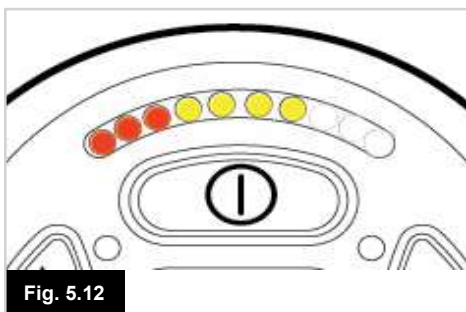


Fig. 5.12

9 LED (Fig. 5.14)

Hay un fallo en la conexión de los frenos. Verifique las conexiones entre freno y motor. Compruebe que todas las conexiones del sistema estén correctamente ajustadas.

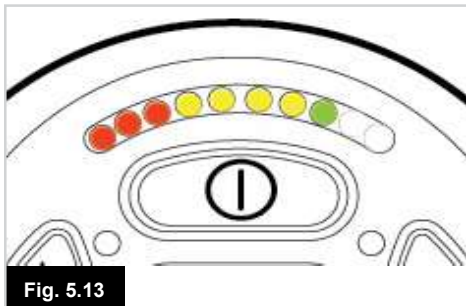


Fig. 5.13

10 LED (Fig. 5.15)

Se ha aplicado excesivo voltaje en el sistema de control. Este problema generalmente se debe a una mala conexión de la batería. Verifique las conexiones de las baterías.

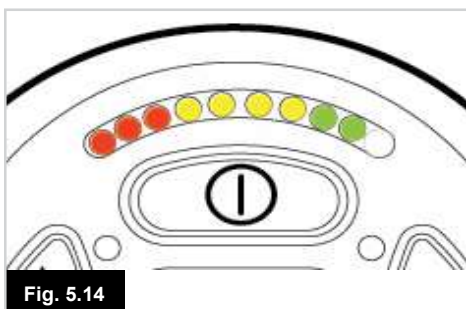


Fig. 5.14

7 LED + LED de velocidad (Fig. 5.16)

Se indica un fallo de comunicación. Compruebe que el cable del joystick esté correctamente conectado y no esté dañado.

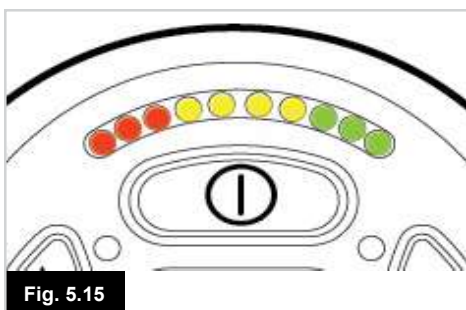


Fig. 5.15

Intermitencia de la luz LED del actuador (Fig. 5.17)

Se indica desconexión de un actuador. Si hay más de un actuador instalados, compruebe cuál no está funcionando correctamente. Verifique el cableado del actuador.

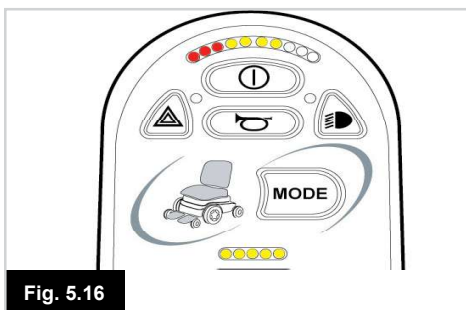


Fig. 5.16

Movimientos lentos o con dificultad / Velocidad máxima / El indicador de perfil titila

Si la silla de ruedas no viaja a velocidad total o no responde lo suficientemente rápido, y la batería está en buenas condiciones, compruebe la configuración de velocidad máxima. Si tras ajustar la configuración de velocidad el problema no se soluciona, puede que exista un fallo no peligroso.

Si el indicador de velocidad parpadea, la silla se encuentra en un estado de inhibición. Coloque todas las opciones de asiento eléctrico en posición vertical y baje el asiento si está elevado. Si el indicador de velocidad sigue titilando, póngase en contacto con su distribuidor autorizado.

Luces LED del indicador de velocidad

Una cantidad en aumento de luces LED iluminadas muestra la configuración de velocidad máxima. Por ejemplo, si la configuración está establecida en el nivel de velocidad 4, se iluminará la cuarta luz LED de la izquierda.

Luces LED de indicación de perfil

Una sola luz LED iluminada muestra el perfil de conducción seleccionado. Por ejemplo, si está seleccionado el perfil de conducción 4, sólo se iluminará la cuarta luz LED de la izquierda.

El indicador de máxima velocidad / perfil se desplaza hacia arriba y abajo

Esto indica que el sistema de control se encuentra bloqueado; consulte el Capítulo 15.15 para obtener más detalles.



Fig. 5.17

6.0 Preparación para conducir la silla

6.1 Preparación para conducir la silla

- Pulse el botón de encendido/ apagado (On/Off). La pantalla recorrerá un proceso de inicialización para luego mostrar la pantalla base (Fig. 6.0).
- En el caso de las luces LED del JSM, el indicador de batería parpadeará y luego permanecerá encendido durante unos segundos.
- Compruebe que la configuración de velocidad se encuentra a un nivel conveniente.
- Lleve el joystick hacia adelante para controlar la velocidad y dirección de la silla de ruedas.

ADVERTENCIA:

- Si desplaza el joystick antes o un instante después de encender el sistema de control, parpadeará la pantalla de joystick desplazado (Fig 6.1).
- Para retomar el funcionamiento normal, debe soltar el joystick para que vuelva al centro. Si no suelta el joystick dentro de un periodo de cinco segundos, no podrá hacer mover la silla de ruedas, aun si suelta el joystick y vuelve a desplazarlo.
- En este momento, aparecerá una pantalla de diagnósticos. Puede despejar este estado apagando y volviendo a encender el sistema de control.



Fig. 6.0





Fig. 6.2

6.2 Utilización del sistema de control

Compruebe que el sistema de control esté montado de manera segura y que la posición del joystick sea la correcta, (Fig. 6.2). La mano o miembro que utilice para operar el joystick debe tener un punto de apoyo; por ejemplo, el almohadillado del apoyabrazos de la silla de ruedas. No utilice el joystick como único punto de apoyo para la mano o miembro, ya que los movimientos de la silla de ruedas pueden afectar el control del mecanismo.

Técnica de conducción

El sistema de control interpreta los movimientos del joystick y produce los movimientos apropiados para la silla de ruedas. El manejo de la silla de ruedas es fácil y sencillo, pues el sistema utiliza un control proporcional, que resulta especialmente útil para el usuario sin experiencia. Una técnica muy popular es simplemente apuntar con el joystick hacia la dirección que desee ir (Fig. 6.3). La silla de ruedas se dirigirá hacia la dirección que apunta el joystick.

Cuanto más aleje el joystick de la posición de descanso, más rápido transitará la silla de ruedas. Si libera el joystick, la silla de ruedas se detendrá.

El sistema de control de velocidad inteligente minimiza el efecto de pendiente y de los distintos tipos de terreno.

Movimiento lento o aletargado

Si la silla de ruedas no viaja a velocidad total o no responde lo suficientemente rápido, y la batería está en buenas condiciones, compruebe la configuración de velocidad máxima, (Fig. 6.4). Si el problema persiste tras ajustar la configuración de velocidad, es posible de que se haya producido un error no peligroso. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado.

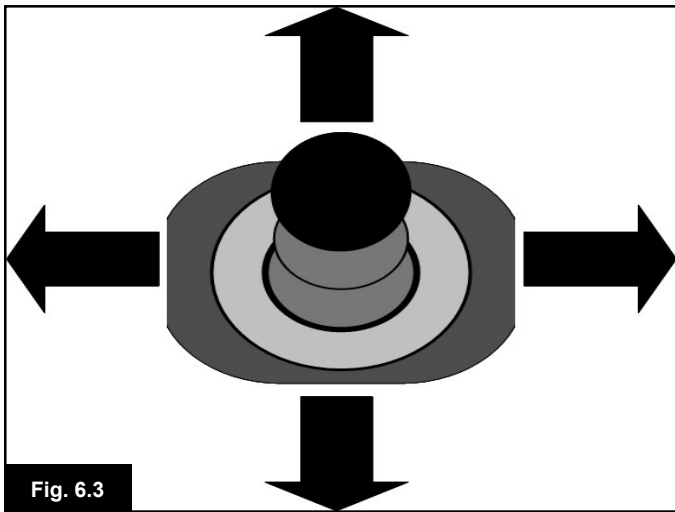


Fig. 6.3

⚠ ADVERTENCIA:

- Usted debe ser capaz de conducir la silla de ruedas de manera segura. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa del incumplimiento de esta condición.
- En caso de duda, contacte con el profesional ortopédico, quien le brindará más información y consejos.

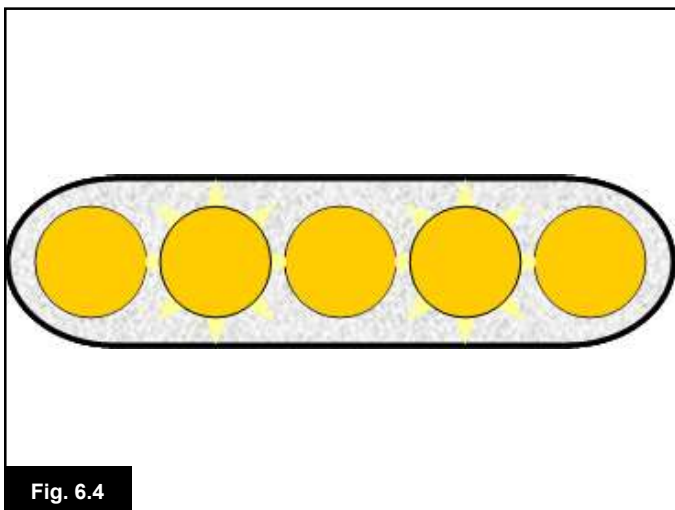


Fig. 6.4



Para obtener instrucciones más exhaustivas y consejos sobre técnicas de conducción de la silla de ruedas y más, consulte el manual de instrucciones para el usuario de la silla de ruedas.

Fig. 7.0



7.0 Menú Configuración

7.1 Menú Configuración

El menú Configuración le permite ajustar la pantalla LCD en cuanto a modificaciones en el reloj y formato de hora, el brillo de la luz de fondo, el color de fondo y el comportamiento del cuentarrevoluciones. Se accede al menú manteniendo pulsado el botón de Perfil (Fig. 7.0).

La Fig. 7.1. muestra un ejemplo de la pantalla del menú Configuración

Cada uno de los componentes del menú se describen en las secciones que siguen:

7.2 Configurar tiempo

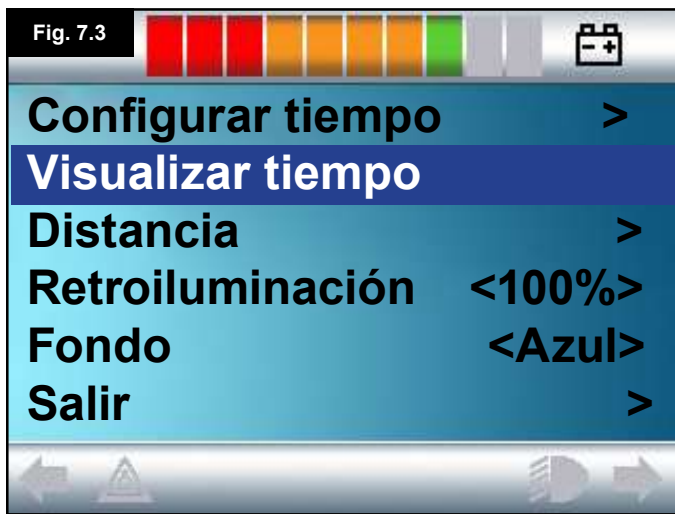
- Al desplazar el joystick hacia la derecha, ingresará en la pantalla de ajuste del reloj (Fig. 7.2).
- En la pantalla de ajuste del reloj aparecen seis parámetros modificables:
 - Año, Mes, Fecha, Día, Horas y Minutos. También aparece la opción de salir de la pantalla (Fig. 7.2).
 - Al desplazar el joystick hacia delante, aumentará el parámetro seleccionado; si lo desplaza hacia atrás, disminuirá el parámetro seleccionado.
 - Al desplazar el joystick hacia la derecha, seleccionará el parámetro que sigue; al desplazarlo hacia la izquierda, selecciona el parámetro anterior.
- Una vez establecidos la fecha y la hora, la próxima vez que desplace el joystick hacia la derecha, seleccionará la opción de salir de la pantalla; y luego hacia delante o atrás, saldrá de la pantalla de ajuste del reloj.

Fig. 7.1



Fig. 7.2





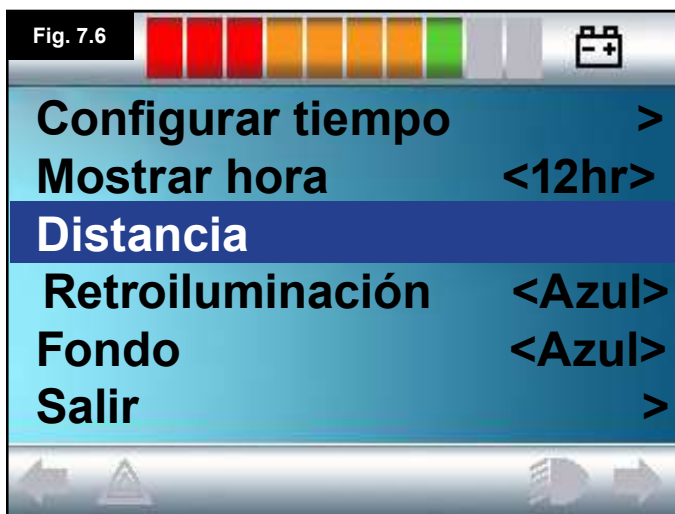
7.3 Visualizar tiempo

Esta opción establece el formato de la hora o lo desactiva de la pantalla.

Las opciones son: 12hr, 24hr o Apagado. Al desplazar el joystick hacia la izquierda o la derecha, conmutará entre las opciones.

- Desplace el joystick hacia atrás para seleccionar “Visualizar tiempo” (Fig. 7.3).
- Desplace el joystick hacia la izquierda para seleccionar 12hr, una vez más hacia la izquierda para seleccionar 24hr, y una vez más a la izquierda para desactivarlo (Fig. 7.4).
- Desplace el joystick hacia delante o atrás para ingresar su opción y salir de la pantalla Visualizar tiempo en simultáneo.
- Desplace el joystick hacia atrás para seleccionar “Salir” (Fig. 7.5).
- Desplace el joystick hacia la derecha para salir y volver a la pantalla de visualización de conducción.





7.4 Distancia

Esta función establece la funcionalidad del cuentarrevoluciones. Para seleccionar la opción de distancia:

- Desplace el joystick hacia atrás hasta resaltar la opción "Distancia" (Fig. 7.6).
- Desplace el joystick hacia la derecha para seleccionar la opción.
- Aparece la pantalla siguiente (Fig. 7.7).

Distancia total.

Este es un valor que se mantiene en el módulo eléctrico y se relaciona con la distancia total conducida utilizando ese módulo eléctrico.

Distancia de recorrido

Este es un valor que se mantiene en el módulo del joystick y se relaciona con la distancia total conducida desde la última puesta en cero.

Visualizar distancia

Establece si la opción Distancia total o Distancia de recorrido aparece cuando se visualiza el cuentarrevoluciones en la pantalla LCD

- Desplace el joystick hacia atrás hasta resaltar la opción "Visualizar distancia".
- Desplace el joystick hacia la derecha para seleccionar la opción "Total" o "Recorrido".
- Desplace el joystick hacia atrás o delante para salir de la opción "Visualizar distancia".

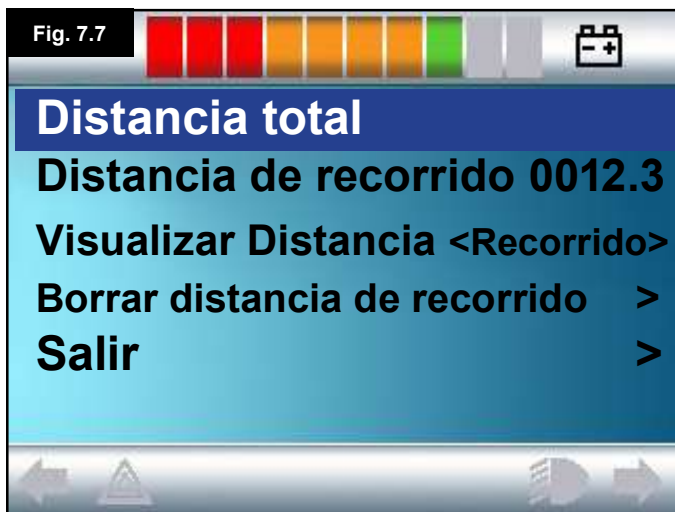
Borrar distancia de recorrido

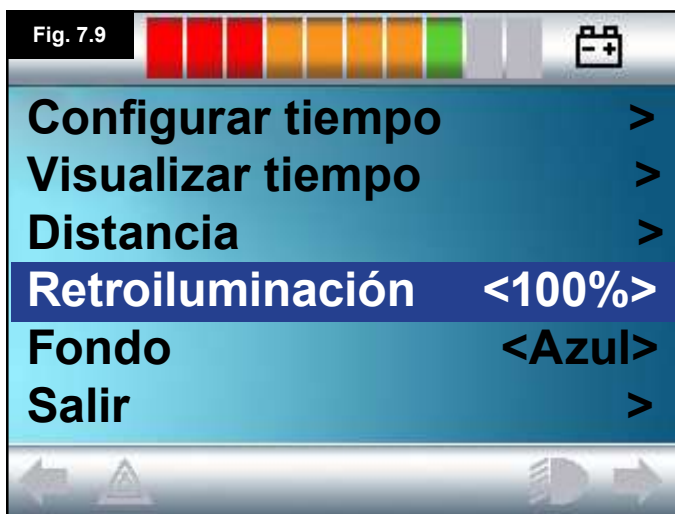
Para borrar el valor de distancia de recorrido:

- Desplace el joystick hacia atrás hasta resaltar la opción "Borrar distancia de recorrido".
- Desplace el joystick hacia la derecha para despejar el valor visualizado.
- Desplace el joystick hacia atrás o delante para salir de la pantalla "Borrar distancia de recorrido".

Salir

Desplace el joystick hacia atrás hasta resaltar la opción "Salir". Desplace el joystick hacia la derecha para volver al menú Configuración (Fig. 7.8).





7.5 Configuración de pantalla

Retroiluminación, (Fig. 7.9)

Esta opción establece la intensidad de la luz de fondo de la pantalla LCD.

El rango programable va desde el 0 al 100% en pasos de a 10%.

- Desplace el joystick hacia atrás hasta resaltar la opción "Retroiluminación".
- Desplace el joystick hacia la derecha para aumentar el valor.
- Desplace el joystick hacia la izquierda para disminuir el valor.
- Desplace el joystick hacia atrás o delante para volver a la pantalla de configuración.

Fondo, (Fig. 7.10)

Esta opción establece el color de fondo de la pantalla. Azul es el color estándar, pero bajo luz de sol muy brillante, un fondo de color blanco hará más visible la pantalla (Fig. 7.11).

Las opciones son: azul, blanco y automático.

- Desplace el joystick hacia atrás hasta resaltar la opción "Fondo".
- Desplace el joystick hacia la derecha para seleccionar: "Azul, blanco o automático".
- Desplace el joystick hacia atrás o delante para salir de la opción "Fondo".

Azul significa que el fondo estará de color azul en todos los perfiles. Blanco significa que el fondo estará de color blanco en todos los perfiles. Automático significa que el color dependerá del programa instalado. Por ejemplo: azul podría ser para los perfiles más lentos que no son para uso en interiores; y blanco, para los perfiles más rápidos dirigidos al uso en espacios abiertos. Para más detalles acerca de este parámetro, comuníquese con el distribuidor autorizado.

Salir

- Desplace el joystick hacia atrás hasta resaltar la opción "Salir".
- Desplace el joystick hacia la derecha para volver al menú Configuración (Fig. 7.8).





Fig. 8.0

1



Fig. 8.1



Fig. 8.2



Fig. 8.3

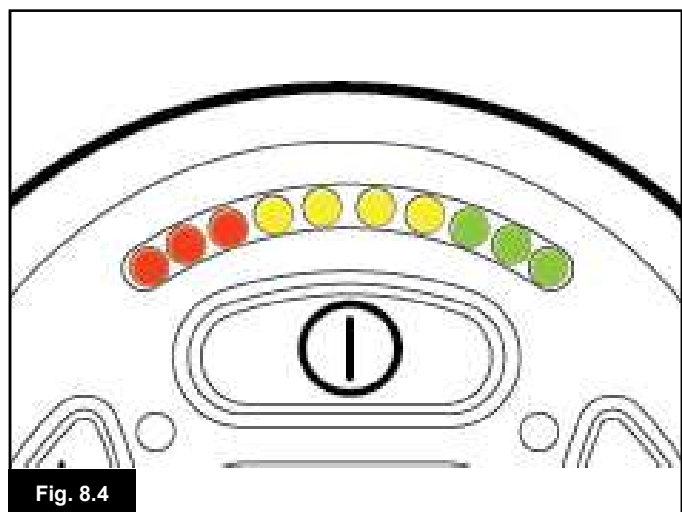


Fig. 8.4

8.0 Indicador de batería

El indicador de batería se incluye para hacerle saber cuánta carga queda en las baterías. La mejor manera de usar el indicador es aprender a reconocer cómo se comporta durante la conducción de la silla de ruedas. Al igual que el medidor de combustible de un auto, no es una herramienta completamente precisa, pero le ayudará a evitar quedarse sin “combustible” (Fig. 8.0).

El medidor de batería funciona de la siguiente manera:

Al encender el sistema de control, el indicador de batería muestra un cálculo aproximado de la carga restante de batería.

El indicador de batería dará una lectura más precisa pasado un minuto de iniciar la conducción de la silla de ruedas.

Al reemplazar las baterías desgastadas, vuelva a colocar las recomendadas por Sunrise Medical. Si usa otro tipo de baterías, el indicador podría dar una lectura imprecisa.

La carga de las baterías depende de varios factores, incluidos el modo en que utiliza la silla de ruedas, la temperatura de las baterías, la antigüedad de las mismas, y la manera en que están fabricadas. Estos factores determinarán la distancia que será capaz de recorrer con la silla de ruedas. A medida que pasa el tiempo, todas las baterías de las sillas de ruedas irán perdiendo capacidad de manera gradual.

El factor más importante que reduce la vida útil de las baterías es la cantidad de carga que toma de las baterías antes de recargarlas. La vida útil de las baterías también se reduce debido a la cantidad de veces que usted las carga y descarga.

Para preservar la vida útil de las baterías, no permita que se agoten totalmente. Siempre recargue las baterías sin demora después de que se han descargado.

Si detecta que la lectura de la carga de baterías disminuye más rápido que lo acostumbrado, es posible que las baterías se hayan desgastado.

Consulte con su distribuidor autorizado.

8.1 Cómo interpretar el indicador de batería

Si el indicador de batería muestra los colores rojo, amarillo y verde, las baterías están cargadas. (Fig. 8.1)

Si el indicador de batería muestra solo los colores rojos y amarillos, cargue completamente las baterías en cuanto sea posible (Fig. 8.2).

Si el indicador de batería muestra solo el color rojo, ya sea fijo o parpadeando lentamente, cargue las baterías de inmediato (Fig. 8.3).

En los módulos de joystick con luces LED, éstas corresponden a las barras coloreadas en la versión de la pantalla LCD (Fig. 8.4).

⚠ ADVERTENCIA:

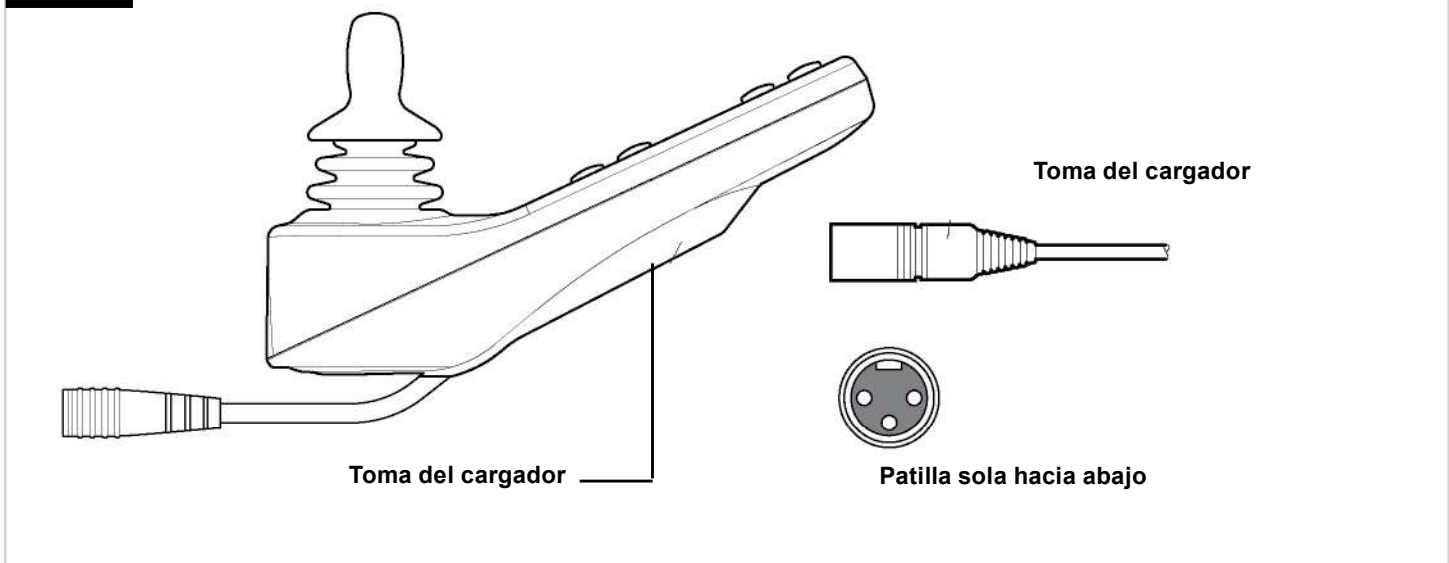
No ponga en funcionamiento el sistema de control si la batería está casi descargada totalmente. De lo contrario, usted podría quedar detenido en una ubicación insegura, como el medio de la acera. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa del incumplimiento de esta condición.



Para instrucciones completas y asesoramiento acerca de las baterías y la carga de las mismas, consulte el Manual de instrucciones para el usuario de la silla de ruedas y el Manual de instrucciones suministrado con el cargador de baterías.

9.0 Clavija de carga

Fig. 9.0



9.1 Carga de baterías

Para cargar las baterías de la silla:

- Conecte la toma del cargador a la clavija del cargador de baterías del joystick R-Net.
- No podrá conducir la silla de ruedas cuando el cargador esté conectado.
- Para conectar la toma del cargador, asegúrese de que la patilla que está sola esté ubicada hacia abajo, tal como se muestra en la Fig. 9.0; a continuación, presente la toma del cargador al sistema R-Net orientado de manera horizontal.
- La guía moldeada del R-Net le ayudará a localizar la toma. Procure insertar la toma completamente en posición.

ADVERTENCIA:

- No exceda la corriente máxima de carga de 12 A-rms. Siempre utilice un cargador externo equipado con una toma Neutrik NC3MX. De lo contrario, producirá una resistencia de contacto escasa en el conector del cargador que podría ocasionar el calentamiento de la toma del cargador. Este factor es un peligro potencial de quemadura para el usuario. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa del incumplimiento de esta condición.
- No desconecte las baterías ni el cortacircuitos durante el proceso de carga. De lo contrario, podría ocasionar peligro de lesiones por quemaduras o incendio.
- Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa del incumplimiento de esta condición.

ADVERTENCIA:

- Los cargadores de baterías sólo están diseñados para cargar baterías de 24 V, Grupo 22, Grupo 24 y Grupo 34, de plomo-ácido o de gel.
- Utilice solamente el cargador de baterías proporcionado con la silla de ruedas.
- El uso de un cargador incorrecto, podría dañar las baterías, la silla de ruedas, el sistema de control o el cargador mismo, o bien podría ocasionar calentamiento en las piezas generando un peligro potencial de quemaduras o incendio.
- Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida si el cargador no es compatible con el sistema de control o cualquier otra pieza del sistema de la silla de ruedas.

PELIGRO:

- Durante la carga, el cargador de baterías puede calentarse y provocar quemaduras.



Para instrucciones completas y asesoramiento acerca de las baterías y la carga de las mismas, consulte el Manual de instrucciones para el usuario de la silla de ruedas y el Manual de instrucciones suministrado con el cargador de baterías.

Fig. 10.0



NOTA: Capítulos 10.1 - 10.9 Consulte la Fig. 10.0

10.1 Joystick

Esta herramienta controla la velocidad y dirección de la silla de ruedas. Desplace el joystick en la dirección que desea avanzar. Cuanto más lo desplace, mayor velocidad tomará la silla de ruedas. Al soltar el joystick, la silla de ruedas se detiene y se aplicarán los frenos de manera automática.

Cuando está seleccionado el modo de control de actuador, si desplaza el joystick hacia la izquierda o la derecha, intercambiará la selección entre los actuadores disponibles. Si opera el joystick en dirección hacia delante o atrás, ajustará el actuador seleccionado.

10.2 Indicador de máxima velocidad

Se trata de un indicador que muestra la máxima velocidad configurada para la silla de ruedas.

Este indicador también muestra si la velocidad de la silla de ruedas está limitada o si el sistema de control está bloqueado, consulte la sección 5.21.

Existen 5 posibilidades de velocidad: el Paso 1 (1 LED) es la velocidad más baja, y el Paso 5 (5 LED) constituye la velocidad más alta.

10.3 Botón de aumento y disminución de velocidad

Al presionar este botón aumentará o disminuirá la configuración de máxima velocidad.

10.4 Botón de Modo

El Botón de Modo permite al usuario navegar por los distintos modos de funcionamiento disponibles del sistema de control. Los modos disponibles dependen de la programación y la variedad de dispositivos auxiliares de salida conectados al sistema de control. En cualquier otro modo distinto del modo de conducción y el modo de configuración, todas las luces LED de velocidad y de actuador (módulo del usuario) estarán apagadas.

10.5 Indicador de control

Muestra quién tiene el control: si el asistente o el usuario. Si está encendida la luz roja de la silla de ruedas, el control lo tiene el dispositivo de entrada del usuario. Si, en cambio, está encendida la luz verde del asistente, el control lo tiene el módulo de asistente.

10.6 Alternación de control

Este botón alterna el control de la conducción de la silla de ruedas entre el dispositivo de entrada del usuario y el módulo de asistente.

10.7 Cuidado

1. Evite golpear el sistema de control, especialmente el joystick.
2. Cuando transporte su silla de ruedas, asegúrese de que el sistema de control esté bien protegido.
3. Para prolongar la vida útil del sistema de control, no exponga el dispositivo a condiciones extremas. Siempre limpie el sistema de control si se ensucia con alimentos o bebidas.
4. Utilice un paño húmedo y detergente disuelto en agua. No utilice agentes abrasivos o limpiadores a base de alcohol.

10.8 Verificaciones diarias

Joystick:

Con el sistema de control apagado, compruebe que el joystick no esté doblado ni dañado, y que regresa al centro cuando lo suelta. Ante el menor problema detectado, no utilice la silla de ruedas y comuníquese con el distribuidor autorizado.

10.9 Verificaciones semanales

Frenos eléctricos:

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

1. Encienda el sistema de control.
2. Compruebe que tras un segundo el indicador de batería se mantiene encendido o parpadea lentamente.
3. Lleve el joystick lentamente hacia adelante hasta que oye el funcionamiento de los frenos eléctricos. Es posible que la silla empiece a moverse.
4. Suelte el joystick de inmediato. Debe oír el funcionamiento de cada freno eléctrico en el lapso de unos segundos.
5. Repita esta prueba tres veces, llevando el joystick hacia atrás, a la izquierda y la derecha respectivamente.

Luces e indicadores:

Si la silla de ruedas está equipada con luces, intermitentes de giro o actuador de ajuste de asiento, verifique el correcto funcionamiento de los mismos.

Conectores:

Compruebe que todos los conectores están fijos, perfectamente insertados y no presentan daños.

Cables:

Compruebe que todos los cables están en perfecto estado y no presentan daños.

Funda de goma del joystick:

Compruebe que la funda de goma que cubre la base del joystick no esté dañada ni rasgada. Realice una verificación visual solamente, no manipule la funda.

Montaje:

Compruebe que el control está sujeto a la silla de ruedas de manera segura. No ajuste demasiado los tornillos.

11.0 Precauciones de uso

ADVERTENCIA:

En caso de que la silla de ruedas se mueva de manera inesperada, SUELTE EL JOYSTICK. Esta acción detendrá la silla de ruedas bajo cualquier circunstancia.

11.1 ADVERTENCIA:

- No sobrepase las restricciones indicadas en el manual de usuario de la silla de ruedas; por ejemplo, pendiente máxima de seguridad, altura máx. de bordillo, etc.
- No conduzca la silla de ruedas en sitios o superficies donde la pérdida de agarre de las ruedas podría resultar peligrosa; por ejemplo, en pendientes cubiertas de hierba.
- No conduzca la silla de ruedas si sabe que el sistema de control o cualquier otro componente esencial necesita ser reparado.
- Pese a que el sistema de control R-Net está diseñado para ser extremadamente fiable y cada unidad es sometida a las pruebas más rigurosas durante el proceso de fabricación, siempre existe la posibilidad de producirse un error de funcionamiento (por remota que sea la posibilidad). En determinadas condiciones de fallo, el sistema de control debe detener la silla de manera instantánea (por razones de seguridad). Es fundamental que, ante la posibilidad de que el usuario pudiera caerse de la silla de ruedas como resultado de una maniobra de frenado inesperada, utilice un dispositivo de seguridad, como el cinturón de sujeción proporcionado con la silla de ruedas, toda vez que la silla de ruedas esté en movimiento. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa de una detención inesperada de la silla de ruedas, o del abuso de la silla de ruedas o el sistema de control.
- No opere el sistema de control si la silla de ruedas se comporta de modo imprevisible o muestra señales anormales de recalentamiento, chispas o humo. Apague el sistema de control de inmediato y consulte con el distribuidor autorizado. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa del incumplimiento de esta condición.
- Todo equipamiento magnético puede verse afectado por la interferencia electromagnética (EMI). Tal interferencia es generada por las estaciones de radio, de TV, otros transmisores de radio y teléfonos móviles. Si detecta un comportamiento errático por parte de la silla de ruedas debido a las IEM, apague el sistema de control de inmediato y consulte con el distribuidor autorizado. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa del incumplimiento de esta condición.
- El usuario de la silla de ruedas debe respetar todas las advertencias de seguridad de la silla de ruedas. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa del incumplimiento de esta condición.



La silla de ruedas cumple con las legislaciones nacionales e internacionales de Compatibilidad electromagnética (EMC). Para obtener instrucciones y consejos más detallados sobre CEM e IEM, consulte el manual de instrucciones para el usuario de la silla de ruedas.

11.2 Verificaciones de seguridad

Los circuitos electrónicos del sistema de control han sido diseñados para ser extremadamente seguros y fiables. El micro ordenador incorporado lleva a cabo verificaciones de seguridad a una frecuencia de hasta 100 veces por segundo. Como complemento de esta inspección de seguridad, usted debería llevar a cabo las verificaciones periódicas que siguen.

Si el sistema de control generase un fallo en alguna de estas verificaciones, no use la silla de ruedas y comuníquese con el distribuidor autorizado.

Verificaciones diarias

Joystick:

Con el sistema de control apagado, compruebe que el joystick no esté doblado ni dañado, y que regresa al centro cuando lo empuja y lo suelta. Ante el menor problema detectado, detenga las verificaciones de seguridad y comuníquese con el distribuidor autorizado.

Verificaciones semanales

Freno de estacionamiento:

Esta prueba debe realizarse en una superficie pareja y el área que rodea la silla debe estar despejada y segura.

1. Encienda el sistema de control.
2. Compruebe que la pantalla permanece encendida tras la inicialización y que el indicador de batería muestra una cantidad razonable de carga.
3. Lleve el joystick lentamente hacia adelante hasta que oiga que se activa el freno de estacionamiento. Es posible que la silla empiece a moverse.
4. Suelte el joystick de inmediato. Deberá oír que ambos frenos de estacionamiento se activan en el lapso de unos segundos.
5. Repita esta prueba otras tres veces, desplazando lentamente el joystick hacia atrás, a la izquierda y la derecha respectivamente.

Conectores:

Compruebe que todos los conectores estén correctamente ajustados.

Cables:

Verifique que todos los cables y conectores estén en perfecto estado.

Funda de goma del joystick:

Compruebe que la funda de goma o bota que cubre la base del joystick no esté dañada ni rasgada.

Realice una verificación visual solamente, no manipule la funda.

Montaje:

Verifique que todos los componentes del sistema de control estén montados de manera correcta. No ajuste demasiado los tornillos de fijación.

11.3 Mantenimiento

A fin de garantizarse un mantenimiento continuo y satisfactorio, recomendamos que haga revisar la silla de ruedas y el sistema de control por su distribuidor autorizado tras un periodo de un año después de haber comenzado el mantenimiento. Comuníquese con su distribuidor autorizado para obtener detalles cuando se acerca la fecha de la verificación.

DATOS DEL
DISTRIBUIDOR AUTORIZADO y
NÚMEROS DE TELÉFONO
DE CONTACTO





Omni2

12.0 Introducción R-Net Omni2

⚠ PRECAUCIÓN:

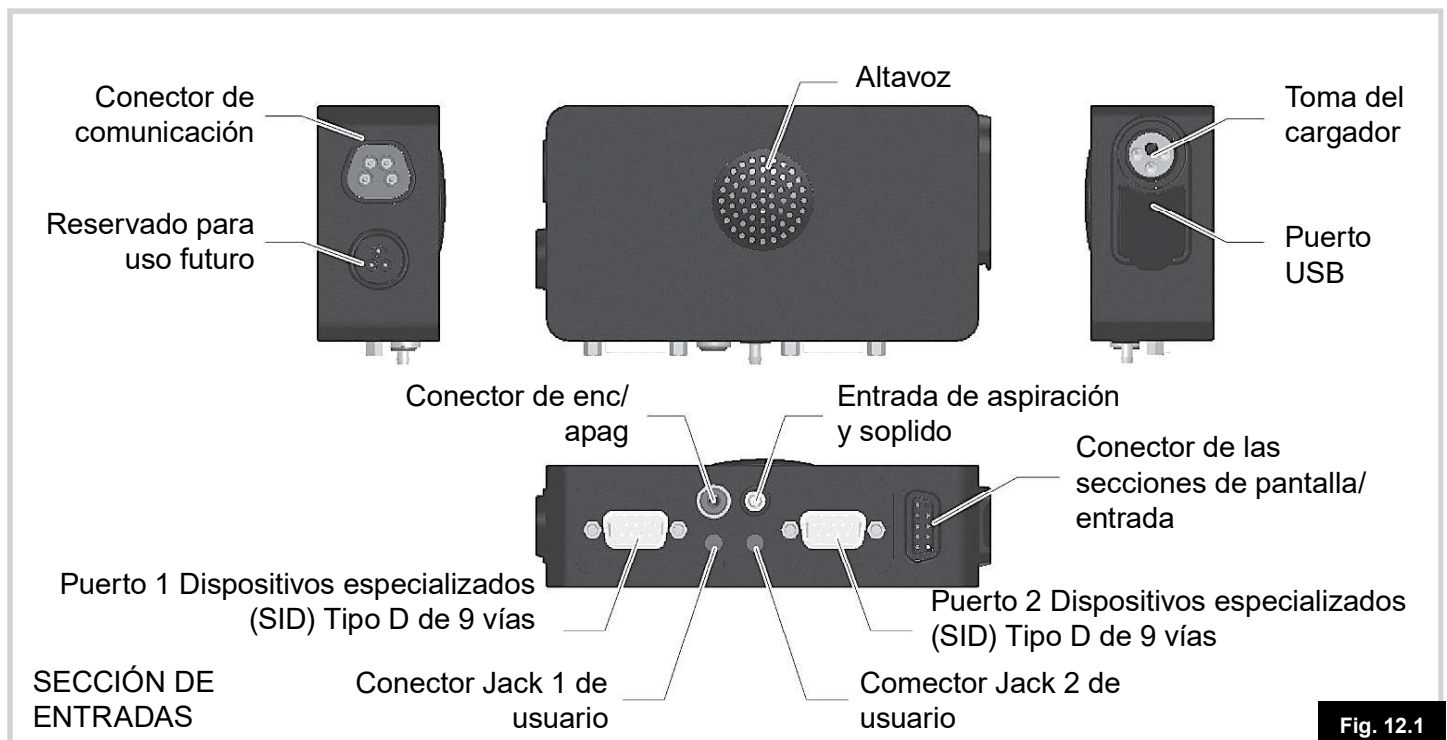
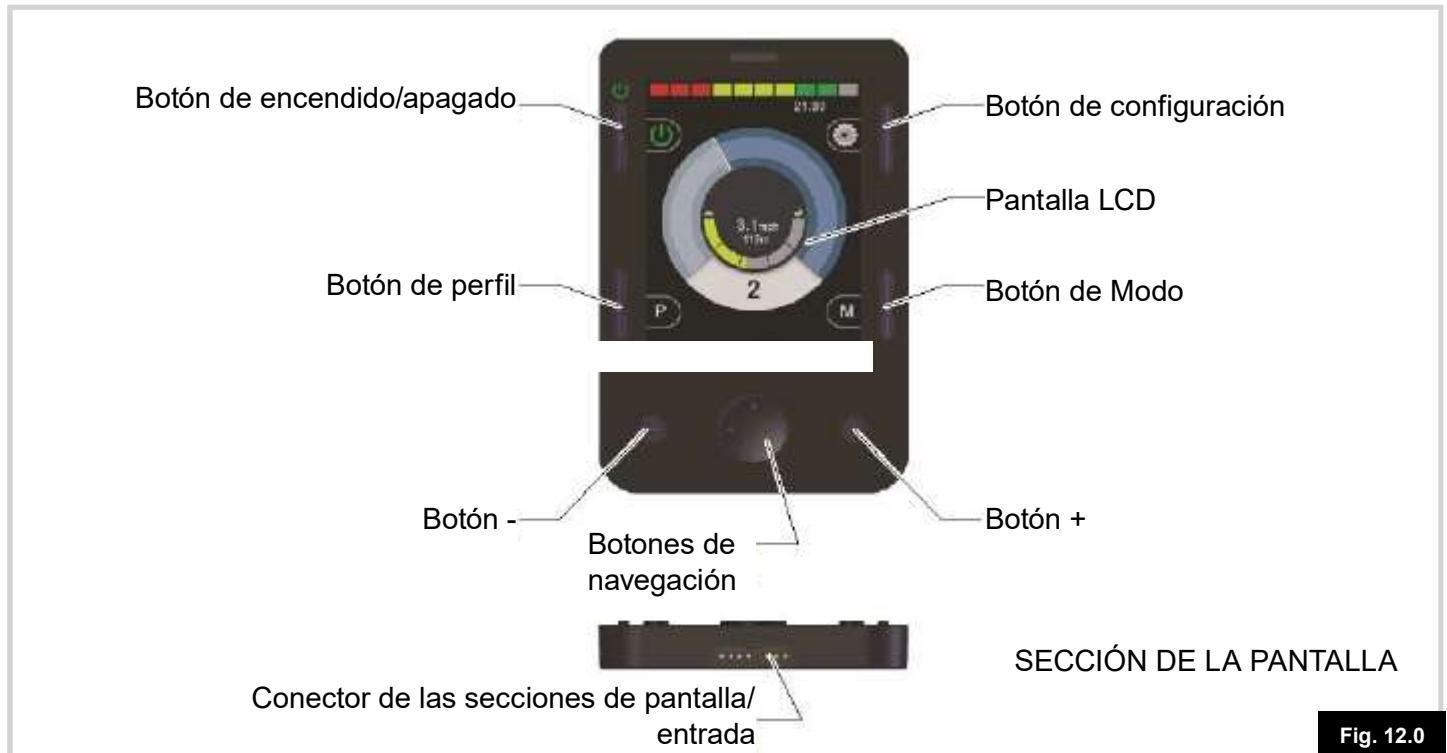
12.1 Introducción

El Omni2 es una interfaz universal de control especial que acepta señales de muchos tipos diferentes de dispositivos de entrada especiales (SID, por su sigla en inglés) y los transforma en comandos compatibles con el sistema de control R-Net.

12.2 Controles y conexiones

Los siguientes diagramas muestran los controles y conexiones del Omni2 (Fig. 12.0, 12.1).

Tanto la programación como los diagnósticos sólo deben ser efectuados por profesionales de cuidados de la salud con conocimiento en profundidad de los sistemas electrónicos de control R-Net. La programación incorrecta podría ocasionar una conducción fallida. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida si la programación del sistema de control resulta alterada de los valores predeterminados de fábrica.



Pantalla LCD, (Fig. 12.0)

Pantalla color LCD, con retroiluminación que muestra los datos de configuración e información de funcionamiento del Omni2 al responsable de la instalación y al usuario. Para más información acerca de las visualizaciones, consulte la sección de Datos de Pantalla LCD y otras secciones de este manual.

Botón de encendido y apagado (Fig. 12.0)

El botón de encendido y apagado permite desactivar por completo la electrónica del sistema de control. Además del botón montado en la Sección de la pantalla, existe la posibilidad de montar un interruptor de usuario externo opcional en la Sección de entradas. Para más información, consulte el apartado Enchufe jack externo de Apag/Enc.

Botón de configuración, (Fig. 12.0)

El Botón de configuración abre la pantalla del menú Configuración. Consulte la sección sobre el menú Configuración para más detalles.

Botón de Modo, (Fig. 12.0)

El Botón de Modo le permite cambiar entre los modos disponibles.

Botón de Perfil (Fig. 12.0)

El Botón de Perfil le permite cambiar entre los perfiles de conducción disponibles.

Botones de navegación (Fig. 12.0)

La placa de 4 botones de navegación permite navegar por las distintas pantallas de función.

Botones - / + (Fig. 12.0)

Estos botones permiten realizar ajustes a la velocidad y a los parámetros resaltados.

Conectores de las secciones de pantalla/entrada (Fig. 12.0)

Este conector vincula la Sección de la pantalla a la Sección de entradas.

PRECAUCIÓN:

Utilice sólo el cable suministrado.

Clavija de carga (Fig. 12.1)

Este toma de 3 patillas puede utilizarse para cargar las baterías de la silla de ruedas eléctrica y, dependiendo de la programación del sistema, bloquear la silla de ruedas. Para más información sobre la carga de baterías, consulte el manual de instrucciones del cargador de batería suministrado.

Puerto USB (Fig. 12.1)

Este puerto USB 'Tipo A' se puede utilizar para cargar dispositivos como teléfonos móviles.

Conector de comunicación (Fig. 12.1)

Este conector vincula el Omni2 al sistema R-Net.

Conectores tipo D del dispositivo de entrada especial (SID) de 9 vías (Fig. 12.1)

Estos proporcionan conexión a los SID analógicos o digitales. Existe una función para detectar si un conector de acoplamiento está en posición y si se abastece una corriente baja de 12 V.

Conector Jack de usuario (Fig. 12.1)

Hay dos enchufes jack estéreo de 3,5 mm / 1/8" que proporcionan la conexión a los interruptores de usuario. Para más información acerca de los conectores de usuario, consulte la sección sobre conexión de dispositivos de entrada especializados.

Enchufe jack externo de Apag/Enc (Fig. 12.1).

Se trata de un enchufe jack de 3,5 mm / 1/8" que proporciona conexión a un botón de apagado y encendido operado por el usuario. Esta conexión es opcional y el Omni2 funcionará de manera normal si este enchufe.

Entrada de aspiración y soplido (Fig. 12.1)

Esta entrada acepta el tubo de 3,5 mm / 1/8" conectado al pico de aspiración y soplido.

Conectores de las secciones de pantalla/entrada (Fig. 12.1)

Este conector vincula la sección de entrada a la sección de la pantalla.

PRECAUCIÓN:

Utilice sólo el cable suministrado.

13.0 Dispositivo de entrada especial (Dispositivos de entrada especializados (SID))

13.1 Instalación de los SID en una silla de ruedas eléctrica

¡ADVERTENCIA!

El Dispositivo de entrada especial (SID) debe instalarse en la silla eléctrica de acuerdo con las instrucciones de los fabricantes tanto del SID como de la silla eléctrica.

Debido a la amplia variedad de SID disponibles y al constante cambio de especificaciones, no resultaría pragmático proporcionar una lista definitiva de clasificaciones de SID en este manual.

Usted, junto con su profesional de cuidados de la salud y su proveedor de sillas de ruedas podrán determinar la clasificación exacta del tipo de SID necesario. Las secciones que siguen contienen más detalles acerca de los distintos tipos de SID.

Además del Dispositivo de entrada especial para controlar las funciones de la silla de ruedas eléctrica, el Omni2 cuenta con la posibilidad de conectar un botón opcional de apagado y encendido operado por el usuario. La función de este botón es idéntica a la del botón de apagado y encendido (On/Off) ubicado en el panel anterior del Omni2.

13.2 Conexión de SID (Fig. 13.0)

Para una operación simple del SID, conecte siempre el SID al Puerto 1.

El Puerto 1 consiste en:

- Un enchufe jack de 3,5 mm / 1/8" para el interruptor de usuario.
- Un conector de entrada de nueve vías con una patilla TRACE estándar.
- Una entrada de aspiración y soplido.

Asegúrese de que todas las conexiones del SID al Omni2 estén acopladas de manera correcta.

Dirija y fije todos los cables y tubos de forma que se eviten daños por aprisionamiento, corte o enganche.



13.3 Conector de tipo D

Asegúrese de que el conector esté insertado de manera correcta y que si hay tornillos de sujeción, que estén perfectamente ajustados.

Algunos SID tendrán una función instalada de "vínculo de detección". Este vínculo permite al Omni2 detectar si el conector de tipo D se ha desconectado. El Omni2 deberá programarse para buscar un "enlace de detección". Consulte la sección Detección de 9 vías en el capítulo de Programación para obtener más información.

Para reforzar la seguridad del sistema y agilizar los diagnósticos, se recomienda usar esta función si el SID cuenta con dicho vínculo. Si se utiliza esta función y el Omni2 detecta que el SID está desconectado, aparecerá una pantalla como en la Fig. 13.1.



13.4 Entrada de aspiración y soplido

Compruebe que el tubo del dispositivo de aspiración y soplido sea del diámetro correcto y que el recorrido esté despejado.

13.5 Ejemplos de tipos de SID utilizados con Omni2

El Omni2 es compatible con seis tipos de SID.

1. Joystick e Interruptor de Usuario
2. Cinco interruptores e Interruptor de Usuario
3. Proporcional de tres ejes e Interruptor de Usuario
4. Interruptor de tres ejes e Interruptor de Usuario
5. Dispositivo de aspiración y soplido e Interruptor de Usuario
6. Escáner de interruptor único

El Interruptor de Usuario proporciona un medio de modificar perfiles y modos, una función de detención de emergencia y un medio de poner el Omni2 en modo de descanso. También es posible usar la mayoría de los tipos de SID sin Interruptor de Usuario.

El parámetro de Omni2 que establece la compatibilidad con el Dispositivo de entrada especial es SID. Puede ajustarse a una de las siguientes opciones que corresponden a cada tipo de SID como se muestra en la tabla.

Configuración de SID	Tipo de SID
Proporcional	Joystick e Interruptor de Usuario
Switch	Cinco interruptores e Interruptor de Usuario
Proporcional de 3 ejes	Proporcional de tres ejes e Interruptor de Usuario
Interruptor de 3 ejes	Interruptor de tres ejes e Interruptor de usuario
Aspiración y Soplido	Dispositivo de aspiración y soplido e Interruptor de Usuario
Escáner	Escáner de interruptor único

ADVERTENCIA:

Sunrise Medical recomienda que, en la medida de lo posible, utilice un Interruptor de Usuario normalmente cerrado. Si, en cambio, elige no usar Interruptor de Usuario o usar un interruptor normalmente abierto, la responsabilidad de dicha decisión yace en el profesional de cuidados de la salud. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa de la falta de uso del Interruptor de Usuario o del uso de un Interruptor de Usuario distinto del normalmente cerrado.

13.6 Joystick e Interruptor de Usuario (Fig. 13.2)

Las aplicaciones más comunes son: control de mentón, control de pie o joysticks de fuerza de operación pesada o liviana.

Un ejemplo típico sería un joystick inductivo de PG Drives Technology, por ejemplo D50064, conectado al Omni2 a través del conector de tipo D de 9 vías. Además, es necesario contar con un interruptor de usuario que conecte con el Omni2 a través del enchufe jack mono de 3,5 mm / 1/8".



13.7 Cinco interruptores e Interruptor de Usuario, (Fig. 13.3)

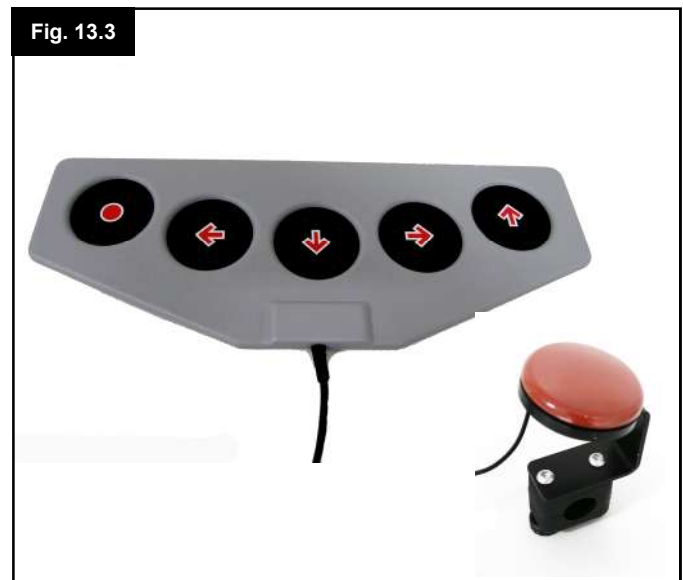
Aplicaciones tradicionales: interruptores Tash Penta o Botones Buddy (llaves con diseño de uso fácil y agradable), o productos de ASL y Switch-It.

El dispositivo consta de interruptores de 4 direcciones y un Interruptor de Usuario vinculado al Omni2 a través del conector de 9 vías de tipo D. Además, debe conectarse un interruptor de usuario normalmente cerrado al Omni2 a través del enchufe jack mono de 3,5 mm / 1/8". Este interruptor, pese a que en su funcionamiento es idéntico al quinto en el conector de 9 vías de tipo D, es necesario para proporcionar un sistema de detención de emergencia a prueba de fallos.

13.8 Proporcional de tres ejes e Interruptor de Usuario (Fig. 13.4)

Aplicaciones tradicionales: mecanismos de control de cabeza con joystick incorporado.

El dispositivo está compuesto por un joystick por inducción vinculado al Omni2 mediante el conector de 9 vías de tipo D. Además, debe conectarse un interruptor de usuario normalmente cerrado al Omni2 a través del enchufe jack mono de 3,5 mm / 1/8".



13.9 Interruptor de tres ejes e Interruptor de Usuario (Fig. 13.5)

Aplicaciones tradicionales: sistemas de control de cabeza.

El dispositivo consta de interruptores de 3 ó 4 direcciones y un Interruptor de Usuario vinculado al Omni2 a través del conector de 9 vías de tipo D. Además, debe conectarse un interruptor de usuario normalmente cerrado al Omni2 a través del enchufe jack mono de 3,5 mm / 1/8". Este interruptor, pese a que en su funcionamiento es idéntico al quinto en el conector de 9 vías de tipo D, es necesario para proporcionar un sistema de detención de emergencia a prueba de fallos.

13.10 Dispositivo de aspiración y soplido e Interruptor de Usuario, (Fig. 13.6)

Un pico de aspiración y soplido se conecta con el Omni2 a través de una entrada neumática. Además, debe conectarse un interruptor de usuario al Omni2 a través del enchufe jack mono de 3,5 mm / 1/8". Dicho interruptor es necesario para proporcionar un sistema de detención de emergencia a prueba de fallos.

Fig. 13.5



Fig. 13.6



13.11 Calibración de aspiración y soplido (Fig. 13.7)

Si se instala un nuevo Dispositivo de entrada especial (SID) de Aspiración y soplido, deberá realizarse el siguiente procedimiento de calibración para adaptar el Omni2 a las capacidades operativas del usuario.

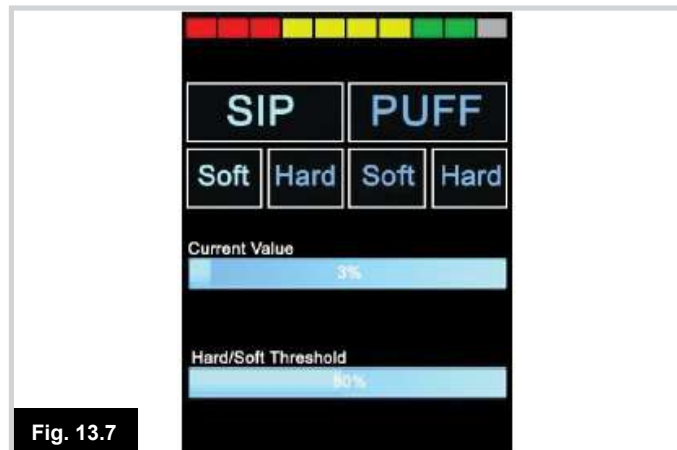
Para empezar, póngase en contacto con su distribuidor autorizado para que pueda acceder al menú de programación. Desde allí, siga el camino detallado debajo

utilizando el botón de navegación derecho de la parte anterior del

Omni2:

Omni – Global – Aspiración y soplido – Calibrar

Aparecerá una pantalla como la que se muestra a continuación (Fig. 13.7).



Aspiración moderada

Primero se resaltaré la opción Aspiración moderada. Debe realizar una serie de aspiraciones moderadas. Tras cada aspiración, aparecerá en pantalla una lectura en tiempo real de la presión actual en forma de línea dentro de una escala del 0 al 100. Al repetir las aspiraciones moderadas, producirá una "banda" de valores. Durante este proceso, recomendamos que el usuario no mire hacia la pantalla. Esto evitará la intención personal del usuario de generar valores "falsos", ya que la tendencia es alcanzar los niveles anteriores. Una vez conforme de que puede producir aspiraciones moderadas constantes dentro de esta banda, su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado guardarán ese rango y pasarán a marcar la aspiración fuerte.

Aspiración fuerte

Debe realizar una serie de aspiraciones fuertes para producir una banda nueva de Aspiración fuerte. Lo ideal es que haya la mayor cantidad de distancia entre los valores de la aspiración moderada y de la aspiración fuerte. Para ayudar a la diferenciación del Omni2 entre estas presiones, su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado deben llevar el marcador de límite (mostrado en la Fig. 13.8, página contigua) al medio de la línea entre el comando moderado más fuerte y el comando fuerte más moderado. Esto se logra mediante los botones +/- ubicados en la parte anterior del Omni2. Una vez establecido un límite adecuado, utilice el botón de navegación derecho de la parte anterior del Omni2 para resaltar Soplido suave.



Fig.13.8

Repita la secuencia de instrucciones para los soplos moderados y fuertes, incluyendo el ajuste del límite. Una vez realizada la calibración, su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado guardarán la configuración.

Tenga en cuenta que todos los valores deben superar el de la Banda inactiva para que la calibración pueda llevarse a cabo de manera correcta.

13.12 Escáner de interruptor único

Hay un único interruptor de usuario conectado al Omni2 a través de uno de los enchufes jack mono de 3,5 mm / 1/8".

Si el Omni2 está configurado para operar con un SID de tipo escáner de interruptor único, puede programar la velocidad de escán según la necesidad del usuario. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado para programar este parámetro.

13.13 Alternación de control

Con la excepción de la operación del escáner el Interruptor de Usuario proporciona las siguientes características.

Una breve pulsión mientras no está conduciendo seleccionará las distintas funciones de la silla de ruedas. Ver Sección 13.15. (Fig. 13.9)

Una breve pulsión mientras está conduciendo o haciendo un ajuste de asiento detendrá todo el movimiento; es decir, una función de detención de emergencia.

Una pulsión más larga mientras no está conduciendo pondrá el Omni2 en modo de descanso. Para volver a activar el Omni2, debe realizar una breve pulsión del Interruptor de Usuario.

La duración de una pulsión larga está preestablecida en 1 segundo, pero puede programarse entre 0,25 y 5,0 segundos mediante el parámetro Interruptor largo. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado para programar este parámetro.

13.14 Uso del Omni2 sin interruptor de usuario

A excepción del funcionamiento del escáner, es posible utilizar el Omni2 sin un interruptor de usuario. Para ello, ajuste el parámetro Timeout (Tiempo de espera) del Omni2 a Menú. Esta función hará que se acceda automáticamente al Menú Usuario tras un período de inactividad del SID. Una vez en el Menú de Usuario, pueden utilizarse los comandos de dirección del SID para seleccionar las opciones del menú.

En este caso, el Omni2 puede ponerse en reposo seleccionando esa opción en el Menú Usuario. Para activar el Omni2, se requiere la siguiente secuencia del SID: Izquierda, derecha, izquierda, derecha. Nota: este método de activación sólo funciona si el Omni2 se ha puesto en reposo a través del Menú Usuario.

Dado que el Interruptor de usuario proporciona un método de parada de emergencia, entonces no existirá un método de parada de emergencia. La decisión de no utilizar el Interruptor de usuario corresponde al profesional de cuidados de la salud que pone en servicio la silla eléctrica.

13.15 Acceso a las funciones de la silla de ruedas

El Omni2 puede programarse para acceder a todas las funciones disponibles de la silla de ruedas de dos formas: por Menú o por Secuencia. El parámetro programable que establece el método de acceso es Control del usuario. El método Menú aparece cuando una activación del Interruptor de Usuario mientras el sistema está en modo de conducción hace surgir en pantalla un menú Usuario, tal como se ve en la Fig. 13.9. Los comandos de dirección del SID se utilizan entonces para recorrer el menú y seleccionar funciones.

Si desea cambiar esta función a "Secuencia", consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado. El método Secuencia aparece cuando se producen activaciones sucesivas del Interruptor de Usuario que activan de manera consecutiva todas las funciones de la silla de ruedas.

⚠ ADVERTENCIA:

No se recomienda programar las opciones de menú de 'Ajustar velocidad' o 'Seleccionar perfil' si está en uso el método Secuencia con operación de escáner. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

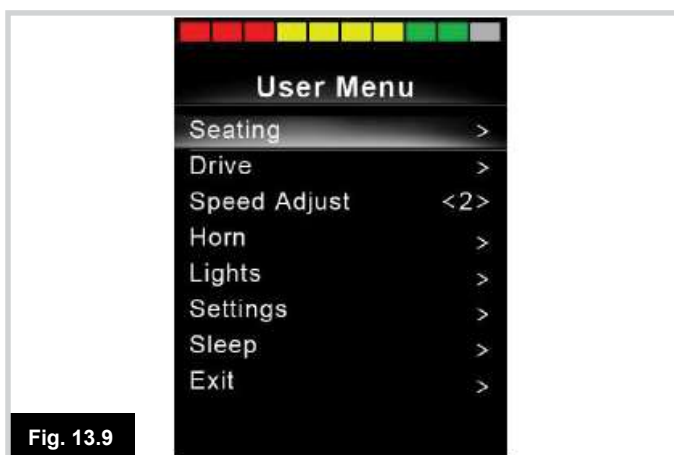


Fig. 13.9

14.0 Principios de funcionamiento de Omni2

14.1 Características de conducción de Omni2

El Omni2 ha sido programado para adaptarse al SID; mientras que el rendimiento de conducción de la silla de ruedas eléctrica ha sido programado para adaptarse a sus necesidades personales. Las velocidades de la silla de rueda eléctrica, índices de aceleración y de freno pueden ajustarse según sus necesidades exactas. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

Antes de probar el sistema de conducción, asegúrese de que haya suficiente espacio físico por donde conducir la silla de ruedas, y de que entiende cómo detener la silla de ruedas de manera rápida.

Primero, verifique qué tipo de SID está en uso en las instrucciones de funcionamiento. Procure comprender perfectamente cada comando del SID.

Se recomienda comenzar seleccionando la velocidad más baja hasta familiarizarse con los controles antes de aumentar este valor.

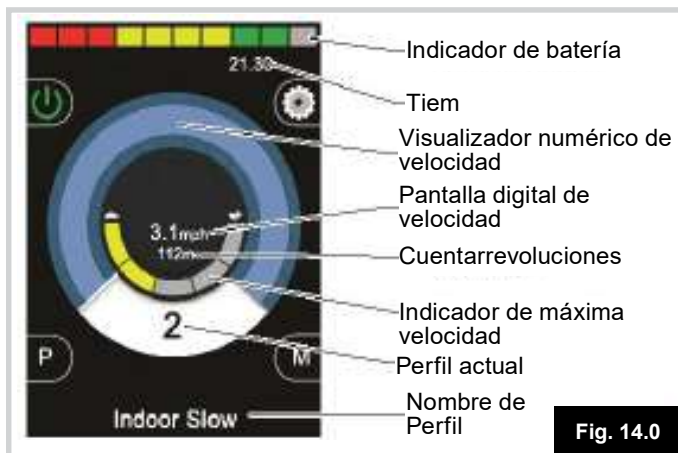
El Omni2 también contiene una función de entrenamiento, que le permite desactivar cualquiera de los comandos de dirección del SID. Por ejemplo, podría desactivar los comandos Derecha e Izquierda, hasta familiarizarse con la conducción hacia delante. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado para procurar que estos valores sean cómodos y seguros.

ADVERTENCIA:

Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa del uso incorrecto de estos valores.

14.2 Principios generales de funcionamiento

Cuando se enciende el Omni2, o vuelve a la actividad tras estar en modo de descanso, aparecerá una pantalla como la que se muestra en la Fig. 14.0. El encendido puede realizarse desde el botón On/Off en la Sección de la pantalla o mediante un interruptor conectado al enchufe jack externo de encendido y apagado; mientras que desde el modo de descanso, el sistema se puede reactivar a través del Interruptor de usuario o una secuencia de SID concreta si no se ha instalado un Interruptor de usuario. Consulte la sección Uso del Omni2 sin interruptor de usuario para obtener información detallada sobre esta secuencia.



Esta es la pantalla típica. Dependiendo del tipo de SID, la programación o la configuración y estado del sistema, puede contener iconos adicionales.

Ya puede conducir la silla de ruedas con el SID. Mientras conduce, la velocidad de la silla de ruedas se indicará de manera numérica y gráfica.

14.3 Menú Usuario

Con el método Menú de control, una pulsión del Interruptor de Usuario abrirá el menú Usuario. A continuación se muestra un menú Usuario típico (Fig. 14.1).



Los comandos de avanzar o retroceder de SID cambiarán la línea resaltada del menú. También es posible programar una secuencia automática de escaneo, que resaltará línea por línea. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

En el extremo derecho de cada línea, estará el símbolo > o bien un número encerrado entre < >; por ejemplo < 3 >

Un símbolo > indica que un comando derecho del SID (o una pulsión del Interruptor de Usuario si utiliza un SID de tipo escáner de interruptor único) ingresará esa función.

Si, en cambio aparecen <3>, los comandos derecho e izquierdo del SID (o una pulsión del Interruptor de Usuario si utiliza un SID de tipo escáner de interruptor único) cambiará la selección para esa función.

El menú Usuario puede proporcionar las funciones que siguen.

Consulte la página contigua (Fig. 14.2).

Conducción*	>	Ingresará el modo Conducción en el perfil seleccionado actualmente
x Perfil x**	>	Ingresará el modo Conducción en el perfil indicado
Perfil	<X>	Establece el perfil que se usará la próxima vez que ingrese el modo Conducción
Asiento*	>	Ingresará el modo de Asiento
Asiento* 2	>	Ingresará un segundo Perfil de asiento. Por ejemplo, si se requiere un funcionamiento con bloqueo y sin bloqueo
Asiento*	<X>	Establece el Perfil de asiento que se usará la próxima vez que ingrese el modo de Asiento
Ajustar Velocidad	<X>	Ajusta la configuración máxima de velocidad
Modo x* a Modo y*	>	Todos los demás modos del sistema disponibles; por ejemplo, Ratón 1, Modo IR, etc.
Descanso	>	Envía el Omni2 a modo de descanso
Luces	>	Ingresará el modo de control de luces
Salir	>	Saldrá del menú e ingresará el modo Conducción en el perfil seleccionado actualmente
Configuración	>	Permite acceso a la configuración del usuario, como ajustes de retroiluminación y reloj

* El texto reflejará la configuración del nombre del modo del parámetro del sistema R-Net.

** El texto reflejará la configuración del nombre del perfil del parámetro del sistema R-Net.

14.4 Funcionamiento con SID tipo joystick (Fig. 13.2)

La conducción se realiza a través del joystick del SID, y el interruptor de usuario se utiliza para entrar en el menú de usuario o para secuenciar las demás funciones de la silla de ruedas.

Hay varias características de programación estándar del sistema R-Net que podrían resultar útiles al usar este tipo de SID. Entre ellas se incluye el trazo máximo del joystick, orientación y banda inactiva del joystick. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

El control estándar del movimiento del asiento se obtiene mediante los comandos de marcha adelante y atrás, mientras que los comandos izquierda y derecha seleccionarán un eje de asiento distinto para el movimiento.

Consulte la sección 14.6.

De ser necesario, puede reprogramar el Omni2 para controlar el movimiento del asiento de formas alternativas. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

Para función de bloqueo si utiliza este tipo de SID, consulte la sección Función de bloqueo.

14.5 Funcionamiento con SID tipo interruptor o llave (Fig. 13.3)

La conducción se realiza a través de los interruptores hacia delante, atrás, izquierda, derecha del SID, y el quinto interruptor o interruptor de usuario se utiliza para entrar en el Menú usuario o para secuenciar las demás funciones de la silla de ruedas.

Hay varias características de programación estándar del sistema R-Net que podrían resultar útiles al usar este tipo de SID. Entre ellas se incluye la orientación del joystick. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

El control estándar del movimiento del asiento se obtiene mediante los botones de marcha adelante y atrás, mientras que los botones izquierda y derecha seleccionarán un eje de asiento distinto para el movimiento.

Consulte la sección 14.6.

De ser necesario, puede reprogramar el Omni2 para controlar el movimiento del asiento de formas alternativas. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

Para función de bloqueo si utiliza este tipo de SID, consulte la sección Función de bloqueo.

14.6 Funcionamiento con SID de tipo proporcional de tres ejes e interruptor (Control de cabeza) (Fig. 13.5)

Estos tipos de SID contienen un comando de marcha adelante y atrás, y comandos izquierda y derecha, como también interruptor(es) de usuario*.

La conducción se lleva a cabo mediante los comandos de marcha adelante, atrás, izquierda y derecha

* Dependiendo de la instalación, como también de un Interruptor de Usuario normalmente cerrado, puede haber un Interruptor de Usuario integrado al control de cabeza. Este interruptor se conectará al Omni2 a través de la patilla del quinto interruptor en el conector de tipo D.

Los comandos de los interruptores de usuario se utilizan entonces para cambiar la dirección del desplazamiento y para entrar en el Menú usuario o para secuenciar a través de las otras funciones de la silla de ruedas.

Hay tres maneras de programar el Omni2 para acceder a estas funciones.

14.6.1 Cambio con doble clic

Una sola pulsión al Interruptor de Usuario alterna la dirección, mientras que una doble pulsión del Interruptor de Usuario abre el menú Usuario o secuencia las demás funciones.

Este método se selecciona desactivando el parámetro de configuración Conmutación Automática Avance / Retroceso.

Hay programabilidad asociada al tiempo de las pulsiones dobles. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

14.6.2 Cambio de Conmutación Automática

Se producirá un cambio en la dirección si se pulsa y libera el comando de Avance / Retroceso. Otra pulsión del comando Avance / Retroceso generará la conducción en la dirección seleccionada más recientemente.

Debe completar esta secuencia en un período de tiempo determinado, generalmente en 2 segundos. Sin embargo, puede ajustar el parámetro Tiempo de Conmutación Automática para dar un período de tiempo distinto. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

Si no completa la secuencia dentro del período de tiempo determinado, la dirección seleccionada volverá de manera automática a su estado anterior.

Este método se selecciona activando el parámetro de configuración Conmutación Automática Avance / Retroceso.

El interruptor de usuario se utiliza para entrar en el menú usuario o para secuenciar las demás funciones de la silla de ruedas. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

14.6.3 Cambio de Interruptor Medio

Se producirá un cambio de dirección al instante en que se pulse el Interruptor de Usuario, siempre que el parámetro Doble Clic esté establecido en 0. Si libera el Interruptor de Usuario e ingresa un comando de Avance o Retroceso, accionará la conducción en la nueva dirección seleccionada.

Si no libera el Interruptor de Usuario, y lo mantiene pulsado durante un periodo de tiempo establecido por el parámetro programable Interruptor Medio, esta acción se interpretará como una operación normal del Interruptor de Usuario; es decir, ingresará al Menú Usuario o las otras funciones de la silla de ruedas serán secuenciadas. En este caso no se producirá el cambio de dirección.

La función de alternar marcha adelante o atrás de manera automática debe estar desactivada.

Al igual que con los otros dos métodos, si el Interruptor de Usuario se mantiene pulsado durante un periodo de tiempo mayor que el establecido en el parámetro programable Interruptor Largo, el Omni2 entrará en Modo de Descanso.

14.6.4 Control asiento

El control estándar del movimiento del asiento se obtiene mediante los comandos de marcha adelante y atrás, mientras que los comandos izquierda y derecha seleccionarán un eje de asiento distinto para el movimiento. La dirección de movimiento se selecciona del mismo modo que para cambiar la dirección de conducción. Consulte la sección 14.6.

Como suele ser necesario en situaciones de control de cabeza, es posible reprogramar el Omni2 para controlar el movimiento del asiento de maneras alternativas. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

14.6.5 Programación asociada

Hay varias características de programación estándar del sistema R-Net que podrían resultar útiles al usar este tipo de SID. Entre ellas se incluye el trazo máximo del joystick, orientación y banda inactiva del joystick.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado. Para función de bloqueo si utiliza este tipo de SID, consulte la sección Función de bloqueo.

Puede configurar el Omni2 para que la navegación por las funciones emitan sonido audible. Esta función resulta útil si el usuario no siempre puede ver de manera sencilla la pantalla del Omni2. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

14.7 Funcionamiento con SID tipo Aspiración y Soplido (Fig. 13.6)

COMANDO DE ASPIRACIÓN Y SOPLIDO	DIRECCIÓN
Soplido fuerte	Hacia delante
Aspiración fuerte	Marcha atrás
Aspiración moderada	Izquierda
Soplido moderado	Derecha

Fig. 14.3

La conducción se realiza a través de un tubo conectado a la entrada neumática del Omni2 y el interruptor de usuario se utiliza para entrar en el menú usuario o para secuenciar las demás funciones de la silla de ruedas.

Para este tipo de SID, considere el uso de un interruptor neumático de usuario. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado.

Existen cuatro comandos de aspiración y soplido, cada uno de los cuales se vincula con una dirección de conducción. La tabla Fig. 14.3 muestra las relaciones.

Además, el Omni2 puede ser programado para que dos pulsiones neumáticas, efectuadas dentro del periodo establecido por el parámetro Tiempo doble clic, imite una pulsión breve del Interruptor de Usuario en Stand-by.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

El parámetro estándar de programación del sistema R-Nnet, Orientación del joystick, también puede resultar útil al usar este tipo de SID.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

El control estándar de los movimientos del asiento se realiza mediante una Aspiración o Soplido fuertes, mientras que una Aspiración o Soplido moderados seleccionarán otro eje de asiento para el movimiento.

De ser necesario, puede reprogramar el Omni2 para controlar el movimiento del asiento de formas alternativas.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

Para función de bloqueo si utiliza este tipo de SID, consulte la sección Función de bloqueo.



Fig. 14.4

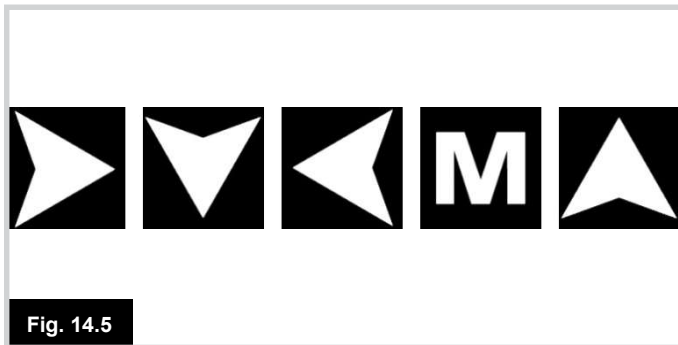


Fig. 14.5

14.8 Funcionamiento con SID de tipo escáner de interruptor único

Puede acceder a todas las funciones, incluyendo la de conducción, mediante un interruptor único conectado a uno de los enchufes Jack de Interruptor de Usuario del Omni2. Para más información acerca de la instalación y conexiones, consulte las secciones 13.2, 13.3 y 13.13.

14.8.1 Conducción

Puede programar la velocidad de escaneo en modo conducción según las necesidades del usuario. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado. Cuando está encendido el Omni2, aparecerá una pantalla como la que se muestra en la Fig. 14.4:

El Omni2 realizará una exploración a través de los siguientes iconos: Fig. 14.5

- Desplazamiento hacia la derecha
- Desplazamiento hacia atrás
- Desplazamiento hacia la izquierda
- MODO (Menú usuario)
- Desplazamiento hacia adelante

El método de conducción depende de si el sistema R-Net está configurado para función de bloqueo o momentánea.

14.8.2 Función momentánea

En función momentánea, si mantiene presionado de manera continua el Interruptor de usuario mientras se muestra uno de los iconos de flecha, la silla de ruedas eléctrica conducirá en esa dirección hasta que libere el interruptor. Si oprime el Interruptor de Usuario cuando se muestra el icono 'M', el Omni2 ingresará al menú Usuario.

14.8.3 Función de bloqueo

En funcionamiento con bloqueo, una única pulsión del Interruptor de usuario mientras se muestra uno de los iconos de flecha, hará que la silla de ruedas eléctrica se dirija en esa dirección durante un periodo de tiempo establecido por el parámetro del módulo de potencia del sistema R-Net - "Tiempo de espera en bloqueo" Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

Para simplificar el control de la silla mientras conduce hacia delante, la secuencia de escán cambiará a:

Delante, Derecha, Atrás, Izquierda, Atrás, Derecha, Atrás, Izquierda, Atrás, Derecha, Delante.

Pulse el Interruptor de Usuario para seleccionar la nueva dirección en pantalla.

Si el sistema R-Net está configurado para función de bloqueo en reversa como también hacia delante, la secuencia de escán cambiará cuando conduzca en reversa a la siguiente:

Atrás, Derecha, Delante, Izquierda, Delante, Derecha, Delante, Izquierda, Delante, Derecha, Atrás.

Pulse el Interruptor de Usuario para seleccionar la nueva dirección en pantalla.



Fig. 14.6

14.8.4 Control asiento

Puede ingresar el modo de Asiento mediante el menú Usuario pulsando el Interruptor de Usuario. El Omni2 realizará una exploración consecutiva de cada eje disponible del actuador y finalizará con la opción 'Salir' para volver a Conducción, el menú Usuario o la próxima función de la secuencia. Si pulsa el Interruptor de Usuario cuando visualiza uno de los ejes del actuador, comenzará una nueva secuencia de exploración. El Omni2 recorrerá las opciones Arriba, Abajo y Salir. Puede seleccionar cada una de las opciones mediante una pulsión del Interruptor de Usuario.

El índice de escáner de los ejes del actuador está configurado en aproximadamente 1 segundo, y no puede alterarse mediante la programación.

14.8.5 Programación asociada

Puede configurar el Omni2 para que la navegación por las funciones emitan sonido audible. Esta función resulta útil si el usuario no siempre puede ver de manera sencilla la pantalla del Omni2.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

ADVERTENCIA:

No se recomienda programar el parámetro Cambiar a Stand-by en el módulo eléctrico R-Net si está utilizando un SID de tipo escáner de interruptor único.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

14.9 Modo Ajuste de velocidad

Aparecerá un Modo Ajuste de velocidad, tal como se muestra en la Fig. 14.6, si el parámetro Control de Usuario está establecido en Secuencia (consulte la sección 13.15).

Los comandos izquierda y derecha del SID ajustarán la configuración de máxima velocidad.

El Interruptor de Usuario sale a la próxima entrada disponible de menú.

ADVERTENCIA:

No se recomienda programar la opción de menú de 'Ajustar velocidad' si está en uso el método Secuencia con un SID de tipo escáner de interruptor único. Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.



14.10 Modo Control de luces

Cuando está en modo Control de luces, aparecerá una pantalla, tal como se muestra en la Fig. 14.7. Los comandos delante y atrás del SID seleccionarán cada una de las funciones de las luces. Los comandos izquierda o derecha del SID activarán la función. Otro comando del SID a la derecha o la izquierda desactivará la función.

Una pulsión del Interruptor de usuario, o un comando del SID a la derecha mientras está resaltada la opción Salir, cierra el menú hasta el punto establecido por el parámetro Volver a.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

Si el Control de Usuario está establecido en Secuencia, al seleccionar la opción Salir, pasará a la próxima entrada de menú disponible.

14.11 Función de bloqueo

Los parámetros de funcionamiento con bloqueo se encuentran ahora en la programación estándar de R-Net, en lugar de en el Omni2.

Dentro de la programación estándar del sistema R-Net, los parámetros importantes son: Conducción con bloqueo, Bloqueo de actuadores, Bloqueo de tiempo de espera y Pítdo de bloqueo de tiempo de espera.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

15.0 Pantalla LCD Omni2

15.1 Datos de Pantalla LCD (Fig. 15.0)

Parte de la información de esta sección se habrá tratado anteriormente; sin embargo, a continuación se ofrece una descripción completa de todos los gráficos de la pantalla LCD.

La pantalla está dividida en cuatro sectores de información: Indicador de baterías, Barra de información, Área principal y Barra de texto. Cada área se detalla por separado en las siguientes secciones.

15.2 Indicador de batería (Fig. 15.1)

Muestra la carga disponible de la batería y alerta al usuario acerca del estado de la batería.

Luz fija: Indica que todo está bien.

Parpadea lentamente: El sistema de control está funcionando de manera correcta, pero debe cargar las baterías en cuanto sea posible.

Se intensifica: Las baterías de la silla de ruedas se están cargando. No podrá conducir la silla de ruedas hasta desconectar el cargador, y apagar y volver a encender el sistema de control.

15.3 Barra de información (Fig. 15.0)

Esta área contiene información y símbolos de advertencia, así como un reloj.

15.3.1 Indicador de centro cero (Fig. 15.2)

Cuando el sistema de control contiene más de un método de control directo, como un SID secundario, módulo de joystick o un módulo doble de asistente, el módulo que tiene control sobre la silla de ruedas mostrará el símbolo del Foco.

15.3.2 Icono de señal de Bluetooth (Fig. 15.3)

Este símbolo aparece cuando el Bluetooth está activado. Si el símbolo está en blanco, el sistema no está acoplado a un dispositivo externo con Bluetooth. Si el símbolo está en azul, el sistema está acoplado a un dispositivo externo con Bluetooth. Cuando coloca el sistema en modo de detección, el icono parpadea en azul.

15.3.3 Temperatura del motor (Fig. 15.4)

Este símbolo aparece cuando el sistema de control ha reducido de manera intencional la potencia a los motores a fin de protegerlos de los daños ocasionados por exceso de calor.

15.3.4 Temperatura del sistema de control (Fig. 15.5)

Este símbolo se muestra cuando el sistema de control ha reducido su propia potencia para protegerse de los daños ocasionados por exceso de calor.

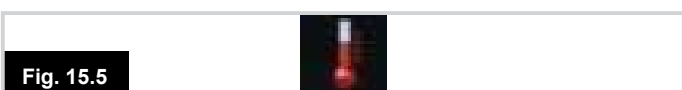
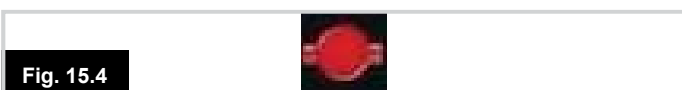
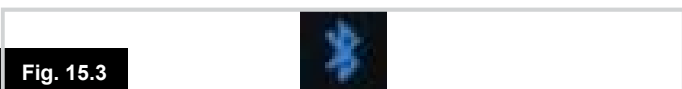
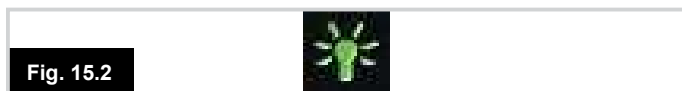
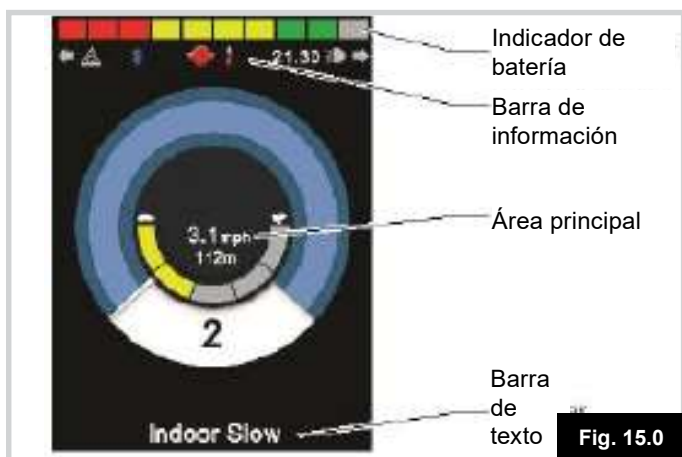
15.3.5 Reloj (Fig. 15.6)

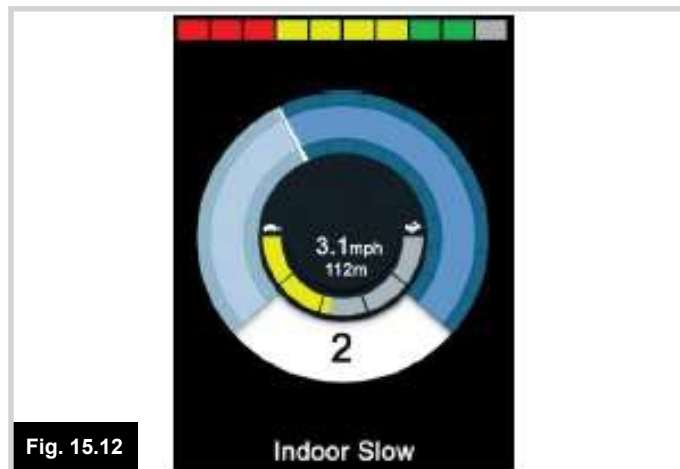
Muestra la hora actual en formato numérico. El usuario debe programar el reloj.

Las opciones de programación son:

- La hora, el usuario puede modificarla.
- Visibilidad, si desea que el reloj aparezca en pantalla.
- Formato de 12 ó 24 horas.

Estas modificaciones se realizan desde el menú Configuración. Consulte la sección sobre el menú Configuración para más detalles.





15.3 Identificador de puerto (Fig. 15.7)

Si ha configurado el Omni2 para aceptar 2 dispositivos de entrada,

el dispositivo de entrada en control se identificará por:

1 – Puerto 1

2 – Puerto 2

15.3.7 Iconos del intermitente (Fig. 15.8)

Los iconos del indicador titilarán cuando estén activos los indicadores correspondientes.

Nota:

Los iconos de los indicadores solo estarán visibles cuando haya un módulo inteligente de asiento y luces esté conectado al sistema.

15.3.8 Icono de peligros (Fig. 15.9)

Los iconos de advertencia e indicadores parpadean cuando la opción "Advertencia" está activada.

Nota:

Los iconos de advertencia e indicadores sólo estarán visibles cuando un módulo inteligente de asiento y luces esté conectado al sistema.

15.3.9 Icono de luces (Fig. 15.10)

El icono de luces se encenderá cuando se activen las luces.

Nota:

El icono de luces solo estará visible cuando un módulo inteligente de asiento y luces esté conectado al sistema.

15.4 Barra de texto (Fig. 15.11)

Esta área de la pantalla muestra el texto correspondiente a la condición de funcionamiento del sistema de control. Por ejemplo: Nombre del perfil, Nombre del modo o Nombre del eje. Estas cadenas de texto son totalmente programables.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

15.5 Área principal de pantalla (Fig. 15.0)

Esta área contiene información diferente dependiendo del modo actual de funcionamiento del sistema de control. El área también se utiliza para mostrar la información general sobre el sistema, cuando sea necesario.

15.5.1 Modo pantalla de conducción (Fig. 15.12)

Muestra los símbolos correspondientes a la unidad de control de conducción de la silla de ruedas eléctrica.

15.5.1.1 Perfil actual (Fig. 15.13)

Esto denota el perfil actual seleccionado, que se muestra de forma numérica.

15.5.1.2 Indicador de velocidad (Fig. 15.14)

Esto indica el perfil actual seleccionado, que se muestra de forma visual.

15.5.1.3 Visualizador digital de velocidad (Fig. 15.15)

Muestra la velocidad real de la silla de ruedas de forma digital.

Puede establecer la visualización en km/h o mph, o puede desactivarla completamente. Estas opciones se definen mediante el parámetro programable "Visualizar velocidad".

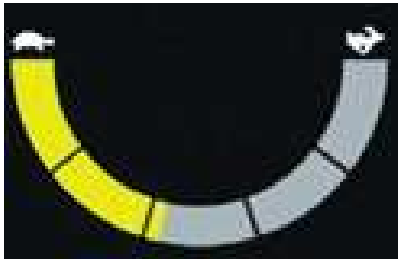


Fig. 15.16

201 m

Fig. 15.17



Fig. 15.18



Fig. 15.19



Pantalla momentánea de velocidad



Pantalla momentánea de perfil

Fig. 15.20



Hacia delante

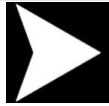


Marcha atrás

Fig. 15.21



Conducción hacia delante



Conducción hacia la derecha



Conducción hacia atrás



Conducción hacia la izquierda



Selección de modo

Fig. 15.22

15.5.1.4 Indicador de máxima velocidad (Fig. 15.16)

Muestra la configuración actual de velocidad máxima.

Cuando se ilumina el segmento izquierdo, el ajuste de velocidad corresponde a las velocidades programadas de mínima de avance, retroceso y giro. El indicador nunca muestra un valor inferior; es decir, el segmento izquierdo siempre estará completamente iluminado.

Cuando se iluminan todos los segmentos, el ajuste de velocidad corresponde a las velocidades programadas máximas de avance, retroceso y giro.

15.5.1.5 Cuentakilómetros (Fig. 15.17)

Esto muestra la distancia total recorrida por la silla de ruedas o la distancia recorrida desde la última puesta en cero. Esta selección se realiza en el menú Configuración.

15.5.1.6 Inhibición (Fig. 15.18)

Si se inhibe la conducción de la silla de ruedas, titilará el símbolo de color rojo (tortuga). Si la velocidad de la silla de ruedas se encuentra limitada; por ejemplo, a causa de un asiento elevado, aparecerá este símbolo de color anaranjado (tortuga).

15.5.1.7 Marcha en bloqueo (Fig. 15.19)

Este símbolo de la Fig. 15.19 se visualizará si el sistema de control está configurado para funcionar en conducción con bloqueo.

15.5.1.8 Pantallas momentáneas (Fig. 15.20)

Esta área de la pantalla muestra el texto correspondiente a la condición de funcionamiento del sistema de control. Por ejemplo: Nombre del perfil, Nombre del modo o Nombre del eje. Estas cadenas de texto son totalmente programables.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

15.5.1.9 Indicador de dirección seleccionada (Fig. 15.21)

Estos símbolos solo aparecen si ha configurado el Omni2 para utilizar un SID de 3 ejes. Consulte la sección sobre el Funcionamiento proporcional con 3 ejes y con SID de tipo interruptor para obtener más información.

15.5.1.10 Símbolos de la unidad de escáner (Fig. 15.22)

Si el Omni2 está configurado para funcionar con un SID de tipo escáner de interruptor único, estos símbolos aparecerán en pantalla para indicar qué símbolos se muestran.



Fig. 15.23



Fig. 15.24



Fig. 15.25

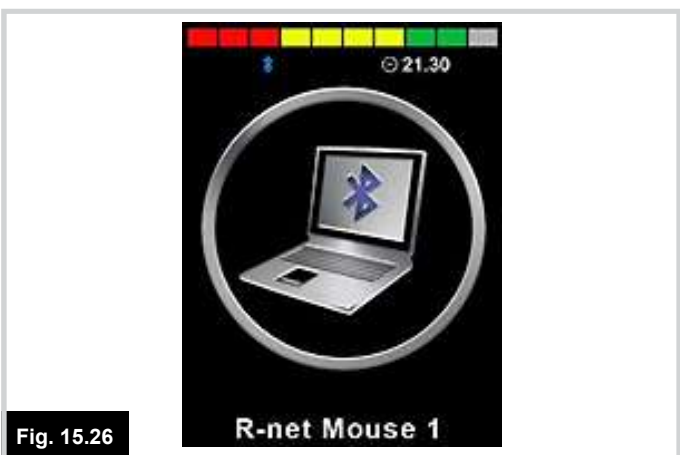


Fig. 15.26

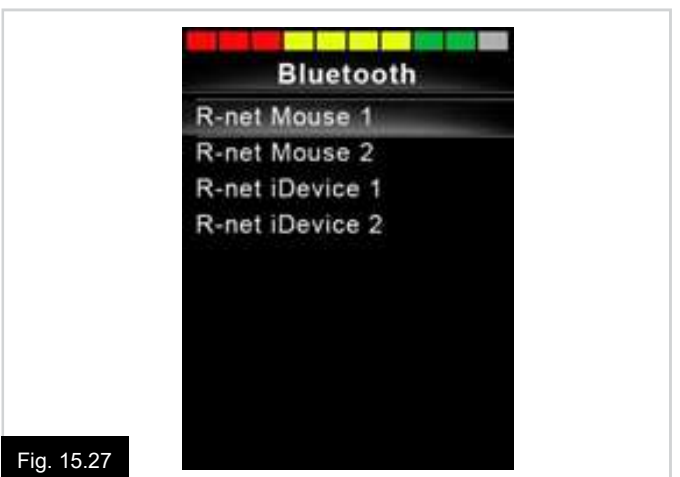


Fig. 15.27

15.6 Pantalla de modo de asiento (Fig. 15.23)

Muestra los símbolos correspondientes a la unidad de control del asiento de la silla de ruedas.

Muestra las secciones de la silla seleccionadas para el movimiento, el número de eje, el nombre que se da a la selección y una flecha de dirección que explica qué tipo de movimiento es posible.

El ajuste general del asiento se logra de la manera que sigue:

- Desplace el SID hacia la izquierda o derecha para seleccionar el eje deseado.
- Desplace el SID hacia adelante o hacia atrás para mover el asiento.

15.6.1 Control de asiento en bloqueo (Fig. 15.24)

Cuando el sistema de control está funcionando con control de asiento en bloqueo, aparecerá este símbolo.

15.6.2 Símbolos del actuador del escáner (Fig. 15.25)

Si el Omni2 está configurado para funcionar con un SID de tipo escáner de interruptor único, estos símbolos aparecerán en pantalla para indicar qué función se está controlando.

15.6.3 Pantallas del modo Bluetooth

La pantalla del modo Bluetooth inicial dependerá de si el Omni2 está configurado para controlar uno o más dispositivos.

Si está configurado para controlar un solo dispositivo, aparecerá una pantalla como la que se muestra en la Fig. 15.26.

Si está configurado para controlar más de un dispositivo, aparecerá una pantalla como la que se muestra en la Fig. 15.27.

El SID debe entonces utilizarse para navegar por el menú y seleccionar el dispositivo que desea controlar. Para navegar por el menú, debe desplazar el dispositivo hacia delante y hacia atrás, mientras que para seleccionar el dispositivo resaltado debe desplazarlo hacia la derecha.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.



15.6.3.1 Programación de la pantalla Bluetooth

El texto para describir cada dispositivo se puede configurar mediante el parámetro programable, "Nombre del dispositivo".

El símbolo en pantalla para cada dispositivo se puede configurar mediante el parámetro programable, "Gráfico en pantalla".

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

15.6.3.2 Desconexión de un dispositivo Bluetooth

Acceda al menú Configuración y seleccione Bluetooth.

Establezca qué dispositivo desea desconectar de On (Activado) a Off (Desactivado).

15.6.3.3 Modo de vuelo seguro

Es práctica común desactivar las transmisiones inalámbricas mientras está en un avión. Acceda al menú Configuración y seleccione Bluetooth. Establezca todos los dispositivos en Off (Desactivado).

15.6.4 Símbolos de información general

15.6.4.1 Funcionamiento reducido (Limp - Fig. 15.28)

Acceda al menú Configuración y seleccione Bluetooth.

Establezca qué dispositivo desea desconectar de On (Activado) a Off (Desactivado).

15.6.4.2 Temporizador (Fig. 15.29)

Este símbolo aparece cuando el Omni2 cambia de un estado a otro. Un ejemplo sería al ingresar al modo de re-configuración.

15.6.4.3 Reinicio (Fig. 15.30)

Cuando debe reiniciar el Omni2; por ejemplo, tras la reconfiguración de un módulo, este símbolo titilará.

15.6.4.4 Descanso (Fig. 15.31)

Este símbolo se visualizará brevemente antes de que el sistema Omni2 ingrese en modo de descanso.

15.6.4.5 Cruz y Visto (Fig. 15.32)

Estos símbolos aparecerán durante los procedimientos de configuración.

15.6.4.6 E-Parada de emergencia (Fig. 15.33)

Si durante la conducción, o la ejecución del actuador, se activa el Interruptor de Usuario, aparecerá este símbolo.

15.6.4.7 SID desplazado (Fig. 15.34)

Si desplaza el SID antes o un instante después de encender el sistema de control, aparecerá la pantalla parpadeante del joystick desplazado.

Para retomar el funcionamiento normal, debe soltar el SID para que vuelva al centro. Si no suelta el SID dentro de un periodo de cinco segundos, no podrá hacer mover la silla de ruedas, aun si suelta el SID y vuelve a desplazarlo. En este momento, aparecerá una pantalla de diagnósticos. Puede restaurar el sistema apagando y volviendo a encender el Omni2.

15.6.4.8 Bloqueado (Fig. 15.35)

Este símbolo aparece cuando el sistema Omni2 está bloqueado.

Para desbloquear el Omni2, enciéndalo. Cuando aparezca el símbolo del candado, mantenga pulsado el botón de navegación superior hasta que oiga un pitido y, a continuación, mantenga pulsado el botón de navegación inferior hasta que oiga un pitido y se desbloquee.





Fig. 15.36

15.6.4.9 Pantalla de diagnóstico (Fig. 15.36)

Cuando se activan los circuitos de seguridad del sistema de control y éste impide que la silla de ruedas se desplace, aparecerá una pantalla de diagnósticos.

Esto indica una interrupción en el sistema; es decir el sistema R-Net ha detectado un problema en el circuito eléctrico de la silla de ruedas. Si el error se produce en un módulo no activo; por ejemplo, en el módulo inteligente de asiento, pero tiene seleccionado el modo Conducción, aún podrá ejecutar la conducción de todas maneras. Sin embargo, la pantalla de diagnósticos aparecerá de manera intermitente.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

16.0 Menú Configuración (Fig. 16.0)

El menú Configuración permite acceder a los ajustes que el usuario puede llevar a cabo. Puede acceder al mismo desde el menú Usuario o presionando la tecla de la parte superior derecha de la sección de Pantalla tras volver a encender el Omni2. El aspecto tradicional del menú Configuración sería como se muestra en la Fig. 16.0.

Cada uno de los componentes del menú se describen en las secciones que siguen.

Los movimientos de avance y retroceso del SID se utilizan para desplazarse hacia arriba y hacia abajo en la pantalla.

16.1 Configurar tiempo

Si desplaza el SID hacia la derecha, entra a un sub-menú con las siguientes opciones de funciones relacionadas con la hora:

Configurar la hora: Permite al usuario ajustar la hora y fecha actual.

Visualizar la hora: Esta opción establece el formato de la hora o lo desactiva de la pantalla. Las opciones son: 12hr, 24hr o Apagado.

16.2 Distancia

Si mueve el SID hacia la derecha, entra a un submenú con las siguientes opciones de funciones relacionadas con los datos del cuentakilómetros:

Distancia total:

Este es un valor que se mantiene en el módulo eléctrico y se relaciona con la distancia total conducida utilizando ese módulo eléctrico.

Distancia de recorrido:

Este es un valor que se mantiene en el Omni2 y se refiere a la distancia total conducida desde la última puesta en cero.

Visualizar distancia:

Establece si aparecerá la opción Distancia total o Distancia de recorrido cuando se visualiza el cuentarrevoluciones en la pantalla del Omni2.

Borrar distancia de recorrido

Si desplaza el SID hacia la derecha, se borrará el valor de la Distancia de recorrido anterior.

16.3 Retroiluminación

Si desplaza el SID hacia la derecha, entra a un sub-menú con las siguientes opciones de funciones relacionadas con la retroiluminación:

Retroiluminación:

Estas opciones establecen la intensidad de la retroiluminación de la pantalla LCD, cuyo rango variable es de entre 0% y 100%.

Auto retroiluminación

La sección de Pantalla del Omni2 contiene un sensor de luz ambiente que adapta de manera automática el brillo de la pantalla. Existen dos opciones programables: On y Off. Si se establece en On, la pantalla ajusta el brillo de la pantalla según la lectura del sensor de luz. Si se establece en Off, el brillo de la pantalla no variará con los cambios en la intensidad de la luz.

Tiempo de espera de retroiluminación:

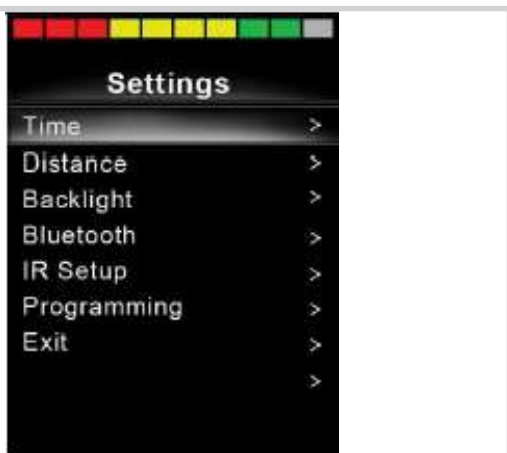
Esto ajusta el período de tiempo que la retroiluminación permanecerá activa una vez que el sistema no reciba más instrucciones desde un SID; opción variable entre 0 y 240 segundos.

16.4 Bluetooth

Si mueve el SID a la derecha, entra en un submenú para configurar la pantalla del modo Bluetooth.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

Fig. 16.0



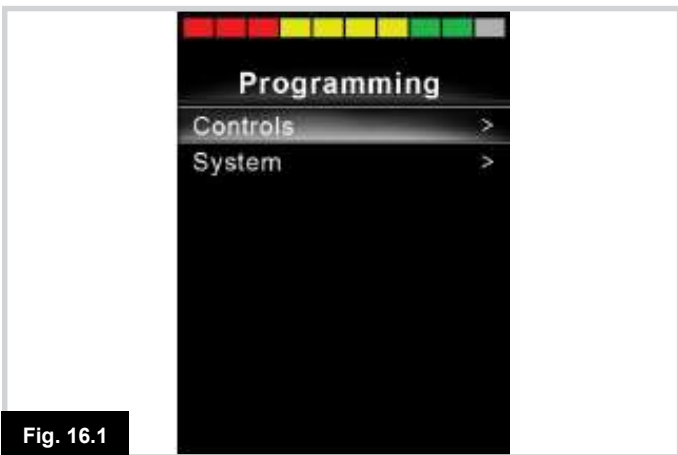


Fig. 16.1

16.5 Config Infrarojos

Si mueve el SID a la derecha, entra en un submenú para aprender y eliminar códigos IR. Consulte la página 56.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

16.6 Programación (Fig. 16.1)

Si mueve el SID a la derecha, entra en un submenú de programación con acceso a otros dos submenús: Controles y Sistema.

16.6.1 Controles (Fig. 16.2)

Si mueve el SID a la derecha, entra en un submenú para programar las funciones de la experiencia del usuario, de la manera que sigue:

Controles de perfil>Descanso:

Establece el intervalo de tiempo tras el cual el sistema de control se apaga si no se reciben comandos del SID en el perfil seleccionado.

Volumen de Sonido:

Establece el volumen de sonido utilizado para indicar la pulsación de los botones.

Volumen de la bocina:

Establece el volumen de la bocina.

Pitido de arranque:

Establece si se produce un breve pitido al encender el Omni2.

Pantallas momentáneas:

Establece si aparecen pantallas momentáneas programadas.

Visualizar Velocidad:

Establece cómo se visualiza la velocidad de las sillas de ruedas eléctrica; las opciones son mph, km/h o apagado.

Pantallas:

Establece el formato de la pantalla digital de conducción; las opciones son cuentakilómetros, velocidad o ambos.

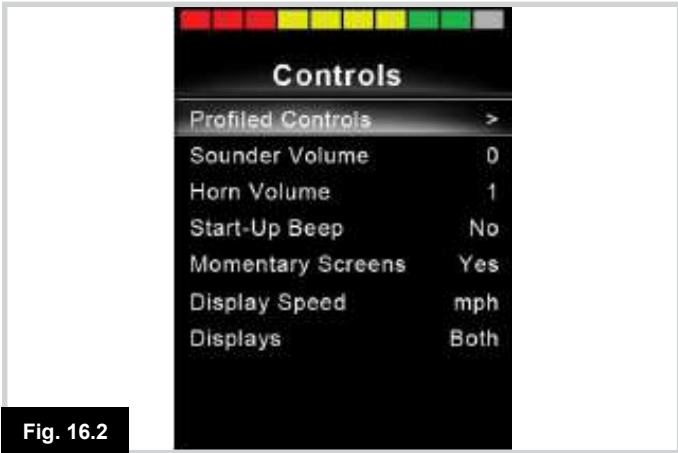


Fig. 16.2

16.6.2 Sistema (Fig. 16.3)

Si desplaza el SID hacia la derecha, entra en un submenú que muestra la información del sistema.

16.6.2.1 Diagnósticos (Fig. 16.4)

Si desplaza el SID hacia la derecha, entra en un submenú que muestra la información del sistema. Permite al usuario leer la información de diagnósticos del sistema de control.

16.6.2.2 Temporizadores de diagnóstico

Si desplaza el SID hacia la derecha, entra en un submenú que muestra la información del sistema. Permite al usuario leer la información de diagnósticos del sistema de control.

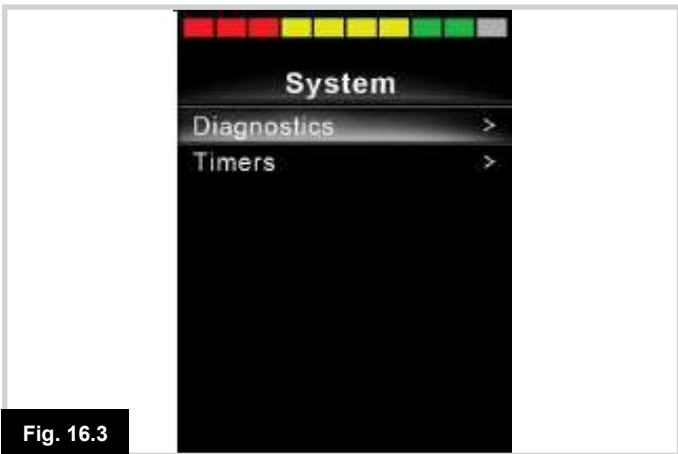


Fig. 16.3

16.7 Salir

Si desplaza el SID hacia la derecha, sale del menú Configuración y vuelve al menú Usuario.

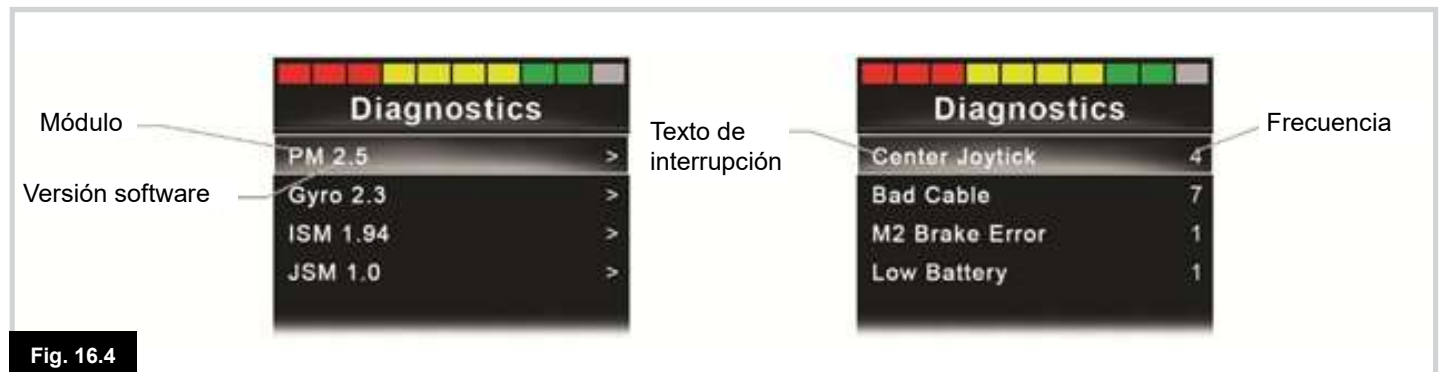


Fig. 16.4

17.0 Control de Infrarrojo (IR) de Omni2 (Fig. 17.0)

La sección de Pantalla del Omni2 incluye un transmisor y receptor de infrarrojos, que le permite replicar dispositivos IR comúnmente utilizados, como controles remotos para aparatos de TV, DVD, Cable/Satelital o controles de ambiente, como sistemas de apertura de puertas electrónicos.

Una vez que ha conectado el Omni2 con control IR a un sistema R-Net, el control IR puede realizarse desde un módulo de joystick convencional (u otro dispositivo de entrada), o bien desde un dispositivo de entrada especial que esté conectado al Omni2.

17.1 Menú Usuario (Fig. 17.1)

Puede acceder al modo de Infrarrojo (IR) a través del menú Usuario.

El modo IR solo estará disponible si se han almacenado los códigos IR en el Omni2. Existen dos maneras de almacenar códigos IR en el Omni2: 'aprendiendo' códigos desde los dispositivos de mano con IR o programándolos desde la herramienta de configuración de IR basada en PC; consulte la sección 17.4 y (Fig. 17.1-17.14) para conocer los respectivos detalles de cada método.

Al ingresar en el modo IR el usuario podrá elegir de una lista de aparatos IR disponibles.

Nota:

Cuando Sunrise Medical envía un Omni2, habrá un menú predeterminado incluido en el mismo. De ser necesario, la herramienta de configuración IR puede ser utilizada para cambiar este menú predeterminado.

El menú del modo IR se navega de la forma habitual:

Si desplaza el SID hacia adelante, resaltará el aparato de arriba.

Si desplaza el SID hacia atrás, resaltará el aparato de abajo.

Si desplaza el SID hacia la izquierda o la derecha, abrirá el sub-menú del aparato resaltado, que incluye todos los comandos IR correspondientes a ese aparato.

Si desplaza el SID hacia la izquierda o la derecha, activará el comando IR resaltado.

Para cada dispositivo, hay una lista de comandos IR asociados. Si utilizamos el ejemplo del aparato de TV, aparecerán comandos tales como: encendido y apagado, Subir canal, Bajar canal, Subir volumen y Bajar volumen. Cuando el Omni2 transmite el comando seleccionado, se resalta con fondo rojo, Fig. 17.2.

Cuando Sunrise Medical envía un Omni2 infrarrojo, habrá un menú predeterminado incluido en el mismo. De ser necesario, la herramienta de configuración IR puede ser utilizada para cambiar este menú predeterminado.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado para realizar una programación.

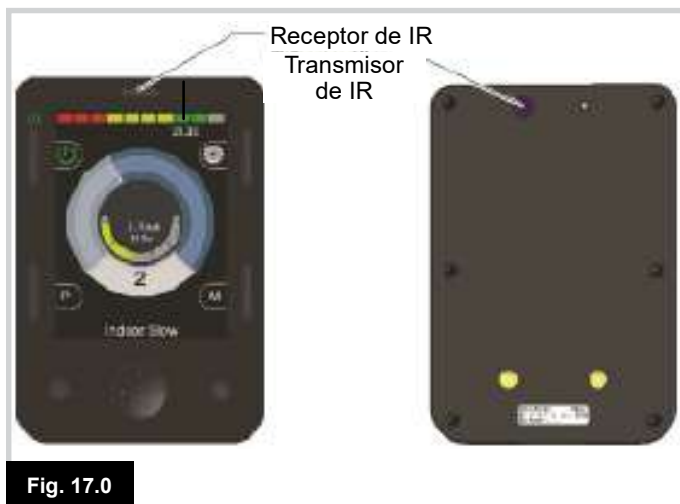


Fig. 17.0

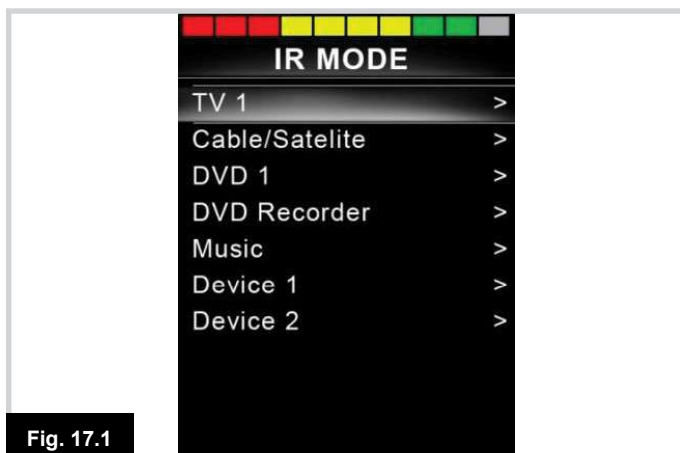


Fig. 17.1



Fig. 17.2

17.2 Acceso al menú Configuración de IR (Fig. 17.3)

Existen tres métodos para acceder a la configuración de infrarrojos del Omni2 a través del menú de configuración.

Al pulsar la tecla programable superior derecha de la sección de visualización, una vez encendido el Omni2, aparecerá la pantalla del menú de configuración (Fig. 17.3).

Las teclas de navegación Arriba/Abajo en la parte delantera de la sección de Pantalla sirven para desplazarse hacia arriba y hacia abajo en el menú. Las teclas izquierda y derecha seleccionan la opción resaltada.

También es posible acceder al menú de configuración y, por lo tanto, al menú de configuración de infrarrojos, a través del menú de usuario.

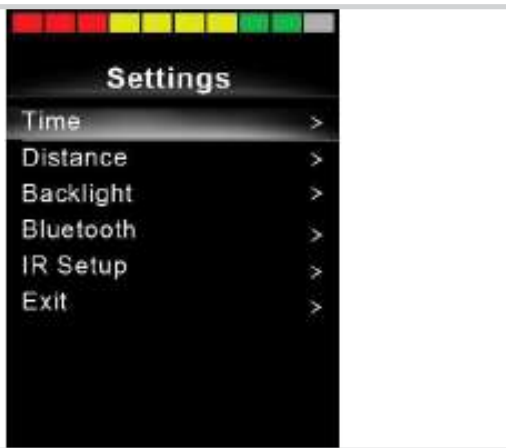


Fig. 17.3

17.3 Menú de configuración de infrarrojos (Fig. 17.4 y 17.5)

Al ingresar al menú de configuración de IR, aparecerán los aparatos electrónicos predeterminados. Al seleccionar un dispositivo, se mostrarán sus comandos, Fig. 17.4.

Si el comando está marcado, significa que cuenta con un código IR almacenado. Si no está marcado, entonces no hay código IR almacenado para ese comando, Fig. 17.5.

17.4 Aprendizaje de código IR (Fig. 17.6)

Como se detalla en las secciones que siguen, los códigos IR pueden almacenarse o eliminarse.

Acceda al menú de configuración de IR y seleccione un aparato; por ejemplo, un televisor. Los comandos para el aparato aparecerán en la pantalla, Fig. 17.6.

Seleccione el comando que desea aprender. En este caso, TV > Subir canal.

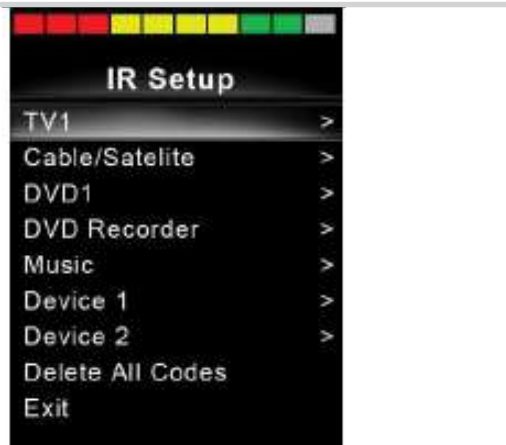


Fig. 17.4



Fig. 17.5



Fig. 17.6



Fig. 17.7

Seleccione el código de aprendizaje, utilizando el botón derecho mientras está resaltada la opción Comando (Fig. 17.7).

Apunte el control remoto del TV al receptor del Omni2 y presione dos veces el botón de encendido/apagado (Fig. 17.8).

Una señal de "Visto" denota una acción de aprendizaje correcta. Una señal de "Cruz" denota una acción de aprendizaje incorrecta; inténtelo de nuevo (Fig. 17.9).

Nota:

La primera vez que se aprende un código IR, es necesario apagar y volver a encender el Omni2. Si ya se han aprendido otros códigos IR, esta acción no es necesaria.

17.4.1 Cómo aprender un código IR - Secuencia

El sistema es capaz de aprender múltiples códigos IR desde un comando en el menú Configuración de IR del Omni2. Esto permite transmitir varios códigos IR a través de un solo comando en el Omni2 cuando el sistema está en modo IR.

Ejemplos:

1. La función on/off para varios aparatos electrónicos (el TV y el DVD, por ejemplo) pueden aprenderse desde una sola entrada en el menú del Omni2. El Omni2 entonces transmitirá los códigos para el comando aprendido en una sola pulsión. En este caso, encenderá o apagará el televisor y el grabador de DVD eficazmente de forma simultánea.
2. Para seleccionar un canal de televisión de antemano, el usuario debe escoger los dígitos individuales del canal de una lista. Esto puede ser bastante engorroso cuando se trata de seleccionar un canal de televisión con múltiples dígitos por ejemplo, Canal 143. Los códigos individuales para "1", "4" y "3" pueden aprenderse desde un comando en el menú Configuración de IR del Omni2. Cuando selecciona este comando en el modo IR, los códigos IR se transmiten simultáneamente.

Para crear una secuencia:

- Seleccione el comando para utilizar como iniciador de la secuencia. En este caso, TV > Enc/Apag.
- Seleccione el código de aprendizaje, utilizando el botón derecho mientras está resaltada la opción Comando.
- Apunte el control remoto del TV al receptor del Omni2 y presione dos veces el botón de encendido/apagado.
- Después de cada operación de aprendizaje correcta, aparece una señal de "visto" momentáneamente en pantalla, seleccione Aprender código de nuevo.
- Apunte el control remoto del DVD al receptor del Omni2 y presione dos veces el botón de encendido/apagado.
- Después de cada operación de aprendizaje correcta, aparece una señal de "visto" momentáneamente en pantalla, seleccione Aprender código de nuevo.

Esta vez, el comando On/Off tendrá una señal de "visto" y 3 puntos junto a él, para mostrar una secuencia aprendida. Consulte el ejemplo en la Fig. 17.10.

Si elige otro aparato, tras cargar el primer código, apague y vuelva a encender el sistema, luego continúe cargando los demás códigos sin interrumpir la ejecución.

17.4.2 Activación y desactivación de códigos IR (Fig. 17.11)

Los códigos IR pueden activarse y desactivarse en el menú Configuración de IR. Si desactiva un código, no transmitirá mensaje y no aparecerá en el menú Usuario.

Para desactivar un código IR, seleccione la tecla '-' en la sección de la pantalla del Omni2. Un código IR desactivado aparece con una X junto al comando resaltado.

Para activar un código IR, seleccione la tecla '+' en la sección de la pantalla del Omni2. Un código IR activado aparece con una señal de "visto" junto al comando resaltado.

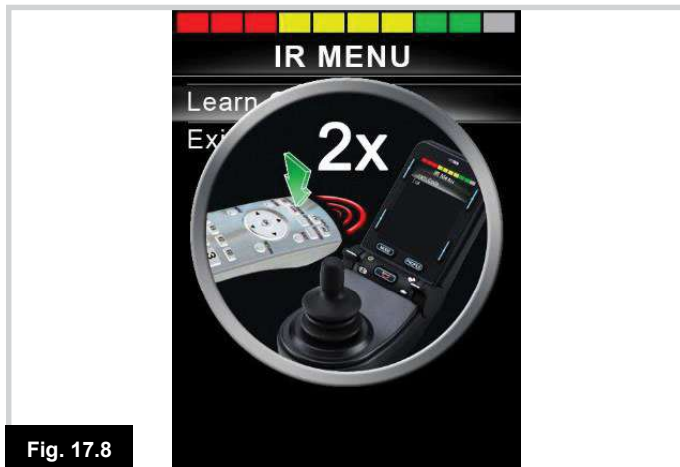


Fig. 17.8

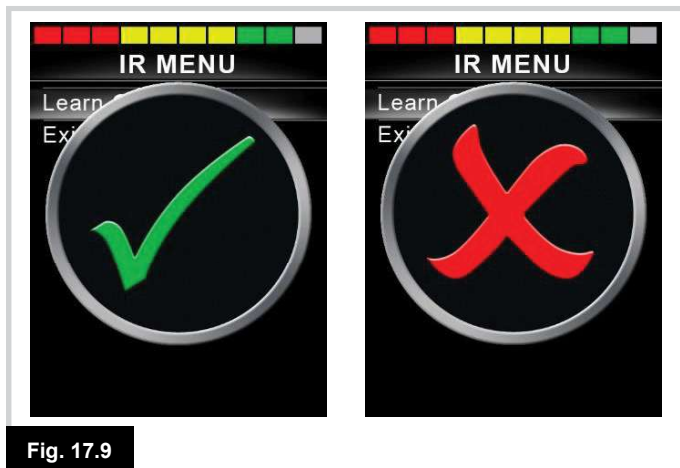


Fig. 17.9



Fig. 17.10

17.4.3 Cómo eliminar códigos IR (Fig. 17.12 a 17.14)

Para eliminar un código de infrarrojos para un comando específico, resalte el comando específico en el menú de aparato electrónico y presione el botón derecho. Luego seleccione la opción Eliminar código, Fig. 17.12.

Para eliminar todos los códigos IR para un dispositivo, seleccione Eliminar todos los códigos dentro del sub-menú de dicho dispositivo (Fig. 17.13).

Nota:

Al eliminar todos los códigos aprendidos de un aparato electrónico específico, el Omni2 debe apagarse y volver a encenderse, para que la eliminación surta efecto.

Para eliminar todos los códigos IR almacenados en el Omni2, seleccione Eliminar todos los códigos dentro del menú Configuración de IR, Fig. 17.14.

Nota:

Si selecciona el comando Eliminar todos los códigos, debe apagar y volver a encender el sistema Omni2 para eliminar correctamente los códigos.

Al eliminar todos los códigos aprendidos de un aparato específico, el Omni2 debe apagarse y volver a encenderse, para que la eliminación surta efecto.

Para eliminar todos los códigos IR almacenados en el Omni2, seleccione la opción de eliminar todos los códigos dentro del menú Configuración de IR.

Si selecciona el comando Eliminar todos los códigos, debe apagar y volver a encender el sistema R-Net para eliminar correctamente los códigos.



Fig. 17.11

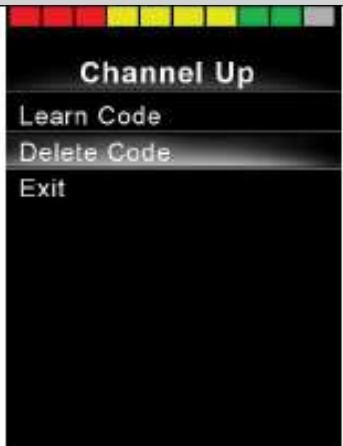


Fig. 17.12



Fig. 17.13



Fig. 17.14

18.0 Sincronización con un dispositivo Bluetooth (Fig. 18.0)

Primero, debe poner el Omni2 en modo de detección, mediante la secuencia que se muestra a continuación.

- Ingrese al modo Bluetooth y seleccione el dispositivo que desea sincronizar.
- Desplace el SID en la dirección hacia delante y sosténgalo hasta que oiga un pitido. Esto tardará aproximadamente 10 segundos, luego suelte el joystick.
- Desplace el SID en la dirección hacia atrás y sosténgalo hasta que oiga un pitido. Esto tardará aproximadamente 10 segundos, luego suelte el joystick.

Aparecerá una pantalla como la que se muestra en la Fig. 18.0: el icono azul parpadeante confirma que el Omni2 se encuentra en el modo de detección.

Dependiendo de qué tipo de dispositivo está sincronizando, ya sea un ordenador con Windows, un dispositivo Android o de Apple, consulte una de las tres secciones siguientes:

18.1 Sincronización con un ordenador Windows (Fig. 18.1 a 18.4)

Si el ordenador no tiene Bluetooth integrado, debe utilizar un receptor e instalar los controladores correspondientes. Curtiss-Wright recomienda el uso de los siguientes dongles de Bluetooth:

- Trust BT-2400
- Linksys USBT100-UK
- Belkin F8T012uk1 Version 1000

Una vez que la conexión Bluetooth está confirmada, el siguiente proceso debe llevarse a cabo en el ordenador (Basado en Windows 10):

Desde el menú Inicio, seleccione Configuración, luego Dispositivos. Debería aparecer una pantalla como la que se muestra en la Fig. 18.1.

Haga clic en la sección '+ Añadir Bluetooth u otro dispositivo' del menú 'Bluetooth y otros dispositivos' y, a continuación, seleccione 'Bluetooth'. Fig. 18.2

El ordenador buscará los dispositivos locales Bluetooth. Seleccione el nombre del dispositivo a conectar; en este ejemplo, 'Ordenador de Tom', Fig. 18.3.

El ordenador intentará conectarse. (Si se solicita una clave, use 1234). Al cabo de unos instantes, aparecerá una pantalla como la que se muestra en la Fig. 18.4.

El icono azul del Omni2 debería dejar de parpadear. Si se produce un error en el proceso, haga clic en el botón 'Ordenador de Tom', luego 'Desconectar' y repita el proceso.

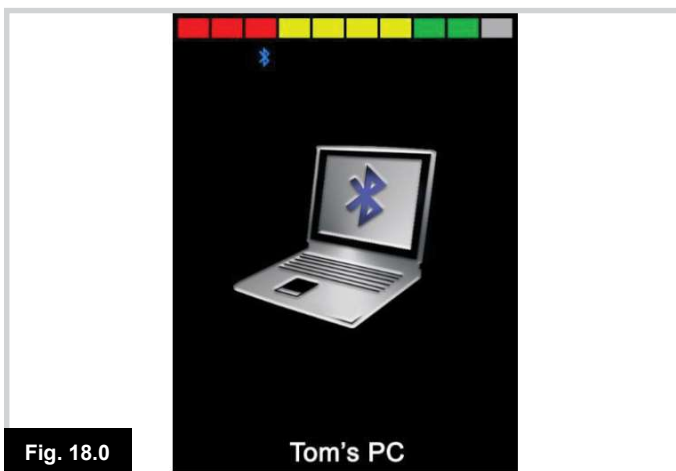


Fig. 18.0



Fig. 18.1

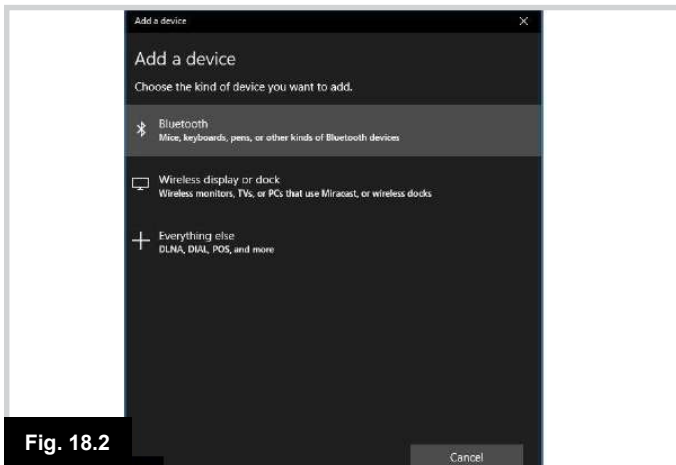


Fig. 18.2

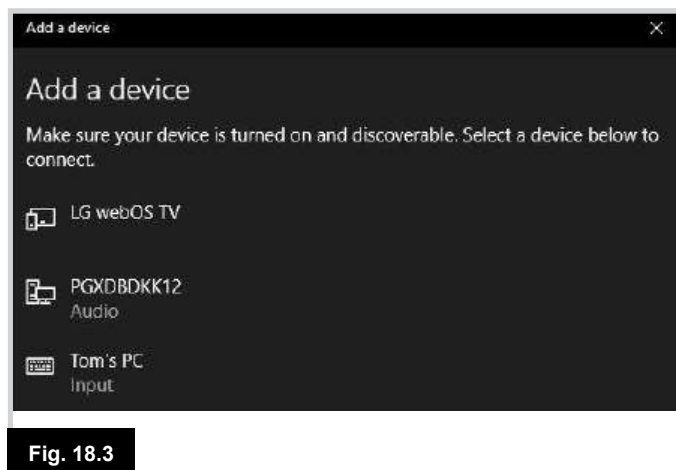


Fig. 18.3

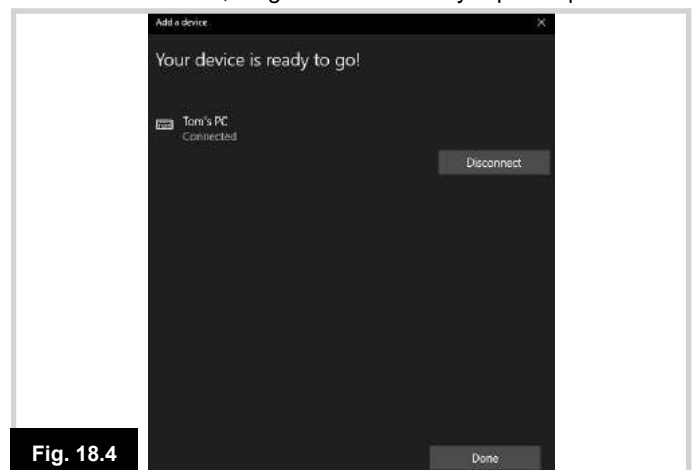


Fig. 18.4

18.2 Sincronización con un dispositivo Android

El siguiente proceso debe llevarse a cabo en el dispositivo Android:

- Seleccione Configuración del sistema y establezca Bluetooth en On (Enc).
- Seleccione 'Samsung de Tom' (por ejemplo) de la lista de dispositivos disponibles.
- Introduzca la contraseña 'PGDT' (esto solo es necesario la primera vez que el dispositivo está conectado) cuando se le indique en la pantalla.
- Abra el R-Net para la aplicación Android y seleccione 'Conectar'. Esto mostrará una lista de dispositivos Bluetooth disponibles.
- Seleccione 'Samsung de Tom' de la lista de dispositivos disponibles.
- Introduzca la contraseña "1234" cuando se le indique en la pantalla.
- El Samsung de Tom debería aparecer como dispositivo sincronizado. Además, el icono azul en el Omni2 dejará de parpadear.

18.3 Sincronización con un dispositivo de Apple

El siguiente proceso debe llevarse a cabo en el dispositivo de Apple:

- Seleccione Configuración y establezca Bluetooth en On (Enc).
- Seleccione 'iPad de Tom' (por ejemplo) de la lista de dispositivos disponibles.
- El iPad de Tom debería aparecer como dispositivo sincronizado. Además, el icono azul en el Omni2 dejará de parpadear.

18.4 Actualización de la lista de dispositivos

- El Omni2 recordará la identidad de Bluetooth de hasta cuatro dispositivos. Para sustituir una entrada en la lista de dispositivos, deberá eliminar una de las sincronizaciones existentes. Este proceso se inicia desde el dispositivo emparejado y variará en función del tipo de dispositivo.
- Una vez que el dispositivo se desincroniza, podrá añadir un nuevo dispositivo.

18.5 Funcionamiento de una PC con Windows

La programación predeterminada corresponde a las operaciones que se muestran a continuación. Existen opciones programables para los tiempos y la sensibilidad de las operaciones. Consulte el capítulo sobre Programación de Bluetooth para más información.

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

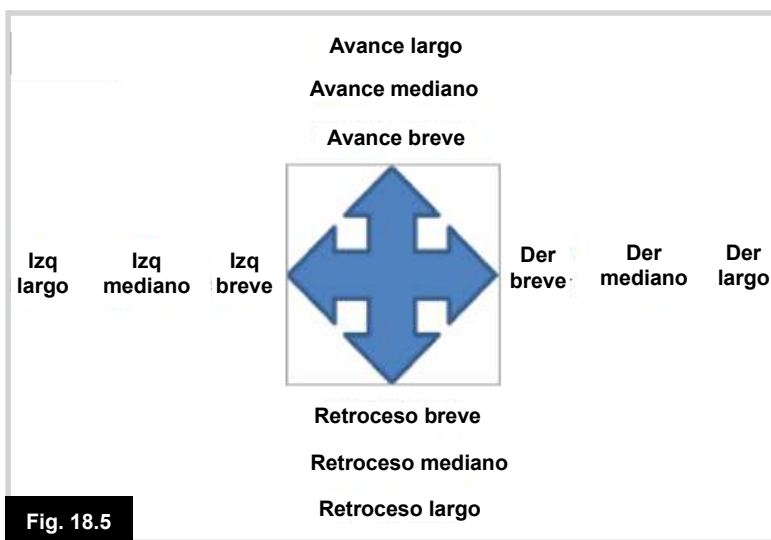
18.6 Funcionamiento de un dispositivo Android

El método de funcionamiento es similar al de un ordenador con Windows y se aplican las mismas opciones programables. Consulte el capítulo sobre Programación de Bluetooth para más información.

Consideraciones:

- El Omni2 no puede apagar o encender un dispositivo de Android.
- La función de desconexión automática del dispositivo Android tiene que estar desactivada.
- Si el dispositivo "entra en descanso", necesitará llevar a cabo un proceso de activación manual.
- La programación predeterminada corresponde a las operaciones que se muestran a continuación. (Fig. 18.5)

Consulte a su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.



18.7 Funcionamiento de dispositivos de Apple (Fig. 18.6 - 18.8).

El Omni2 puede controlar un dispositivo de Apple de dos maneras:

- Utilizando la funcionalidad de control de interruptores del dispositivo de Apple
- Utilizando la funcionalidad de control de interruptores del dispositivo de Apple junto con la funcionalidad Voice Over del dispositivo de Apple

Estos dos métodos se conocen como control de interruptores y Voice Over, respectivamente, y cada uno de ellos se explican en las siguientes secciones.

Control de interruptores

El principio de control del interruptor del dispositivo de Apple es que determinados comandos, como el botón de inicio o tocar la pantalla, pueden asignarse a los comandos recibidos a través de Bluetooth desde un dispositivo externo como el Omni2.

El proceso para asignar comandos del Omni2 al dispositivo de Apple se describe en la sección Configuración de control de interruptores.

A continuación se muestra un ejemplo de control de interruptores. Las secuencias de navegación de pantalla se definen por el dispositivo de Apple y no por el Omni2.

NOTA:

El control de interruptores opera resaltando secciones dentro de la ventana de la aplicación. Se utilizan varios comandos para desplazarse por las secciones y seleccionar aplicaciones individuales (Fig. 18.6).

El comando del dispositivo de Apple "Next Item" (siguiente elemento) selecciona otra área resaltada (Fig. 18.7).

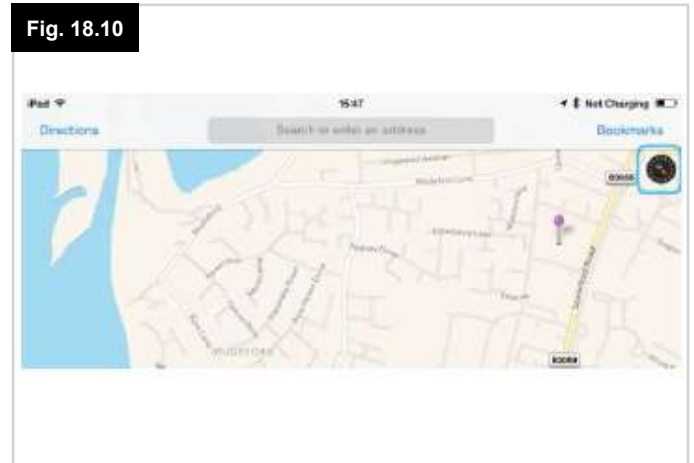
El comando del dispositivo de Apple "Select Item" (Seleccionar elemento) ingresa al área resaltada (Fig. 18.8).



Los comandos del dispositivo de Apple “Next Item” (siguiente elemento) y “Previous Item” (elemento anterior) se utilizan para seleccionar iconos individuales dentro del área resaltada (Fig. 18.9).

El comando del dispositivo de Apple “Select Item” (Seleccionar elemento) abre el elemento resaltado. Dependiendo de la naturaleza de la aplicación, se resaltarán distintas áreas de la pantalla, y puede utilizar comandos similares a los anteriores para navegarlas (Fig. 18.10).

El comando del dispositivo de Apple Inicio, vuelve a la pantalla principal (Fig. 18.11).



Voice Over

Voice Over funciona junto con el control de interruptores, pero ofrece un método alternativo de la navegación en pantalla. Se dan ejemplos en (Fig. 18.12 - 18.15). Las secuencias de navegación de pantalla se definen por el dispositivo de Apple y no por el CJSM2-BT.

Los comandos del dispositivo de Apple Cursor hacia la derecha y Cursor hacia la izquierda seleccionan iconos individuales en una fila, (Fig. 18.12 - 18.13).

Los mismos comandos del dispositivo de Apple también pueden navegar por las filas. Las funciones de abrir elementos y regresar a la pantalla de inicio se efectúan de la misma manera que el control de interruptores (Fig. 18.14 - 18.15).

Fig. 18.12



Fig. 18.13



Fig. 18.14



Fig. 18.15



Configuración de Control de interruptores

Puede asignar algunos comandos del Omni2 a los comandos del dispositivo de Apple. Los comandos del Omni2 se detallan a continuación. Movimientos del joystick relacionados con el tiempo en cada una de las cuatro direcciones, página 61.

- Avance breve
- Retroceso breve
- Izq breve
- Der breve
- Avance mediano
- Retroceso mediano
- Izq mediano
- Der mediano
- Avance largo
- Retroceso largo
- Izq largo
- Der largo

La cantidad de tiempo asociada a los desplazamientos es programable. Consulte el capítulo sobre Programación de Bluetooth para más detalles.

Establezca el Modo Parámetro programable de R-Net en Control de interruptores. Consulte el capítulo sobre Programación de Bluetooth para más detalles.

Nota:

En Accesibilidad existen dos opciones: Escanear automáticamente y Ocultar automáticamente. Para la configuración inicial, se recomienda que desactive estas opciones.

Para activar el control de interruptores en un dispositivo de Apple y asignarle comandos:

- Desde el menú Configuración del dispositivo de Apple, seleccione General > Accesibilidad (Fig. 18.16).
- Establezca Control de interruptores en ON (Encendido) (Fig. 18.17).
- Seleccione los interruptores (Fig. 18.18).
- Seleccione Externos (Fig. 18.19).
- Seleccione Añadir nuevo interruptor (Fig. 18.20).
- Aparece esta pantalla (Fig. 18.21).
- Active el comando del Omni2 que desea asignar al dispositivo de Apple; por ejemplo, un movimiento de retroceso largo.
- Al recibir este comando, el sistema muestra esta pantalla (Fig. 18.22).
- Introduzca un nombre conveniente; por ejemplo, Retroceso largo, y luego Guardar (Fig. 18.23).
- Aparece esta pantalla (Fig. 18.24).
- Seleccione el comando del dispositivo de Apple que desea asignar; por ejemplo, Desplazarse al siguiente elemento (Fig. 18.24).
- Aparecerá esta pantalla, y el proceso puede repetirse para asignar más comandos (Fig. 18.25).

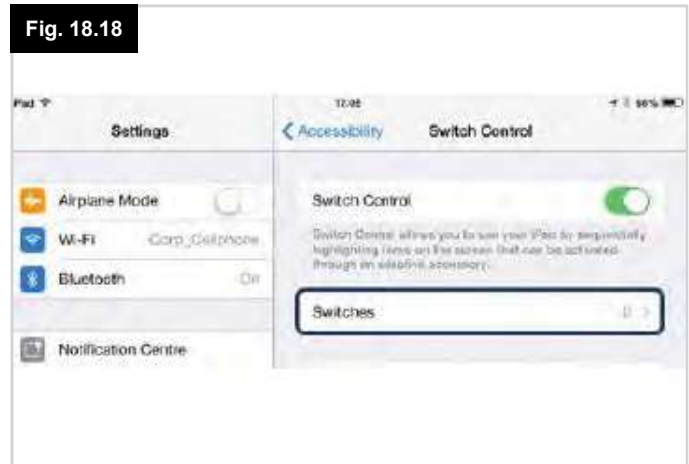
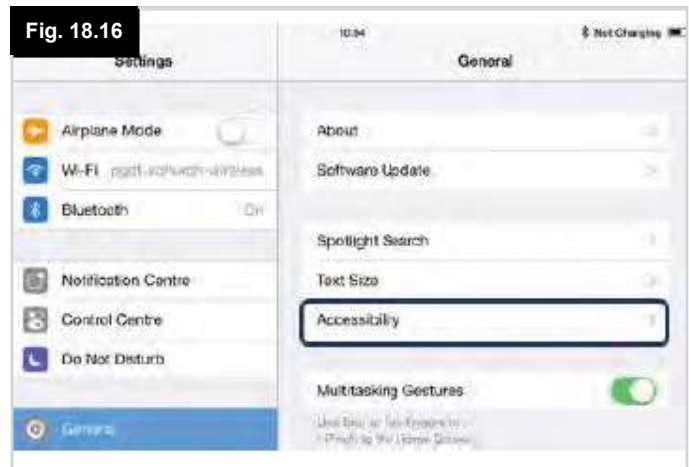


Fig. 18.20



Fig. 18.21



Fig. 18.22



Fig. 18.23

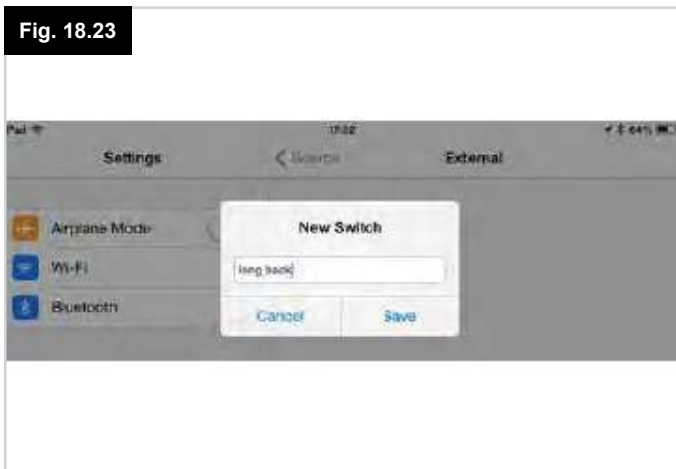


Fig. 18.24

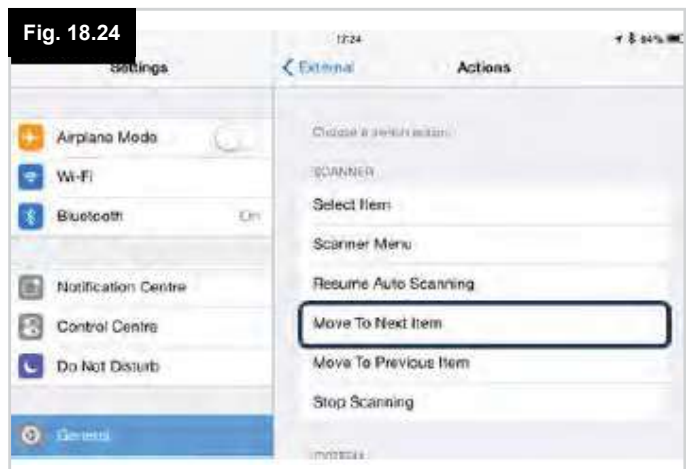


Fig. 18.25



Configuración de Voice Over

Puede asignar algunos comandos del Omni2 a los comandos del dispositivo de Apple. Esto se detalla a continuación.

Movimientos del joystick relacionados con el tiempo en cada una de las cuatro direcciones (Fig. 18.26).

- Avance breve
- Retroceso breve
- Izq breve
- Der breve
- Avance mediano
- Retroceso mediano
- Izq mediano
- Der mediano
- Avance largo
- Retroceso largo
- Izq largo
- Der largo

La cantidad de tiempo asociada a los desplazamientos es programable. Consulte el capítulo sobre Programación de Bluetooth para más detalles.

Operaciones relacionadas con el tiempo de dos interruptores de perfil externos.

La cantidad de tiempo asociada a las funciones de interruptores es programable.

Consulte el capítulo sobre Programación de Bluetooth para más información, Sección 23.0.

Los botones de ascenso y descenso de velocidad.

El procedimiento para habilitar Voice Over en el dispositivo de Apple y asignar comandos es como sigue:

- Desde el menú Configuración del dispositivo de Apple, seleccione General > Accesibilidad y establezca Voice Over en On (Encendido) (Fig. 18.26).

NOTA: El resto de la configuración de Voz en off se realiza a través del programador de ordenadores de R-Net: póngase en contacto con su distribuidor autorizado para obtener más información.

ADVERTENCIA:

Solo personal capacitado puede realizar la programación del PC. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

- Establezca el parámetro Voz en off y luego utilice los parámetros correspondientes para asignar el Omni2 a comandos del dispositivo de Apple.
- Consulte el capítulo sobre Programación de Bluetooth para más información, Sección 23.0.

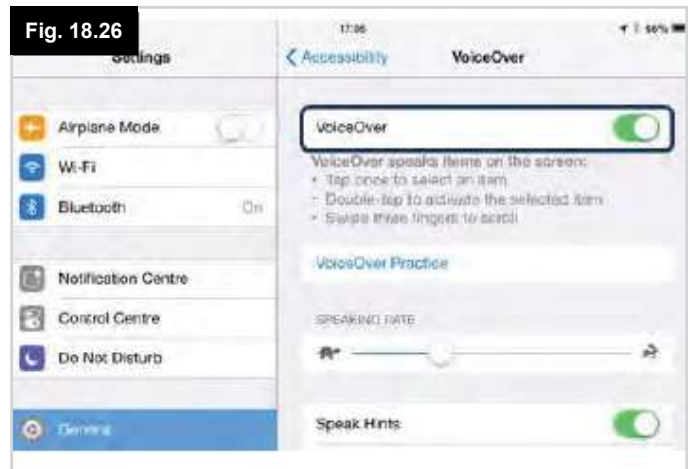


Fig. 18.26

19.0 Precauciones de uso

ADVERTENCIA:

En caso de que la silla de ruedas se desplace de modo inesperado, SUELTE EL JOYSTICK o BOTÓN, o PRESIONE Y MANTENGA EL Interruptor de Usuario. Esta acción detendrá la silla de ruedas bajo cualquier circunstancia.

19.1 Peligros

No conduzca la silla de ruedas:

1. Sobrepasando las restricciones indicadas en el manual del usuario de la silla de ruedas; por ejemplo, máximo ángulo de pendiente, altura de bordillo, etc.
2. En sitios o superficies donde la pérdida de agarre de las ruedas podría resultar peligroso; por ejemplo, en pendientes cubiertas de hierba.
3. Si sabe que el sistema de control o cualquier otro componente esencial necesita ser reparado.

ADVERTENCIA:

Pese a que el sistema de control R-Net está diseñado para ser extremadamente fiable y cada unidad es sometida a las pruebas más rigurosas durante el proceso de fabricación, siempre existe la posibilidad de producirse un error de funcionamiento (por remota que sea la posibilidad). En determinadas condiciones de fallo, el sistema de control debe detener la silla de manera instantánea (por razones de seguridad). Es fundamental que, ante la posibilidad de que el usuario pudiera caerse de la silla de ruedas como resultado de una maniobra de frenado inesperada, utilice un dispositivo de seguridad, como el cinturón de posicionamiento proporcionado con la silla de ruedas, toda vez que la silla de ruedas esté en movimiento. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa de una detención inesperada de la silla de ruedas, o del abuso de la silla de ruedas o el sistema de control.

ADVERTENCIA:

No opere el sistema de control si la silla de ruedas se comporta de modo imprevisible o muestra señales anormales de recalentamiento, chispas o humo. Apague el sistema de control de inmediato y consulte con el distribuidor autorizado. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa del incumplimiento de esta condición.

ADVERTENCIA:

Todo equipamiento magnético puede verse afectado por la interferencia electromagnética (EMI). Tal interferencia es generada por las estaciones de radio, de TV, otros transmisores de radio y teléfonos móviles. Si detecta un comportamiento errático por parte de la silla de ruedas debido a las IEM, apague el sistema de control de inmediato y consulte con el distribuidor autorizado. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa del incumplimiento de esta condición.

La silla de ruedas cumple con las legislaciones nacionales e internacionales de Compatibilidad electromagnética (EMC).



Para obtener instrucciones y consejos más detallados sobre CEM e IEM, consulte el manual de instrucciones para el usuario de la silla de ruedas.

El usuario de la silla de ruedas debe respetar todas las advertencias de seguridad de la silla de ruedas. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida a causa del incumplimiento de esta condición.

19.2 Verificaciones de seguridad

Los circuitos electrónicos del sistema de control han sido diseñados para ser extremadamente seguros y fiables. El micro ordenador incorporado lleva a cabo verificaciones de seguridad a una frecuencia de hasta 100 veces por segundo. Como complemento de esta inspección de seguridad, usted debería llevar a cabo las verificaciones periódicas que siguen.

Si el sistema de control generase un fallo en alguna de estas verificaciones, no use la silla de ruedas y comuníquese con el distribuidor autorizado.

19.3 Verificaciones diarias

Con el sistema de control apagado, compruebe que el joystick no esté doblado ni dañado, y que regresa al centro cuando lo empuja y lo suelta. Ante el menor problema detectado, detenga las verificaciones de seguridad y comuníquese con el distribuidor autorizado.

19.4 Verificaciones semanales

Esta prueba debe realizarse en una superficie pareja y el área que rodea la silla debe estar despejada y segura.

1. Encienda el sistema de control.
2. Compruebe que la pantalla permanece encendida tras la inicialización y que el indicador de batería muestra unacantidad razonable de carga.
3. Desplace el joystick lentamente hacia delante o presione el botón del SID de marcha hacia delante hasta que oiga el accionamiento de los frenos de aparcamiento. Es posible que la silla empiece a moverse.
4. Suelte de inmediato el joystick o botón del SID. Deberá oír que ambos frenos de estacionamiento se activan en el lapso de unos segundos.
5. Repita la prueba otras tres veces, desplazando el joystick lentamente hacia atrás, la izquierda y la derecha o presionando los botones de dirección correspondientes del SID.

ADVERTENCIA:

Si estas pruebas se llevan a cabo en modo Conducción con bloqueo, tenga en cuenta que la silla de ruedas se desplazará en la dirección de la señal de entrada elegida. Tendrá que detener la silla de ruedas o permitir suficiente espacio para que la Conducción con bloqueo finalice de manera segura.

No realice esta prueba si el espacio es limitado, o no lo considera seguro.

19.5 Conectores

- Compruebe que todos los conectores estén correctamente ajustados.
- Verifique que todos los cables y conectores estén en perfecto estado.
- Compruebe que la funda de goma o bota que cubre la base del joystick no esté dañada ni rasgada.
- Realice una verificación visual solamente, no manipule la funda.
- Compruebe que los botones no están contaminados con comida o bebida, ni están dañados de ninguna manera.
- Verifique que todos los componentes del sistema de control estén montados de manera correcta. No ajuste demasiado los tornillos de fijación.

19.6 Mantenimiento

A fin de garantizarse un mantenimiento continuo y satisfactorio, recomendamos que haga revisar la silla de ruedas y el sistema de control por su distribuidor autorizado tras un periodo de un año después de haber comenzado el mantenimiento.

Comuníquese con su distribuidor autorizado para obtener detalles cuando se acerca la fecha de la verificación.

20.0 Módulo Ratón de R-Net

20.1 Introducción

El módulo Ratón se utiliza para permitirle controlar un ratón de PC mediante el sistema de control R-Net, ya sea a través de un joystick o un dispositivo de entrada conectado al Omni2 de R-Net.

20.2 Controles

Los controles predeterminados han sido programados para funcionar con un joystick instalado con control de luces (Fig. 20.0).



Fig. 20.0

20.2.1 Otros controles (Omni2).

Puede utilizar cualquier dispositivo de entrada y la mayoría de los SID para controlar un ratón de ordenador, pero deberá programar el sistema de control. El funcionamiento del sistema de control R-Net variará dependiendo de qué dispositivos de entrada estén conectados.

Si su silla de ruedas ya está programada para funcionar en "Modo ratón", su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado deberán hacer una demostración del uso.

Si desea añadir la opción "Modo ratón", o tiene alguna duda, comuníquese con su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

⚠ ADVERTENCIA:

El módulo ratón no es compatible con la función de escáner.

20.3 Reglas de funcionamiento

El módulo Ratón cuenta con los siguientes requisitos y restricciones.

- El módulo Ratón tiene un rango de funcionamiento de 10 m.
- El módulo Ratón puede retener identificaciones para hasta 4 PC.
- El módulo Ratón permanecerá vinculado a la PC receptora a menos que se lo desconecte.
- Una vez que el módulo Ratón se ha vinculado correctamente a una PC, recuerda la identificación de esa PC. Esto significa que puede conducir fuera del rango de funcionamiento de 10 m, apagar el sistema de control o el ordenador, y al regresar al rango del ordenador encendido, la conexión de Bluetooth se restablecerá de manera automática.
- Si desea vincular el módulo Ratón con varias PC, consulte el apartado de Vinculación, sección 18.6 de este manual.

20.4 Dispositivo de protección de receptor Bluetooth

Para hacer que el módulo Ratón funcione con una PC, necesitará un dispositivo de protección de receptor Bluetooth conectado y con los controladores instalados.

Sunrise Medical recomienda el uso de los siguientes dispositivos de protección Bluetooth:

Trust BT-2400
Linksys USBBT100-UK
Belkin F8T012uk1 Version 1000

⚠ ADVERTENCIA:

Si su silla de ruedas fue adquirida con la función de ratón, el sistema ya debería estar instalado y configurado para el uso, y su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado estarán a cargo de realizar una demostración del manejo.

Si desea añadir la opción de ratón a una silla de ruedas que no tiene esta función configurada, comuníquese con su profesional de cuidados de la salud o distribuidor autorizado.

⚠ ADVERTENCIA:

La programación y los diagnósticos solo deben ser efectuados por profesionales de cuidados de la salud con conocimiento en profundidad de los sistemas electrónicos de control de Sunrise Medical. La programación incorrecta podría ocasionar la configuración insegura de un vehículo. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdida si la programación del sistema de control resulta alterada de los valores predeterminados de fábrica.

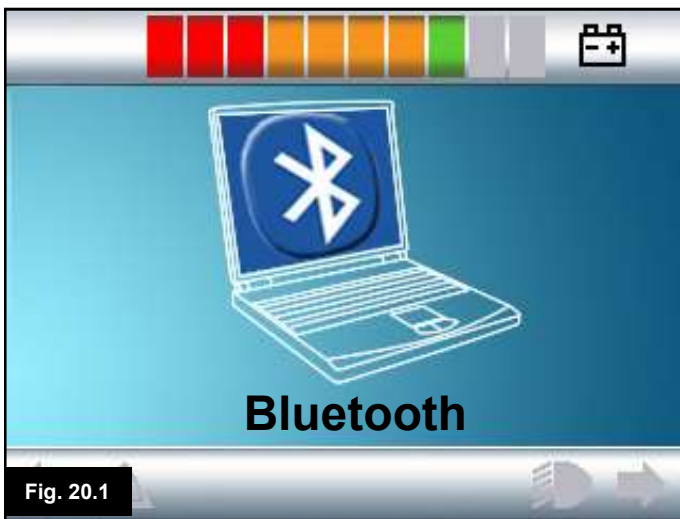


Fig. 20.1

20.5 Vinculación

Este funcionamiento será necesario si cambia la PC o si necesita usar otra PC en otro sitio.

Vinculación es el término utilizado para describir la configuración inicial entre el módulo Ratón y una PC particular.

La vinculación requiere llevar a cabo una secuencia de pasos en el sistema de control R-Net y la PC a ser utilizada. Consulte las secciones siguientes.

⚠ ADVERTENCIA:

El módulo Ratón de R-Net solo debe conectarse a un ordenador ubicado dentro de un rango de 25 m. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdidas debido a la efectividad del módulo Ratón de R-Net si existiesen varias conexiones dentro de un rango de 25 m.

20.6 Configuración del modo Ratón

El módulo Ratón debe estar en modo de descubrimiento. Siga el procedimiento que sigue:

1. Presione el botón 'Modo' hasta que aparezca la pantalla que muestra una PC (modo Ratón Fig. 20.1).
2. Haga funcionar su dispositivo de entrada en dirección hacia delante y manténgalo accionado hasta que emita un pitido, aproximadamente 10 segundos. Luego suelte (Fig. 20.2 "A" o 18.5).
3. Haga funcionar su dispositivo de entrada en dirección hacia atrás y manténgalo accionado hasta que emita un pitido, aproximadamente 10 segundos. Luego suelte (Fig. 20.3 "A" o 20.4). (Al cambiar las direcciones se escuchará un breve pitido).
4. El módulo Ratón está en modo de descubrimiento y listo para ser vinculado a una PC.

⚠ ADVERTENCIA:

La inicialización del modo de descubrimiento solo será necesaria una vez por configuración de PC.

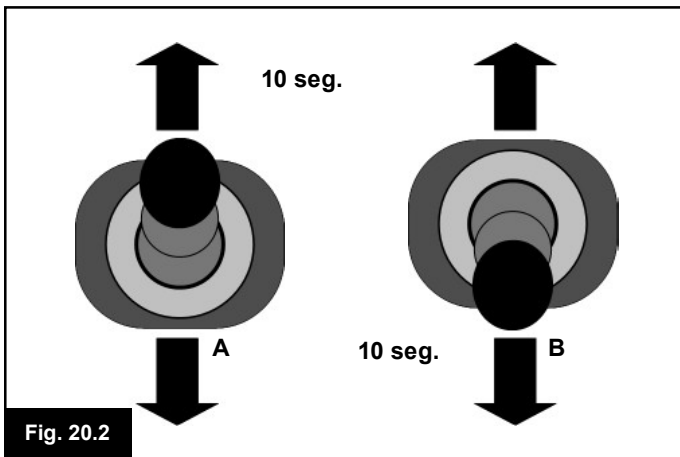


Fig. 20.2

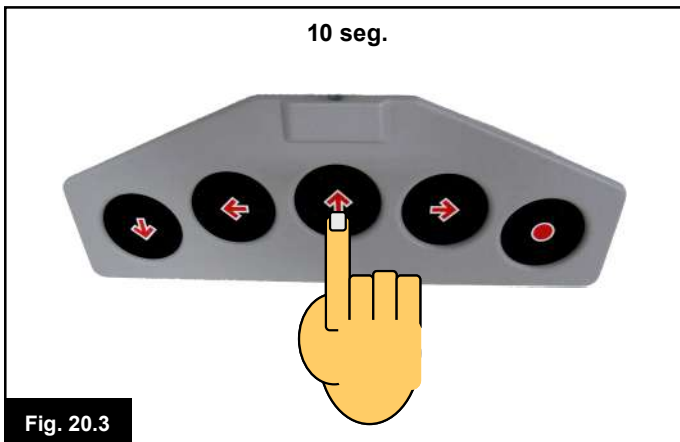


Fig. 20.3

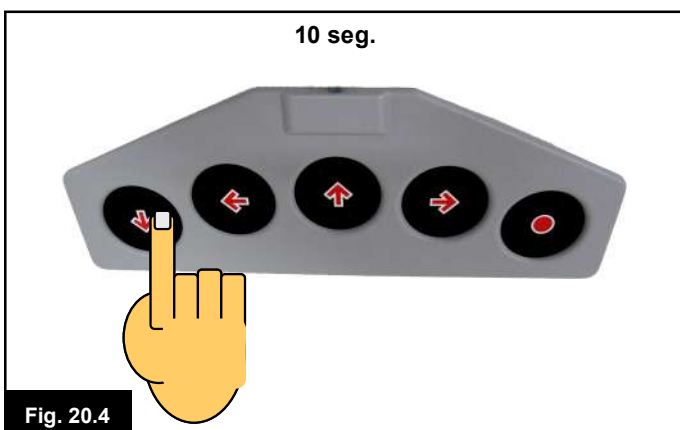


Fig. 20.4



Fig. 20.5

20.7 Vinculación de PC

La PC usada debe tener conectividad Bluetooth.

1. Ingrese a mis Dispositivos Bluetooth en su PC.
2. Aparecerá la ventana siguiente (Fig. 20.5).
3. Haga clic en 'Añadir' (Fig. 20.5).
4. Se abrirá el Asistente de Dispositivos Bluetooth (Fig. 20.6).
5. Marque la casilla que contiene el siguiente texto: "Mi dispositivo está configurado y listo para iniciar la búsqueda" (Fig. 20.6).
6. Una vez resaltada esta opción, haga clic en "Siguiente" (Fig. 20.6).
7. La PC buscará los dispositivos locales Bluetooth (Fig. 20.7).
8. Aparecerá la siguiente pantalla con los dispositivos Bluetooth locales conectables (Fig. 20.8).
9. Haga clic en "Módulo Ratón Bluetooth de R-Net" y, a continuación, haga clic en "Siguiente" (Fig. 20.8).



Fig. 20.6



Fig. 20.7

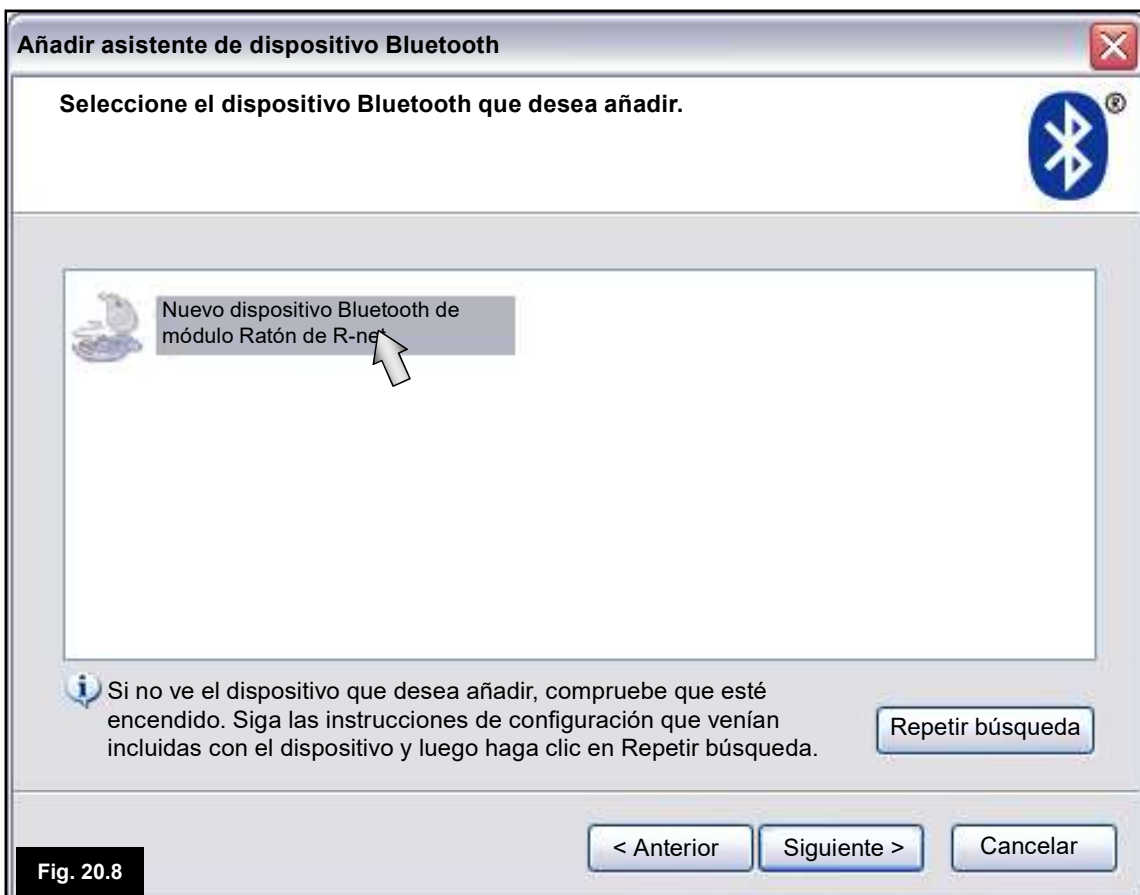


Fig. 20.8

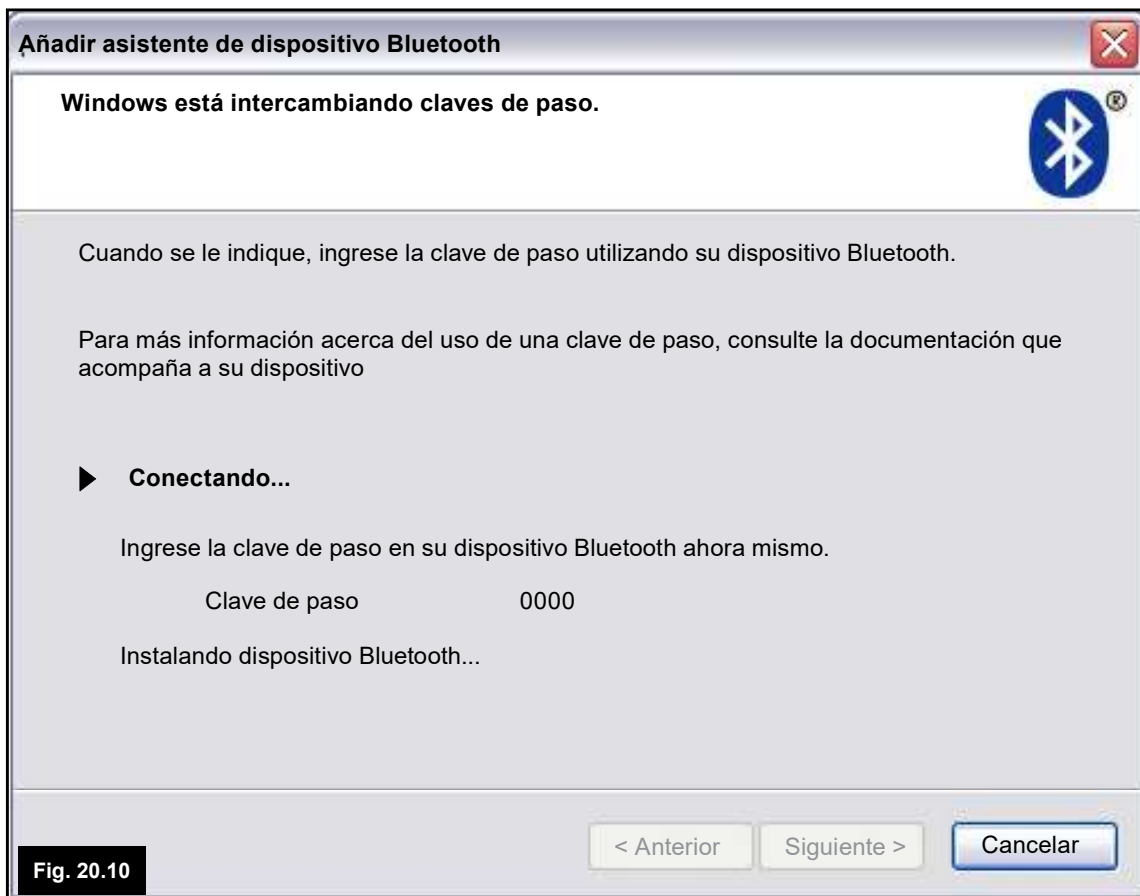
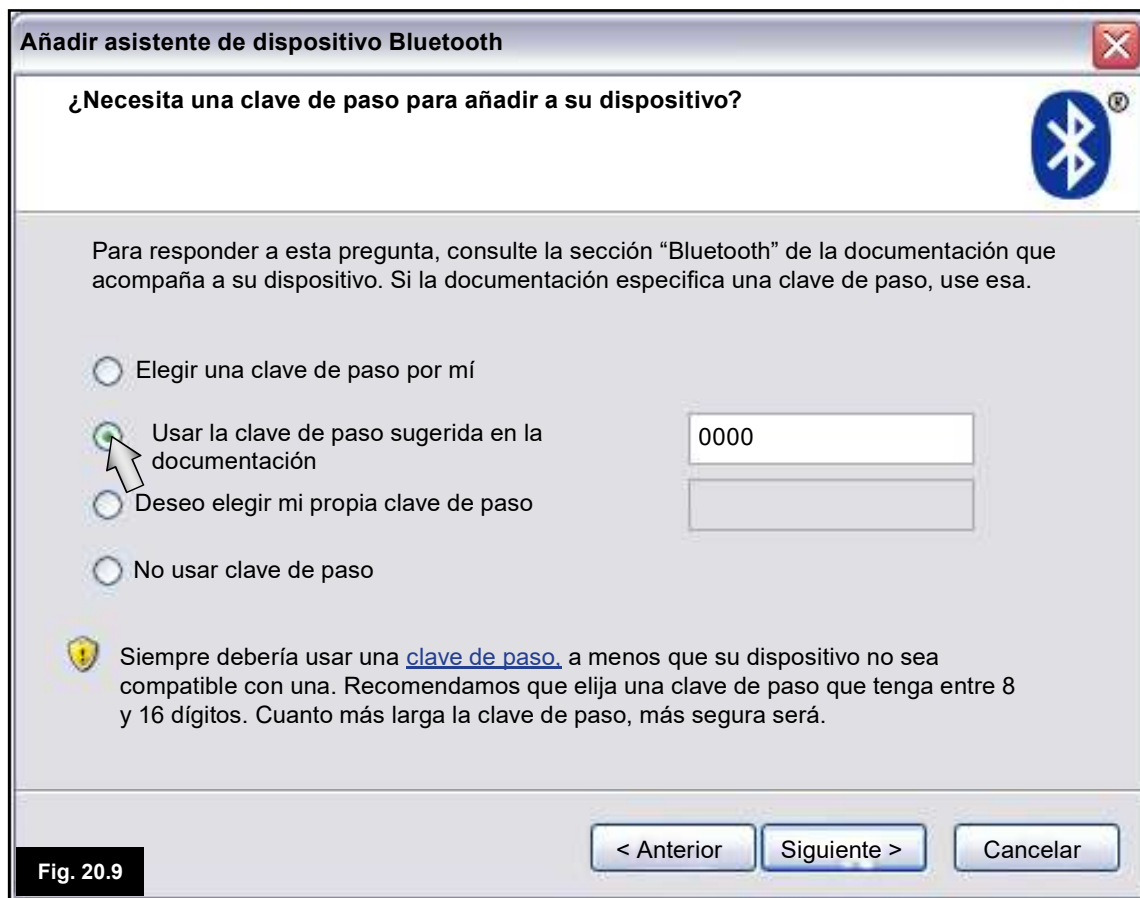




Fig. 20.11

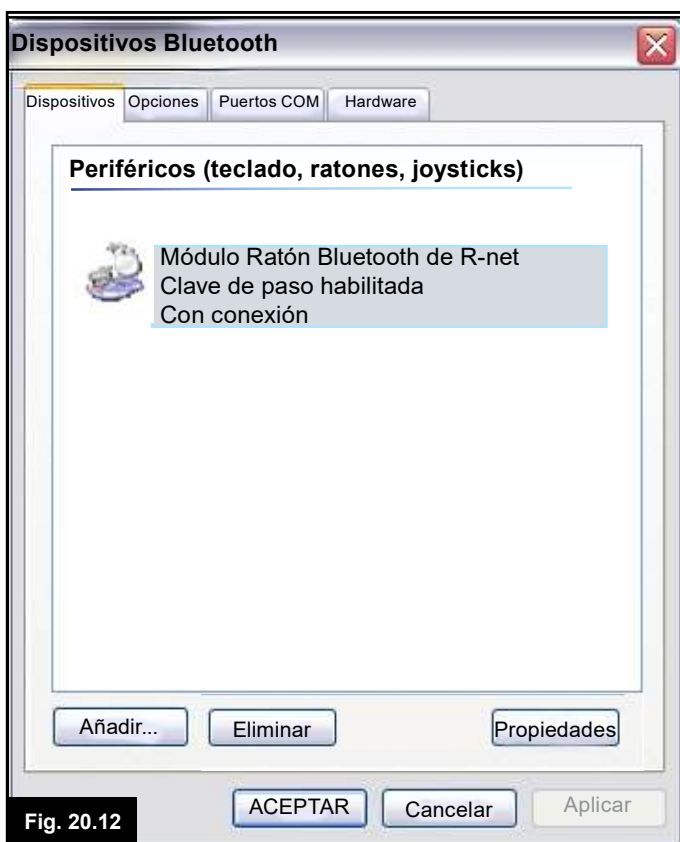


Fig. 20.12

10. Haga clic en "Usar la clave de paso sugerida en la documentación» (Fig. 20.9)
11. Ingrese una clave de paso de "0000" y, a continuación, haga clic en "Siguiente" (Fig. 20.9).
12. La PC se conectará con el módulo Ratón y realizará los intercambios (Fig. 20.10).
13. Una vez completa la conexión, aparecerá la pantalla Finalizar (Fig. 20.11).
14. Haga clic en 'Finalizar' (Fig. 20.11).
15. Aparecerá la siguiente ventana, y la luz azul LED del módulo Bluetooth se iluminará (Fig. 20.12).
16. Si se produce un error en el proceso, haga clic en "Módulo Ratón Bluetooth de R-Net" y luego en "Eliminar" (Fig. 20.12). Vuelve a comenzar el proceso desde el paso 1.

20.8 Vinculación de varias PC

Cuando está dentro del rango de una nueva PC que requiere conexión, siga los pasos 1 a 16, tal como se describe en la sección 20.8.

ADVERTENCIA:

El módulo Ratón de R-Net solo debe conectarse a un ordenador ubicado dentro de un rango de 25 m. Sunrise Medical no se hará responsable de ningún tipo de pérdidas debido a la efectividad del módulo Ratón de R-Net si existiesen varias conexiones dentro de un rango de 25 m.



CJSM2

21.0 Sistema de control R-Net CJSM2

21.1 Introducción

El funcionamiento del sistema de control R-Net para una silla de ruedas es simple y fácil de comprender. El sistema de control incorpora elementos de electrónica de última tecnología, resultado de varios años de investigación, para proporcionar facilidad de uso y los más altos niveles de seguridad. Al igual que cualquier otro equipamiento

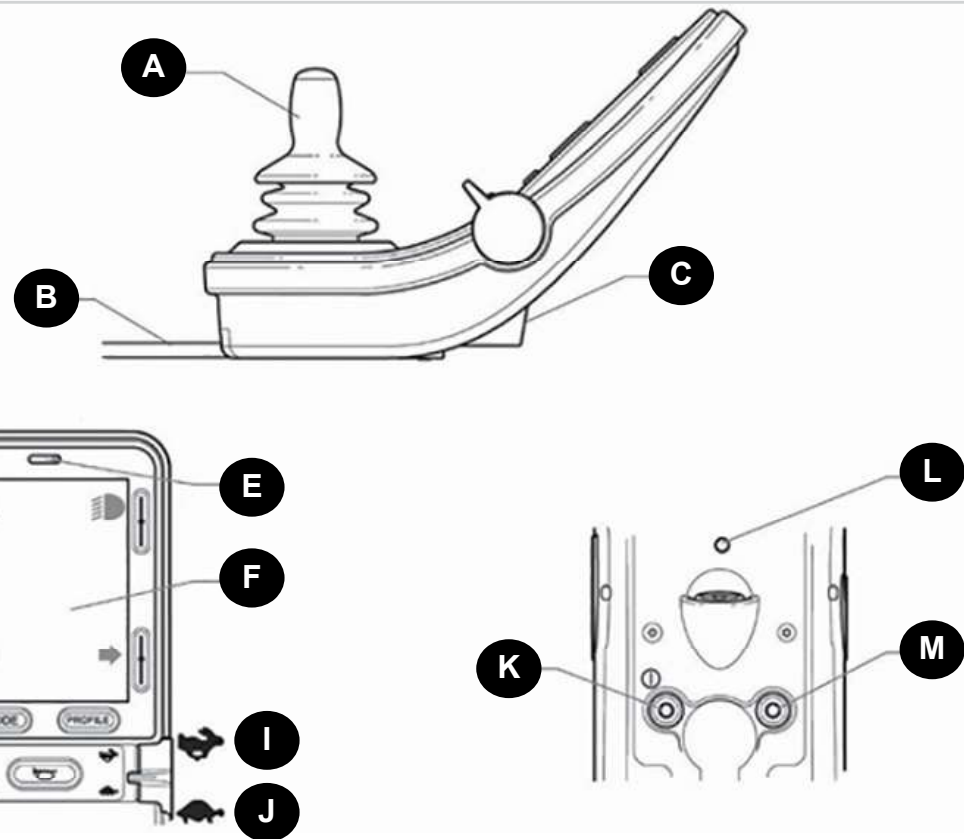
electrónico, un manejo y funcionamiento correctos de la unidad garantizarán máxima fiabilidad.

Lea detenidamente este capítulo, pues le ayudará a conservar la silla de ruedas en un estado fiable y seguro.

Fig. 21.1



Fig. 21.2



21.2 Controles (Fig. 21.1 - Fig. 21.2 - Fig. 21.3)

El mando de control o joystick está disponible con y sin control de luces.

Los controles son comunes en ambos; pero los símbolos de los botones de iluminación solo aparecen en la versión con opción de luces.

JOYSTICK

La función principal del joystick es la de controlar la velocidad y dirección de la silla de ruedas. Cuanto más aleje el joystick de la posición central, más rápido se moverá la silla de ruedas. Cuando suelte la palanca del joystick, los frenos se accionarán automáticamente.

CABLE DE COMUNICACIÓN

El cable de comunicación transporta las señales eléctricas hacia y desde el módulo eléctrico.

Toma del cargador

Esta toma solo debe utilizarse para cargar o bloquear la silla de ruedas. No conecte ningún tipo de cable de programación a esta toma.

Esta toma no debe usarse como entrada de energía eléctrica de ningún otro dispositivo eléctrico. La conexión de otros dispositivos eléctricos puede ocasionar daños en el sistema de control o afectar el rendimiento de la EMC de la silla de ruedas.

⚠ PRECAUCIÓN:

Si conectase cualquier otro dispositivo distinto del cargador de baterías proporcionado con la silla de ruedas a esta toma, la garantía del sistema de control quedará anulada.

BOTONES DE PANTALLA

Estos botones manejan las funciones de luces: 1. Luces de emergencia, 2. Luces, 3. Indicador izquierdo y 4. Indicador dcho. La función de cada botón está ilustrada con un icono que aparece en la pantalla LCD junto al botón (Fig. 19.3). Al pulsar el botón correspondiente, activa o desactiva su función. Una vez que la función está activada, el icono en la pantalla LCD se enciende o parpadea, dependiendo de la función.

NOTA:

Si la silla de ruedas no lleva la opción de luces, estos botones estarán inactivos. En cualquier caso, si mantiene pulsado el botón superior izquierdo durante un corto periodo de tiempo, se abrirá el menú Configuración. Consulte la sección sobre el menú Configuración para más detalles.

NOTA:

Cuando 2, 3 y 4 se mantienen pulsados durante un breve espacio de tiempo, pueden activar funciones (por ejemplo: elevación, basculación, etc.). Según las opciones de la silla.

RECEPTOR DE INFRARROJOS - SENSOR DE LUZ - LED DE DIAGNÓSTICOS DE PANTALLA LCD

El receptor de infrarrojos permite la entrada de códigos y señales IR desde un equipo externo. Consulte la sección de Configuración y funcionamiento de IR. El sensor de luz ambiente ajusta el brillo de la pantalla de manera automática. Consulte el menú Configuración. La LED de diagnósticos de pantalla LCD indica si el sistema de control está encendido en caso de producirse un error en la pantalla LCD.

PANTALLA LCD

Para comprender el estado del sistema de control solo es cuestión de observar la pantalla LCD. El sistema de control está encendido cuando la pantalla está retroiluminada. Consulte la sección sobre Pantallas momentáneas para más detalles.

BOTÓN ON - OFF (INTERRUPTOR IZQUIERDO)

La función de encendido/apagado se opera moviendo el interruptor del lado izquierdo hacia delante.

Accione el interruptor de encendido/ apagado. La pantalla recorrerá un proceso de inicialización para luego mostrar la pantalla base (Fig. 21.1).

- Compruebe que la configuración de velocidad se encuentra a un nivel conveniente.
- Lleve el joystick hacia adelante para controlar la velocidad y dirección de la silla de ruedas.

Fig. 21.3



NOTA:

Si desplaza el joystick antes o un instante después de encender el sistema de control, titilará la pantalla de joystick desplazado (Fig. 19.32, pág. 76). Para retomar el funcionamiento normal, debe soltar el joystick para que vuelva al centro. Si no suelta el joystick dentro de un periodo de cinco segundos, no podrá hacer mover la silla de ruedas, aun si suelta el joystick y vuelve a desplazarlo. En este momento, aparecerá una pantalla de diagnósticos. Puede despejar este estado apagando y volviendo a encender el sistema de control nuevamente.

NOTA:

Si no pulsa el joystick al encender la silla de ruedas y se muestra la pantalla de diagnóstico (Fig. 21.35, pág. 77) el R-Net ha detectado un problema en algún lugar del sistema eléctrico de la silla de ruedas.

BOTÓN PERFIL - MODO (INTERRUPTOR IZQUIERDO)

El interruptor de perfil/ modo permite al usuario seleccionar los perfiles de conducción disponibles así como también los modos de funcionamiento del sistema de control. La secuencia de selección se realiza a través de cada uno de los perfiles disponibles y, a continuación, de cada uno de los modos disponibles.

Dependiendo de la programación del sistema de control, puede que aparezca una pantalla momentánea al seleccionar un nuevo perfil. Consulte la sección sobre Pantallas momentáneas para más detalles.

Los perfiles y modos disponibles dependen de la programación del sistema de control y los dispositivos de salida conectados.

La función de perfil/ modo se opera desplazando el interruptor izquierdo hacia atrás.

AUMENTAR LA VELOCIDAD (INTERRUPTOR DERECHO)

DISMINUIR LA VELOCIDAD (INTERRUPTOR DERECHO)

El interruptor de velocidad permite el ajuste de la configuración de velocidad del sistema de control.

Dependiendo de la programación del sistema de control, puede que aparezca una pantalla momentánea al accionar el interruptor. Consulte la sección sobre Pantallas momentáneas para más detalles.

El funcionamiento predeterminado del interruptor de velocidad es momentáneo; es decir, el ajuste de la velocidad aumenta al mover el interruptor hacia delante y disminuye al moverlo hacia atrás.

Puede programar la unidad para modificar los tiempos y el funcionamiento de la pala de velocidad, así como también modificarla para que funcione de manera continua; es decir, de forma similar a un potenciómetro giratorio (también disponible).

INTERRUPTOR DE ON/OFF EXTERNO

Esta característica permite al usuario encender y apagar el sistema de control utilizando un dispositivo externo, como un botón pulsador.

PRECAUCIÓN:

El módulo del joystick viene provisto de tapones de goma que deben insertarse en los enchufes macho cuando ningún otro dispositivo esté conectado.

TRANSMISOR

El CJSM2 incluye un transmisor y receptor IR que le permite replicar dispositivos IR comúnmente utilizados, como controles remotos para aparatos de TV, DVD, Cable/Satélite o controles de ambiente, como abridores de puertas eléctricos. Una vez configurado correctamente el control de infrarrojos, puede activarse usando el joystick (u otro dispositivo de entrada) o bien desde un dispositivo de entrada especial que esté conectado al sistema.

ENCHUFE JACK DEL INTERRUPTOR DE PERFIL EXTERNO

Esta característica permite al usuario activar la función de perfil/ modo utilizando un interruptor externo, como por ejemplo un botón pulsador.

Si el sistema de control está configurado en Conducción con bloqueo o en Control de actuador con bloqueo, esta entrada proporcionará la función del interruptor de parada de emergencia.

Puede obtener otras funciones para esta entrada a través de la programación, como se describe a continuación:

- Controlar varios asientos
- Controlar las funciones de Bluetooth.
- Para ajustar el funcionamiento del sistema de control en caso de producirse un fallo en el interruptor conectado o su cableado a esta entrada.

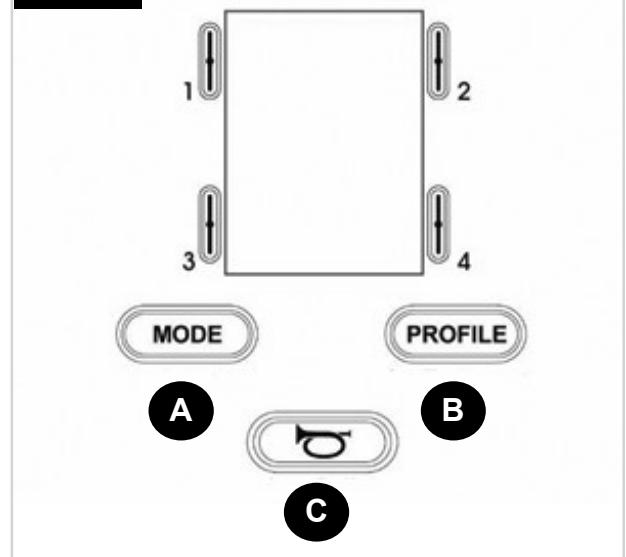
21.3 Botones, (Fig. 21.4)

A. El botón de Modo permite al usuario navegar por los distintos modos de funcionamiento del sistema de control disponibles. La cantidad de modos disponibles depende de cómo se programe el sistema de control. Consulte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical para obtener información sobre la programación.

B. El Botón de Perfil permite al usuario navegar por los distintos perfiles disponibles del sistema de control. La cantidad de perfiles disponibles depende de cómo se programe el sistema de control. Dependiendo de la programación del sistema de control, puede que aparezca una pantalla momentánea al pulsar el botón. Consulte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical para obtener información sobre la programación.

C. La bocina tocará siempre que este botón esté presionado.

Fig. 21.4



21.4 Detalle de pantalla LCD (Fig. 21.5).

Para comprender el estado del sistema de control solo es cuestión de observar la pantalla LCD.

La pantalla del CJSM2 de R-Net tiene componentes comunes, que siempre aparecerán, y componentes que solo aparecerán en determinadas condiciones. Abajo se puede ver una imagen de una típica pantalla de conducción, con y sin luces.

La pantalla está dividida en cuatro sectores de información: Indicador de baterías, Barra de información, Área principal y Barra de texto. Cada área se detalla por separado en las siguientes secciones.

Fig. 21.5



1. Indicador de batería
2. Barra de información
3. Área principal
4. Barra de texto

INDICADOR DE BATERÍA (Fig. 21.6)

Muestra la carga disponible de la batería y alerta al usuario acerca del estado de la misma.

- **Luz fija:** Indica que todo está bien.
- **Parpadea lentamente:** El sistema de control está funcionando de manera correcta, pero debe cargar las baterías en cuanto sea posible.
- **Se intensifica:** Las baterías de la silla de ruedas se están cargando. No podrá conducir la silla de ruedas hasta desconectar el cargador, y apagar y volver a encender el sistema de control.

BARRA DE INFORMACIÓN (Fig. 21.7 - Fig. 21.11)

Esta área contiene información y símbolos de advertencia, así como un reloj.

FOCO (Fig. 21.7)

Cuando el sistema de control contiene más de un método de control directo, como un módulo secundario de joystick o un módulo doble de asistente, el módulo que tiene control sobre la silla de ruedas mostrará el símbolo del Foco.

ICONO DE SEÑAL DE BLUETOOTH (Fig. 21.8)

Este símbolo aparece cuando el Bluetooth está activado. Si el símbolo está en blanco, el sistema no está acoplado a un dispositivo externo con Bluetooth. Si el símbolo está en azul, el sistema está acoplado a un dispositivo externo con Bluetooth. Cuando coloca el sistema en modo de detección, el icono parpadea en azul.

TEMPERATURA DEL MOTOR (Fig. 21.9)

Este símbolo aparece cuando el sistema de control ha reducido de manera intencional la potencia a los motores a fin de protegerlos de los daños ocasionados por exceso de calor.

TEMPERATURA DEL SISTEMA DE CONTROL (Fig. 21.10)

Este símbolo se muestra cuando el sistema de control ha reducido su propia potencia para protegerse de los daños ocasionados por exceso de calor.

RELOJ (Fig. 21.11)

Muestra la hora actual en formato numérico. El usuario debe programar el reloj.

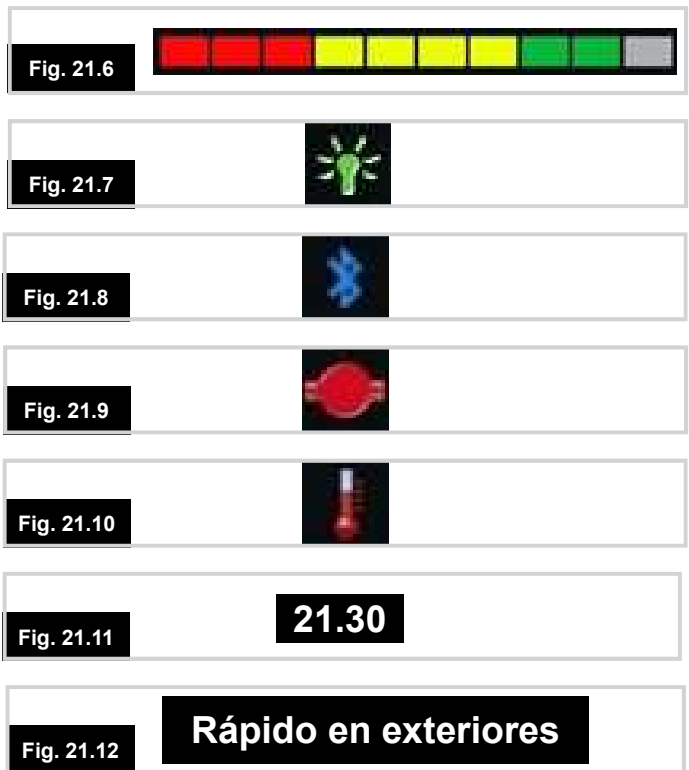
Las opciones de programación son:

- Visibilidad, si desea que el reloj aparezca en pantalla.
- Formato de 12 ó 24 horas.
- La hora, el usuario puede modificarla.

Estas modificaciones se realizan desde el menú Configuración. Consulte la sección sobre el menú Configuración para más detalles.

BARRA DE TEXTO (Fig. 21.12)

Esta área de la pantalla muestra el texto correspondiente a la condición de funcionamiento del sistema de control. Por ejemplo: Nombre del perfil, Nombre del modo o Nombre del eje. Estas cadenas de texto son totalmente programables.



ÁREA PRINCIPAL DE PANTALLA

Esta área contiene información diferente dependiendo del modo actual de funcionamiento del sistema de control. El área también se utiliza para mostrar la información general sobre el sistema, cuando sea necesario.

PANTALLA DE MODO DE CONDUCCIÓN (Fig. 21.13)

Muestra los símbolos correspondientes a la unidad de control de la silla de ruedas.

PERFIL ACTUAL (Fig. 21.14)

Esto denota el perfil actual seleccionado, que se muestra de forma numérica.

INDICADOR DE VELOCIDAD (Fig. 21.15)

Otorga una visualización gráfica de la velocidad de la silla de ruedas. A medida que aumenta la velocidad, el marcador se mueve en arco y cubre el fondo con la luz blanca.

La pantalla tiene una escala que varía entre velocidad cero y la velocidad correspondiente al parámetro programable, Máx. velocidad mostrada.

VISUALIZADOR DIGITAL DE VELOCIDAD (Fig. 21.16)

Muestra la velocidad real de la silla de ruedas de forma digital. Puede establecer la visualización en km/h o mph, o puede desactivarla completamente. Estas opciones se definen mediante el parámetro programable "Visualizar velocidad".

INDICADOR DE VELOCIDAD MÁXIMA (Fig. 21.17)

Muestra la configuración actual de velocidad máxima.

Cuando se ilumina el segmento izquierdo, el ajuste de velocidad corresponde a las velocidades programadas de mínima de avance, retroceso y giro.

El indicador nunca muestra un valor inferior; es decir, el segmento izquierdo siempre estará completamente iluminado.

Cuando se iluminan todos los segmentos, el ajuste de velocidad corresponde a las velocidades programadas máximas de avance, retroceso y giro.

CUENTAKILÓMETROS (Fig. 21.18)

Esto muestra la distancia total recorrida por la silla de ruedas o la distancia recorrida desde la última puesta en cero. Esta selección se realiza en el menú Configuración. Consulte el menú Configuración más adelante, en esta sección del manual.

Puede establecer la visualización en km/h o mph, o puede desactivarla completamente.

Estas opciones se definen por el mismo parámetro programable que afecta la visualización digital de velocidad; es decir, "Visualizar velocidad".

Fig. 21.13



Fig. 21.14



Fig. 21.15

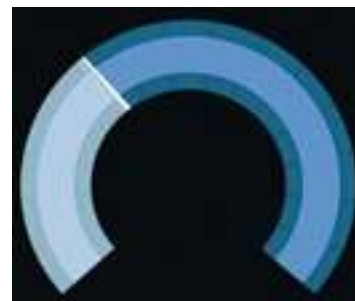


Fig. 21.16

11.3mph

Fig. 21.17



Fig. 21.18

660 pies (201 m)

INHIBICIÓN, (Fig. 21.19)

Si se inhibe la conducción de la silla de ruedas, parpadean este símbolo de color rojo.

Si la velocidad de la silla de ruedas se encuentra limitada, por ejemplo, a causa de un asiento elevado, aparecerá este símbolo de color anaranjado.

Fig. 21.19



Fig. 21.20



MARCHA EN BLOQUEO (Fig. 21.20)

Cuando el sistema de control está funcionando en estado de marcha en bloqueo, aparecerá este símbolo.

Fig. 21.21



PANTALLAS MOMENTÁNEAS (Fig. 21.21 - Fig. 21.22)

Si las pantallas momentáneas están programadas para visualizarse, al pulsar los botones de Velocidad o Perfil aparecerán pantallas similares a las de abajo.



Interruptor de velocidad.
Pantalla momentánea = Fig. 21.21



Botón de perfil.
Pantalla momentánea = Fig. 21.22

Fig. 21.22



PANTALLA DE MODO DE ASIENTO (Fig. 21.23)

Muestra los símbolos correspondientes a la unidad de control del asiento de la silla de ruedas.

Muestra las selecciones actuales de la silla para movimiento, el nombre que se da a la selección y una flecha de dirección que explica qué tipo de movimiento es posible.

El ajuste del asiento se logra de la siguiente manera:

- Mueva el joystick hacia la izquierda o derecha para seleccionar el eje deseado.
- Mueva el joystick hacia adelante o hacia atrás para mover el asiento.

Fig. 21.23



CONTROL DE ASIENTO EN BLOQUEO (Fig. 21.24)

Cuando el sistema de control está funcionando con control de asiento en bloqueo, aparecerá este símbolo.

Fig. 21.24



PANTALLA MODO BLUETOOTH (Fig. 21.25 - Fig. 21.26)

La pantalla del modo Bluetooth inicial dependerá de si el CJSM2 está configurado para controlar uno o más dispositivos.

Si está configurado para controlar un solo dispositivo, aparecerá una pantalla como la que se muestra en la Fig. 21.25.

Si está configurado para controlar más de un dispositivo, aparecerá una pantalla como la que se muestra en la Fig. 21.26.

El joystick debe utilizarse para navegar por el menú y seleccionar el dispositivo que desea controlar.

Al mover el joystick hacia adelante y atrás, navegará por el menú.

Una desviación a la derecha selecciona el dispositivo resaltado.

Para más información del funcionamiento de Bluetooth, consulte el capítulo sobre Bluetooth.

PROGRAMACIÓN DE LA PANTALLA BLUETOOTH

El texto para describir cada dispositivo se puede configurar mediante el parámetro programable, "Nombre del dispositivo".

El símbolo en pantalla para cada dispositivo se puede configurar mediante el parámetro programable, "Gráfico en pantalla".

Póngase en contacto con su distribuidor local autorizado de Sunrise Medical.

DESCONEXIÓN DE UN DISPOSITIVO BLUETOOTH

Acceda al menú Configuración y seleccione Bluetooth.

Establezca el dispositivo que desea desconectar en Off (Desactivado).

MODO DE VUELO SEGURO

Es práctica común desactivar las transmisiones inalámbricas mientras está en un avión.

Acceda al menú Configuración y seleccione Bluetooth.

Establezca todos los dispositivos en Off (Desactivado).

SÍMBOLOS DE INFORMACIÓN GENERAL

MODO DE EMERGENCIA (Fig. 21.27)

Este mensaje aparece si un interruptor de usuario se ha desconectado, si el detector de interruptor se ha establecido en encendido, y el sistema de control está programado para permitir que conduzca, a una velocidad reducida.

TEMPORIZADOR (Fig. 21.28)

Este símbolo aparece cuando el sistema de control cambia entre los distintos estados. Un ejemplo sería al ingresar al modo de re-configuración.

Fig. 21.25



Fig. 21.26



Fig. 21.27



Fig. 21.28



REINICIO (Fig. 21.29)

Cuando debe reiniciar el sistema de control; por ejemplo, tras la reconfiguración de un módulo, este símbolo parpadeará. Apague y vuelva a encender la silla.

DESCANSO (Fig. 21.30)

Este símbolo se visualizará brevemente antes de que el sistema R-Net ingrese en modo de descanso.

Parada de emergencia (E-stop) (Fig. 21.31)

Si el sistema de control está programado para funcionar en marcha en bloqueo o control de asiento, entonces resulta normal conectar un interruptor de parada de emergencia en el interruptor externo de perfil/modo.

Si el interruptor de parada de emergencia se acciona o desconecta, aparecerá este símbolo.

Fig. 21.29



Fig. 21.30



Fig. 21.31



JOYSTICK DESPLAZADO (Fig. 21.32)

Si desplaza el joystick antes o un instante después de encender el sistema de control, aparecerá la pantalla de joystick desplazado.

Para retomar el funcionamiento normal, debe soltar el joystick para que vuelva al centro.

Si no suelta el joystick dentro de un periodo de cinco segundos, no podrá hacer mover la silla de ruedas, aun si suelta el joystick y vuelve a desplazarlo.

En este momento, aparecerá una pantalla de diagnósticos.

Puede despejar este estado apagando y volviendo a encender el sistema de control.

Fig. 21.32



BLOQUEO DEL SISTEMA DE CONTROL (Fig. 21.33)

Este símbolo se muestra si el sistema de control está bloqueado, consulte la sección 3.5 para bloquear y desbloquear el joystick.

PANTALLA DE DIAGNÓSTICOS (Fig. 21.34)

Cuando se activan los circuitos de seguridad del sistema de control y éste impide que la silla de ruedas se desplace, aparecerá una pantalla de diagnósticos.

Esto indica una interrupción en el sistema; es decir el sistema R-Net ha detectado un problema en el circuito eléctrico de la silla de ruedas.

Si el error se produce en un módulo no activo; por ejemplo, en el módulo inteligente de asiento, pero tiene seleccionado el modo Conducción, aún podrá ejecutar la conducción de todas maneras. Sin embargo, la pantalla de diagnósticos aparecerá de manera intermitente.

Consulte la sección sobre Diagnósticos para obtener una descripción completa de los textos de salto y procedimientos de diagnóstico o póngase en contacto con su distribuidor autorizado.

Fig. 21.33



Fig. 21.34



MENÚ CONFIGURACIÓN (Fig. 21.35 Página siguiente).

El menú Configuración permite acceder a los ajustes que el usuario puede llevar a cabo. Se accede al menú presionando y sosteniendo el botón superior izquierdo de la pantalla durante un segundo.

El aspecto tradicional del menú Configuración sería como se muestra en la Fig. 21.35.

Los movimientos de avance y retroceso del joystick se utilizan para desplazarse hacia arriba y hacia abajo en la pantalla.

Cada uno de los componentes del menú se describen en las secciones que siguen:

HORA

Si mueve el joystick hacia la derecha, entra a un sub-menú con las siguientes opciones de funciones relacionadas con la hora:

Configurar la hora:

Permite al usuario ajustar la hora actual.

Visualizar la hora:

Esta opción establece el formato de la hora o lo desactiva de la pantalla. Las opciones son: 12hr, 24hr o Apagado.

DISTANCIA

Si mueve el joystick hacia la derecha, entra a un sub-menú con las siguientes opciones de funciones relacionadas con los datos del cuentakilómetros:

Distancia total

Este es un valor que se mantiene en el módulo eléctrico y se relaciona con la distancia total conducida utilizando ese módulo eléctrico.

Distancia de recorrido

Este es un valor que se mantiene en el módulo del joystick y se relaciona con la distancia total conducida desde la última puesta en cero.

Visualizar distancia

Establece si la opción Distancia total o Distancia de recorrido aparece cuando se visualiza el cuentakilómetros en el módulo del joystick.

Borrar distancia de recorrido

Si mueve el joystick hacia la derecha, borra el valor de distancia de viaje.

RETROILUMINACIÓN

Si mueve el joystick hacia la derecha, entra a un sub-menú con las siguientes opciones de funciones relacionadas con la retroiluminación:

Retroiluminación

Estas opciones establecen la intensidad de la retroiluminación de la pantalla LCD, cuyo rango variable es de entre 0% y 100%.

Auto retroiluminación

El módulo del joystick contiene un sensor de luz ambiente que ajusta automáticamente el brillo de la pantalla. Existen dos opciones programables: On y Off. Si se establece en On, la pantalla ajusta el brillo de la pantalla según la lectura del sensor de luz. Si se establece en Off, el brillo de la pantalla no variará con los cambios en la intensidad de la luz.

Tiempo de Espera de Retroiluminación

Esto ajusta el período de tiempo que la retroiluminación permanecerá activa una vez que el sistema no reciba más instrucciones desde un dispositivo de entrada; opción variable entre 0 y 240 segundos (4 minutos).

BLUETOOTH

Si mueve el joystick a la derecha, entra en un sub-menú para configurar la pantalla del modo Bluetooth.

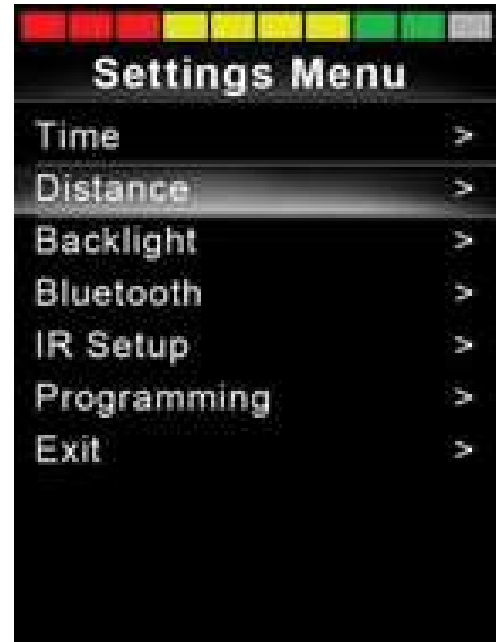
Consulte el capítulo sobre Configuración y funcionamiento de Bluetooth para más detalles.

CONFIG INFRAROJOS

Si mueve el joystick a la derecha, entra en un sub-menú para leer y eliminar códigos IR.

Consulte el capítulo sobre Configuración y funcionamiento de IR para más detalles.

Fig. 21.35



21.5 Programación (Fig. 21.36)

Si mueve el joystick a la derecha, entra en un sub-menú para programar las funciones de la experiencia del usuario, de la manera que sigue:

Descanso

Establece el periodo de tiempo después del cual el sistema de control entra en Modo de Descanso si no recibe ninguna orden en el Dispositivo de Entrada.

Volumen de Sonido

Establece el volumen de sonido utilizado para indicar la pulsación de los botones.

Volumen de la bocina

Establece el volumen de la bocina.

Pitido de arranque

Establece si se produce un breve pitido al encender el control.

Pantallas momentáneas

Establece si aparecen pantallas momentáneas programadas.

Visualizar Velocidad

Establece cómo se visualiza la velocidad de las sillas de ruedas; las opciones son mph, km/h o apagado.

Pantallas

Establece el formato de la pantalla digital de conducción; las opciones son cuentakilómetros, velocidad o ambos.

Diagnósticos

Permite al usuario leer la información de diagnósticos del sistema de control.

Temporizadores

Permite al usuario ver durante cuántas horas se ha conducido la silla.

SALIR

Un movimiento del joystick hacia la derecha hará que salga del menú de ajustes..

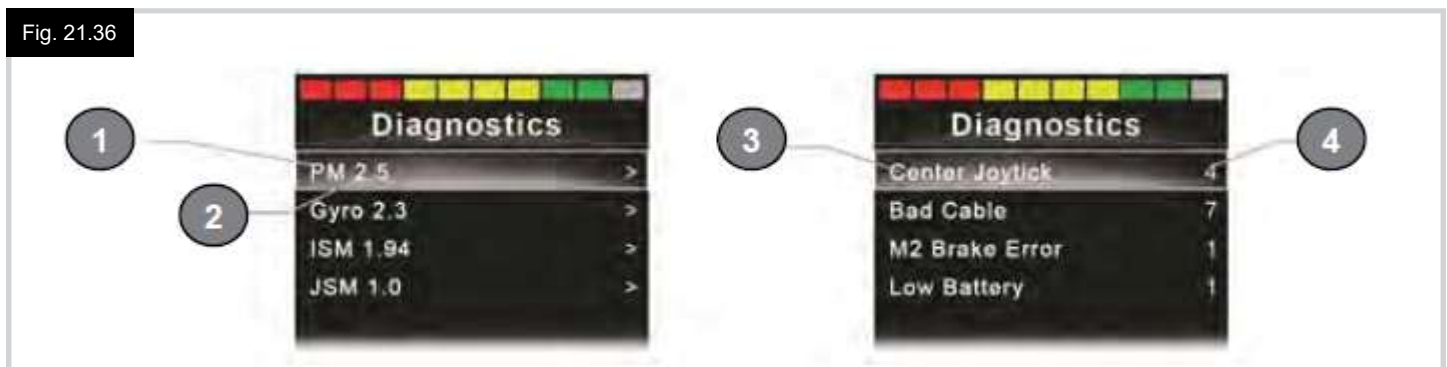
Fig. 21.36

1. Módulo

2. Versión software

3. Texto de interrupción

4. Frecuencia



22.0 Configuración y funcionamiento de IR del CJSM2

22.1 Introducción

El CJSM2 incluye un transmisor y receptor IR que le permite replicar dispositivos IR comúnmente utilizados, como controles remotos para aparatos de TV, DVD, Cable/Satélite o controles de ambiente, como abridores de puertas eléctricas (Fig. 22.1).

22.2 CJSM2 utilizado con un Omni2-IR

Si hay dos dispositivos con infrarrojo conectados a un sistema; por ejemplo, un CJSM2 y un Omni2-IR, solamente uno de los dispositivos puede contar con códigos IR almacenados.

Si ambos dispositivos cuentan con códigos IR, no podrá acceder al Modo IR.

Si un CJSM2 y un Omni2-IR están conectados a un sistema, la función de aprendizaje del Omni2-IR debe estar desactivada, y los códigos IR deberán aprenderse desde el CJSM2.

Para garantizar que el CJSM2 admite una mayor cantidad de aparatos infrarrojos, el formato de almacenamiento de sus códigos IR es diferente a los del Omni2-IR.

Por lo tanto, no es posible usar el Configurador de infrarrojos para intercambiar códigos IR entre los dispositivos; de modo que debe ponerse en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

Se accede al Modo IR desde la selección de modo; es decir, mediante el comando o Botón de Modo del sistema R-Net.

El modo IR solo estará disponible si se han almacenado los códigos IR en el CJSM2.

Existen dos maneras de almacenar códigos IR en el CJSM2: 'aprendiendo' códigos de dispositivos de mano IR o programándolo desde la herramienta de configuración de IR basada en ordenador. (Póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical).

Consulte la sección de Configuración de IR para obtener más detalles del método.

NOTA:

Si el Modo IR no está disponible, y hay códigos IR almacenados, debe ponerse en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

Fig. 22.1



22.3 Menú de usuario de Códigos IR

Se accede al Modo IR desde la selección de modo; es decir, mediante el comando o Botón de Modo del sistema R-Net. El modo IR solo estará disponible si se han almacenado los códigos IR en el CJSM2.

Existen dos formas de almacenar los códigos IR en el CJSM2:

1. Copiando códigos de dispositivos de mano infrarrojos (ej. mando a distancia de un televisor).
2. Para realizar la programación con la herramienta de configuración IR basada en ordenador (póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical).
3. Ingresa al Modo IR para acceder a la lista de dispositivos infrarrojos disponibles (Fig. 22.2).

Navegue por el Menú Usuario, como se muestra a continuación (Fig. 22.3 a 22.4):

- i. Si mueve el joystick hacia adelante, resaltará el dispositivo de arriba.
- ii. Si mueve el joystick hacia atrás, resaltará el dispositivo de abajo.
- iii. Si desplaza el joystick hacia la izquierda o la derecha, abrirá el submenú del dispositivo resaltado, que incluye todos los comandos IR correspondientes a ese dispositivo.
- iv. Si desplaza el joystick hacia la izquierda o la derecha, activará el comando IR resaltado.

Para cada dispositivo, hay una lista de comandos IR asociados. Por ejemplo, si se selecciona TV, verá comandos como:

TV ENCENDIDO; TV APAGADO; Subir y Bajar Canal; Subir y Bajar Volumen.

Cuando el CJSM2 transmite el comando seleccionado, se resalta con fondo rojo.

NOTA:

- Si el Modo IR no está disponible, y hay códigos IR almacenados, debe entonces ponerse en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
- El CJSM2 contiene un menú predeterminado. De ser necesario, la herramienta de configuración IR puede ser utilizada para cambiar este menú predeterminado. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

22.4 Menú Configuración de IR

Al ingresar al menú Configuración de IR, aparecerán los dispositivos predeterminados (Fig. 22.2).

Al seleccionar un dispositivo, se mostrarán sus comandos, (Fig. 22.3).

Si el comando está marcado, significa que cuenta con un código IR almacenado (Fig. 22.5).

Si no está marcado, entonces no hay códigos IR almacenados para ese comando.

Como se detalla en la secciones que siguen, los códigos IR pueden almacenarse o eliminarse.

Fig. 22.2



Fig. 22.3



Fig. 22.4



Fig. 22.5



22.5 Aprendizaje de código IR

Consulte (Fig. 22.6 a Fig. 22.11).

1. Ingrese al menú Configuración de IR.
2. Seleccione un aparato electrónico, por ejemplo, TV - Samsung.
3. Los comandos para ese dispositivo aparecerán en la pantalla.
4. Seleccione el comando que desea copiar, moviendo el joystick a la derecha. En este caso, TV > Subir canal (Fig. 22.7).
5. Seleccione Aprender código, desplazando el joystick hacia la derecha, mientras que el comando está resaltado (Fig. 22.8).
6. Apunte el mando a distancia del TV a la luz LED del receptor del CJSM2 y presione dos veces el botón para Subir canal.
7. Un visto denota una acción de aprendizaje correcta (Fig. 22.10).
8. Una señal de "Cruz" denota una acción de aprendizaje incorrecta; inténtelo de nuevo (Fig. 22.11).
9. Después de que el sistema ha aprendido el código, resalte Salir y mueva el joystick a la izquierda. Esto hará que el sistema vuelva al nivel del dispositivo en el menú Configuración de IR.

NOTA:

La primera vez que se aprende un código IR, es necesario apagar y volver a encender el CJSM2, (OFF y ON). Si ya se han aprendido otros códigos IR, esta acción no es necesaria.

Fig. 22.8

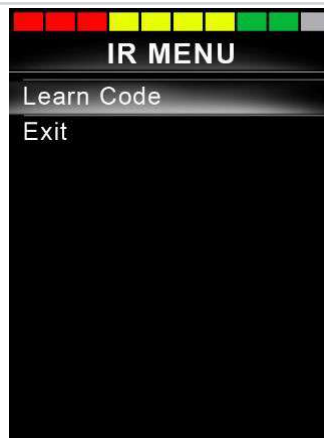


Fig. 22.9



Fig. 22.10



Fig. 22.11



Fig. 22.6



Fig. 22.7



22.6 Aprendizaje de códigos IR secuenciales

El sistema es capaz de aprender múltiples códigos IR desde un comando en el menú Configuración de IR del CJSM2. Esto permite transmitir varios códigos IR a través de un solo comando en el CJSM2 cuando el sistema está en modo IR.

Ejemplos de uso:

1. La función on/off para varios dispositivos (el TV y el DVD, por ejemplo) pueden aprenderse desde una sola entrada en el menú Configuración de IR. El CJSM2 entonces transmitirá los códigos para el comando aprendido en una sola pulsión. En este caso, encenderá o apagará el televisor y el reproductor de DVD eficazmente de forma simultánea.

Para crear una secuencia, relativa al ejemplo 1 anterior:

- Seleccione el comando para utilizar como iniciador de la secuencia. En este caso, TV > Enc/Apag.
- Elija Aprender código desplazando el joystick hacia la derecha, mientras el comando está resaltado.
- Apunte el mando a distancia del TV a la luz LED del receptor del CJSM2 y presione dos veces el botón para Encender/Apagar (On/Off).
- Después de cada operación de aprendizaje correcta, aparece una señal de "visto" momentáneamente en pantalla, seleccione Aprender código de nuevo.
- Apunte el mando a distancia del DVD a la luz LED del receptor del CJSM2 y presione dos veces el botón para Encender/Apagar (On/Off).
- Después de cada operación de aprendizaje correcta, aparece una señal de "visto" momentáneamente en pantalla, seleccione Aprender código de nuevo.
- Complete la secuencia resaltando Salir y desplace el joystick a la izquierda.
- Esta vez, el comando On/Off tendrá una señal de "visto" y 3 puntos junto a él, para mostrar una secuencia aprendida (Fig. 22.12).

22.7 Activación y desactivación de códigos IR

Los códigos IR pueden activarse y desactivarse en el menú Configuración de IR.

Si desactiva un código, no transmitirá mensaje y no aparecerá en las opciones del Modo IR.

- Para desactivar un código IR, desplace la palanca de velocidad del CJSM2 hacia arriba o hacia abajo. Un código IR desactivado aparece con una X junto al comando resaltado (Fig. 22.13).
- Para activar un código IR, desplace la palanca de velocidad del CJSM2 hacia arriba o hacia abajo. Un código IR activado aparece con una señal de "visto" junto al comando resaltado.

Fig. 22.12



Fig. 22.13



22.8 Eliminación de códigos IR

Para eliminar un código de infrarrojos para un comando específico, resalte la orden específica en el menú Dispositivo y desplace el joystick a la derecha. Luego seleccione la opción Eliminar código (Fig. 22.14).

Para eliminar todos los códigos IR para un dispositivo, seleccione Eliminar todos los códigos dentro del sub-menú de dicho dispositivo (Fig. 22.15).

Para eliminar todos los códigos IR almacenados en el CJSM2, seleccione Eliminar todos los códigos dentro del menú Configuración de IR (Fig. 22.16).

Fig. 22.14



Fig. 22.15



Fig. 22.16



22.9 Menú IR predeterminado

El CJS2 se suministra con un menú de usuario predeterminado, como se muestra a continuación:

TV	DVD 1	GRABADORA DE DVD	CABLE/SATELITAL	MÚSICA	DISPOSITIVO 1	DISPOSITIVO 2
Botón apag/enc	Botón apag/enc	Botón apag/enc	Botón apag/enc	Botón apag/enc	Comando 1	Comando 1
Subir canal	Reproducir	Reproducir	Guía de TV	Reproducir	Comando 2	Comando 2
Bajar canal	Parar	Parar	Arri	Parar	Comando 3	Comando 3
Subir volumen	Pausa	Pausa	Abaj	Subir volumen	Comando 4	Comando 4
Bajar volumen	Avance rápido	Avance rápido	Izquierda	Bajar volumen	Comando 5	Comando 5
Menú	Retroceso rápido	Retroceso rápido	Derecha	Pausa	Comando 6	Comando 6
0		Menú	Seleccionar/Aceptar	Avance rápido	Comando 7	Comando 7
1		Arri	Información	Cambiador de CD	Comando 8	Comando 8
2		Abaj	Desplazar página hacia arriba	AM		
3		Izquierda	Desplazar página hacia abajo	FM		
4		Derecha	Rojo	Buscar		
5		Seleccionar/Aceptar	Verde	Predeterminado		
6		Grabar	Amarilla			
7		Grabación con temporizador	Azul			
8		Modo de grabación				
9						
Entrada (Arriba, Abajo, Izquierda, Derecha)						
Seleccionar/Aceptar						

23.0 Configuración y funcionamiento de Bluetooth del CJSM2

23.1 Introducción

El R-Net CJSM2-BT permite a un usuario de silla de ruedas controlar varios dispositivos compatibles con Bluetooth. Las aplicaciones típicas incluyen control de ratón del PC o el funcionamiento de un dispositivo inteligente.

Puede controlar hasta 4 dispositivos. Dos de los cuales pueden ser dispositivos Apple iOS y dos de los cuales pueden ser Windows o Android.

23.2 Funcionamiento y configuración

El modo Bluetooth solo estará disponible si uno o más dispositivos están activados en el menú Configuración. Consulte la sección Configuración de pantalla en modo Bluetooth para más detalles.

El CJSM2-BT y los dispositivos Bluetooth de destino permanecerán conectados hasta que el dispositivo de destino se desconecta.

Una vez que ha conectado el CJSM2-BT con un dispositivo Bluetooth, el módulo recuerda el identificador único de dicho dispositivo. Esto significa que puede conducir la silla de ruedas fuera del alcance de funcionamiento de la conexión Bluetooth y, al regresar dentro del alcance de la conexión, ésta se restablecerá de manera automática.

Hay tres procesos de configuración que se deben llevar a cabo:

- La configuración del modo Bluetooth.
- La configuración de la pantalla del modo Bluetooth.
- Conexión con dispositivos Bluetooth.

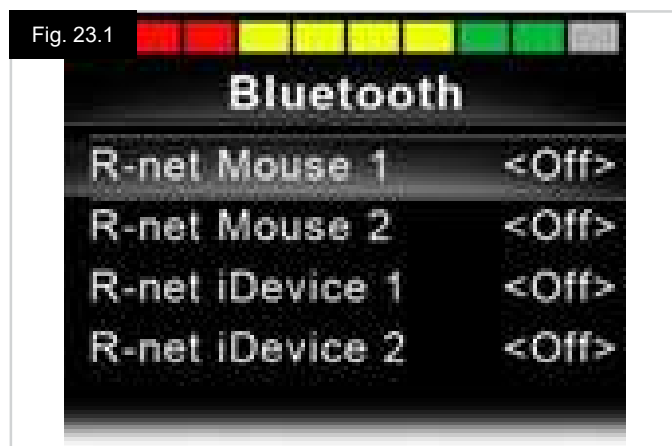
Cada punto se detalla por separado en las siguientes secciones.

Debe tener un Modo de salida de R-Net configurado para Bluetooth. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

Se trata de un proceso de dos etapas. En primer lugar, debe contar con un dispositivo o dispositivos activados desde el menú Configuración. En segundo lugar, para cada dispositivo, puede configurar un gráfico en pantalla y un nombre mediante la programación del PC. Las dos secciones siguientes describen cada proceso.

Menú Configuración

- Acceda al menú Configuración y seleccione Bluetooth.
- Aparece la pantalla de Dispositivos Bluetooth.
- Establezca uno o más de los dispositivos en On (Encendido).
- Vuelva apagar y encender el sistema R-Net (Consulte la Fig. 23.1).



23.3 Sincronización con un dispositivo Bluetooth

Primero, debe poner el CJS2-BT en modo de detección, mediante la secuencia que se muestra a continuación:

- Ingrese al modo Bluetooth y seleccione el dispositivo que desea sincronizar.
- Desplace el joystick en la dirección de avance y sosténgalo hasta que oiga un pitido. Esto tardará aproximadamente 10 segundos, luego suelte el joystick.
- Desplace el joystick en la dirección de retroceso y sosténgalo hasta que oiga un pitido. Esto tardará aproximadamente 10 segundos, luego suelte el joystick.
- Aparecerá una pantalla (Fig. 23.2).
- El icono azul parpadeante indica que el CJS2-BT está en modo de detección.

Dependiendo de qué tipo de dispositivo está sincronizando, ya sea un ordenador con Windows, un dispositivo Android o de Apple, consulte una de las tres secciones siguientes:

23.4 Sincronización con Windows

Si el ordenador no tiene Bluetooth integrado, debe utilizar un receptor e instalar los controladores correspondientes. Se recomiendan siguientes dongles Bluetooth:

- Trust BT-2400
- Linksys USB BT100-UK
- Belkin F8T012uk1 Version 1000

Una vez que la conexión Bluetooth está confirmada, el siguiente proceso debe llevarse a cabo en el ordenador:

- Ingrese a Mis dispositivos Bluetooth (Fig. 23.3).
- Haga clic en 'Agregar' para abrir el asistente para dispositivos Bluetooth (Fig. 23.4).
- Marque la casilla que contiene el siguiente texto: "Mi dispositivo está configurado y listo para iniciar la búsqueda" (Fig. 23.4).
- Haga clic en 'Siguiente' (Fig. 23.4).
- El ordenador buscará los dispositivos locales Bluetooth.
- Los dispositivos Bluetooth disponibles aparecerán en la pantalla (Fig. 23.5).
- Haga clic en el nombre del dispositivo nuevo; por ej., haga clic en 'Ordenador de Tom' y, a continuación, haga clic en 'Siguiente' (Fig. 23.5).

Fig. 23.2



Fig. 23.3



Fig. 23.4



Fig. 23.5



- Seleccione 'Usar la clave de paso sugerida en la documentación'.
- Escriba 1234 como la clave de paso. Haga clic en 'Siguiente' (Fig. 23.6).
- El equipo comenzará la conexión con el CJSM2-BT (Fig. 23.7).
- Cuando la conexión se ha completado, haga clic en 'Finalizar' (Fig. 23.8).
- El icono azul en el CJSM2-BT debería dejar de parpadear (Fig. 23.2).
- En la pantalla se muestran los dispositivos conectados (Fig. 23.9).

NOTA:

Si se produce un error en el proceso, haga clic en el nombre del dispositivo nuevo; por ej., 'Ordenador de Tom' y, a continuación, seleccione 'Eliminar' y repita el procedimiento (Fig. 23.9).

Fig. 23.6



Fig. 23.7



Fig. 23.8



Fig. 23.9



23.5 Sincronización con un dispositivo Android

El siguiente proceso debe llevarse a cabo en el dispositivo Android:

- Seleccione Configuración del sistema y establezca Bluetooth en On (Enc).
- Seleccione el nombre del dispositivo de Android; por ej., 'Samsung de Tom' de la lista de dispositivos disponibles.
- Introduzca la contraseña 'PGDT' (esto solo es necesario la primera vez que el dispositivo está conectado) cuando se le indique en la pantalla.
- Abra el R-Net para la aplicación Android y seleccione 'Conectar'. Esto mostrará una lista de dispositivos Bluetooth disponibles.
- La aplicación R-Net para Android está disponible en el Play Store; basta con buscar "PGDT", "R-Net" o "R-Net para Android" y descargar la aplicación en el dispositivo inteligente. Puede encontrar un enlace directo a la aplicación en: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.teksoftco.android.pgdtoverlay>.
- Seleccione 'Samsung de Tom' de la lista de dispositivos disponibles.
- Introduzca la contraseña "1234" cuando se le indique en la pantalla.
- El Samsung de Tom debería aparecer como dispositivo sincronizado. Además, el icono azul en el CJSM2-BT debería dejar de parpadear.

23.6 Sincronización con un dispositivo de Apple

El siguiente proceso debe llevarse a cabo en el dispositivo de Apple:

- Seleccione Configuración y establezca Bluetooth en On (Enc).
- Seleccione el nombre del dispositivo de Apple; por ej., 'iPad de Tom' de la lista de dispositivos disponibles.
- El dispositivo de Apple debería aparecer sincronizado. Además, el icono azul en el CJSM2-BT debería dejar de parpadear.

23.7 Actualización de la lista de dispositivos

El CJSM2 recordará la identidad de Bluetooth de hasta cuatro dispositivos.

Para sustituir una entrada en la lista de dispositivos, deberá eliminar una de las sincronizaciones existentes.

Este proceso se inicia desde el dispositivo conectado y variará en función del tipo de dispositivo.

Cuando el dispositivo se desincroniza, podrá añadir un nuevo dispositivo.

23.8 Funcionamiento de una PC con Windows

Existen opciones programables para la sincronización y la sensibilidad de las operaciones; consulte el capítulo Programación de Bluetooth para obtener más información.

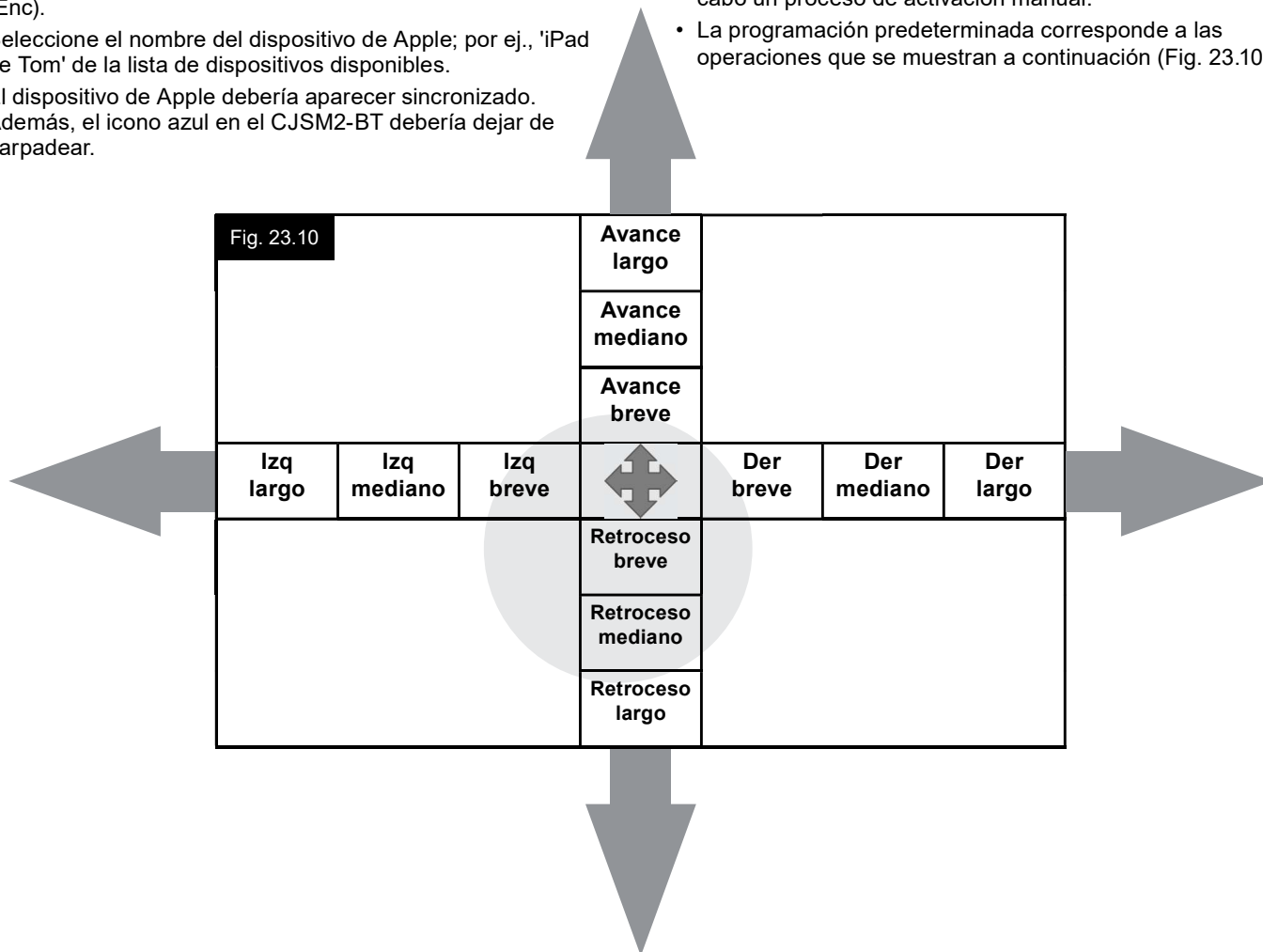
También puede usar interruptores externos conectados a la toma de perfil externo para controlar dispositivos, pero antes deberá programar el R-Net. Consulte el capítulo sobre Programación de Bluetooth para más detalles.

23.9 Funcionamiento de un dispositivo Android

El método de funcionamiento es similar al de un ordenador con Windows y se aplican las mismas opciones programables. Consulte el capítulo sobre Programación de Bluetooth para más detalles.

NOTA:

- El CJSM-BT no puede apagar o encender un dispositivo Android.
- La función de desconexión automática del dispositivo Android tiene que estar desactivada.
- Si el dispositivo "entra en descanso", necesitará llevar a cabo un proceso de activación manual.
- La programación predeterminada corresponde a las operaciones que se muestran a continuación (Fig. 23.10).



23.10 Funcionamiento de un dispositivo de Apple

La CJSM2-BT puede controlar un dispositivo de Apple de dos maneras:

- Utilizando la funcionalidad de control de interruptores del dispositivo de Apple
- Utilizando la funcionalidad de control de interruptores del dispositivo de Apple junto con la funcionalidad Voice Over del dispositivo de Apple

Estos dos métodos se conocen como control de interruptores y Voice Over, respectivamente, y cada uno de ellos se explican en las siguientes secciones.

Control de interruptores

El principio de control del interruptor del dispositivo de Apple es que determinados comandos, como el botón de inicio o tocar la pantalla, pueden asignarse a los comandos recibidos a través de Bluetooth desde un dispositivo externo como el CJSM2-BT.

El proceso para asignar comandos del CJSM2-BT al dispositivo de Apple se describe en la sección Configuración de Control de interruptores.

A continuación se muestra un ejemplo de control de interruptores.

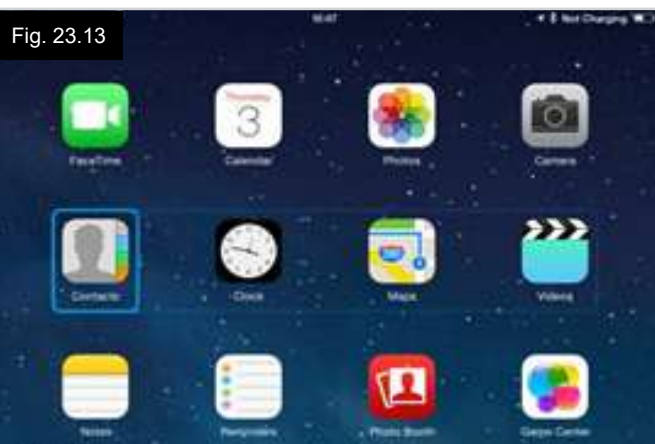
NOTA:

Las secuencias de navegación de pantalla se definen por el dispositivo de Apple y no por el CJSM2-BT.

El control de interruptores opera resaltando secciones dentro de la ventana de la aplicación. Se utilizan varios comandos para desplazarse por las secciones y seleccionar aplicaciones individuales (Fig. 23.11).

El comando del dispositivo de Apple “Next Item” (siguiente elemento) selecciona otra área resaltada (Fig. 23.12).

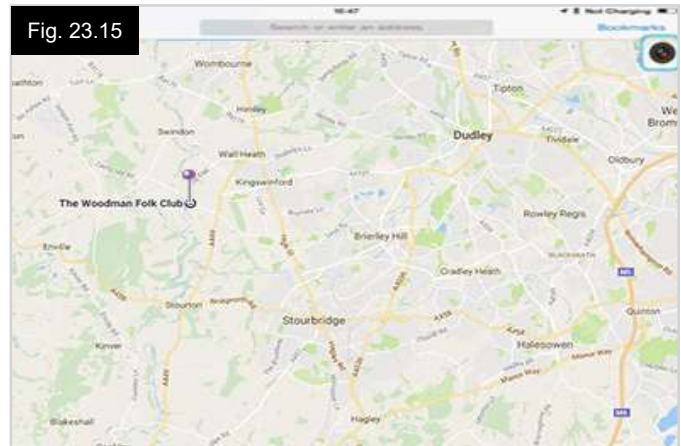
El comando del dispositivo de Apple “Select Item” (Seleccionar elemento) ingresa al área resaltada (Fig. 23.13).



Los comandos del dispositivo de Apple “Next Item” (siguiente elemento) y “Previous Item” (elemento anterior) se utilizan para seleccionar iconos individuales dentro del área resaltada (Fig. 23.14).

El comando del dispositivo de Apple “Select Item” (Seleccionar elemento) abre el elemento resaltado. Dependiendo de la naturaleza de la aplicación, se resaltarán distintas áreas de la pantalla, y puede utilizar comandos similares a los anteriores para navegarlas (Fig. 23.15).

El comando del dispositivo de Apple Inicio, vuelve a la pantalla principal (Fig. 23.16).



Voice Over

Voice Over funciona junto con el control de interruptores, pero ofrece un método alternativo de la navegación en pantalla. Se dan ejemplos en (Fig. 23.17 - 23.20). Las secuencias de navegación de pantalla se definen por el dispositivo de Apple y no por el CJS2M-BT.

Los comandos del dispositivo de Apple Cursor hacia la derecha y Cursor hacia la izquierda seleccionan iconos individuales en una fila, (Fig. 23.17 - 23.18).

Los mismos comandos del dispositivo de Apple también pueden navegar por las filas.

Las funciones de abrir elementos y regresar a la pantalla de inicio se efectúan de la misma manera que el control de interruptores (Fig. 23.19 - 23.20).

Fig. 23.17



Fig. 23.18



Fig. 23.19



Fig. 23.20



Configuración de Control de interruptores

Puede asignar algunos comandos del CJSM2-BT a los comandos del dispositivo de Apple. Los comandos del CJSM2-BT se detallan a continuación. Movimientos del joystick relacionados con el tiempo en cada una de las cuatro direcciones (Fig. 23.10).

- Avance breve
- Retroceso breve
- Izq breve
- Der breve
- Avance mediano
- Retroceso mediano
- Izq mediano
- Der mediano
- Avance largo
- Retroceso largo
- Izq largo
- Der largo

La cantidad de tiempo asociada a los desplazamientos es programable. Consulte el capítulo sobre Programación de Bluetooth para más detalles.

Establezca el Modo Parámetro programable de R-net en Control de interruptores. Consulte el capítulo sobre Programación de Bluetooth para más detalles.

NOTA:

En Accesibilidad existen dos opciones: Escanear automáticamente y Ocultar automáticamente. Para la configuración inicial, se recomienda que desactive estas opciones.

Para activar el control de interruptores en un dispositivo de Apple y asignarle comandos:

- Desde el menú Configuración del dispositivo de Apple, seleccione General > Accesibilidad (Fig. 23.21).
- Establezca Control de interruptores en ON (Encendido) (Fig. 23.22).
- Seleccione los interruptores (Fig. 23.23).
- Seleccione Externos (Fig. 23.24).
- Seleccione Añadir nuevo interruptor (Fig. 23.25).
- Aparece esta pantalla (Fig. 23.26).
- Active el comando del CJSM2-BT que desea asignar al dispositivo de Apple; por ejemplo, un movimiento de retroceso largo.
- Al recibir este comando, el sistema muestra esta pantalla (Fig. 23.27).
- Introduzca un nombre conveniente; por ejemplo, Retroceso largo, y luego Guardar (Fig. 23.28).
- Aparece esta pantalla (Fig. 23.29).
- Seleccione el comando del dispositivo de Apple que desea asignar; por ejemplo, Desplazarse al siguiente elemento (Fig. 23.29).
- Aparecerá esta pantalla, y el proceso puede repetirse para asignar más comandos (Fig. 23.30).

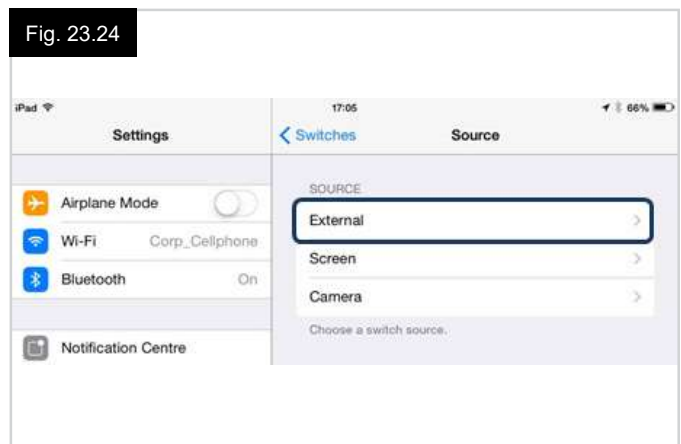
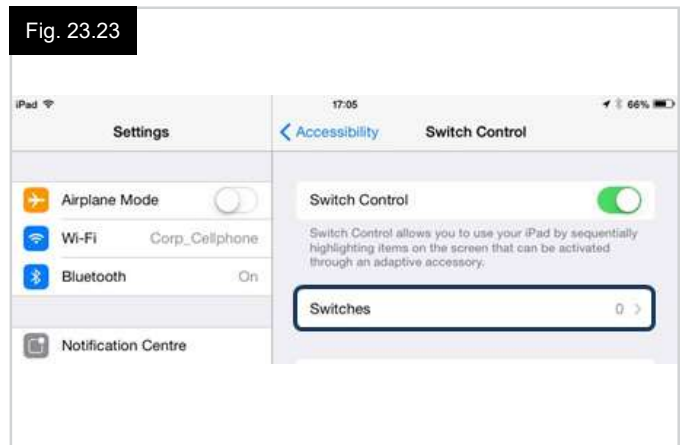
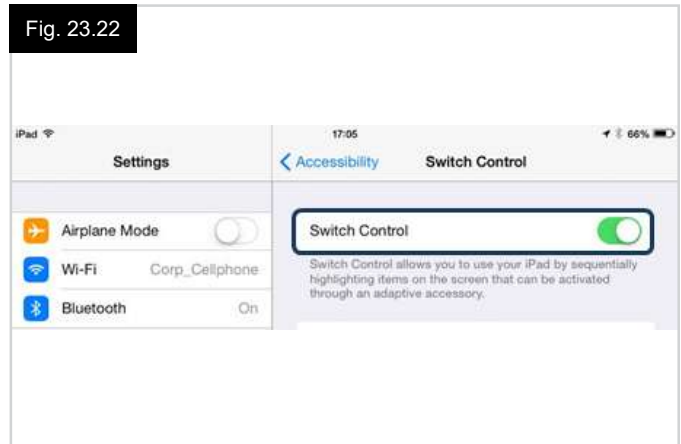
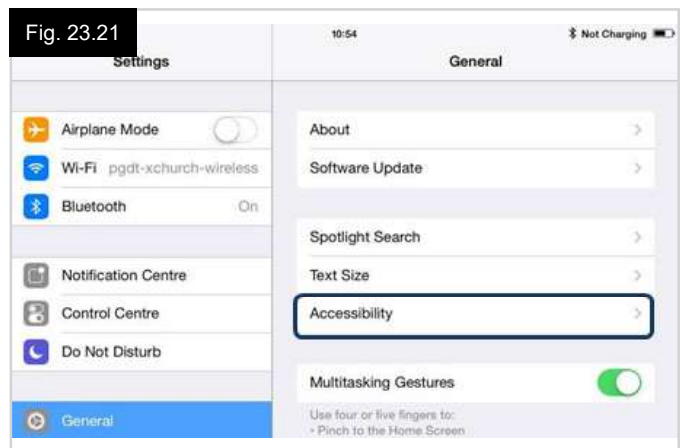


Fig. 23.25

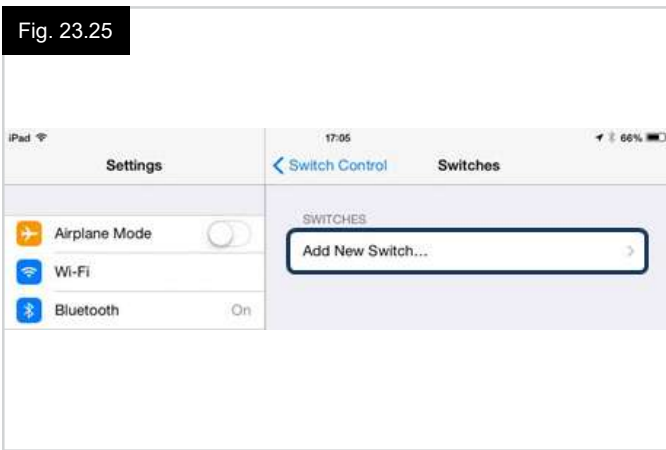


Fig. 23.29

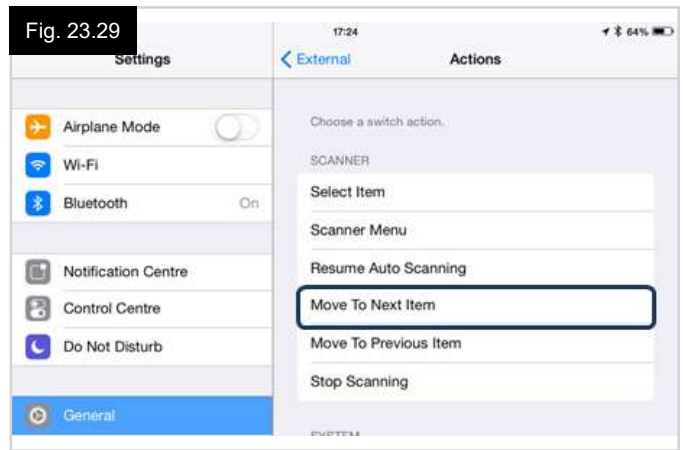


Fig. 23.26

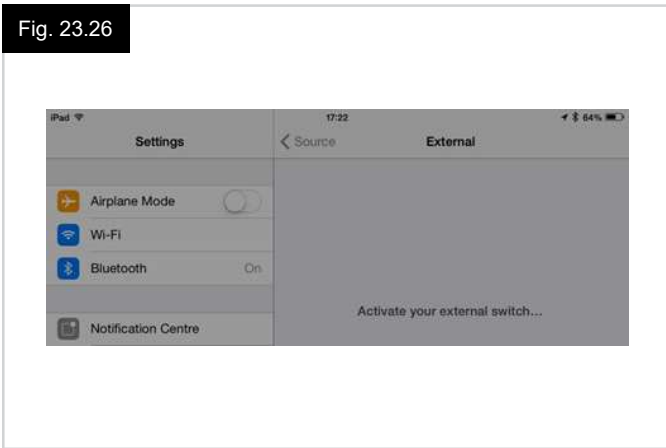


Fig. 23.30

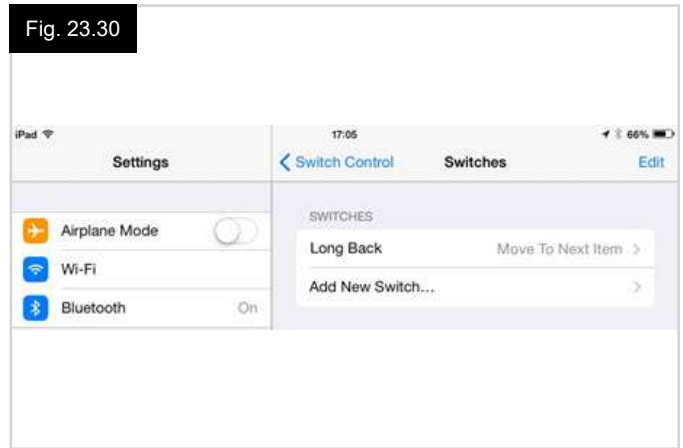


Fig. 23.27

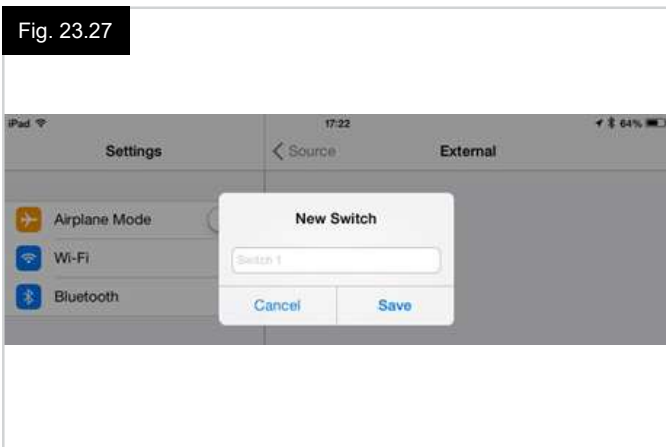
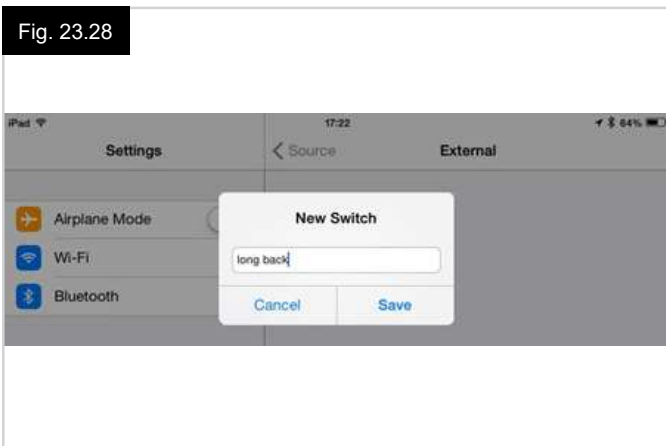


Fig. 23.28



Configuración de Voice Over

Puede asignar algunos comandos del CJSM2-BT a los comandos del dispositivo de Apple. Esto se detalla a continuación. Movimientos del joystick relacionados con el tiempo en cada una de las cuatro direcciones (Fig. 23.10).

- Avance breve
- Retroceso breve
- Izq breve
- Der breve
- Avance mediano
- Retroceso mediano
- Izq mediano
- Der mediano
- Avance largo
- Retroceso largo
- Izq largo
- Der largo

La cantidad de tiempo asociada a los desplazamientos es programable. Consulte el capítulo sobre Programación de Bluetooth para más detalles.

Operaciones relacionadas con el tiempo de dos interruptores de perfil externos.

La cantidad de tiempo asociada a las funciones de interruptores es programable.

Consulte el capítulo sobre Programación de Bluetooth para más información, Sección 21.0.

Los botones de ascenso y descenso de velocidad.

El procedimiento para habilitar Voice Over en el dispositivo de Apple y asignar comandos es como sigue:

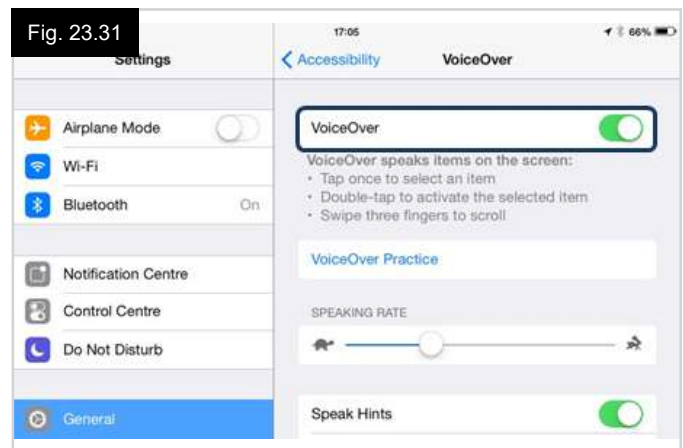
- Desde el menú Configuración del dispositivo de Apple, seleccione General > Accesibilidad y establezca Voice Over en On (Encendido) (Fig. 23.31).

NOTA: El resto de la configuración de Voice Over se realiza mediante el programador de PC del R-Net. Para más información, contacte con su distribuidor autorizado.

ADVERTENCIA:

Solo personal capacitado puede realizar la programación del PC. Contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical donde adquirió la silla para que la revisen.

- Establezca el parámetro Voice Over y luego utilice los parámetros correspondientes para asignar el CJSM2-BT a comandos del dispositivo de Apple.
- Consulte el capítulo sobre Programación de Bluetooth para más información, Sección 23.0.



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

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

CONDICIONES DE LA GARANTÍA:

1. POR UN (1) AÑO: Garantizamos todas las piezas y componentes de esta silla de ruedas fabricados por Sunrise, incluidos: motores, cajas de cambios y componentes electrónicos, contra defectos de materiales y mano de obra durante un año a partir de la fecha de la primera compra por parte del consumidor.

2. LIMITACIONES:

- La garantía no cubre los siguientes casos:
 - Tapizados, cubiertas, cámaras, almohadillados, forros de empuñadura.
 - Daños por desatención, accidente, uso inapropiado, o por instalación o reparación incorrectas.
 - Modificaciones realizadas sin el consentimiento escrito de Sunrise Medical.
 - Daños causados por usuarios con un peso superior al indicado en el manual de usuario.
- Esta garantía quedará ANULADA si la etiqueta original con el número de serie de la silla es eliminado o alterado.
- Esta garantía sólo se aplica en EE.UU. y Canadá. Consulte con su distribuidor autorizado para saber si se aplican las garantías internacionales.
- Esta garantía no es transferible y sólo tiene validez para el primer comprador que adquiera esta silla de ruedas a través un distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
- Esta garantía está sujeta a las leyes del país en el que se adquiera el producto de Sunrise Medical.

3. QUÉ HAREMOS NOSOTROS: Nuestra única responsabilidad es reparar o sustituir las piezas cubiertas. Esto se llevará a cabo como recurso exclusivo por daños indirectos o derivados.

4. QUÉ DEBE HACER EL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO:

- Obtener de Sunrise Medical, mientras esta garantía esté en vigor, la aprobación previa para la devolución o reparación de las piezas cubiertas. Ponerse en contacto con el Servicio de Atención al Cliente para obtener un número de Autorización de Devolución de Materiales (RMA) e información sobre dónde devolver el producto. Cuando se ponga en contacto con el servicio de atención al cliente, facilite el número de modelo, el número de serie, la descripción de lo que se necesita para el servicio/ reparación y cualquier información adicional sobre el motivo por el que se realiza el servicio a la silla de ruedas.

5. AVISO AL CONSUMIDOR -

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

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

Notas adicionales de aplicación solo para Australia:

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

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





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

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

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

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



© 2025 Sunrise Medical (US) LLC
249044 Rev. B

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

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

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

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

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

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

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

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