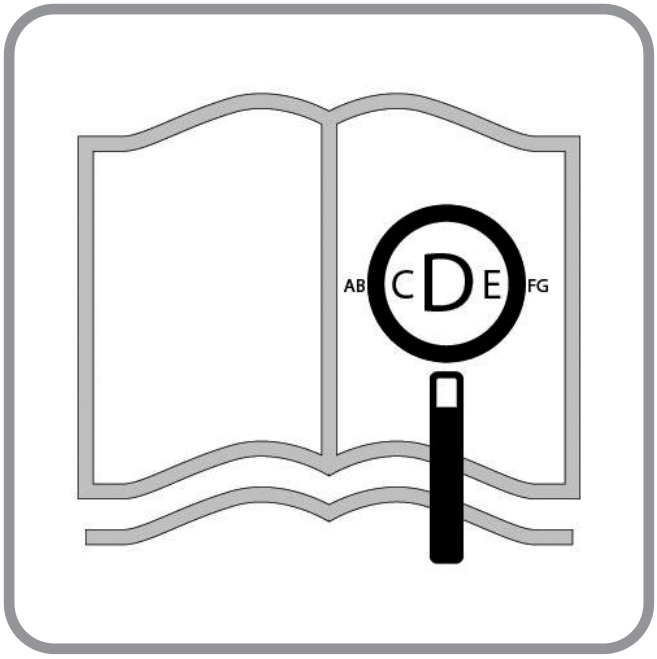
Controlos R-net
por PG Drives Technology

Controlo **R-net** Sistema

Manual de Instruções

QUICKIE®

015681



Se tiver dificuldades visuais poderá visualizar este documento em formato PDF em: www.sunrisemedical.pt.

Informação para o Utilizador

Utilização correta das cadeiras de rodas elétricas:

Utilização

As cadeiras de rodas elétricas são exclusivamente para um utilizador que não consiga andar ou cuja mobilidade seja limitada, para seu uso pessoal, em interiores e exteriores.
Quando instalar um Módulo de Controlo de Assistente, a cadeira de rodas deve ser operada por um assistente em vez do utilizador.
Quando instalar um Módulo de Controlo Duplo, a cadeira de rodas pode ser operada pelo utilizador ou o controlo pode ser entregue a um assistente para operar em vez do utilizador.

O limite máximo de peso (inclui o utilizador e o peso de acessórios instalados na cadeira de rodas) está assinalado na etiqueta com o número de série, afixada no chassis da cadeira.

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

A vida útil estimada da cadeira de rodas é 5 anos. Por favor, NÃO use ou instale componentes de terceiros na cadeira de rodas excepto quando oficialmente autorizado pela Sunrise Medical.

IMPORTANTE:
NÃO USE A SUA CADEIRA DE RODAS ANTES DE TER LIDO E COMPREENDIDO O MANUAL.

Para informações sobre conformidade com CE, contacte a PG Drives Technology na Curtiss-Wright.

Definições das palavras usadas neste manual

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

NOTA:
- Tome nota da morada e telefone do serviço de assistência local no quadro incluído a seguir. Em caso de avaria, entre em contacto com este serviço e tente dar todos os detalhes pertinentes para poder receber uma ajuda rápida.
- A cadeira de rodas representada e descrita neste manual pode não ser exatamente igual à sua. No entanto, todas as instruções são perfeitamente aplicáveis, independentemente dessas pequenas diferenças.
- O fabricante reserva-se no direito de modificar, sem aviso prévio, os pesos, dimensões e outros dados indicados neste manual. Todos os valores, medidas e capacidades indicados neste manual são aproximados e não representam especificações.

1.0 Sistema de Controlo R-net 5

2.0 Garantia 6

2.0 Garantia 6

3.0 O Sistema de Controlo R-net 8

3.0 Introdução 8
3.1 Módulos de Joystick R-net 9
3.2 Ecrã LCD do Módulo de Joystick (Fig. 3.3) 9
3.3 Módulo de Joystick com Botões LED (Fig. 3.5) 11

4.0 O Módulo de Joystick do Ecrã LCD R-net 13

4.0 Ecrã LCD 13
4.1 Área Principal do Ecrã: Ecrã de condução 14
4.2 Área Principal do Ecrã: Ecrãs de Modo 15
4.3 Área Principal do Ecrã: Diagnósticos (Fig. 4.24) 17
4.4 Bloquear o Módulo do Joystick (Fig. 4.26 - 4.29) 18
4.4 Ecrã de Selecção do Actuador 19

5.0 Módulo de Joystick de LED R-net 20

5.1 Indicação do Estado do Sistema de Controlo de LED 20
5.2 Guia de auto-ajuda 21

6.0 Preparação para Conduzir 23

6.1 Preparação para Conduzir 23
6.2 Usar o Sistema de Controlo 24

7.0 Menu de Definições 25

7.1 Menu de Definições 25
7.2 Configurar Hora 25
7.3 Apresentar Hora 26
7.4 Distância 27
7.5 Definições do ecrã 28

8.0 Indicador de Carga da Bateria 29

8.1 Como Ler o Indicador de Carga da Bateria 29

9.0 Entrada do Carregador 30

9.1 Carregamento da Bateria 30

10.0 Módulo de Controlo de Assistente Duplo 31

10.1 Joystick 31
10.2 Indicador de Velocidade Máxima 31
10.3 Botão Aumentar / Diminuir Velocidade 31
10.4 Botão Modo 31
10.5 Indicador de Controlo 31
10.6 Interruptor de Controlo 31
10.7 Cuidado 32
10.8 Inspecções Diárias 32
10.9 Inspecções Semanais 32

11.0 Precauções durante a Utilização 32

11.1 AVISOS: 32
11.2 Inspecções de Segurança 33
11.3 Manutenção 33

1.0 Sistema de Controlo R-net

Na Sunrise Medical queremos que tire o máximo proveito da sua cadeira de rodas SALSA. Com este Manual Técnico poderá familiarizar-se com os controlos R-net e as suas funcionalidades. Contém sugestões para o uso diário e os cuidados gerais, assim como informação sobre os elevados padrões de qualidade pelos quais nos regemos e informação detalhada sobre a garantia.

O sistema de controlo R-net é entregue em excelentes condições de funcionamento, tendo sido pessoalmente inspeccionado antes de sair da fábrica. Seguindo as instruções de manutenção e de limpeza, conservará o sistema em óptimo estado e terá um rendimento totalmente satisfatório.

O seu controlador está configurado com perfis de condução exaustivos e pronto a ser utilizado. Existe uma grande variedade de perfis de condução, módulos e ajustamentos disponíveis para o sistema R-net. Para mais informações, deve contactar o seu agente autorizado Sunrise Medical.

O sistema de controlo R-net foi criado para ser eficiente, flexível e fácil de usar. Se ainda não conhecer o sistema, é importante que pratique a condução e a utilização dos controlos num ambiente seguro para se familiarizar com a sua operação.
Em caso de dúvida sobre a conveniência do sistema de controlo, contacte o fornecedor local aprovado pela Sunrise Medical para obter informações, antes de começar em locais públicos.

O sistema R-net é completamente programável, o que significa que o sistema de controlo pode ser adaptado com programação a uma grande variedade de requisitos.
É muito importante que leia o manual técnico antes de fazer qualquer ajustamento menos importante. Contacte o seu agente autorizado local da Sunrise Medical para ajustamentos mais complexos.

Se tiver dúvidas sobre a utilização, a manutenção ou a segurança da cadeira de rodas, contacte o agente de serviço local autorizado pela Sunrise Medical. Se não conhecer nenhum agente autorizado na sua zona de residência ou se tiver qualquer outra dúvida, escreva-nos ou contacte-nos por telefone:

Sunrise Medical

Polígono Bakiola, 41

48498 Arrankudiaga,

Vizcaya

Espanha

Telefone: 00 351 224 882 712

Fax: 00 351 224 880 063

www.sunrisemedical.pt

Assinatura e carimbo do fornecedor

2.0 Garantia

2.0 Garantia

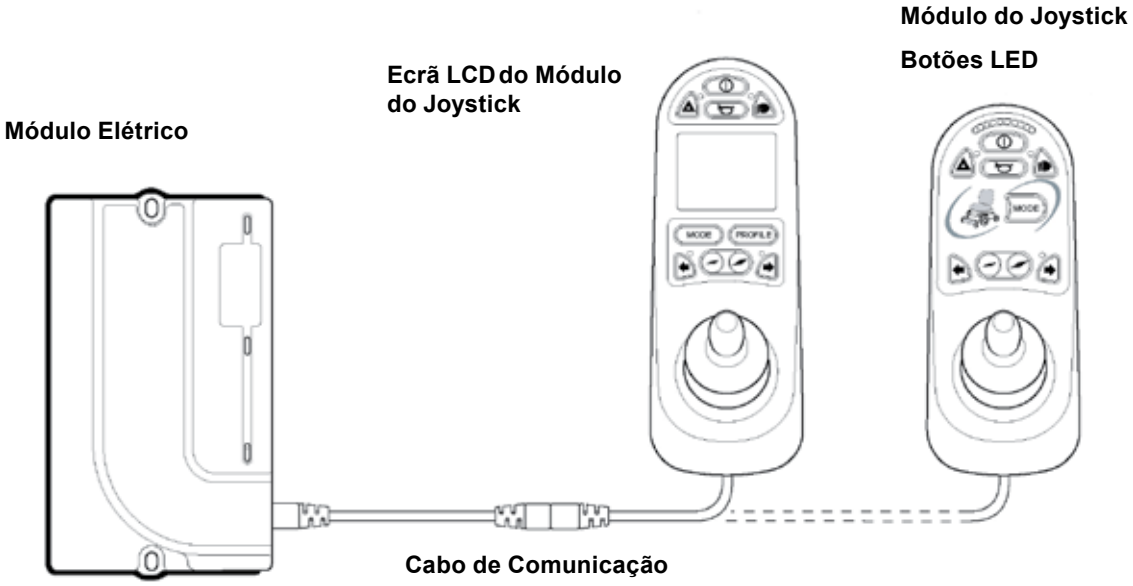
Ver o documento “Condições Gerais de Garantia” que acompanha este manual do utilizador.

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

LED e CJSM1

3.0 O Sistema de Controlo R-net

Fig. 3.0



3.0 Introdução

A operação do sistema de controlo R-net da cadeira de rodas é simples e de compreensão fácil. O sistema de controlo incorpora um sistema electrónico de ponta, fruto de muitos anos de pesquisa, para facilitar a utilização e oferecer um elevado nível de segurança. Em comum com outro equipamento electrónico, o manuseamento e operação correctos da unidade garantem a máxima fiabilidade.
Leia cuidadosamente este capítulo - ajudá-lo-á a manter a sua cadeira de rodas fiável e segura.

Um sistema de controlo R-net é constituído por dois módulos, no mínimo - um Módulo de Joystick e um Módulo Elétrico. Devido ao seu desenho modular, a profundidade do sistema de controlo pode ser aumentada significativamente. A Fig. 3.0 apresenta um exemplo de uma configuração básica.

Evite bater no sistema de controlo e principalmente no joystick. Cuidado para não chocar contra obstáculos com o sistema de controlo ou joystick quando conduzir. Nunca largue o sistema de controlo.
Quando transportar a sua cadeira de rodas, verifique se o sistema de controlo está bem protegido. Evite danificar os cabos.

Para desligar os Cabos de Comunicação, segure firmemente na caixa do conector, puxe os conectores.
Não segure no ou puxe pelo cabo. Segure sempre no conector quando ligar e desligar.

O sistema de controlo é constituído por componentes de nível industrial, garantindo a fiabilidade da operação em várias condições. No entanto, a fiabilidade do sistema de controlo é maior se reduzir ao mínimo a sua exposição a condições extremas.

Não exponha o seu sistema de controlo ou componentes à humidade durante períodos prolongados. Se o seu sistema de controlo ficar contaminado com comida ou água, limpe-o assim que possível.

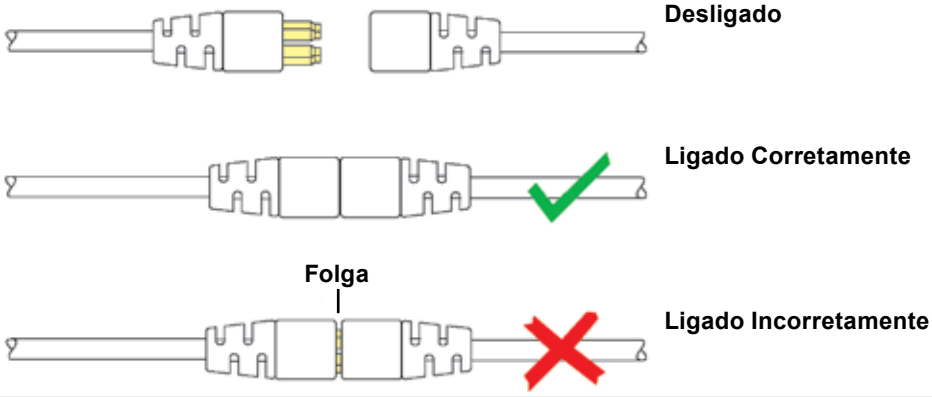
Limpe o sistema de controlo e joystick com um pano humedecido com detergente diluído. Limpe o joystick com o máximo cuidado.
Nunca use abrasivos ou produtos de limpeza com álcool.

⚠ **AVISO:**

Antes de limpar, verifique se o sistema de controlo está desligado e se o cabo de comunicação está desligado, (veja a Fig. 3.1).

Quando ligar o sistema de controlo pela primeira vez depois de mudar uma ligação ou componente do sistema, é apresentado um Temporizador enquanto o sistema efetua uma auto verificação. Depois, o ícone Reiniciar é apresentado. Desligue e ligue de novo o sistema de controlo para iniciar a operação.

Fig. 3.1



3.1 Módulos de Joystick R-net

O sistema de controlo R-net tem duas versões do Módulo de Joystick com Ecrã LCD, (Fig. 3.3), e com botões LED, (Fig. 3.5). A maioria dos controlos são comuns a ambos. No entanto, os dois apresentam variações. Cada um dos controlos é descrito nesta secção.

3.2 Ecrã LCD do Módulo de Joystick (Fig. 3.3)

Botão ligar/desligar

O botão Ligar/Desligar transmite energia para os elementos eletrónicos do sistema de controlo o que, por sua vez, transmite energia para o motor da cadeira de rodas. Não use o botão Ligar/Desligar para parar a cadeira de rodas exceto em caso de emergência. (Se o fizer, pode reduzir a vida útil dos componentes motrizes da cadeira de rodas).

Botão da buzina

A buzina é acionada quando premir este botão.

Botão para Diminuir a Velocidade

Este botão diminui o valor máximo da velocidade.

Botão da Aumentar a Velocidade

Este botão aumenta o valor máximo da velocidade.

Botão Modo

O botão Modo permite navegar nos Modos de operação disponíveis no sistema de controlo. Os modos disponíveis estão dependentes da programação e da variedade de dispositivos de saída auxiliares ligados ao sistema de controlo.

Botão Perfil

O botão Perfil permite navegar nos Perfis de operação disponíveis no sistema de controlo. O número de Perfis disponíveis está dependente da programação do sistema de controlo.

Botão de Luzes de Perigo e LED

Este botão ativa e desativa as luzes de perigo da cadeira de rodas. Prima o botão para ligar as luzes e prima de novo para as desligar.
Quando ativadas, as LED de perigo e as LED de pisca piscam em simultâneo com os piscas da cadeira de rodas.

Botão das Luzes e LED

Este botão ativa e desativa as luzes da cadeira de rodas. Prima o botão para ligar as luzes e prima de novo para as desligar.
Quando ativadas, as luzes LED acedem-se.

Botão do Pisca Esquerdo e LED

Este botão ativa e desativa o pisca esquerdo da cadeira de rodas. Prima o botão para ligar o pisca e prima de novo para o desligar.
Quando ativado, a LED do pisca esquerdo pisca em simultâneo com o(s) pisca(s) da cadeira de rodas.

Botão do Pisca Direito e LED

Este botão ativa e desativa o pisca direito da cadeira de rodas. Prima o botão para ligar o pisca e prima de novo para o desligar.
Quando ativado, a LED do pisca direito pisca em simultâneo com o(s) pisca(s) da cadeira de rodas.

Entrada do Interruptor Ligar/Desligar Externo

Isto permite ligar e desligar o sistema de controlo usando um dispositivo externo, tal como um botão auxiliar.

Entrada do Interruptor de Perfil Externo (Fig. 3.2 e 3.4)

Isto é uma entrada estéreo que permite ligar, através de um adaptador adequado, dois interruptores ou botões externos. A função destes interruptores ou botões é definida com programação.
Por favor, contacte o seu agente de assistência.

Os detalhes da ligação para a ficha estéreo correspondente são indicados em baixo.

Se definir o sistema de controlo para condução bloqueada ou para operação do actuador, então a polaridade do Entrada de Perfil Externo 1 é invertida para efectuar uma ligação segura para um botão de paragem de emergência.

O Módulo de Joystick é fornecido com tampões de borracha que devem ser inseridos nas Entradas quando não ligar nenhum dispositivo.

Para mais informações sobre as funções do Ecrã LCD, consulte o
Capítulo 4.0

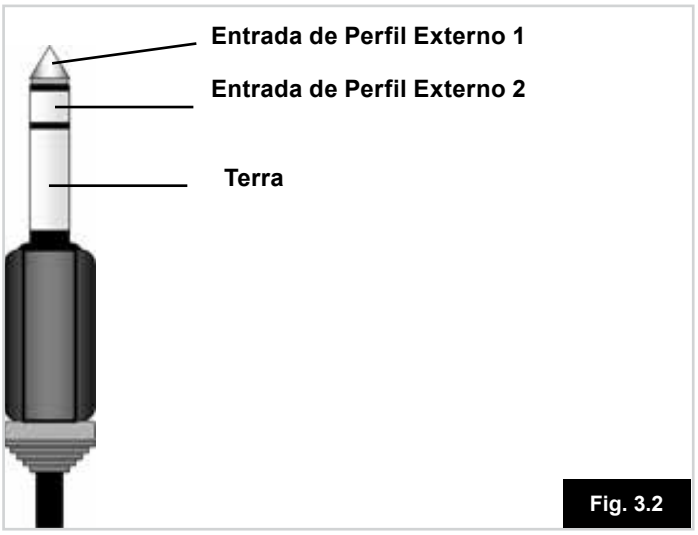


Fig. 3.2

Fig. 3.3

Módulo de Joystick com Ecrã LCD

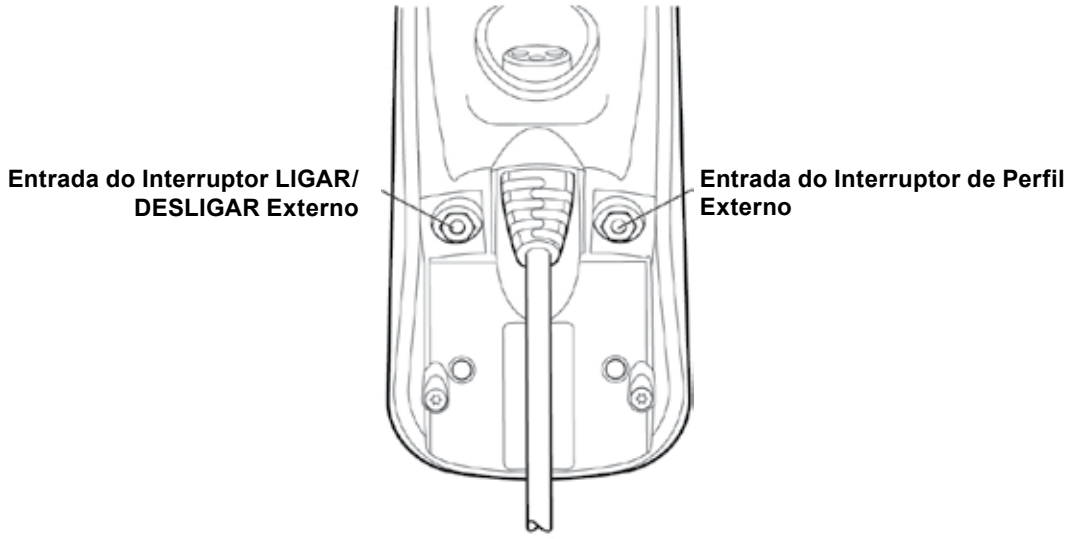


Fig. 3.4

3.3 Módulo de Joystick com Botões LED (Fig. 3.5)

Indicador de carga da bateria

O indicador de carga da bateria indica que a cadeira de rodas está ligada. Também indica o estado operacional da cadeira de rodas. A secção 5.0 contém todas as informações.
Se o indicador de carga da bateria for vermelho, amarelo e verde, as baterias estão carregadas. (LED 1 – 10)
Se o indicador de carga da bateria for apenas vermelho e amarelo, então carregue as baterias assim que puder. (LED 1 – 7)
Se o indicador de carga da bateria for apenas vermelho, estável ou a piscar lentamente, carregue imediatamente as baterias. (LED 1 – 3)
Não opere o sistema de controlo se a bateria estiver quase descarregada. Caso contrario, o utilizador poderá ficar imobilizado numa situação de risco, tal como no meio de uma estrada. A Sunrise Medical não assume qualquer responsabilidade por prejuízos ou danos de qualquer tipo resultantes do não cumprimento desta condição.
Consulte a secção 5.0 para mais informações.

Indicador de Velocidade Máxima / Perfil

Este é um indicador que apresenta o valor de velocidade máxima para a cadeira de rodas ou o perfil de condução selecionado, se o sistema de controlo for programado para a operação de perfil de condução.
Este indicador também indica se a velocidade da cadeira de rodas está limitada ou se o sistema de controlo está bloqueado. Consulte a secção 5.21.

Indicador de Velocidade Máxima

Quando programado para apresentar velocidades, este indicador apresenta o valor da velocidade máxima da cadeira de rodas. Existem cinco definições de velocidade – passo 1, (1 LED), é a velocidade mais lenta e o passo 5 (5 LED) é a velocidade mais rápida.

Indicador de Perfil

Quando programado para apresentar perfis, este indicador apresenta o perfil selecionado. Podem existir até 5 perfis de condução disponíveis; isto depende da programação do sistema de controlo. Pode programar os perfis de condução no controlador. Um Sistema de Controlo utilizando um JSM-LED só deve ser programado com 5 Perfis ativado. Para obter informações sobre programação, contacte o seu agente de assistência.

Botão de redução de velocidade/perfil

Se premir este botão reduz o valor da velocidade máxima ou seleciona um perfil de condução inferior, se o sistema de controlo for programado para a operação de perfil de condução.

Botão de aumento de velocidade/perfil

Se premir este botão aumenta o valor da velocidade máxima ou seleciona um perfil de condução superior, se o sistema de controlo for programado para a operação de perfil de condução.

Botão Modo

O botão Modo permite navegar nos Modos de operação disponíveis no sistema de controlo. Os modos disponíveis estão dependentes da programação e da variedade de dispositivos de saída auxiliares ligados ao sistema de controlo. Quando em qualquer Modo que não Condução e Assento, as LED de Velocidade e do Atuador estão todas apagadas.

Indicador do Atuador

Esta LED indica qual o canal do Atuador atualmente controlado quando o Sistema de Controlo estiver em Modo de atuador. Pode selecionar e operar o atuador com o Joystick. Com movimentos para a Esquerda e Direita seleciona os vários canais do atuador.
Com movimentos para a Frente e para Trás, move o(s) atuador(es) selecionado(s).

Entrada do Carregador (Fig. 3.6)

Esta entrada deve ser apenas usada para carregar a cadeira de rodas. Não ligue qualquer tipo de cabo de programação a esta entrada.
Consulte a secção 9.0 para mais informações sobre o carregamento.
Esta entrada não deve ser usada como fonte de alimentação para qualquer outro dispositivo. A ligação de outros dispositivos elétricos pode danificar o sistema de controlo ou afetar o desempenho EMC da cadeira de rodas.
A garantia do sistema de controlo é anulada se ligar a estrada entrada qualquer dispositivo que não um carregador de bateria, com a cadeira de rodas ligada.

Botões Programáveis

Com a programação, pode alterar as funções da maioria dos botões. Isto inclui programar a função de outro botão ou definir o botão como atalho para uma determinada ação, como mover o assento. Para além disso, pode programar uma segunda função no botão, que é ativada premindo o botão durante um determinado período de tempo.
Para mais informações sobre como programar as funções dos botões e programar uma segunda função, contacte o seu agente de assistência.

Fig. 3.5

Módulo de Joystick com Botões LED

Fig. 3.6

Entrada do Carregador, (inferior)

4.0 O Módulo de Joystick do Ecrã LCD R-net

Fig. 4.0

A. Barra Superior:
B. Área Principal do Ecrã:
C. Ecrã principal:

Fig. 4.1

Fig. 4.2

Fig. 4.3

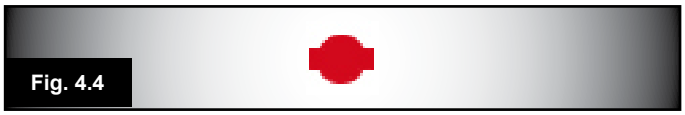


Fig. 4.4

Fig. 4.5

4.0 Ecrã LCD

Pode determinar o estado do sistema de controlo através do ecrã LCD.
O ecrã LCD a cores está dividido em três secções de informação. A Barra Superior, a Barra da Base e a Área Principal do Ecrã.
Cada área é descrita separadamente nesta secção.

Barra Superior

Barra de apresentação do indicador de carga da bateria e dos diagnósticos internos.

Indicador de Carga da Bateria (Fig. 4.1)

Indica o nível de carga da bateria e pode ser usado para alertar o utilizador para o estado da bateria.
Sempre acesa: Indica que tudo está bem.
A piscar lentamente: O sistema de controlo está a funcionar corretamente mas deve carregar a bateria assim que possível.
A acender gradualmente: As baterias da cadeira de rodas estão a carregar. Não poderá conduzir a cadeira de rodas até desligar o carregador e desligar e depois ligar o sistema de controlo.
Consulte a secção 8.1 para obter uma descrição sobre como ler o Indicador de Carga da Bateria.

Foco (Fig. 4.2)

Quando existir mais do que um método de controlo direto para o sistema de controlo, tal como Módulo de Joystick secundário ou Módulo de Assistente Duplo, então o Módulo que controla a cadeira de rodas apresenta o símbolo Em Foco.

Barra da Base

Atual Perfil (Fig. 4.3)

O Perfil atualmente selecionado é indicado numericamente.

Temperatura do Motor (Fig. 4.4)

Este símbolo surge quando o sistema de controlo reduzir propositadamente a potência para os motores, para os proteger contra sobreaquecimento.

Temperatura do Sistema de Controlo (Fig. 4.5)

Este símbolo surge quando o sistema de controlo reduzir propositadamente a sua própria potência, para se proteger contra sobreaquecimento.

Fig. 4.6

Fig. 4.7

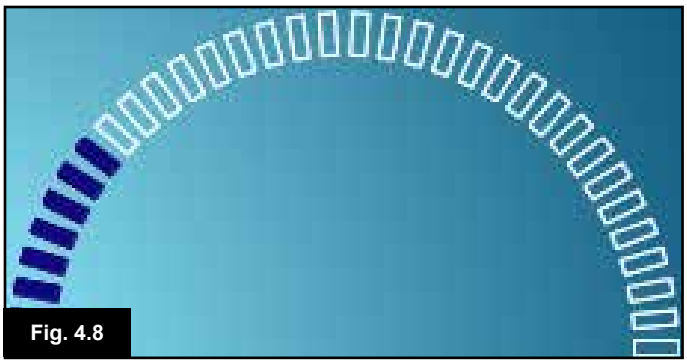


Fig. 4.8

Fig. 4.9

Fig. 4.10

Fig. 4.11

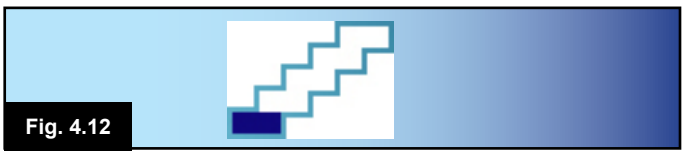


Fig. 4.12

Fig. 4.13

Fig. 4.14

4.1 Área Principal do Ecrã: Ecrã de condução

Nome do Perfil (Fig. 4.6)

A sequência de texto que apresenta o nome do Perfil atualmente selecionado.

Relógio (Fig. 4.7)

Indica a atual hora em formato numérico.
O relógio pode ser configurado pelo utilizador. As opções configuráveis são:

- Visibilidade, se o relógio é apresentado no ecrã.
- O formato de apresentação: 12 ou 24 horas.
- A hora, o utilizador pode ajustar a hora.

Estes ajustamentos são feitos através do Menu Definições. Consulte o Capítulo 7.0 para mais informações.

Indicador de Velocidade (Fig. 4.8)

Apresenta uma indicação proporcional da velocidade da cadeira de rodas. O Arco começa em 0% e tem um máximo de 100%.

Indicador de Velocidade Máxima (Fig. 4.9)

Indica o atual valor de velocidade máxima.

Indicador de Velocidade Digital (Fig. 4.10)

Indica a atual velocidade da cadeira de rodas derivada dos motores. A indicação pode ser em mph ou km/h.

Conta-quilómetros (Fig. 4.11)

Indica a distância percorrida pela cadeira de rodas. A indicação pode apresentar a distância total ou a distância de ativação, em milhas ou quilómetros. O Menu Definições inclui uma opção que define se a distância de ativação ou distância total é apresentada, assim como uma funcionalidade para reiniciar a distância de ativação.
Se a operação bloqueada estiver ativa, então esse símbolo é prioritário em relação ao odómetro.

Bloqueada (Fig. 4.12)

Quando o sistema de controlo funciona em bloqueio, este símbolo é apresentado.

Inibição (Fig. 4.13 e 4.14)

Se a velocidade da cadeira de rodas for limitada, por exemplo, por um assento levantado, então este símbolo laranja é apresentado.

Se a cadeira de rodas for inibida de se mover, então este símbolo vermelho está a piscar.

Fig. 4.15

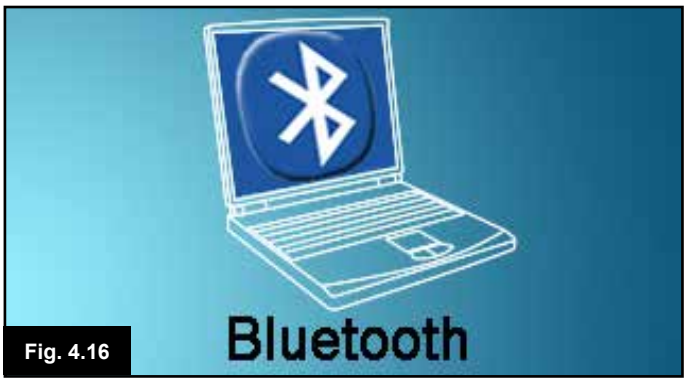


Fig. 4.16

Fig. 4.17

Fig. 4.18

Fig. 4.19

4.2 Área Principal do Ecrã: Ecrãs de Modo

Se premir o botão MODO pode aceder às várias funções. Exemplos típicos são Modo de Condução, Modo de Controlo do Assento e Modo Bluetooth. O utilizador pode selecionar o Modo pretendido com o Botão Modo no JSM. Tenha em conta que só será possível selecionar um Modo se existir um Módulo ligado ao sistema que suporte esse Modo. Por exemplo, se não existir Módulo de Rato ligado, então o utilizador não poderá selecionar esse modo.

Modo do atuador (Fig. 4.15)

Apresenta as secções da cadeira atualmente selecionadas para movimento, o nome atribuído à seleção e uma seta de direção indicado o tipo de movimento disponível.

Modo Bluetooth, Rato (Fig. 4.16)

Quando entrar em Modo Bluetooth, abre-se o seguinte ecrã.

Janela de Mensagem (Fig. 4.17)

O R-net apresenta ícones de alerta e mensagens de informação numa janela de mensagens dedicada.

Reiniciar (Fig. 4.18)

Quando for necessário reiniciar o sistema de controlo, por exemplo, depois de uma reconfiguração do módulo, este símbolo está a piscar.

Temporizador

Este símbolo é apresentado quando o sistema de controlo muda de estado. Por exemplo, quando entrar em Modo de Programação. O símbolo é animado, mostrando areia a cair.

Fig. 4.20

Hibernação (Fig. 4.20)

Este símbolo é apresentado durante um curto período de tempo antes do R-net entrar em hibernação.

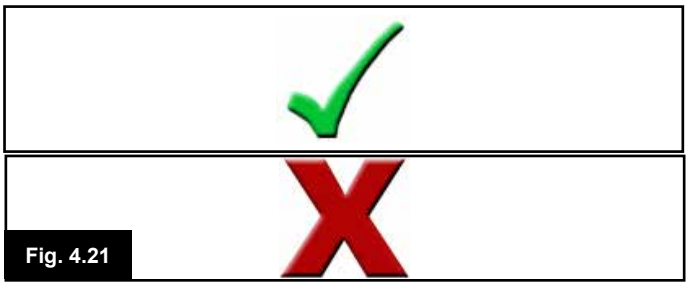


Fig. 4.21

Cruzar e Marcar (Fig. 4.21)

Estes símbolos são apresentados durante o processo de configuração.

1. Processo completado corretamente.

2. Processo não completado corretamente.

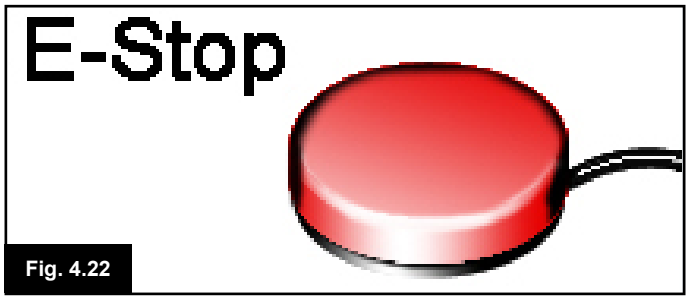


Fig. 4.22

Paragem de emergência (Fig. 4.22)

Se ativar o Interruptor de Perfil Externo durante a condução, ou durante a operação do atuador, este símbolo é apresentado.

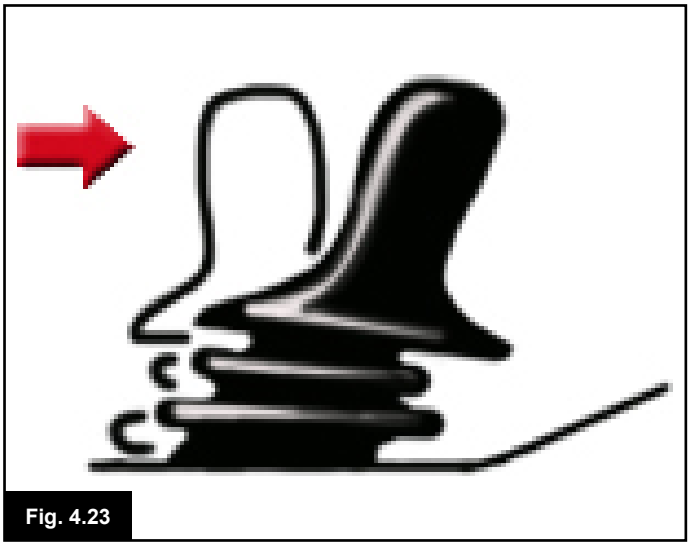


Fig. 4.23

Joystick Movido (Fig. 4.23)

Se mover o Joystick antes ou logo depois de ligar o sistema de controlo, o ecrã apresenta o ecrã de joystick movido.
Deve libertar e centrar o Joystick para retomar a operação normal. Se não libertar o Joystick dentro de cinco segundos, não poderá mover a cadeira de rodas, mesmo que liberte o Joystick e o mova de novo. Nesta altura, o visor apresenta o ecrã de diagnóstico. Pode reiniciar este estado desligado e ligando de novo o sistema de controlo.

Fig. 4.24

Fig. 4.25

4.3 Área Principal do Ecrã: Diagnósticos (Fig. 4.24)

Quando os circuitos de segurança do sistema de controlo forem ativados e o sistema de controlo for inibido de mover a cadeira de rodas, abre-se o ecrã de diagnósticos.
Isto indica um disparo do sistema, ou seja, o R-net detetou um problema algures no sistema elétrico da cadeira de rodas.
Se o erro for um módulo não ativo, por exemplo, no Módulo de Assento Inteligente, mas com um Perfil de condução selecionado, então ainda é possível conduzir. No entanto, o ecrã de diagnósticos é apresentado intermitentemente.

Área do ecrã Fig. 4.24

A. Código de Disparo
O código de 4 dígitos apresenta a condição exata de disparo detetada.

B. Módulo Identificado
Isto identifica em que módulo o sistema de controlo detetou o problema, tal como:

- PM = Módulo Elétrico
- JSM = Módulo do Joystick
- ISM = Módulo de Assento Inteligente/Luzes

C. Texto de Disparo
O Texto de Ativação apresenta uma breve descrição da condição de disparo.

Procedimento de diagnóstico Fig. 4.25 (exemplo)

Módulo identificado, (ME): = Módulo de energia
Texto de Disparo: = Carga de Bateria Baixa
Código de Disparo: = 2C00

Isto significa que a bateria deve ser carregada ou está mal ligada.
Verifique as ligações da bateria. Se as ligações estiverem corretas, tente mudar a bateria.

Siga este procedimento:

- Leia e registe o Texto de Disparo apresentado, o Módulo e o Código de Disparo apresentados.
- Desligue o sistema de controlo.
- Verifique se todos os conectores no Módulo apresentado e a cadeira de rodas estão ligados corretamente.
- Inspecione o estado da bateria.
- Leia a descrição do Texto de Disparo.
- Ligue de novo o sistema de controlo e tente conduzir a cadeira de rodas. Se os circuitos de segurança forem de novo acionados, desligue e não tente usar a cadeira de rodas.
- Por favor, contacte o seu agente de assistência.

Fig. 4.26

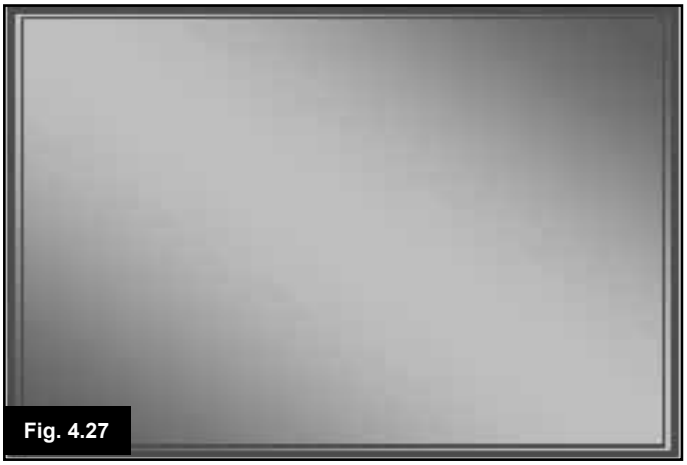


Fig. 4.27

Fig. 4.28

Fig. 4.29

4.4 Bloquear o Módulo do Joystick (Fig. 4.26 - 4.29)

Para bloquear a cadeira de rodas

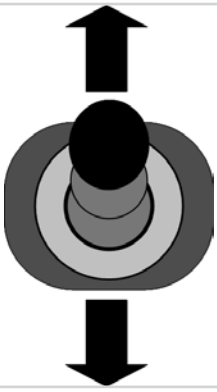
- Com o sistema de controlo ligado, mantenha premindo o botão Ligar/Desligar.
- Após 1 segundo, o sistema de controlo emite um sinal sonoro e o ecrã fica vazio, (Fig. 4.27). Liberte agora o botão Ligar/Desligar.
- Empurre o joystick para a frente até o sistema de controlo emitir um sinal sonoro.
- Empurre o joystick para trás até o sistema de controlo emitir um sinal sonoro.
- Liberte o joystick. Ouvirá um sinal sonoro longo.
- A cadeira de rodas está agora bloqueada.
- O seguinte ícone é apresentado, (Fig. 4.28), da próxima vez que ligar o Sistema de Controlo.
- Se instalar um Módulo de Joystick de LED, as LED do Velocímetro flutuam da esquerda para a direita.
- Para desbloquear a cadeira de rodas
- Se desligar o sistema de controlo, prima o botão Ligar/Desligar. O símbolo “Bloqueado“ é apresentado, (Fig. 4.28).
- Empurre o joystick para a frente até o sistema de controlo emitir um sinal sonoro.
- Empurre o joystick para trás até o sistema de controlo emitir um sinal sonoro.
- Liberte o joystick. Ouvirá um sinal sonoro longo e o ecrã ilumina-se, (Fig. 4.29).
- A cadeira de rodas está agora desbloqueada.

Fig. 4.30

Fig. 4.31

Fig. 4.32

Fig. 4.33



4.4 Ecrã de Selecção do Actuador

Pode aceder a isto com o botão MODO.
Para ajustar a posição do assento, o ecrã do actuador deve ser visível.
Prima o botão Modo para navegar pelos ecrãs de Modo até atingir o ecrã do actuador, (Fig. 4.30).

Pode ajustar o actuador da seguinte maneira.

- Mova o Joystick para a esquerda ou direita para seleccionar o eixo pretendido, (Fig. 4.31). O eixo é indicado pela opção da cadeira de rodas assinalada, (Fig. 4.32).
- Mova o joystick para a frente ou para trás para mover o actuador seleccionado na mesma direcção, (Fig. 4.33).
- Repita estes passos para cada actuador que seja necessário ajustar.
- Para conduzir de novo, prima o botão Modo até abrir o ecrã Condução ou, no caso do módulo de joystick de LED, até o Velocímetro voltar ao seu estado normal.

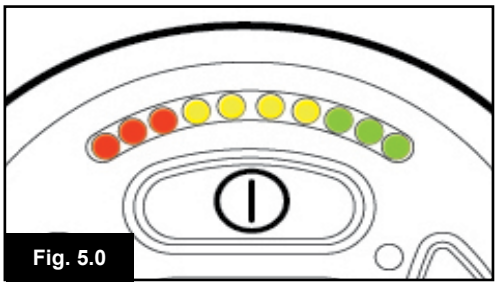


Fig. 5.0

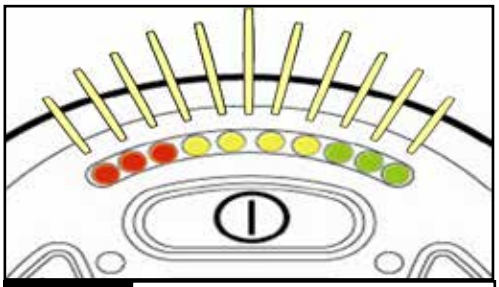


Fig. 5.1 x1 por seg.

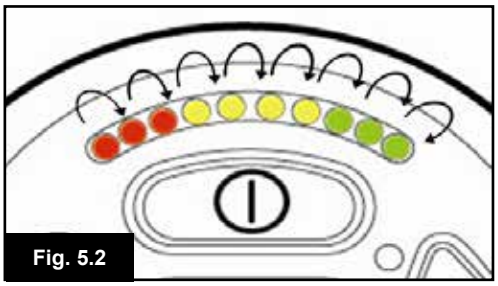


Fig. 5.2

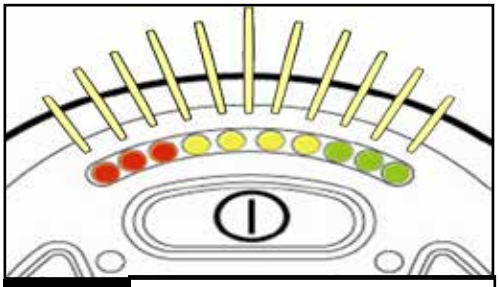


Fig. 5.3 x2 por seg.

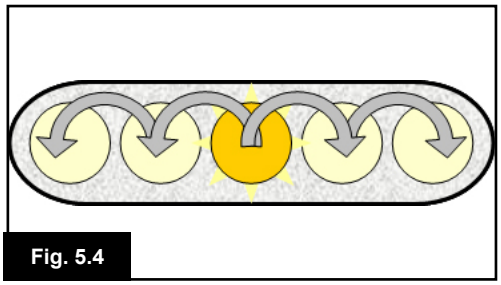


Fig. 5.4

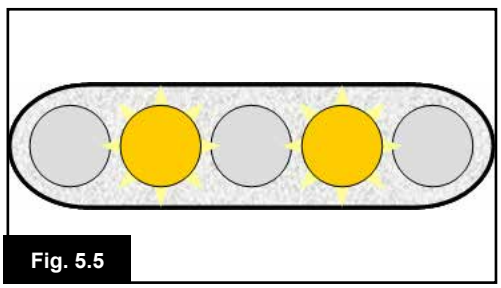


Fig. 5.5

5.0 Módulo de Joystick de LED R-net

5.1 Indicação do Estado do Sistema de Controlo de LED

O indicador da bateria e o indicador da velocidade máxima/ perfil apresenta o estado do sistema de controlo.
Com o auxílio deste capítulo, é possível diagnostica problemas que em princípio pareçam graves mas que tenham uma solução simples e fácil.

Indicador de Carga da Bateria Está Estável (Fig. 5.0)

Indica que tudo está bem.

Indicador de Carga da Bateria Pisca Lentamente (Fig. 5.1)

O sistema de controlo está a funcionar corretamente mas deve carregar a bateria assim que possível.

Indicador de Carga da Bateria Ilumina-se Gradualmente (Fig. 5.2)

As baterias da cadeira de rodas estão a carregar. Não poderá conduzir a cadeira de rodas até desligar o carregador e desligar e depois ligar o sistema de controlo.

Indicador de Carga da Bateria Pisca Rapidamente (mesmo que liberte o joystick) (Fig. 5.3)

Os circuitos de segurança do sistema de controlo foram acionados e o sistema de controlo bloqueou a cadeira de rodas.
Isto indica um disparo do sistema, ou seja, o R-net detetou um problema algures no sistema elétrico da cadeira de rodas. Siga este procedimento:

- Desligue o sistema de controlo.
- Verifique se todos os conectores da cadeira de rodas e do sistema de controlo estão ligados nas correspondências corretas.
- Inspecione o estado da bateria.
- Se não conseguir detectar o problema, tente usar o guia de auto-ajuda na página seguinte, secções 5.6 a 5.22.
- Ligue de novo o sistema de controlo e tente conduzir a cadeira de rodas. Se os circuitos de segurança forem de novo acionados, desligue e não tente usar a cadeira de rodas.
- Por favor, contacte o seu agente de assistência.

Velocímetro Expande do Centro para Fora (Fig. 5.4)

Neste caso, as LED efectuam um movimento de ondução que começa na LED do meio e depois expande-se para fora em ambos os lados. O Sistema de Controlo detectou um novo módulo e está a reconfigurar. Por favor, aguarde alguns segundos até o processo terminar

LED 2 e 4 do Velocímetro a Piscar (Fig. 5.5)

Quando for necessário reiniciar o sistema de controlo, por exemplo, depois da reconfiguração de um módulo, a segunda e quarta LED do velocímetro piscam.

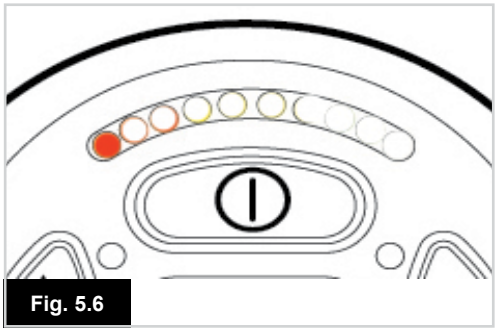


Fig. 5.6

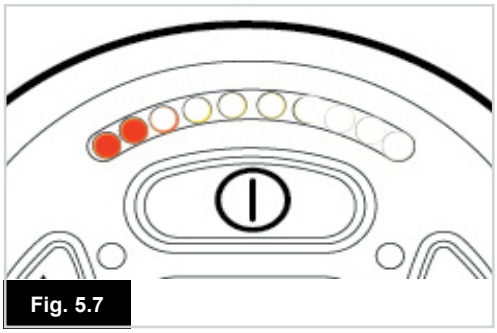


Fig. 5.7

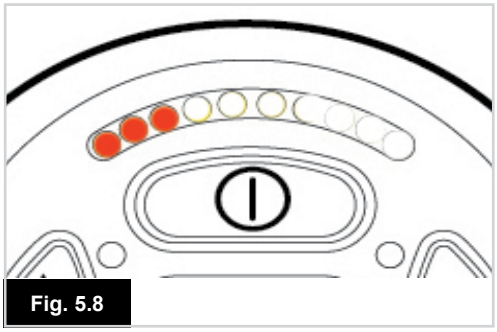


Fig. 5.8

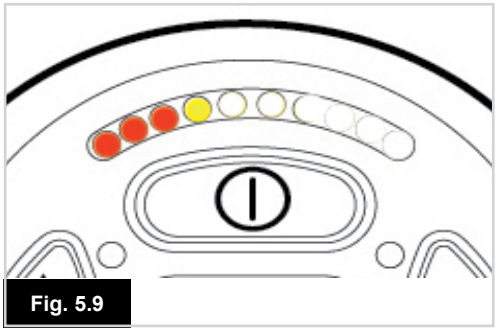


Fig. 5.9

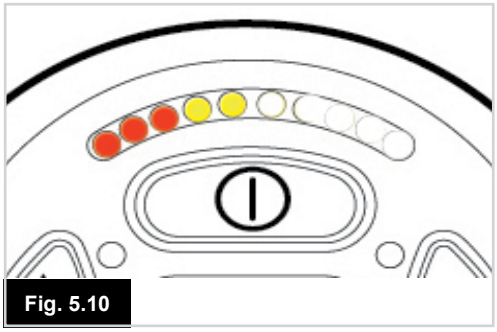


Fig. 5.10

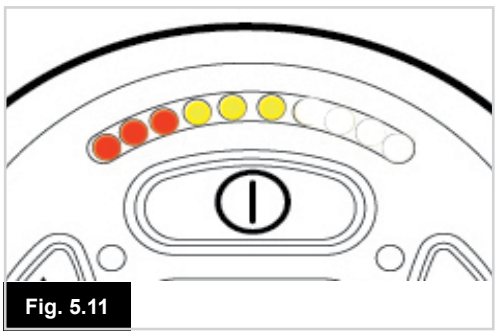


Fig. 5.11

5.2 Guia de auto-ajuda

Se ocorrer um disparo do sistema, pode determinar o que aconteceu contando o número de LED no indicador de carga da bateria que está a piscar.
Segue-se uma lista de acções de auto-ajuda. Tente recorrer a esta lista antes de contactar o agente de assistência. Vá para o número na lista que corresponde ao número de LED a piscar e siga as instruções.
Se o problema persistir depois de ter efectuado as acções descritas em baixo, contacte o seu agente de assistência.

1 LED (Fig. 5.6)

A bateria deve ser carregada ou está mal ligada. Verifique as ligações da bateria. Se as ligações estiverem corretas, tente mudar a bateria.

2 LED (Fig. 5.7)

A ligação do motor esquerdo é má. Inspecione as ligações do motor esquerdo.

3 LED (Fig. 5.8)

Uma das ligações do motor esquerdo tem um curto-circuito. Por favor, contacte o seu agente de assistência.

4 LED (Fig. 5.9)

A ligação do motor direito é má. Inspecione as ligações do motor direito.

5 LED (Fig. 5.10)

Uma das ligações do motor direito tem um curto-circuito. Por favor, contacte o seu agente de assistência.

6 LED (Fig. 5.11)

A cadeira de rodas não pode ser conduzida por causa de um sinal externo. A causa exacta depende do tipo da sua cadeira de rodas. Uma possibilidade é que o carregador da bateria esteja ligado.

7 LED (Fig. 5.12)

Foi indicada uma falha do joystick. Verifique se o joystick está na posição central antes de ligar o sistema de controlo.

8 LED (Fig. 5.13)

Foi indicada uma possível falha do Sistema de Controlo. Verifique se todas as ligações estão correctas.

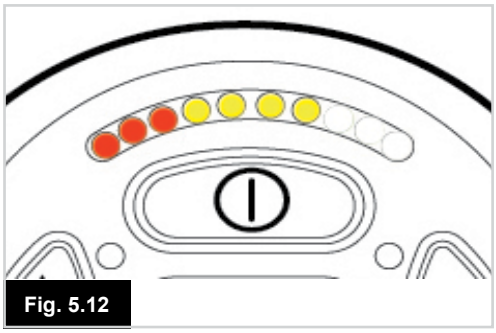


Fig. 5.12

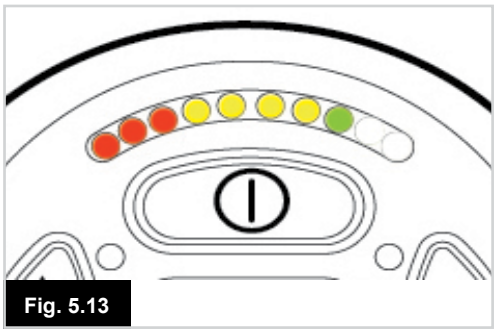


Fig. 5.13

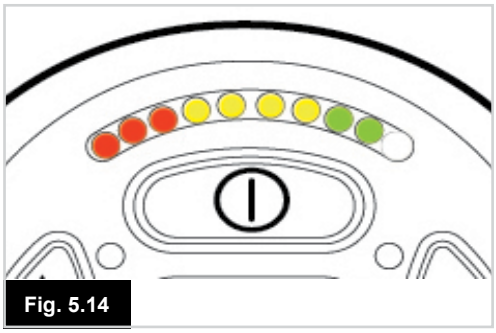


Fig. 5.14

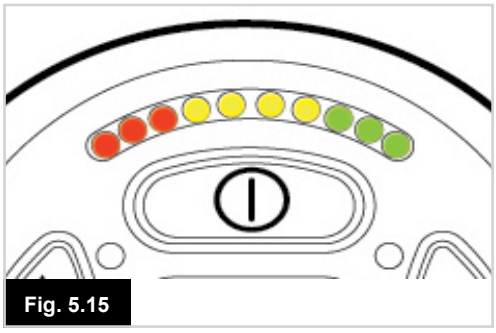


Fig. 5.15

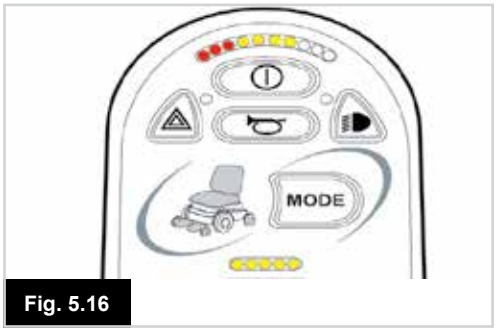


Fig. 5.16

Fig. 5.17

9 LED (Fig. 5.14)

Ligação deficiente dos travões de estacionamento. Inspeccione as ligações do travão de estacionamento e do motor. Verifique se as ligações do sistema de controlo estão corretas.

10 LED (Fig. 5.15)

Foi aplicada uma voltagem excessiva ao sistema de controlo. Normalmente causada por ligação deficiente da bateria. Inspecione as ligações da bateria.

7 LED + LED do Velocímetro (Fig. 5.16)

Foi indicada uma falha de comunicação. Verifique se o cabo do joystick está corretamente ligado e não danificado.

LED do Actuador a Piscar (Fig. 5.17)

Foi indicada um disparo do actuador. Se existir mais do que um actuador equipado, inspeccione qual o actuador que não funciona. Inspecione as ligações do atuador.

Movimento lento ou arrastado

Se a cadeira de rodas não se mover à velocidade total ou não responder com rapidez suficiente e o estado da bateria for normal, verifique a definição de velocidade máxima. Se não resolver o problema ao ajustar a definição da velocidade então a falha poderá não ser perigosa.
Por favor, contacte o seu agente de assistência.

LED do indicador de velocidade

Um número cada vez maior de LED iluminadas indica a definição de velocidade máxima. Por exemplo, se a definição for nível de velocidade 4, então as quatro LED do lado esquerdo iluminam-se.

LED de indicação de perfil

Uma única LED iluminada indica o perfil de condução seleccionado. Por exemplo, se seleccionar o perfil de condução 4, então a quarta LED a contar da esquerda é a única iluminada.

O Indicador de Velocidade Máxima / Perfil Ondula para Cima e para Baixo

Indica que o sistema de controlo está bloqueado. Consulte o Capítulo 4, secção 4.32 para mais informações.

Indicador de Velocidade Máxima / Perfil a Piscar

Isto indica que a velocidade da cadeira de rodas é limitada por razões de segurança. A razão exacta depende do tipo de cadeira de rodas. No entanto, a causa mais comum é que o assento está levantado.

6.0 Preparação para Conduzir

6.1 Preparação para Conduzir

- Usar o interruptor ligar/desligar. O ecrã apresenta o processo de inicialização e depois apresenta o ecrã base, (Fig. 6.0).
- No caso de JSM-LED, o indicador de carga da bateria pisca e depois fica ligado durante alguns segundos.
- Verifique se a Definição de Velocidade está no nível que lhe seja adequado.
- Empurre o joystick para controlar a velocidade e direcção da cadeira de rodas.

Fig. 6.1

⚠ AVISO:

- Se mover o Joystick antes ou logo depois de ligar o sistema de controlo, o ecrã apresenta o ecrã de joystick movido (Fig. 6.1).
- Deve libertar e centrar o Joystick para retomar a operação normal. Se não libertar o joystick dentro de cinco segundos, não poderá mover a cadeira de rodas, mesmo que liberte o joystick e o mova de novo.
- Nesta altura, o visor apresenta o ecrã de diagnóstico. Pode reiniciar este estado desligado e ligando de novo o sistema de controlo.

Fig. 6.0

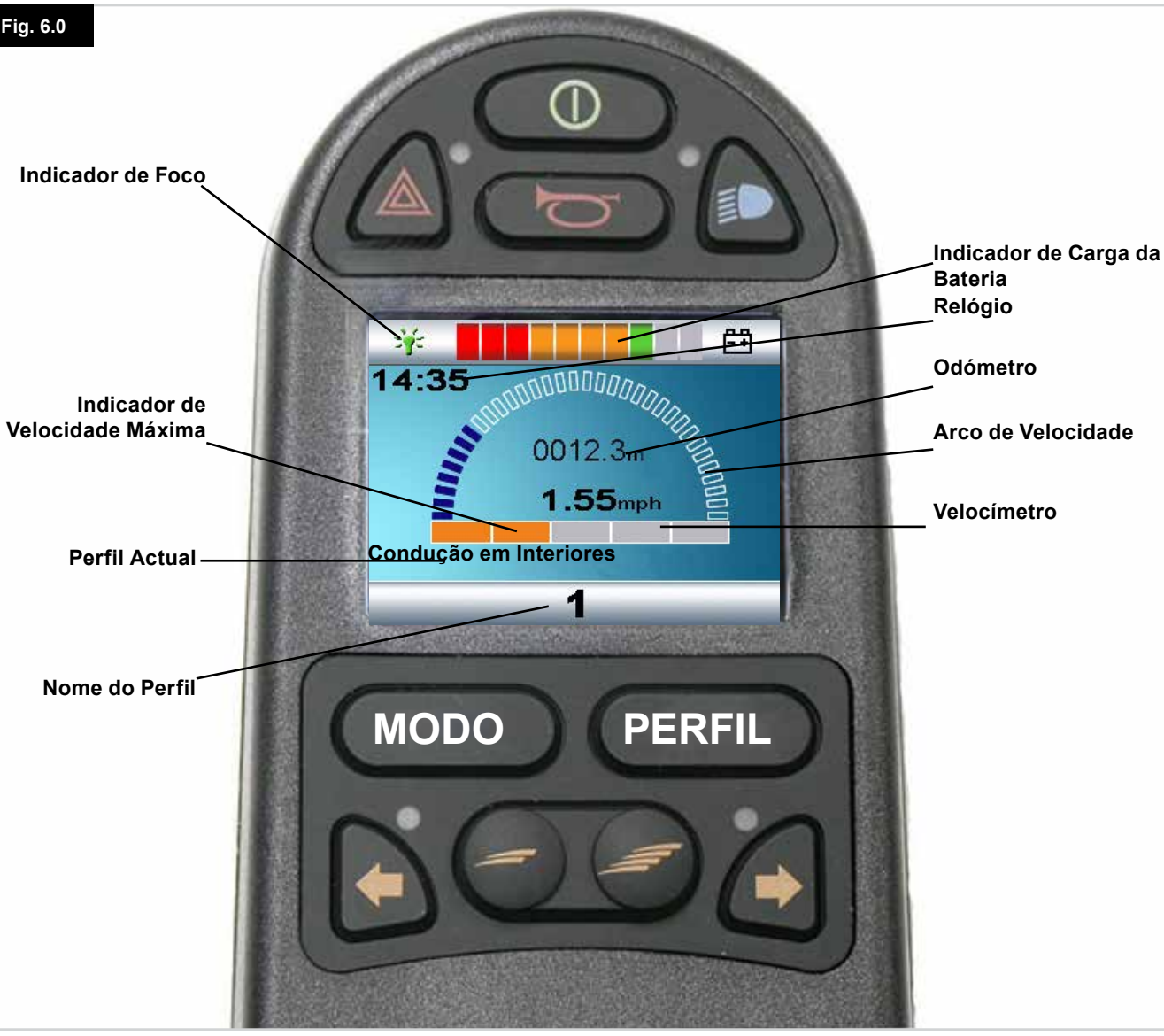


Fig. 6.2

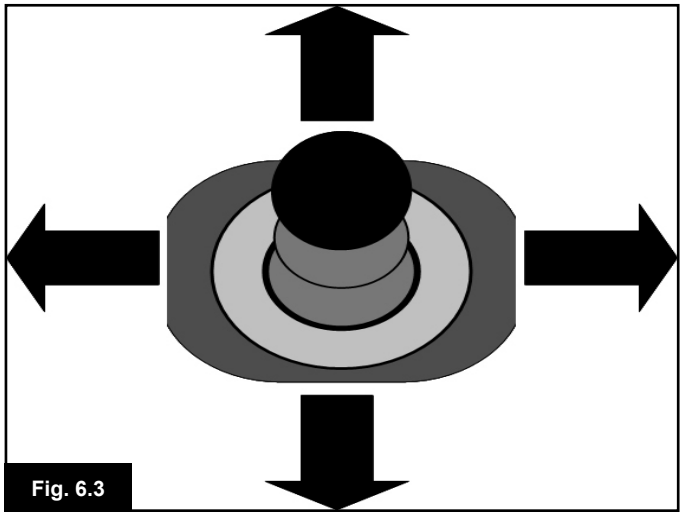


Fig. 6.3

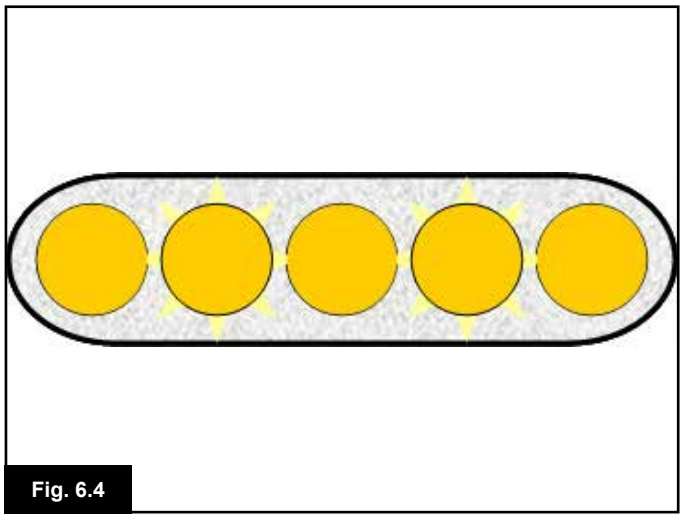


Fig. 6.4

6.2 Usar o Sistema de Controlo

Verifique se o sistema de controlo está firmemente montado e se a posição do joystick é correcta, (Fig. 6.2). A mão ou braço usado para manipular o joystick deve ser apoiada, por exemplo, na almofada do braço. Não use o joystick como único suporte da mão ou braço - os movimentos e saltos da cadeira de rodas podem interferir com o controlo.

Técnica de Condução

O sistema de controlo interpreta os movimentos do joystick e produz os movimentos apropriados na cadeira de rodas. Controlar a cadeira de rosas é fácil e simples quando o sistema usar o controlo proporcional, que é particularmente útil se não tiver experiência. Uma técnica popular consiste em simplesmente apontar o joystick na direcção que se pretende mover, (Fig. 6.3). A cadeira de rodas move-se na direcção para onde empurrar o joystick.
Quanto maior o movimento do joystick a partir do centro, mais rápida a deslocação da cadeira de rodas. Se libertar o joystick, pára a cadeira de rodas.
O sistema de controlo de velocidade inteligente minimiza os efeitos das inclinações e dos diferentes tipos de terreno.

Movimento lento ou arrastado

Se a cadeira de rodas não se mover à velocidade total ou não responder com rapidez suficiente e o estado da bateria for normal, verifique a definição de velocidade máxima (Fig. 6.4). Se não resolver o problema ao ajustar a definição da velocidade então a falha poderá não ser perigosa. Por favor, contacte o seu agente de assistência.

⚠ AVISO:

- Ainda deverá poder conduzir a cadeira de rodas em segurança. A Sunrise Medical não assume qualquer responsabilidade por prejuízos ou danos de qualquer tipo resultantes do não cumprimento desta condição.
- Em caso de dúvida, consulte o seu profissional de saúde que lhe pode dar mais informações e aconselhamento.

Para obter instruções e conselhos exaustivos sobre técnicas de condução da sua cadeira de rodas e mais, consulte o Manual Técnico/Livro de Instruções da cadeira de rodas.

7.0 Menu de Definições

Fig. 7.0

Fig. 7.1

Fig. 7.2

7.1 Menu de Definições

O Menu de Definições permite-lhe ajustar o visor LCD para configurar o relógio e formato de apresentação, o brilho da iluminação de fundo, a cor de fundo e o comportamento do odómetro. Pode abrir o menu premindo os botões Diminuir Velocidade e Aumentar Velocidade simultaneamente, (Fig. 7.0).

A Fig. 7.1 apresenta um exemplo de ecrã de menu de definições.

Cada opção do menu é descrita nas secções seguintes:

7.2 Configurar Hora

- Se mover o joystick para a direita, abre o ecrã de configuração do relógio, (Fig. 7.2).
- São apresentados seis parâmetros configuráveis no ecrã de configuração do relógio:
- Ano, Mês, Data, Dia, Horas e Minutos. A opção Sair também é apresentada, (Fig. 7.2).
- Se mover o joystick para a frente aumenta o parâmetro seleccionado, se mover o joystick para trás diminui o parâmetro seleccionado.
- Se mover o joystick para a direita selecciona o parâmetro seguinte, se mover o joystick para a esquerda selecciona o parâmetro anterior.
- Quando configurar a data/hora, um movimento final para a direita para seleccionar Sair, e depois para a frente ou para trás, sai do ecrã de configuração do relógio.

Fig. 7.3

7.3 Apresentar Hora

Isto define o formato da hora ou desactiva-o.
As opções são 12h, 24h ou Desactivado. Os movimentos do joystick para a esquerda e direita são usados para navegar pelas opções.

- Mova o joystick para trás para seleccionar “Apresentar Hora”, (Fig. 7.3).
- Mova o joystick para a esquerda para seleccionar 12h, de novo para a esqurda para seleccionar 24h, de novo para a esquerda para seleccionar Desactivado, (Fig. 7.4).
- Mova o joystick para a frente ou para trás para introduzir a sua opção e sair simultaneamente de Apresentar Hora.
- Mova o joystick para trás para seleccionar “Sair”, (Fig. 7.5).
- Mova o joystick para a direita para sair para o Ecrã de Condução.

Fig. 7.4

Fig. 7.5

Fig. 7.6

Fig. 7.7

Fig. 7.8

7.4 Distância

Define a funcionalidade do odómetro. Para seleccionar a opção de distância:

- Mova o joystick para trás até assinalar “Distância”, (Fig. 7.6).
- Mova o joystick para a direita para seleccionar a opção.
- Abre-se o ecrã seguinte, (Fig. 7.7).

Distância Total.

É um valor armazenado no Módulo Elétrico e está relacionado com a distância total de condução usando esse Módulo Elétrico.

Distância de Disparo

É um valor armazenado no módulo do joystick e está relacionado com a distância total de condução desde a última reiniciação.

Apresentar Distância

Define se a Distância Total ou a Distância de Disparo é apresentada como informação de odómetro no Ecrã LCD.

- Mova o joystick para trás até assinalar “Apresentar Distância”.
- Mova o joystick para a direita para seleccionar "Total" ou "Disparo".
- Mova o joystick para trás ou para a frente para sair de “Apresentar Distância”.

Limpar Distância de Disparo

Para limpar o valor da Distância de Disparo:

- Mova o joystick para trás até assinalar “Limpar Distância de Disparo”.
- Mova o joystick para a direita para limpar o valor apresentado.
- Mova o joystick para trás ou para a frente para sair de “Limpar Distância de Disparo”.

Sair

Mova o joystick para trás até assinalar “Sair”.
Se mover o joystick para a direita, sintoniza de novo o Menu de Definições,
(Fig. 7.8).

Fig. 7.9

Fig. 7.10

Fig. 7.11

7.5 Definições do ecrã

Iluminação de fundo, (Fig. 7.9)

Define a intensidade da iluminação de fundo do LCD.
O intervalo programável é de 0% a 100% em incrementos de 10%.

- Mova o joystick para trás até assinalar “Iluminação de Fundo”.
- Mova o joystick para a direita para aumentar o valor.
- Mova o joystick para a esquerda para diminuir o valor.
- Mova o joystick para trás ou para a frente para voltar para o ecrã Definições.

Fundo, (Fig. 7.10)

Define a cor do fundo do ecrã. Azul é o padrão mas sob uma luz de sol muito clara, o ecrã é mais visível com um fundo branco (Fig. 7.11).
As opções são Azul, Branco e Auto.

- Mova o joystick para trás até assinalar “Fundo”.
- Mova o joystick para a direita para seleccionar “Azul, Branco ou Auto”.
- Mova o joystick para trás ou para a frente para sair de “Fundo”.

Azul significa que o fundo é azul em todos os Perfis.
Branco significa que o fundo é branco em todos os Perfis.
Auto significa que a cor é definida pela programa instalado. Por exemplo, azul pode ser para Perfis mais lentos que são usados em interiores e branco para Perfis mais rápidos usados em exteriores. Para mais informações sobre este parâmetro, contacte o seu agente de assistência.

Sair

- Mova o joystick para trás até assinalar “Sair”.
- O movimento do joystick para a direita permite voltar para o menu Settings (Definições), (Fig. 7.8).

Fig. 8.0

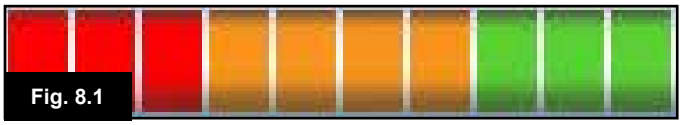


Fig. 8.1

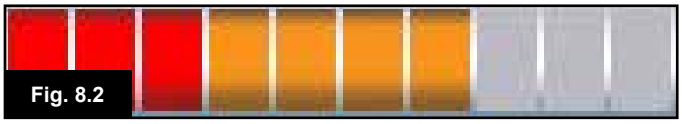


Fig. 8.2

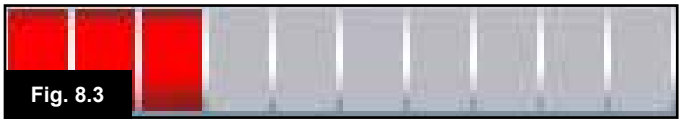


Fig. 8.3

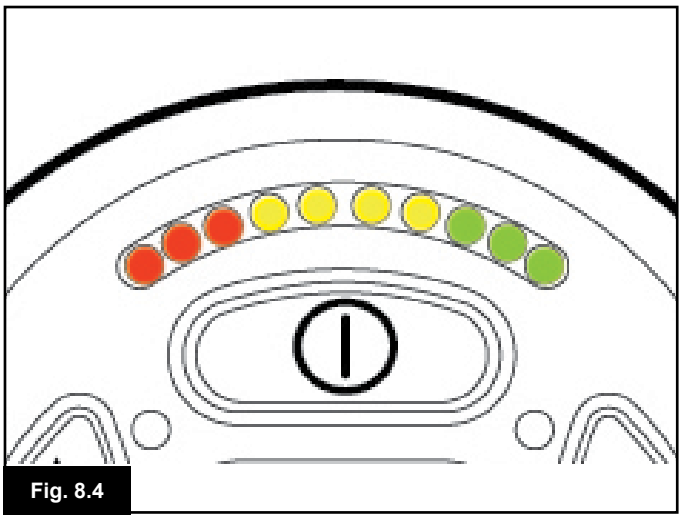


Fig. 8.4

8.0 Indicador de Carga da Bateria

O indicador de carga da bateria é incluído para que saiba o nível da carga das suas baterias. A melhor maneira de usar o indicador é familiarizar-se com o seu comportamento durante a condução da sua cadeira de rodas. Tal como o indicador de combustível num veículo, não é completamente preciso mas ajuda-o a evitar ficar sem “combustível”, (Fig. 8.0).

O indicador de carga da bateria opera da seguinte maneira:
Quando liga o sistema de controlo, o indicador de carga da bateria apresenta uma estimativa do nível de carga da bateria.
O indicador de carga da bateria dá-lhe uma leitura mais precisa cerca de um minuto depois de começar a conduzir a cadeira de rodas.
Quando substituir baterias gastas, instale o tipo recomendado pela Sunrise Medical. Se usar outro tipo de bateria, o indicador poderá não ser preciso.
O nível de carga das baterias depende de vários factores, incluindo a maneira como usa a cadeira de rodas, a temperatura das baterias, a sua idade e o tipo de fabrico. Estes factores afectam a distância que pode mover a sua cadeira de rodas. Todas as baterias da cadeira de rodas perdem gradualmente a sua capacidade à medida que envelhecem.
O factor mais importante que reduz a vida das baterias é a quantidade de carga que consome antes de as recarregar de novo. A vida útil da bateria também é reduzida pelo número de vezes que carrega e descarrega as baterias.
Para que as baterias durem mais, não as deixe ficar completamente sem carga. Recarregue sempre as baterias assim que ficarem descarregadas.
Se o indicador de carga da bateria parecer indicar uma descida mais rápida que o normal, as baterias podem estar desgastadas.
Consulte o seu agente de manutenção

8.1 Como Ler o Indicador de Carga da Bateria

Se o indicador de carga da bateria for vermelho, amarelo e verde, as baterias estão carregadas. (Fig. 8.1)
Se o indicador de carga da bateria for apenas vermelho e amarelo, então carregue completamente as baterias assim que puder. (Fig. 8.2)
Se o indicador de carga da bateria for apenas vermelho, estável ou a piscar lentamente, carregue imediatamente as baterias por completo. (Fig. 8.3).

Em módulos de joystick do Botão LED, o LED colorido corresponde às barras coloridas na versão LCD, (Fig. 8.4).

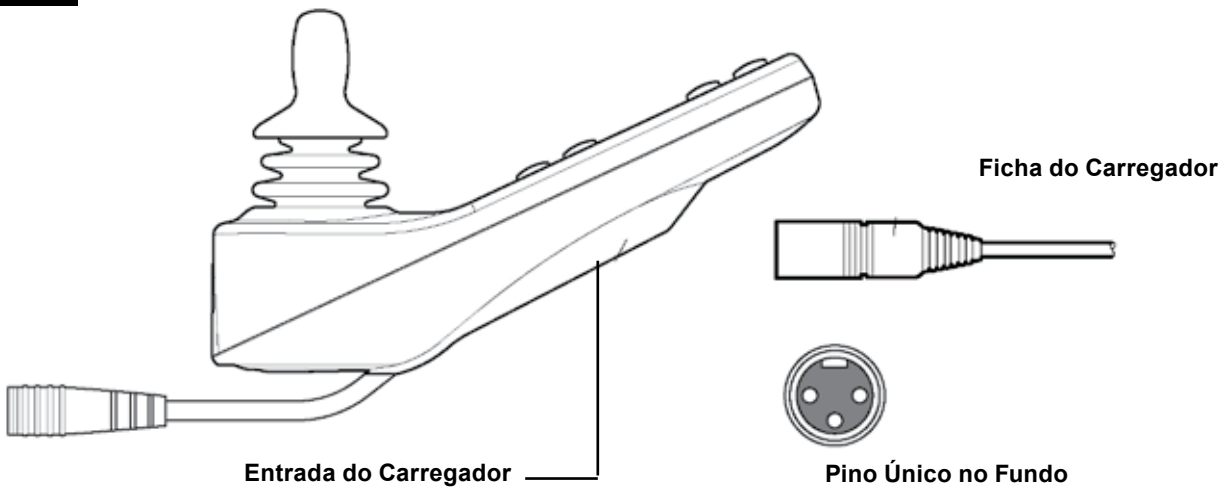
⚠ AVISO:

Não opere o sistema de controlo se a bateria estiver quase descarregada. Caso contrário, o utilizador poderá ficar imobilizado numa situação de risco, tal como no meio de uma estrada. A Sunrise Medical não assume qualquer responsabilidade por prejuízos ou danos de qualquer tipo resultantes do não cumprimento desta condição.

Para instruções mais detalhadas e sugestões sobre as baterias e o carregamento das baterias, consulte o manual do proprietário/livro de instruções da cadeira de rodas e o manual do proprietário fornecido com o carregador da bateria.

9.0 Entrada do Carregador

Fig. 9.0



9.1 Carregamento da Bateria

Para carregar as baterias da cadeira de rodas:

- Ligue a ficha do carregador à tomada do carregador da bateria no MJ do R-net.
- Não poderá conduzir a cadeira enquanto o carregador estiver ligado.
- Para ligar a ficha do carregador, verifique se o pino único está no fundo, como indica a Fig 9.0, e depois introduza a ficha do carregador no R-net em orientação horizontal.
- A guia moldada no R-net ajuda-o a localizar a ficha. Verifique se a ficha está completamente introduzida.

⚠ AVISO:

- Não ultrapasse a corrente máxima de carregamento de 12A-rms. Use sempre um carregador externo equipado com uma ficha Neutrik NC3MX. Se não respeitar estas condições a resistência do contacto poderá ser deficiente no conector do carregador causando o sobreaquecimento da ficha do carregador. Isto constitui um potencial risco de queimadura para o utilizador. A Sunrise Medical não assume qualquer responsabilidade por prejuízos ou danos de qualquer tipo resultantes do não cumprimento desta condição.
- Não desligue as baterias ou abra o circuito do disjuntor enquanto o carregamento é efectuado. Se não respeitar esta condição, poderá criar um risco de queimaduras ou de incêndio.
- A Sunrise Medical não assume qualquer responsabilidade por prejuízos ou danos de qualquer tipo resultantes do não cumprimento desta condição.

⚠ AVISO:

- Use apenas o carregador de bateria fornecido com a cadeira de rodas.
- A utilização incorrecta dos carregadores poderá danificar as baterias, a cadeira de rodas, o sistema de controlo ou o próprio carregador ou poderá causar o sobreaquecimento das peças criando um potencial risco de queimaduras ou mesmo de incêndio.
- A Sunrise Medical não assume qualquer responsabilidade por prejuízos de qualquer tipo se o carregador usado for incompatível com o sistema de controlo ou qualquer outra peça do sistema da cadeira de rodas.

Para instruções mais detalhadas e sugestões sobre as baterias e o carregamento das baterias, consulte o manual do proprietário/livro de instruções da cadeira de rodas e o manual do proprietário fornecido com o carregador da bateria.

10.0 Módulo de Controlo de Assistente Duplo

Fig. 10.0

NOTA: Capítulos 10.1 - 10.9 Consulte a Fig 10.0

10.1 Joystick

Controla a velocidade e direcção da cadeira de rodas. Mova o joystick na direcção que pretende mover-se. Quanto maior o movimento, maior a velocidade. Se libertar o joystick, a cadeira de rodas pára e os travões são automaticamente accionados.
Em modo de controlo do actuador, se mover o joystick para a esquerda ou direita alterna a selecção entre os actuadores disponíveis. Se mover o joystick para a frente ou para trás, ajusta o actuador seleccionado.

10.2 Indicador de Velocidade Máxima

É um indicador que apresenta o valor da velocidade máxima da cadeira de rodas.
Este indicador também indica se a velocidade da cadeira de rodas está limitada ou se o sistema de controlo está bloqueado. Consulte a secção 5.21.
Existem cinco definições de velocidade – passo 1, (1 LED), é a velocidade mais lenta e o passo 5 (5 LED) é a velocidade mais rápida.

10.3 Botão Aumentar / Diminuir Velocidade

Se premir este botão aumenta ou diminui o valor máximo da velocidade.

10.4 Botão Modo

O botão Modo permite navegar nos Modos de operação disponíveis no sistema de controlo. Os modos disponíveis estão dependentes da programação e da variedade de dispositivos de saída auxiliares ligados ao sistema de controlo. Quando em qualquer Modo que não Condução e Assento, as LED de Velocidade e do Actuador (módulo de utilizador) estão todas apagadas.

10.5 Indicador de Controlo

Indica se é o Utilizador ou Assistente quem controla. Se a luz vermelha da cadeira de rodas estiver acesa, o utilizador do dispositivo de controlo tem o controlo. Se a luz verde do assistente estiver acesa, é o Módulo de Assistente que controla.

10.6 Interruptor de Controlo

Transfere o controlo de condução da cadeira de rodas entre o Dispositivo de Controlo do Utilizador e o Módulo de Assistente.

10.7 Cuidado

1. Evitar bater no sistema de controlo e principalmente no joystick.
2. Quando transportar a sua cadeira de rodas, verifique se o sistema de controlo está bem protegido.
3. Para prolongar a vida útil do sistema de controlo, evite ao mínimo expô-lo a condições extremas. Limpe sempre o sistema de controlo se entornar comida ou água.
4. Use um pano húmido e produto de limpeza misturado com água. Não use produtos de limpeza abrasivos ou com álcool.

10.8 Inspecções Diárias

Joystick:

Com o sistema de controlo desligado, verifique se o joystick não está dobrado ou danificado e que se reposiciona no centro quando o liberta. Se ocorrer um problema, não use a sua cadeira de rodas e contacte o seu agente de serviço.

10.9 Inspecções Semanais

Travões Elétricos:

Este teste deve ser efectuado numa superfície plana com, pelo menos, um metro de espaço em redor da cadeira de rodas.
Ligue o sistema de controlo.
Verifique se o indicador da bateria continua aceso, ou se pisca lentamente, após 1 segundo.
Empurre lentamente o joystick para a frente até ouvir os travões de elétricos a serem accionados. A cadeira pode começar a mover-se.
Liberte imediatamente o joystick. Deve poder ouvir cada travão elétrico dentro de alguns segundos.
Repita o teste três vezes, puxano o joystick para trás, para a esquerda e para a direita respectivamente.

Luzes e Actuadores:

Se a cadeira de rodas estiver equipada com luzes, piscas ou actuador de ajustamento do assento, verifique o seu funcionamento.

Conectores:

Verifique se todos os conectores são seguros, estão ligados correctamente e não danificados.

Cabos:

Determine se algum cabo está danificado.

Borracha do joystick:

Verifique se a peça de borracha fina que envolve a base do joystick está danificada ou cortada. Inspecione apenas visualmente, não manuseie a borracha.

Montagem:

Verifique se o controlador está correctamente fixado à sua cadeira de rodas. Não aperte demasiado qualquer parafuso.

11.0 Precauções durante a Utilização

⚠ **AVISO:**

Em caso de movimento inesperado da cadeira de rodas, LIBERTE O JOYSTICK. Esta acção pára a cadeira de rodas em todas as circunstâncias.

11.1 ⚠ AVISOS:

- Não conduza a cadeira de rodas sem respeitar as restrições identificadas no manual de utilizador da sua cadeira de rodas, por exemplo, ângulo máximo das inclinações, altura dos passeios, etc.
- Não conduza a cadeira de rodas em locais ou superfícies onde haja risco de perda de aderência das rodas, por exemplo, em declives com relva molhada.
- Não conduza a cadeira de rodas se souber que o sistema de controlo ou outros componentes vitais precisam de reparação.
- Apesar do sistema R-net ter sido concebido para ser extremamente fiável e cada unidade ser rigorosamente testada durante o fabrico, existe sempre a possibilidade de uma avaria do sistema (embora a probabilidade seja baixa). Em algumas condições de avaria do sistema, o sistema de controlo deve (por razões de segurança) imobilizar instantaneamente a cadeira de rodas. Se existir a possibilidade de cair da cadeira de rodas devido a uma travagem súbita, é imperativo usar um dispositivo de segurança, como um cinto de segurança fornecido com a cadeira de rodas, sempre que conduzir a cadeira. A Sunrise Medical não assume qualquer responsabilidade por prejuízos ou danos de qualquer tipo resultantes da paragem súbita da cadeira de rodas ou causados pela utilização incorrecta da cadeira de rodas ou do sistema de controlo.
- Não use o sistema de controlo se a cadeira de rodas funcionar erraticamente ou se apresentar sinais anormais de aquecimento, faíscas ou fumo. Desligue imediatamente o sistema de controlo e consulte o agente de serviço. A Sunrise Medical não assume qualquer responsabilidade por prejuízos ou danos de qualquer tipo resultantes do não cumprimento desta condição.
- O equipamento electrónico pode ser afectado por Interferências Electromagnéticas (EMI). Essas interferências podem ser emitidas por estações de rádio, televisões, outros transmissões de rádio e telemóveis. Se a cadeira demonstrar funcionamento errático por causa de EMI, desligue imediatamente o sistema de controlo e consulte o seu agente de serviço. A Sunrise Medical não assume qualquer responsabilidade por prejuízos ou danos de qualquer tipo resultantes do não cumprimento desta condição.
- O utilizador da cadeira de rodas deve respeitar todos os alertas de segurança da mesma. A Sunrise Medical não assume qualquer responsabilidade por prejuízos ou danos de qualquer tipo resultantes do não cumprimento desta condição.

A sua cadeira de rodas respeita a legislação EMC Nacional e Internacional apropriada. Para instruções e conselhos mais exaustivos sobre EMC e EMI, consulte o Manual Técnico/Livro de Instruções da sua cadeira de rodas.

11.2 Inspecções de Segurança

Os circuitos electrónicos do seu sistema de controlo foram concebidos para serem extremamente seguros e fiáveis. O microcomputador de bordo efectua até 100 inspecções de segurança por segundo. Para suplementar este controlo de segurança, deve efectuar também as seguintes inspecções periódicas.
Se o sistema de controlo não passar numa destas inspecções, não use a cadeira de rodas e contacte o seu agente de serviço.

Inspeções diárias

Joystick:

Com o sistema de controlo desligado, verifique se o joystick do controlo manual não está dobrado ou danificado e que se reposiciona no centro quando o empurra e o liberta. Se detectar um problema, interrompa a inspecção de segurança e contacte o seu agente de serviço.

Inspeções semanais

Travão de mão:

Este teste deve ser efectuado numa superfície nivelada numa área desobstruída e segura em redor da cadeira de rodas.

1. Ligue o sistema de controlo.
2. Assegure-se que o ecrã / Indicador de Carga da Bateria continua ligado depois da inicialização e que o indicador de carga da bateria indica um nível de carga razoável.
3. Empurre lentamente o joystick até ouvir os travões de estacionamento a serem acionados. A cadeira pode começar a mover-se.
4. Liberte imediatamente o joystick. Deve poder ouvir cada travão de estacionamento dentro de alguns segundos.
5. Repita o teste três vezes, empurrando lentamente o joystick para trás, esquerda e direita.

Conectores:

Verifique se todos os conectores estão emparelhados corretamente.

Cabos:

Inspecione o estado de todos os cabos e conectores para determinar se existem danos.

Borracha do joystick:

Verifique se a peça de borracha fina que envolve a base do joystick está danificada ou cortada.
Inspecione apenas visualmente, não manuseie a borracha.

Montagem:

Verifique se todos os componentes do sistema de controlo estão montados com segurança. Não aperte demasiado qualquer parafuso de fixação.

11.3 Manutenção

Para garantir um serviço satisfatório contínuo, sugerimos que leve a cadeira de rodas e sistema de controlo ao agente de serviço para inspecção 1 ano após a entrada em serviço. Contacte o seu agente de serviço quando a data da inspecção estiver próxima.

INFORMAÇÕES SOBRE O AGE TE DE SERVIÇO E NÚMEROS DE TELEFONE DE CONTACTO

SUNRISE MEDICAL®

www.SunriseMedical.com

CURTISS-WRIGHT

curtisswright.com