

R-net Steuerungen
von PG Drives Technology



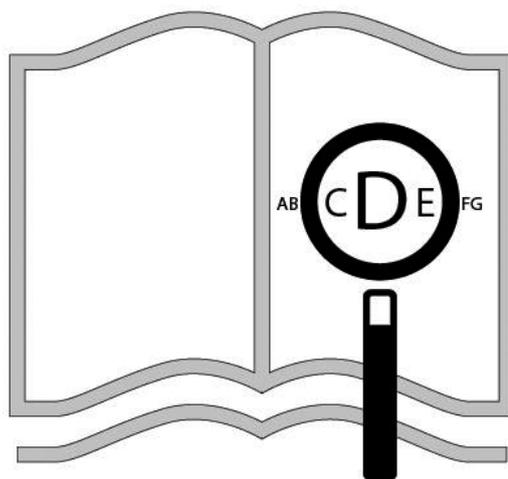
Gebrauchsanweisung

R-net Steuerung System

The logo for Quickie, featuring a stylized swoosh above the word 'QUICKIE' in a bold, sans-serif font.

015684

www.sunrisemedical.com



Für sehbehinderte personen steht dieses dokument im pdf-format auf www.Sunrisemedical.De zur verfügung.

Informationen für den Benutzer

Bestimmungsgemäße Verwendung für Elektro-Rollstühle:

Verwendung

Elektro-Rollstühle sind ausschließlich für gehunfähige oder gehbehinderte Menschen zum persönlichen Gebrauch im Haus und im Freien bestimmt.

Wenn eine Steuerung für eine Begleitperson eingebaut ist, kann der Elektro-Rollstuhl auch von der Begleitperson gesteuert werden.

Wenn eine Dualsteuerung eingebaut ist, kann der Elektro-Rollstuhl vom Benutzer gesteuert werden oder die Steuerung kann auf eine Begleitperson umgestellt werden, die den Rollstuhl für den Benutzer steuert.

Das Höchstgewicht (das Körpergewicht des Benutzers und das Gewicht des im Rollstuhl eingebauten Zubehörs) ist auf dem Etikett mit der Seriennummer angegeben, das am Fahrgestell angebracht ist.

Eine Gewähr kann nur übernommen werden, wenn das Produkt unter den vorgegebenen Bedingungen und zu den vorgesehenen Zwecken eingesetzt wird.

Die vorgesehene Lebensdauer des Rollstuhls beträgt 5 Jahre. Bitte KEINE Teile von anderen Herstellern verwenden, außer diese sind von Sunrise Medical offiziell zugelassen.



WICHTIG:

BENUTZEN SIE IHREN ROLLSTUHL ERST, WENN SIE DIESES HANDBUCH VOLLSTÄNDIG GELESEN UND VERSTANDEN HABEN.

Für Informationen über die Konformität im Rahmen der CE-Kennzeichnung kontaktieren Sie bitte PG Drives Technology bei Curtiss-Wright.

In dieser Anweisung verwendete Begriffsdefinitionen

Wort	Definition
 GEFAHR!	Anweisung an den Benutzer, dass ein potentielles Verletzungsrisiko besteht, wenn der Anweisung nicht entsprochen wird
 WARNUNG!	Anweisung an den Benutzer, dass ein Verletzungsrisiko besteht, wenn der Anweisung nicht entsprochen wird.
 VORSICHT!	Anweisung an den Benutzer, dass ein möglicher Sachschaden am Rollstuhl auftreten kann, wenn der Anweisung nicht entsprochen wird
HINWEIS:	Allgemeine Empfehlung oder Optimales Verfahren
	Bezugnahme auf weitere Dokumente

HINWEIS:

- Bitte notieren Sie die Adresse und Telefonnummer Ihrer zuständigen Servicestelle in dem unten vorgesehenen Feld. Benachrichtigen Sie ihn im Fall einer Panne, und versuchen Sie, alle relevanten Einzelheiten anzugeben, damit Ihnen rasch geholfen werden kann.
- Die Rollstühle, die in diesem Handbuch abgebildet und beschrieben sind, entsprechen möglicherweise nicht in allen Einzelheiten genau Ihrem eigenen Modell. Dennoch sind alle Anweisungen trotz möglicher Detailunterschiede völlig relevant.
- Der Hersteller behält sich das Recht vor, Gewichte, Abmessungen oder andere in diesem Handbuch aufgeführte technische Daten ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern. Alle in diesem Handbuch aufgeführten Zahlenangaben, Abmessungen und Kapazitäten sind ungefähr und stellen keine präzisen technischen Daten dar.

1.0 R-net Steuersystem	4	12.0 Einführung R-Net Omni	34
2.0 Garantie	5	13.0 Sondersteuerungen (SID)	36
2.0 Garantie	5	13.1 Installation der Sondersteuerung auf dem Elektro-Rollstuhl	36
3.0 Das R-net Steuersystem	7	13.2 Sondersteuerung anschließen (Fig. 13.0)	36
3.0 Einführung	7	13.3 Eingabegerät	36
3.1 R-net Joystick-Module	8	13.4 D-Typ-Steckverbinder	36
3.2 Joystick-Modul mit LCD-Anzeige (Fig. 3.3)	8	13.5 Eingang für Saug- und Blassteuerung	36
3.3 Joystick-Modul mit LED-Tasten (Fig. 3.5)	10	13.6 Beispiele für Sondersteuerungen, die mit Omni verwendet werden	37
4.0 Das R-net Joystick-Modul mit LCD-Anzeige	12	13.7 Joystick und Eingabegerät (Fig. 13.2)	37
4.0 LCD-Anzeige	12	13.8 Fünf Schalter und Eingabegerät (Fig. 13.3)	37
4.1 Hauptanzeigefeld: Die Fahranzeige	13	13.9 Drei-Achsen Proportional + Eingabegerät (Fig. 13.4)	37
4.2 Hauptanzeigefeld: Modusanzeigen	14	13.10 Drei-Achsen-Schalter + Eingabegerät (Fig. 13.6)	38
4.3 Hauptanzeigefeld: Diagnose (Fig. 4.24)	16	13.11 Saug- und Bladvorrichtung + Eingabegerät (Fig. 13.6)	38
4.4 Sperren des Joystick-Moduls (Fig. 4.26 - 4.29)	17	13.12 Kalibrieren der Saug- und Blassteuerung (Fig. 13.7)	38
4.4 Seite zur Auswahl des Verstellmotors	18	13.13 Scanner mit Einzelschalter	39
5.0 Das R-net Joystick-Modul mit LED-Anzeige	19	13.14 Eingabegerät	39
5.1 LED-Statusanzeige für das Steuersystem	19	13.15 Zugriff auf Rollstuhlfunktionen	39
5.2 Leitfaden zur Selbsthilfe	20	13.16 Hintergrund der Anzeige Fig. 13.10	39
6.0 Vorbereitung auf das Fahren	22	14.0 Arbeitsweise des Omni	40
6.1 Vorbereitung auf das Fahren	22	14.1 Das Fahrverhalten des Omni	40
6.2 Bedienung des Steuersystems	23	14.2 Allgemeine Arbeitsweise	40
7.0 Einstellungsmenü	24	14.3 Benutzermenü	40
7.1 Einstellungsmenü	24	14.4 Betrieb mit Sondersteuerungen mit Joystick (Fig. 13.2)	41
7.2 Zeit einstellen	24	14.5 Betrieb mit Sondersteuerungen mit Schalter (Fig. 13.3)	41
7.3 Zeit anzeigen	25	14.6 Betrieb mit 3-Achsen Proportionalen SID und SID mit Schaltern (Kopfsteuerung) (Fig. 13.5)	42
7.4 Strecke	26	14.6.1 Ändern mit Doppelklick	42
7.5 Einstellungen anzeigen	27	14.6.2 Ändern mit Auto Umschaltung	42
8.1 Ablesen der Batterieanzeige	28	14.6.3 Ändern mit Eingabegerät Mittel	42
8.0 Die Batterieanzeige	28	14.6.4 Sitzsteuerung	42
9.0 Ladebuchse	29	14.6.5 Verknüpfte Programmierung	42
9.1 Batterien aufladen	29	14.7 Betrieb mit Saug- + Blas-Sondersteuerungen (Fig. 13.8)	43
10.0 Modul für Dualsteuerung/Steuerung durch Begleitperson	30	14.8 Betrieb mit Sondersteuerung mit Scanner mit Einzelschalter	44
10.1 Joystick	30	14.9 Modus Geschwindigkeitsanpassung	46
10.2 Anzeige Höchstgeschwindigkeit	30	14.10 Modus Lichtsteuerung	46
10.3 Taste zur Erhöhung / Verringerung der Geschwindigkeit	30	14.11 Betrieb im Dauerkontaktmodus	46
10.4 Modustaste	30	15.0 LCD-Anzeige Omni	47
10.5 Kontrollanzeige	30	15.1 Zusätzliche Informationen zur LCD-Anzeige	47
10.6 Kontrollschalter	30	15.2 Obere Leiste (Fig. 15.0)	47
10.7 Pflege	31	15.3 Port-Kennung (Fig. 15.1)	47
10.8 Tägliche Überprüfungen	31	15.4 Untere Leiste (Fig. 15.2)	47
10.9 Wöchentliche Überprüfungen	31	15.5 Blinkersymbole (Fig. 15.3)	47
11.0 Vorkehrungen für die Benutzung	31	15.6 Symbol für Warnblinkanlage (Fig. 15.4)	47
11.1 WARNUNGEN:	31	15.7 Lichtsymbol (Fig. 15.5)	47
11.2 Sicherheitsprüfungen	32	15.8 Hauptanzeigefeld (Fig. 15.6)	47
11.5 Service	32	15.9 Anzeige der ausgewählten Fahrtrichtung (Fig. 15.7)	47
12.1 Einführung	34	15.10 Modusanzeigen	48
12.2 Bedienelemente + Anschlüsse	34	15.11 Verstellmotor-Modus (Fig. 15.8)	48
		15.12 Modus Umfeldsteuerung (Fig. 15.9)	48
		15.13 PC-Modus (Fig. 15.10)	48
		15.14 Geschwindigkeitsanpassung (Fig. 15.11)	48
		15.15 Sperren des Joystick-Moduls (Fig. 15.12 - 15.15)	49
		15.16 Hauptanzeigefeld: Diagnose (Fig. 15.16)	50
		15.17 Ermitteltes Modul	50
		15.18 Abschaltungstext	50
		15.19 Abschaltungscode	50
		15.20 Diagnoseverfahren (Fig. 15.17)	50

16.0 Infrarot-Steuerung (IR)	51
16.0 Infrarot-Steuerung (IR)	51
16.1 Benutzermenü	51
16.2 Zugang zum Menü IR Einstellen	52
16.3 Einen IR-Code lernen	53
16.4 Aktivieren und Deaktivieren von IR Codes	54
16.5 IR Codes löschen	55
17.0 Vorkehrungen für die Benutzung	56
17.1 Gefahren	56
17.2 Sicherheitsprüfungen	56
17.3 Tägliche Überprüfungen	56
17.4 Wöchentliche Überprüfungen	56
17.5 Service	57
18.0 R-Net Maus-Modul	58
18.1 Einführung	58
18.2 Steuerungen	58
18.3 Betriebsvorschriften	58
18.4 Dongle für Bluetooth Empfänger	58
18.5 Systemintegration	59
18.6 Paaren	60
18.7 Konfiguration für Maus-Modus	60
18.8 Paaren mit dem PC	61
18.9 Mehrere PCs paaren	64
19.0 Steuersystem R-Net Kompaktes Joystick-Modul 2	66
19.1 Einführung	66
19.2 Steuerungen, (Fig. 19.1 - Fig. 19.2 - Fig. 19.3).	67
19.3 Tasten, (Fig. 19.4).	69
19.4 Details der LCD-Anzeige	69
19.5 Programmierung (Fig. 19.37).	77
20.0 Joystick-Modul 2 IR einrichten + Betrieb	78
20.1 Joystick-Modul 2 und Omni-IR	78
20.2 Benutzermenü für IR-Code	79
20.3 Menü IR einrichten	79
20.4 Einen IR-Code lernen	80
20.5 Aufeinanderfolgende IR-Codes lernen	81
20.6 IR-Codes aktivieren/deaktivieren	81
20.7 IR Codes löschen	82
20.8 Standardeinstellungen im IR-Menü	83
21.0 Joystick-Modul 2 Bluetooth einrichten + Betrieb	84
21.1 Betrieb und Konfiguration	84
21.2 Paarung mit einem Bluetooth-Gerät	85
21.3 Paarung mit Windows	85
21.4 Paarung mit einem Android-Gerät	87
21.5 Paarung mit einem IOS Gerät	87
21.6 Liste der Geräte aktualisieren	87
21.7 Betrieb eines Windows PC	87
21.8 Betrieb eines Android Geräts	87
21.9 Betrieb eines IOS Geräts	88

1.0 R-net Steuersystem

Hier bei Sunrise Medical möchten wir natürlich, dass Sie Ihren Rollstuhl optimal nutzen. Diese Gebrauchsanweisung soll Sie mit den R-net Steuerungen und seinen Eigenschaften vertraut machen. Es enthält Anweisungen über den täglichen Gebrauch und die allgemeine Wartung sowie Informationen über den hohen Qualitätsstandard, an den wir uns halten, und Einzelheiten über die Garantie.

Sie erhalten das R-net Steuersystem in perfektem Zustand, nachdem es vor dem Versand persönlich überprüft worden ist. Wenn Sie die Wartungsanweisungen befolgen, bleibt die erstklassige Kondition erhalten und es bietet Ihnen über Jahre hinweg Zuverlässigkeit und Zufriedenheit.

Ihre Steuerung ist mit umfassenden Fahrprofilen eingerichtet und ist einsatzbereit. Das R-net System verfügt über eine große Auswahl von Fahrprofilen, Modulen und Einstellmöglichkeiten. Für weitere Informationen über diese wenden Sie sich bitte an Ihren Sunrise Medical Fachhändler.

Das R-net Steuersystem ist für eine effiziente, flexible und einfache Bedienung konzipiert. Wenn Sie das System noch nicht kennen, ist es wichtig, dass Sie das Fahren und Steuern in einer sicheren Umgebung üben, bis Sie mit der Bedienung vertraut sind.

Sollten Sie Zweifel bezüglich der Eignung des Steuersystems haben, wenden Sie sich an den zuständigen, durch Sunrise Medical autorisierten Fachhändler, um dies vor der Benutzung auf öffentlichen Gehwegen zu klären.

Das R-net System ist voll programmierbar, d.h., das Steuersystem kann durch Programmierung an viele verschiedene Anforderungen angepasst werden. Es ist sehr wichtig, dass Sie vor dem Durchführen kleinerer Anpassungen die Bedienungsanleitung lesen. Für größere Anpassungen wenden Sie sich einen durch Sunrise Medical autorisierten Fachhändler.

Sollten Sie jedoch noch weitere Fragen bezüglich der Benutzung, der Wartung oder der Sicherheit des Rollstuhls haben, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Sunrise Medical Kundendienst. Falls es in Ihrer Nähe keinen autorisierten Fachhändler gibt oder Sie andere Fragen haben, wenden Sie sich bitte schriftlich oder telefonisch an:

Sunrise Medical GmbH

Kahlbachring 2-4

69245 Malsch/Heidelberg

Deutschland

Telefon: +49 7253 980-0

Fax: +49 7253 980-222

kundenservice@sunrisemedical.de

www.SunriseMedical.de

Unterschrift und Stempel des Fachhändlers

2.0 Garantie

IHRE GESETZLICHEN RECHTE SIND DURCH DIESE GARANTIE NICHT EINGESCHRÄNKT.

Sunrise Medical* gewährt seinen Kunden für alle Rollstühle eine Garantie gemäß den nachfolgenden Garantiebedingungen.

Garantiebedingungen:

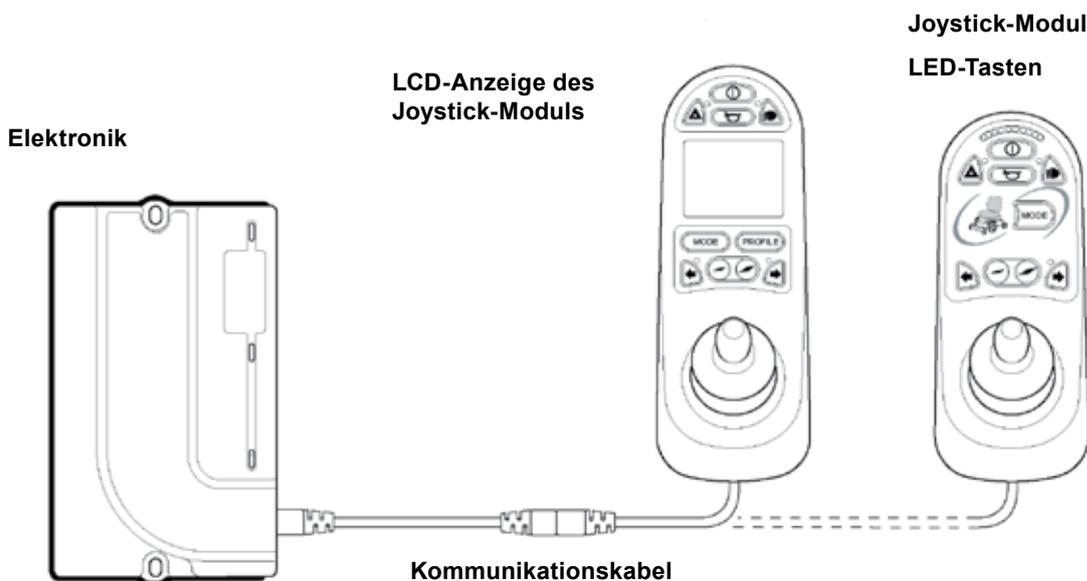
1. Sollte ein Teil oder sollten Teile des Rollstuhls als Folge eines Herstellungsfehlers innerhalb von 24 Monaten bzw. bei Rahmen- und Kreuzstreben innerhalb von 5 Jahren nach der Auslieferung an den Käufer eine Reparatur oder einen Austausch benötigen, wird das betroffene Teil bzw. werden die betroffenen Teile repariert oder kostenlos ausgetauscht. Die Garantie deckt ausschließlich Herstellungsfehler ab.
2. Zur Geltendmachung der Garantie benachrichtigen Sie bitte umgehend den Sunrise Medical Kundendienst mit einer genauen Beschreibung des Problems. Sollten Sie den Rollstuhl außerhalb des Zuständigkeitsbereichs des Sunrise Medical Kundendienstes verwenden, werden Reparatur oder Austausch von einem anderen, vom Hersteller bezeichneten Kundendienst ausgeführt. Der Rollstuhl muss von einem von Sunrise Medical bezeichneten Kundendienst /Händler repariert werden.
3. Für Teile, die im Rahmen dieser Garantie repariert oder ausgetauscht werden, gewähren wir eine Garantie nach diesen Garantiebedingungen für die für den Rollstuhl verbleibende Garantiedauer nach Ziffer 1.
4. Auf Original-Ersatzteile, die auf Kosten des Kunden eingebaut wurden, wird nach dem Einbau gemäß den Garantiebedingungen eine Garantie von 12 Monaten gewährt.
5. Ansprüche aus dieser Garantie entfallen, wenn eine Reparatur oder ein Ersatz des Rollstuhls oder eines Teiles aus den folgenden Gründen erforderlich ist:
 - a. Normaler Verschleiß an Bauteilen wie beispielsweise Batterien, Armpolster, Sitz- und Rückenbespannung, Polster, Reifen, Bremsen etc.
 - b. Überlastung des Produkts, bitte überprüfen Sie die maximal zulässige Zuladung des Produkts auf dem Typenschild.
 - c. Das Produkt oder das Teil wurde nicht gemäß den in der Betriebsanleitung und/oder dem Service-Handbuch aufgeführten Empfehlungen des Herstellers gepflegt oder gewartet.
 - d. Es wurde Zubehör verwendet, bei dem es sich nicht um Originalzubehör handelte.
 - e. Der Rollstuhl oder ein Teil des Rollstuhls wurde durch Nachlässigkeit, Unfall oder unsachgemäße Verwendung beschädigt.
 - f. Änderungen/Modifikationen am Rollstuhl oder an Teilen, die von den Herstellerspezifikationen abweichen.
 - g. Es wurden Reparaturen durchgeführt, bevor unser Kundendienst über den jeweiligen Sachverhalt informiert wurde.
6. Diese Garantie unterliegt dem Recht des Landes, in dem das Sunrise Medical* Produkt gekauft wurde.

* Standort von Sunrise Medical, von dem das Produkt gekauft wurde.



LED und CJSM1

Fig. 3.0



3.0 Einführung

Die Bedienung des R-net Steuersystems für Rollstühle ist einfach und leicht verständlich. Das Steuersystem verfügt über eine hochmoderne Elektronik, das Ergebnis vieler Forschungsjahre, die für eine einfache Bedienung und einen hohen Sicherheitsgrad sorgt. Zusammen mit den anderen elektronischen Geräten wird durch die richtige Handhabung und den ordnungsgemäßen Betrieb der Steuerung die optimale Betriebssicherheit gewährleistet.

Bitte lesen Sie dieses Kapitel sorgfältig durch - es hilft Ihnen dabei, Ihren Rollstuhl betriebssicher und sicher zu erhalten.

Das R-net Steuersystem besteht aus mindestens zwei Modulen - Joystick- Modul und Elektronik. Wegen der modularen Bauweise kann die Tiefe des Steuersystems wesentlich ausgeweitet werden. In Fig. 3.0 wird ein Beispiel für eine Grundausstattung gezeigt.

Vermeiden Sie Schläge gegen Ihre Steuerung, insbesondere gegen den Joystick. Achten Sie beim Fahren darauf, dass Sie mit der Steuerung oder dem Joystick nicht gegen Hindernisse stoßen. Lassen Sie die Steuerung nie fallen. Vergewissern Sie sich, dass die Steuerung gut geschützt ist, wenn Sie Ihren Rollstuhl transportieren. Vermeiden Sie Schäden an Kabeln.

Zum Lösen der Kommunikationskabel das Steckergehäuse gut festhalten und die Steckverbinder auseinanderziehen. Nicht am Kabel halten oder ziehen. Beim Verbinden und Lösen immer am Stecker festhalten.

Für Ihr Steuersystem verwenden wir Komponenten von Industriequalität, die einen zuverlässigen Betrieb unter vielen verschiedenen Bedingungen gewährleisten. Sie können aber die Zuverlässigkeit Ihres Steuersystems verbessern, wenn Sie den Betrieb unter extremen Bedingungen auf ein Mindestmaß reduzieren.

Achten Sie darauf, dass die Steuerung oder ihre Komponenten nie über längere Zeiträume feuchten Bedingungen ausgesetzt sind. Wenn Ihre Steuerung durch Essensreste oder Getränke verschmutzt wurde, sorgen Sie bitte dafür, dass sie so schnell wie möglich wieder gereinigt wird.

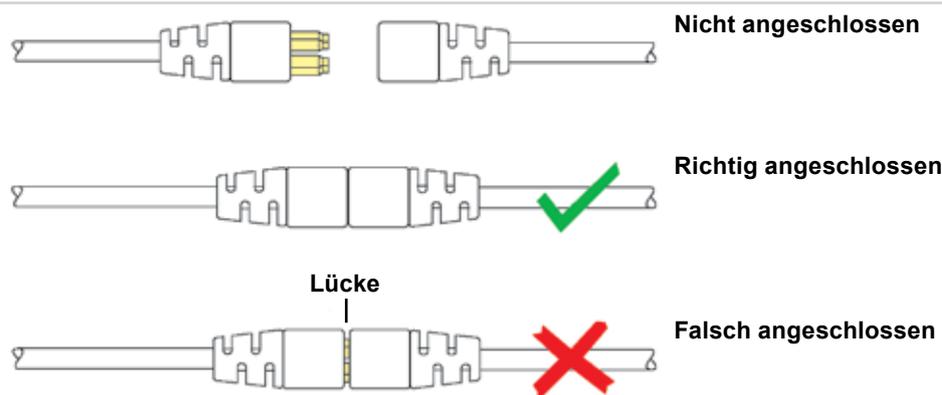
Reinigen Sie das Steuersystem und den Joystick mit einem Tuch, das mit einem verdünnten Reiniger befeuchtet wurde. Lassen Sie beim Reinigen des Joysticks und der Anzeige Vorsicht walten. Verwenden Sie keine Scheuermittel oder Reiniger auf Alkoholbasis.

WARNUNG:

Achten Sie vor dem Reinigen darauf, dass das Steuersystem ausgeschaltet und das Kommunikationskabel ausgesteckt ist (siehe Fig. 3.1).

Wenn das Steuersystem nach dem Anschließen oder Auswechseln einer Systemkomponente eingeschaltet wird, wird der Timer angezeigt, während das System eine Selbstprüfung durchführt und dann wird das Symbol Neustart angezeigt. Schalten Sie das Steuersystem aus und wieder ein.

Fig. 3.1



3.1 R-net Joystick-Module

Für das R-net Steuersystem gibt es zwei verschiedene Joystick-Module - mit LCD-Anzeige (Fig. 3.3) und mit LED-Tasten (Fig. 3.5). Die meisten Bedienelemente sind bei beiden gleich, es gibt jedoch ein paar Unterschiede. Die Bedienelemente werden in diesem Abschnitt einzeln erläutert.

3.2 Joystick-Modul mit LCD-Anzeige (Fig. 3.3)

Ein-/Aus-Taste

Mit der Ein-/Aus-Taste wird die Elektronik des Steuersystems mit Strom versorgt, die dann die Rollstuhlmotoren mit Strom versorgt. Verwenden Sie die Ein-/Aus-Taste nicht zum Anhalten des Rollstuhls, außer in Notfällen. (Dadurch kann die Lebensdauer der Fahrkomponenten des Rollstuhls verkürzt werden).

Hupentaste

Wenn diese Taste gedrückt wird, ertönt die Hupe.

Taste zur Verringerung der Geschwindigkeit

Mit dieser Taste wird die Höchstgeschwindigkeit reduziert.

Taste zur Erhöhung der Geschwindigkeit

Mit dieser Taste wird die Höchstgeschwindigkeit erhöht.

Modustaste

Mit der Modustaste kann der Benutzer durch die verfügbaren Betriebsmodi für das Steuersystem navigieren. Die verfügbaren Modi sind von der Programmierung und der Auswahl der zusätzlichen Ausgabegeräte abhängig, die an das Steuersystem angeschlossen sind.

Profiltaste

Mit der Modustaste kann der Benutzer durch die verfügbaren Profile für das Steuersystem navigieren. Die Anzahl der verfügbaren Profile hängt davon ab, wie das Steuersystem programmiert ist.

Taste und LED für Warnblinkanlage

Mit dieser Taste wird die Warnblinkanlage des Rollstuhls aktiviert und deaktiviert. Drücken Sie die Taste, um die Warnblinkanlage einzuschalten und drücken Sie die Taste erneut, um die wieder auszuschalten. Wenn die Warnblinkanlage aktiviert ist, blinken die LED und die LED für die Blinker synchron mit den Blinkern des Rollstuhls.

Taste und LED für Beleuchtung

Mit dieser Taste wird die Beleuchtung des Rollstuhls aktiviert und deaktiviert. Drücken Sie die Taste, um die Beleuchtung einzuschalten und drücken Sie die Taste erneut, um die wieder auszuschalten. Wenn die Beleuchtung aktiviert ist, leuchtet die LED für die Beleuchtung auf.

Taste und LED für linken Blinker

Mit dieser Taste wird der linke Blinker des Rollstuhls aktiviert und deaktiviert. Drücken Sie die Taste, um den Blinker einzuschalten und drücken Sie die Taste erneut, um ihn wieder auszuschalten. Wenn der Blinker aktiviert ist, blinkt die LED für den linken Blinker synchron mit dem(n) Blinker(n) des Rollstuhls.

Taste und LED für rechten Blinker

Mit dieser Taste wird der rechte Blinker des Rollstuhls aktiviert und deaktiviert. Drücken Sie die Taste, um den Blinker einzuschalten und drücken Sie die Taste erneut, um ihn wieder auszuschalten.

Wenn der Blinker aktiviert ist, blinkt die LED für den rechten Blinker synchron mit dem(n) Blinker(n) des Rollstuhls.

Buchse für externen Ein-/Aus-Schalter

Damit kann der Benutzer das Steuersystem mit Hilfe eines externen Geräts wie etwa einem Buddy Button ein- und ausschalten.

Buchse für externes Eingabegerät für das Profil (Fig. 3.2 + 3.4)

Dabei handelt es sich um eine Stereo-Buchse, die den Anschluss von zwei externen Schaltern oder Knöpfen über einen passenden Adapter ermöglicht. Die Funktion dieser Schalter oder Tasten kann durch Programmierung zugeordnet werden.

Bitte wenden Sie sich dazu an Ihren Kundendienst.

Details zum Anschließen des Stereo-Gegensteckers finden Sie in der folgenden Abbildung.

Wenn das Steuersystem auf Fahren im Dauerkontaktmodus oder Steuerung der Verstellmotoren im Dauerkontaktmodus eingestellt ist, übernimmt dieser angeschlossene Schalter die Funktion des Not-Aus-Schalters.

Mit dem Joystick-Modul werden Gummistopfen mitgeliefert, die in die Buchsen eingesteckt werden müssen, wenn kein externes Gerät angeschlossen ist.

Weitere Informationen zu den Funktionen der LCD-Anzeige finden Sie in Kapitel 4.0

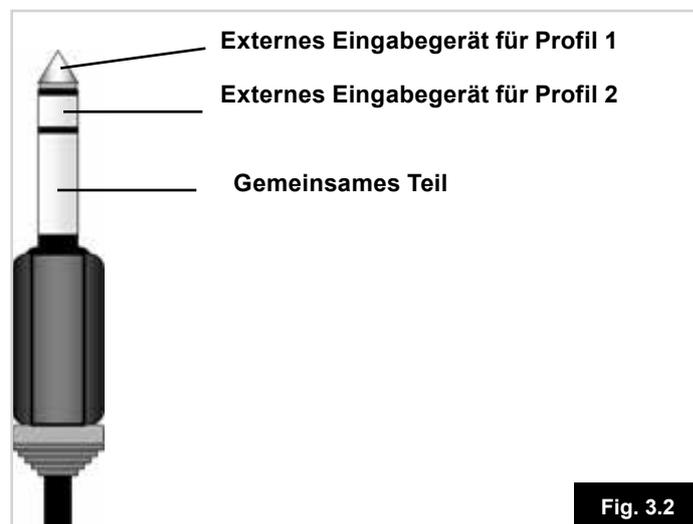


Fig. 3.2

Fig. 3.3

Joystick-Modul mit LCD-Anzeige

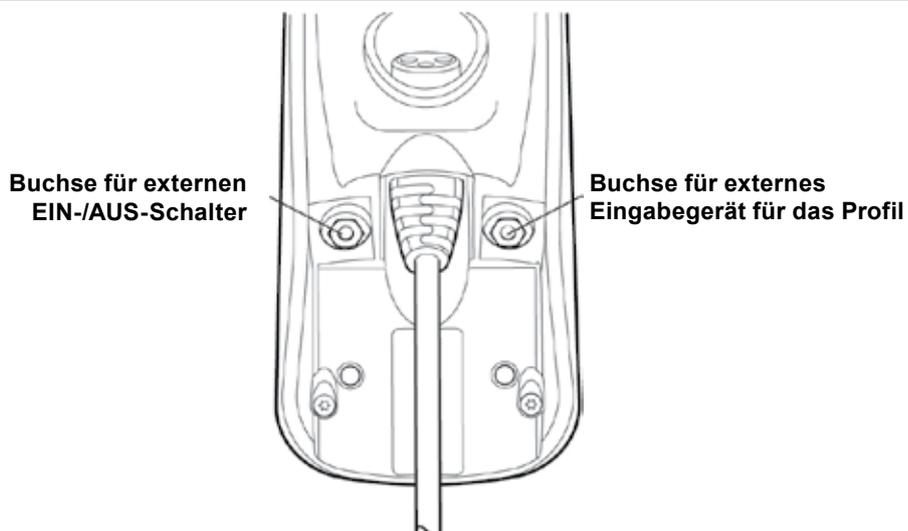


Fig. 3.4

3.3 Joystick-Modul mit LED-Tasten (Fig. 3.5)

Batterieladungsanzeige

An der Batterieanzeige sehen Sie, dass der Rollstuhl eingeschaltet ist. Sie zeigt auch den Betriebsstatus des Rollstuhls an. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 5.0.

Wenn die Batterieanzeige rot, gelb und grün anzeigt, werden die Batterien aufgeladen. (LED 1 – 10)

Wenn die Batterieanzeige nur rot und gelb anzeigt, sollten die Batterien so bald wie möglich aufgeladen werden. (LED 1 – 7)

Wenn die Batterieanzeige nur rot anzeigt oder langsam rot blinkt, müssen die Batterien sofort aufgeladen werden. (LED 1 – 3)

Bedienen Sie das Steuersystem nicht, wenn die Batterie fast leer ist. Die Nichtbeachtung dieser Vorgabe kann dazu führen, dass der Benutzer in einer gefährlichen Lage festsitzt, zum Beispiel mitten auf der Straße. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Vorgabe ergeben.

Siehe Abschnitt 5.0 für weitere Informationen.

Anzeige Höchstgeschwindigkeit / Profil

Mit dieser Anzeige wird die eingestellte Höchstgeschwindigkeit für den Rollstuhl angezeigt oder das ausgewählte Fahrprofil, wenn das Steuersystem für den Betrieb mit Fahrprofil programmiert wurde.

Mit dieser Anzeige wird auch angezeigt, ob die Geschwindigkeit des Rollstuhls beschränkt wird oder ob das Steuersystem gesperrt ist, siehe Abschnitt 5.21

Anzeige für Höchstgeschwindigkeit

Wenn diese Anzeige zum Anzeigen der Geschwindigkeit programmiert wurde, wird damit die Einstellung für die Höchstgeschwindigkeit des Rollstuhls angezeigt. Es gibt fünf Einstellungen für die Geschwindigkeit – Schritt 1 (1 LED) ist die niedrigste Geschwindigkeit und Schritt 5 (5 LED) ist die höchste Geschwindigkeit.

Profilanzeige

Wenn Display-Profile programmiert wurden, wird damit das ausgewählte Fahrprofil angezeigt. Es können bis zu 5 Fahrprofile verfügbar sein; dies ist von der Programmierung des Steuersystems abhängig. Fahrprofile können in die Steuerung programmiert werden. Ein Steuersystem mit JSM-LED sollte nur mit 5 aktivierten Profilen programmiert werden. Für weitere Informationen zur Programmierung wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

Taste Geschwindigkeit / Profil verringern

Wenn diese Taste gedrückt wird, wird die Höchstgeschwindigkeit verringert oder wenn das Steuersystem auf den Betrieb mit Fahrprofil programmiert ist, wird ein niedrigeres Fahrprofil ausgewählt.

Taste Geschwindigkeit/ Profil erhöhen

Wenn diese Taste gedrückt wird, wird die Höchstgeschwindigkeit erhöht oder wenn das Steuersystem auf den Betrieb mit Fahrprofil programmiert ist, wird ein höheres Fahrprofil ausgewählt.

Modustaste

Mit der Modustaste kann der Benutzer durch die verfügbaren Betriebsmodi für das Steuersystem navigieren. Die verfügbaren Modi sind von der Programmierung und der Auswahl der zusätzlichen Ausgabegeräte abhängig, die an das Steuersystem angeschlossen sind.

In allen anderen Modi außer im Fahr- und Sitzmodus sind die LEDs für Geschwindigkeit und Verstellmotor alle erloschen.

Verstellmotoranzeige

Mit dieser Gruppe von LEDs wird angezeigt, welcher Verstellmotorkanal gerade gesteuert wird, wenn sich das Steuersystem im Verstellmotor-Modus befindet. Auswahl und Bedienung des Verstellmotors erfolgt über den Joystick.

Mit Bewegungen nach links oder rechts werden unterschiedliche Verstellmotorkanäle ausgewählt.

Mit Vorwärts- und Rückwärtsbewegungen werden die ausgewählten Verstellmotoren bewegt.

Ladebuchse (Fig. 3.6)

Diese Buchse darf nur zum Aufladen des Rollstuhls verwendet werden. An diese Buchse dürfen keine Programmierkabel angeschlossen werden.

Siehe Abschnitt 9.0 für weitere Informationen zu Aufladen.

Diese Buchse darf nicht als Stromversorgung für andere elektrische Geräte verwendet werden. Wenn andere elektrische Geräte angeschlossen werden, kann dadurch das Steuersystem beschädigt oder die EMV des Rollstuhls beeinträchtigt werden.

Die Garantie für das Steuersystem wird ungültig, wenn andere Geräte als das mitgelieferte Batterieladegerät an diese Buchse angeschlossen werden.

Zuordenbare Tasten

Die Funktionen der meisten Tasten können durch Programmieren geändert werden. Dazu gehört die Zuordnung der Funktion einer anderen Taste oder das Einrichten der Taste als Schnelltaste für einen bestimmten Vorgang wie etwa das Bewegen einer Sitzfunktion. Dazu kann einer Taste auch eine zweite Funktion zugeordnet werden, der Zugang erfolgt über das Drücken der Taste für eine bestimmte Zeit.

Für weitere Informationen zum Ändern der Funktion einer Taste und der Zuordnung einer zweiten Funktion wenden Sie sich bitte an Ihren Kundendienst.

Fig. 3.5

Joystick-Modul mit LED-Tasten



Fig. 3.6

Ladebuchse (an der Unterseite)

4.0 Das R-net Joystick-Modul mit LCD-Anzeige



Fig. 4.0

- A. Obere Leiste
- B. Hauptanzeigefeld:
- C. Hauptanzeige:



Fig. 4.1



Fig. 4.2



Fig. 4.3



Fig. 4.4



Fig. 4.5

4.0 LCD-Anzeige

Der Status des Steuersystems ist aus der LCD-Anzeige ersichtlich.

Die farbige LCD-Anzeige ist in 3 Informationsbereiche aufgeteilt. Die obere Leiste, die untere Leiste und die Hauptanzeige.

Die einzelnen Bereiche werden in diesem Abschnitt separat behandelt.

Obere Leiste

Balken für Batterieladestand + Borddiagnose.

Batterieanzeige (Fig. 4.1)

Damit wird der Ladestand der Batterie angezeigt. Sie kann dazu verwendet werden, um den Benutzer auf den Status der Batterie aufmerksam zu machen.

Konstant: Damit wird angezeigt, dass alles in Ordnung ist. Blinkt langsam: Das Steuersystem funktioniert richtig, Sie sollten die Batterie aber so bald wie möglich aufladen.

Lauflicht: Die Rollstuhlbatterien werden aufgeladen. Sie können erst wieder mit dem Rollstuhl fahren, wenn Sie das Ladegerät ausgesteckt und das Steuersystem aus- und wieder eingeschaltet haben.

Siehe Abschnitt 8.1 für eine Beschreibung zum Ablesen der Batterieanzeige.

Steuerung (Fig. 4.2)

Wenn das Steuersystem mehr als eine Methode der Direktsteuerung enthält wie etwa ein sekundäres Joystick-Modul oder ein Modul mit Dualsteuerung/Steuerung für Begleitperson, zeigt das Modul, das den Rollstuhl steuert, das Symbol Steuert (In Focus) an.

Untere Leiste

Aktuelles Profil (Fig. 4.3)

Das derzeit ausgewählte Profil wird in numerischer Form angezeigt.

Motortemperatur (Fig. 4.4)

Dieses Symbol wird angezeigt, wenn das Steuersystem absichtlich die Stromzufuhr zu den Motoren reduziert hat, um sie gegen Schäden durch Überhitzung zu schützen.

Temperatur des Steuersystems (Fig. 4.5)

Dieses Symbol wird angezeigt, wenn das Steuersystem absichtlich seine eigene Stromzufuhr reduziert hat, um sich gegen Schäden durch Überhitzung zu schützen.

Fahren im Haus

Fig. 4.6



Fig. 4.7

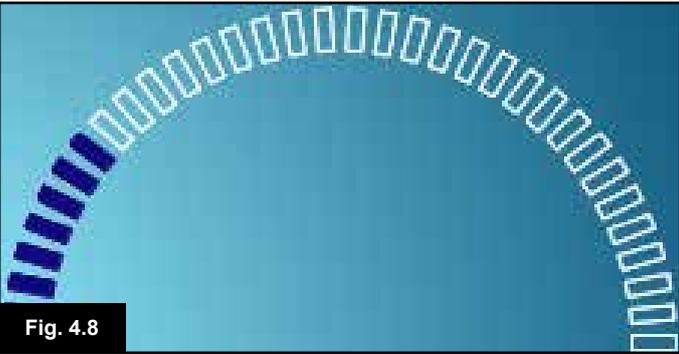


Fig. 4.8



Fig. 4.9



Fig. 4.10



Fig. 4.11

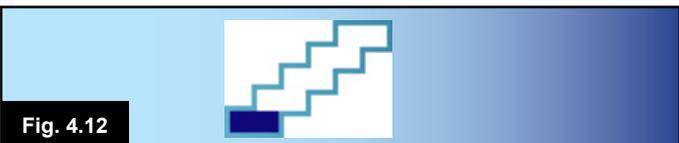


Fig. 4.12



Fig. 4.13



Fig. 4.14

4.1 Hauptanzeigefeld: Die Fahranzeige

Profilname (Fig. 4.6)

Eine Textfolge, die den Namen des derzeit ausgewählten Profils anzeigt.

Uhr (Fig. 4.7)

Damit wird die aktuelle Zeit in einem numerischen Format angezeigt.

Die Uhr kann vom Benutzer eingestellt werden. Es gibt die folgenden Möglichkeiten:

- Sichtbarkeit, ob die Uhr auf der Anzeige erscheint.
- Das Anzeigeformat, 12 oder 24 Stunden.
- Die Uhrzeit, der Benutzer kann die Uhrzeit verstellen.

Diese Anpassungen werden im Menü Einstellungen vorgenommen. Siehe Kapitel 7.0 für weitere Informationen

Geschwindigkeitsanzeige (Fig. 4.8)

Die proportionale Anzeige der Geschwindigkeit des Rollstuhls. Der Bogen beginnt mit 0%, das Maximum lautet 100%.

Anzeige der Höchstgeschwindigkeit (Fig. 4.9)

Damit wird die aktuelle Einstellung für die Höchstgeschwindigkeit angezeigt.

Digitale Geschwindigkeitsanzeige (Fig. 4.10)

Damit wird die tatsächliche Geschwindigkeit des Rollstuhls angezeigt, die von den Motoren stammt. Die Anzeige kann auf mph (Meilen pro Stunde) oder km/h eingestellt werden.

Kilometerzähler (Fig. 4.11)

Damit wird die vom Rollstuhl zurückgelegte Entfernung angezeigt. Die Anzeige kann entweder die gesamte Entfernung oder die Tagesstrecke in Meilen oder Kilometern anzeigen. Das Menü Einstellungen enthält eine Option, mit der eingestellt wird, ob die Tagesstrecke oder die gesamte Entfernung angezeigt wird sowie die Möglichkeit, die Tagesstrecke auf 0 zurückzusetzen.

Wenn der Betrieb im Dauerkontakt aktiviert ist, hat dieses Symbol Vorrang gegenüber dem Kilometerzähler.

Dauerkontakt (Fig. 4.12)

Wenn das Steuersystem im Dauerkontakt betrieben wird, wird dieses Symbol angezeigt.

Sperre (Fig. 4.13 und 4.14)

Wenn die Geschwindigkeit des Rollstuhls beschränkt wird, zum Beispiel durch einen hochgestellten Sitz, wird dieses orange Symbol angezeigt.

Wenn eine Fahrsperrung des Rollstuhls besteht, blinkt dieses rote Symbol auf.



Fig. 4.15



Fig. 4.16

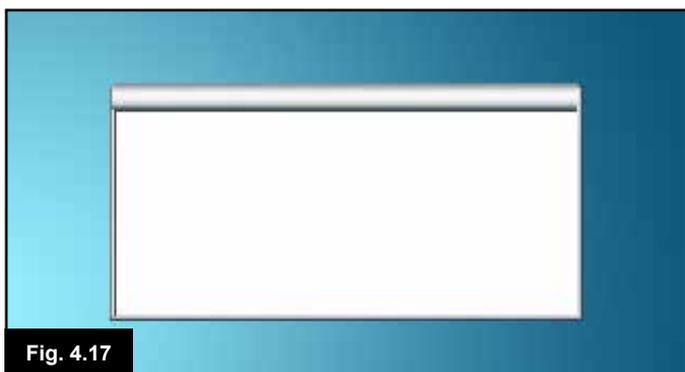


Fig. 4.17

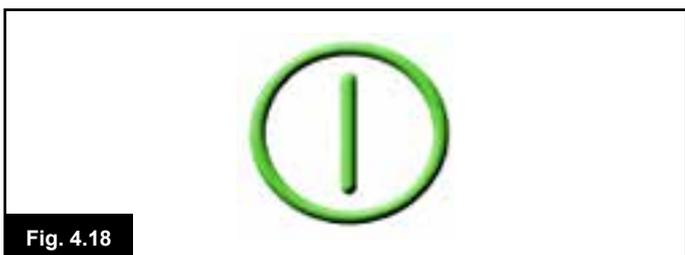


Fig. 4.18

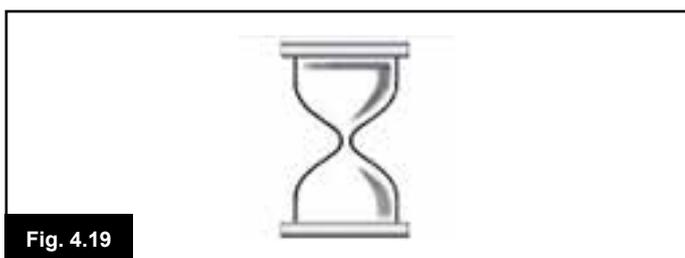


Fig. 4.19

4.2 Hauptanzeigefeld: Modusanzeigen

Durch Drücken der MODUSTASTE haben Sie Zugang zu verschiedenen Funktionen. Beispiele dafür sind der Fahrmodus und die Modi Sitzsteuerung und Bluetooth. Der Benutzer kann den gewünschten Modus mit der Modustaste am JSM auswählen. Bitte beachten Sie: Ein Modus kann nur ausgewählt werden, wenn ein Modul an das System angeschlossen ist, das diesen Modus unterstützt. Wenn zum Beispiel kein Maus-Modul angeschlossen ist, kann der Benutzer diesen Modus nicht auswählen.

Verstellmotor-Modus (Fig. 4.15)

Damit werden die Bereiche des Rollstuhls angezeigt, die derzeit zur Bewegung ausgewählt sind, der Name für die Auswahl und ein Richtungspfeil, der anzeigt, welche Bewegung verfügbar ist.

Bluetooth-Modus, Maus (Fig. 4.16)

Beim Wechsel in den Bluetooth-Modus erscheint die folgende Anzeige.

Meldungsfenster (Fig. 4.17)

R-net zeigt Warnsymbole und Meldungen in einem eigenen Meldungsfenster an.

Neustart (Fig. 4.18)

Wenn das Steuersystem neu gestartet werden muss wie etwa nach der Neukonfigurierung eines Moduls, blinkt dieses Symbol auf.

Timer

Dieses Symbol wird angezeigt, wenn das Steuersystem zwischen verschiedenen Zuständen wechselt. Ein Beispiel wäre etwa das Wechseln in den Programmiermodus. Es handelt sich um ein Symbol mit Animation, eine rieselnde Sanduhr.



Fig. 4.20

Standby (Fig. 4.20)

Dieses Symbol erscheint kurz bevor das R-net in den Standby-Status wechselt.

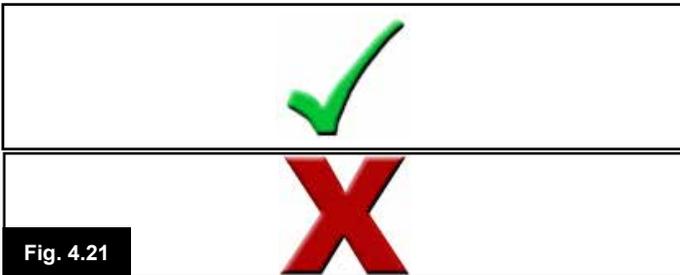


Fig. 4.21

Kreuz + Haken (Fig. 4.21)

Diese Symbole werden während der Konfigurationsvorgänge angezeigt.

1. Prozess richtig abgeschlossen.

2. Prozess nicht richtig abgeschlossen.

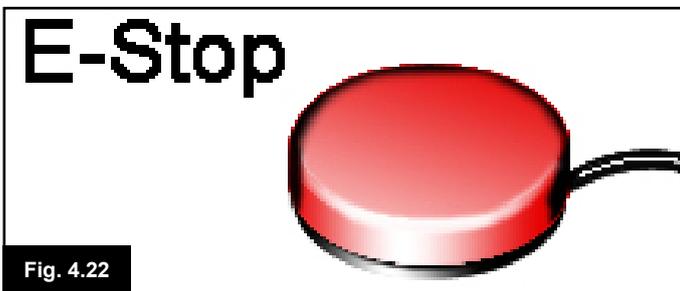


Fig. 4.22

Not-Aus-Taste (Fig. 4.22)

Wenn das externe Eingabegerät für das Profil während der Fahrt oder beim Betrieb des Verstellmotors aktiviert wird, wird dieses Symbol angezeigt.

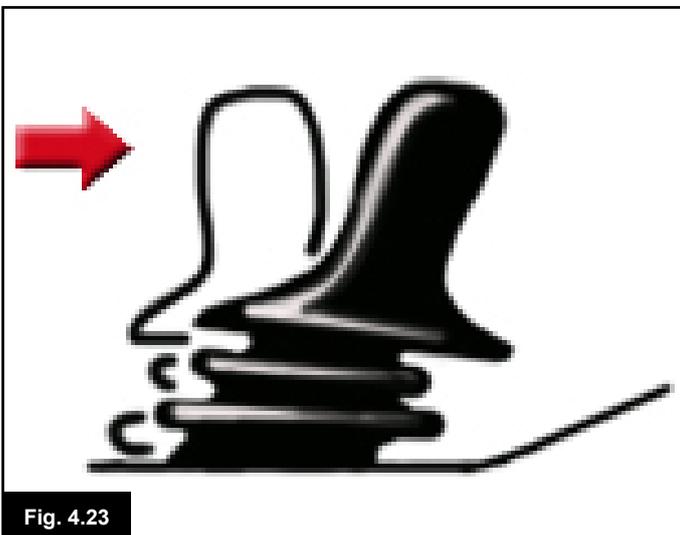


Fig. 4.23

Joystick nicht in Grundstellung (Fig. 4.23)

Wenn Sie den Joystick vor oder gleich nach dem Einschalten des Steuersystems betätigen, erscheint die Anzeige Joystick nicht in Grundstellung (Joystick displaced).

Sie müssen den Joystick loslassen und wieder in die Mittelstellung bringen, damit der Normalbetrieb wieder aufgenommen werden kann. Wenn Sie den Joystick nicht innerhalb von fünf Sekunden loslassen, kann der Rollstuhl nicht fahren, auch wenn Sie den Joystick loslassen und wieder bewegen. Auf der Anzeige erscheint dann eine Diagnosesseite. Um die Anzeige zurückzusetzen, schalten Sie das Steuersystem aus und wieder ein.



4.3 Hauptanzeigefeld: Diagnose (Fig. 4.24)

Wenn die Sicherheitsstromkreise des Steuersystems aktiviert wurden und das Steuersystem die Fahrt des Rollstuhls gesperrt hat, wird eine Diagnosesseite angezeigt.

Das zeigt eine Abschaltung des Systems an, d.h., R-net hat einen Fehler in der Elektrik des Rollstuhls festgestellt. Wenn der Fehler in einem Modul auftritt, das nicht aktiv ist, wie zum Beispiel im Intelligenten Sitzmodul, aber ein Fahrprofil ausgewählt ist, dann kann noch gefahren werden. Die Diagnosesseite erscheint jedoch in regelmäßigen Abständen.

Anzeigebereich Fig. 4.24

A. Abschaltungscode

Der angezeigte 4-stellige Code zeigt die genaue Abschaltung an, die aufgezeichnet wurde.

B. Ermitteltes Modul

Damit wird angezeigt, in welchem Modul des Steuersystems das Problem registriert wurde:

- PM = Elektronik
- JSM = Bedienpult (Steuerung)
- ISM = Intelligentes Sitz-/Licht-Modul

C. Abschaltungstext

Der Abschaltungstext liefert eine Kurzbeschreibung des Abschaltungstyps.

Diagnoseverfahren (Fig. 4.25) (Beispiel)

Das ermittelte Modul, (PM):	= Die Elektronik
Abschaltungstext:	= Batterieladestand niedrig
Abschaltungscode:	= 2C00

Das bedeutet, dass die Batterie aufgeladen werden muss oder es liegt eine mangelhafte Verbindung zur Batterie vor. Überprüfen Sie die Anschlüsse zur Batterie. Wenn die Anschlüsse in Ordnung sind, versuchen Sie, die Batterie aufzuladen.

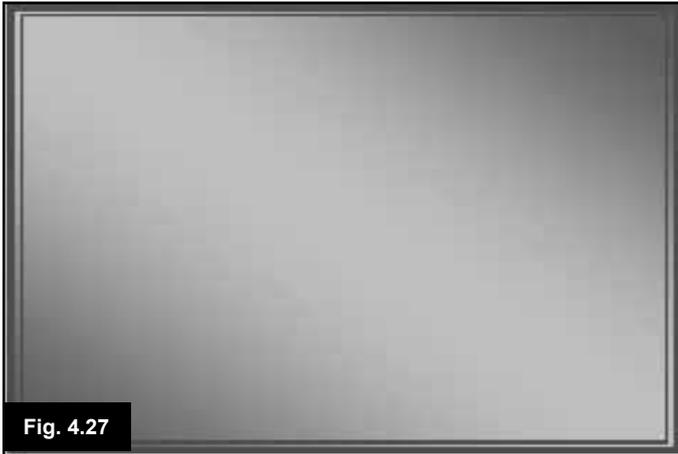
Bitte gehen Sie wie folgt vor:

- Lesen und beachten Sie den angezeigten Abschaltungstext, das ermittelte Modul und den Abschaltungscode.
- Schalten Sie das Steuersystem aus.
- Überprüfen Sie, dass alle Steckverbinder für das aufgeführte Modul und den Rollstuhl fest sitzen.
- Überprüfen Sie den Zustand der Batterie.
- Beachten Sie die Beschreibung des Abschaltungstexts.
- Schalten Sie das Steuersystem wieder ein und versuchen Sie, mit dem Rollstuhl zu fahren. Wenn die Sicherheitsstromkreise erneut aktiviert werden, schalten Sie aus und benutzen Sie den Rollstuhl nicht mehr.
- Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

4.4 Sperren des Joystick-Moduls (Fig. 4.26 - 4.29)

Zum Sperren des Rollstuhls:

- Bei eingeschaltetem Steuersystem (Fig. 4.26) die Ein-/Aus-Taste drücken und halten.
- Nach 1 Sekunde piepst das Steuersystem und die Anzeige erlischt (Fig. 4.27). Lassen Sie jetzt die Ein-/Aus-Taste los
- Bewegen Sie den Joystick nach vorne, bis das Steuersystem piepst.
- Bewegen Sie den Joystick nach hinten, bis das Steuersystem piepst.
- Lassen Sie den Joystick los, es ertönt ein langer Piepston.
- Der Rollstuhl ist jetzt gesperrt.
- Das folgende Symbol wird angezeigt (Fig. 4.28), wenn das Steuersystem wieder eingeschaltet wird.
- Wenn ein Joystick-Modul mit LED-Anzeige eingebaut ist, findet an den LEDs für die Geschwindigkeitsanzeige ein Lichtlauf statt.
- So heben Sie die Sperre wieder auf:
- Wenn das Steuersystem ausgeschaltet ist, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste. Das Symbol "Gesperrt" wird angezeigt (Fig. 4.28).
- Bewegen Sie den Joystick nach vorne, bis das Steuersystem piepst.
- Bewegen Sie den Joystick nach hinten, bis das Steuersystem piepst.
- Lassen Sie den Joystick los. Ein langer Piepston ertönt und die Anzeige wird beleuchtet (Fig. 4.29).
- Die Sperre des Rollstuhls ist jetzt aufgehoben.





4.4 Seite zur Auswahl des Verstellmotors

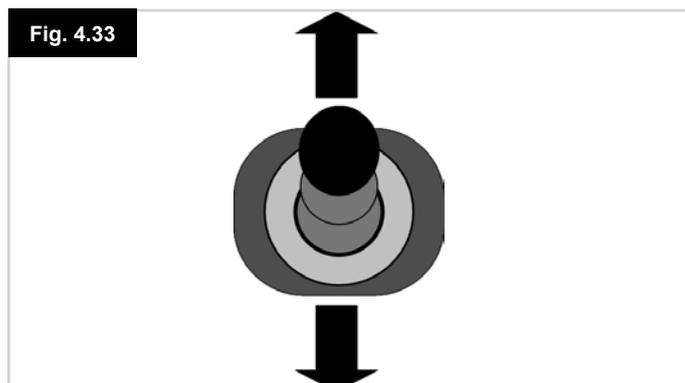
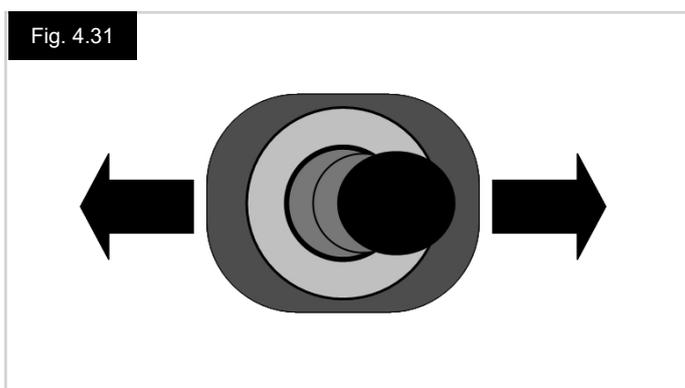
Der Zugang erfolgt über die MODUS-Taste.

Zum Einstellen der Sitzposition muss die Seite für den Verstellmotor angezeigt werden.

Drücken Sie die Modustaste und scrollen Sie durch die Modusseiten, bis Sie zur Seite mit den Verstellmotoren gelangen (Fig. 4.30).

Das Einstellen der Verstellmotoren wird wie folgt durchgeführt.

- Bewegen Sie den Joystick zur Auswahl der gewünschten Achse seitwärts nach links oder rechts (Fig. 4.31). Die Achse wird durch den markierten Bereich des Rollstuhls angezeigt (Fig. 4.32).
- Bewegen Sie den Joystick nach vorne oder hinten, um den ausgewählten Verstellmotor entsprechend zu bewegen (Fig. 4.33).
- Wiederholen Sie diese Schritte für alle Verstellmotoren, die eingestellt werden müssen.
- Um wieder zu fahren, drücken Sie die Modus-Taste, bis Sie zur Seite Fahren gelangen oder beim Joystick-Modul mit LED-Anzeige, bis die Geschwindigkeitsanzeige in den normalen Status zurückkehrt.



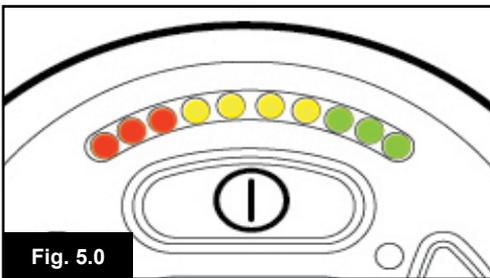


Fig. 5.0

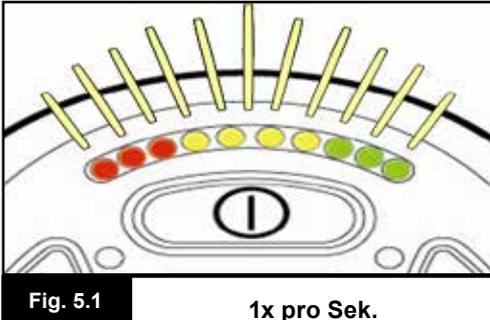


Fig. 5.1

1x pro Sek.

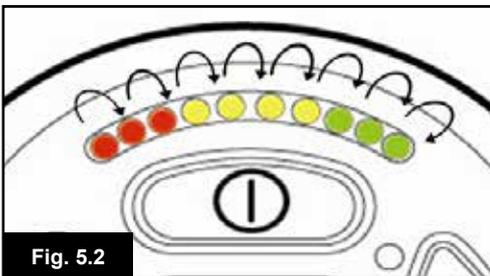


Fig. 5.2

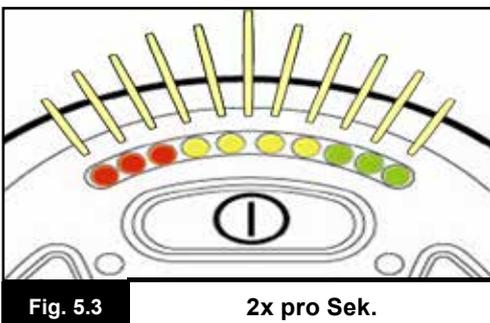


Fig. 5.3

2x pro Sek.

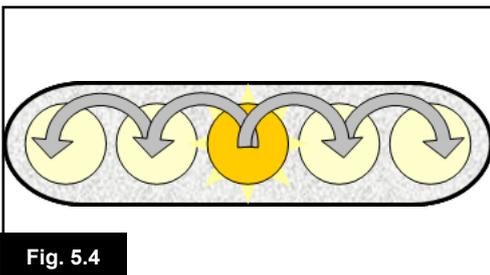


Fig. 5.4

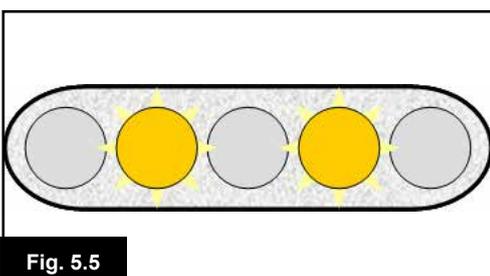


Fig. 5.5

5.0 Das R-net Joystick-Modul mit LED-Anzeige

5.1 LED-Statusanzeige für das Steuersystem

Die Batterieanzeige und die Anzeige Höchstgeschwindigkeit/ Profil zeigen den Status des Steuersystems an. Mit Hilfe dieses Kapitels kann eine Diagnose für Probleme erstellt werden, die zuerst schlimm erscheinen, aber oft nur eine einfache Ursache haben und einfach zu beheben sind.

Batterieanzeige leuchtet konstant (Fig. 5.0)

Damit wird angezeigt, dass alles in Ordnung ist.

Batterieanzeige blinkt langsam (Fig. 5.1)

Das Steuersystem funktioniert richtig, Sie sollten die Batterie aber so bald wie möglich aufladen.

Batterieanzeige blinkt schnell (Fig. 5.2)

Die Rollstuhlbatterien werden aufgeladen. Sie können erst wieder mit dem Rollstuhl fahren, wenn Sie das Ladegerät ausgesteckt und das Steuersystem aus- und wieder eingeschaltet haben.

Batterieanzeige blinkt schnell (auch bei losgelassenem Joystick) (Fig. 5.3)

Die Sicherheitsstromkreise des Steuersystems wurden aktiviert und das Steuersystem hat die Fahrt des Rollstuhls gesperrt.

Das zeigt eine Abschaltung des Systems an, d.h., R-net hat einen Fehler in der Elektrik des Rollstuhls festgestellt. Bitte gehen Sie wie folgt vor:

- Schalten Sie das Steuersystem aus.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Steckverbinder am Rollstuhl und das Steuersystem fest sitzen.
- Überprüfen Sie den Zustand der Batterie.
- Wenn Sie den Fehler nicht finden, versuchen Sie es mit dem Leitfaden zur Selbsthilfe auf der nächsten Seite, Abschnitt 5.6 bis 5.22.
- Schalten Sie das Steuersystem wieder ein und versuchen Sie, mit dem Rollstuhl zu fahren. Wenn die Sicherheitsstromkreise erneut aktiviert werden, schalten Sie aus und benutzen Sie den Rollstuhl nicht mehr.
- Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

Lichtlauf von der Mitte nach außen bei Geschwindigkeitsanzeige (Fig. 5.4)

In diesem Fall findet ein Lichtlauf der LEDs statt von der mittleren LED ausgehend an beiden Seiten nach außen. Das Steuersystem hat festgestellt, dass ein neues Modul hinzugefügt wurde und konfiguriert sich neu. Bitte warten Sie ein paar Sekunden, bis das abgeschlossen ist

2. + 4. LED für Geschwindigkeitsanzeige blinken (Fig. 5.5)

Wenn ein Neustart des Steuersystems erforderlich ist, zum Beispiel nach der Neukonfiguration eines Moduls, blinken die zweite und die vierte LED für die Geschwindigkeitsanzeige.

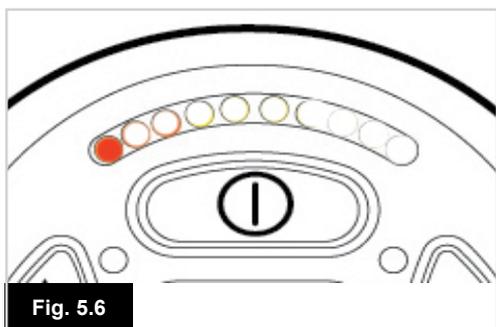


Fig. 5.6

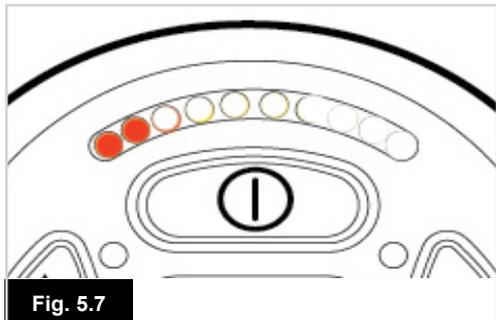


Fig. 5.7

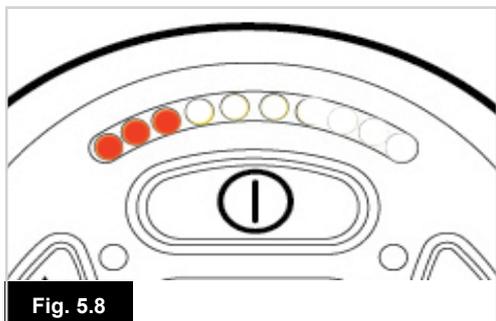


Fig. 5.8

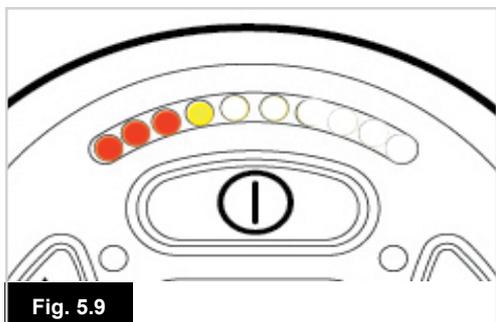


Fig. 5.9

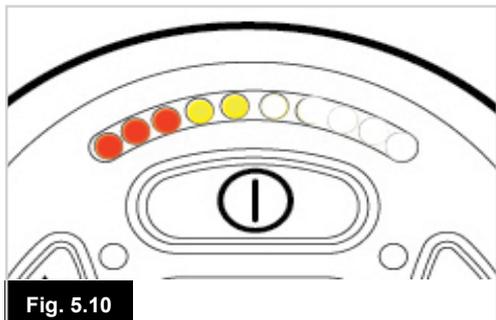


Fig. 5.10

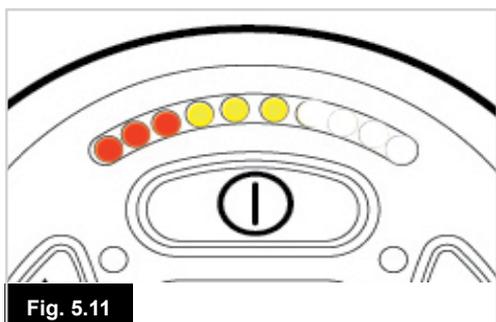


Fig. 5.11

5.2 Leitfaden zur Selbsthilfe

Wenn das System abgeschaltet wird, können Sie anhand der Anzahl der LED, die an der Batterieanzeige blinken, feststellen, was passiert ist.

Hier folgt eine Liste mit Maßnahmen, die Sie selbst durchführen können. Versuchen Sie es zuerst mit dieser Liste, bevor Sie sich an Ihren Kundendienst wenden. Gehen Sie zur Nummer in der Liste, die der Anzahl der blinkenden LED entspricht und folgen Sie den Anweisungen.

Wenn der Fehler weiter besteht, nach dem Sie die im Folgenden beschriebenen Überprüfungen durchgeführt haben, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

1 LED (Fig. 5.6)

Die Batterie muss aufgeladen werden oder es liegt eine mangelhafte Verbindung zur Batterie vor. Überprüfen Sie die Anschlüsse zur Batterie. Wenn die Anschlüsse in Ordnung sind, versuchen Sie, die Batterie aufzuladen.

2 LED (Fig. 5.7)

Mangelhafter Anschluss am linken Motor*. Überprüfen Sie die Anschlüsse zum linken Motor.

3 LED (Fig. 5.8)

Der linke Motor* hat einen Kurzschluss zu einem Batterieanschluss. Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

4 LED (Fig. 5.9)

Mangelhafter Anschluss am rechten Motor*. Überprüfen Sie die Anschlüsse zum rechten Motor.

5 LED (Fig. 5.10)

Der rechte Motor* hat einen Kurzschluss zu einem Batterieanschluss. Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

6 LED (Fig. 5.11)

Die Fahrt des Rollstuhls wird durch ein externes Signal verhindert. Die genaue Ursache hängt vom Typ Ihres Rollstuhls ab; eine Möglichkeit ist, dass das Batterieladegerät angeschlossen ist.

7 LED (Fig. 5.12)

Ein Fehler am Joystick wird angezeigt. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Steuersystems, dass sich der Joystick in der Mittelstellung befindet.

8 LED (Fig. 5.13)

Ein möglicher Fehler am Steuersystem wird angezeigt. Überprüfen Sie, dass alle Anschlüsse fest sitzen.

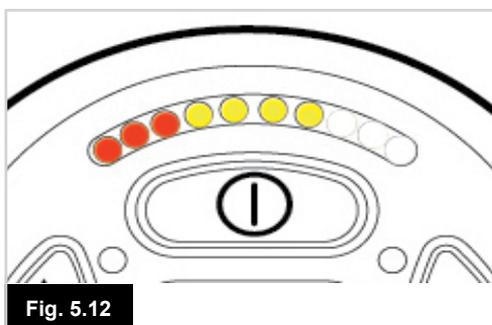


Fig. 5.12

9 LED (Fig. 5.14)

Mangelhafter Anschluss an der Parkbremse. Überprüfen Sie die Parkbremse und die Anschlüsse zum Motor. Vergewissern Sie sich, dass die Anschlüsse des Steuersystems fest sitzen.

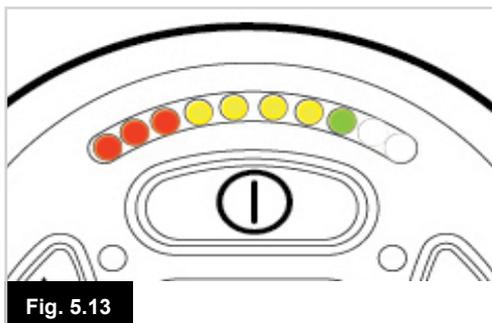


Fig. 5.13

10 LED (Fig. 5.15)

Überspannung am Steuersystem. Das wird normalerweise durch einen mangelhaften Batterieanschluss verursacht. Überprüfen Sie die Batterieanschlüsse.

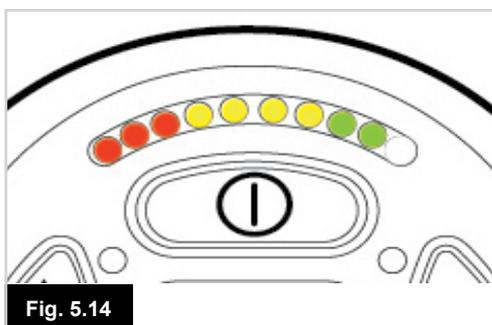


Fig. 5.14

7 LED + LED für Geschwindigkeitsanzeige (Fig. 5.16)

Ein Kommunikationsfehler wird angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass das Joystickkabel fest angeschlossen und nicht beschädigt ist.

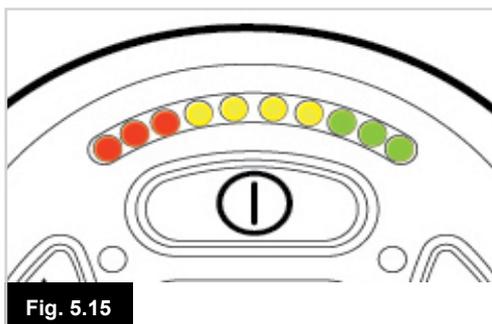


Fig. 5.15

LED für Verstellmotor blinken (Fig. 5.17)

Abschaltung eines Verstellmotors wird angezeigt. Wenn mehrere Verstellmotoren eingebaut sind, überprüfen Sie, welcher Verstellmotor nicht richtig funktioniert. Überprüfen Sie die Kabel des Verstellmotors.

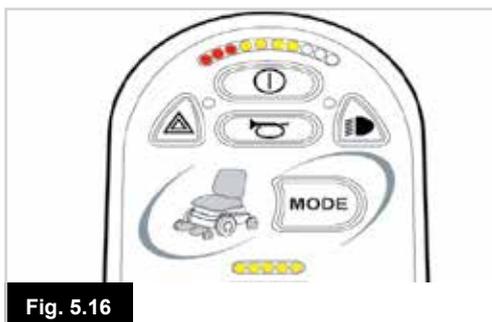


Fig. 5.16

Langsame oder schleppende Fahrt

Wenn der Rollstuhl nicht mit voller Geschwindigkeit fährt oder nicht schnell genug reagiert und die Batterie sich in gutem Zustand befindet, überprüfen Sie die Einstellung der Höchstgeschwindigkeit. Wenn das Problem nicht durch das Verstellen der Geschwindigkeit behoben wird, kann es sich um einen ungefährlichen Fehler handeln. Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

LED für die Geschwindigkeitsanzeige

Die Einstellung der Höchstgeschwindigkeit wird mit einer zunehmenden Anzahl von LED angezeigt. Wenn zum Beispiel die Einstellung 4 lautet, leuchten die vier linken LED auf.



Fig. 5.17

LED für Profilanzeige

Eine einzelne LED, die aufleuchtet, zeigt das ausgewählte Fahrprofil an. Wenn zum Beispiel Fahrprofil 4 ausgewählt wird, leuchtet nur die vierte LED von links auf.

Anzeige Höchstgeschwindigkeit / Profil - Lichtlauf

Damit wird eine Sperre des Steuersystems angezeigt. Siehe Kapitel 4, Abschnitt 4.32 für weitere Informationen.

Anzeige Höchstgeschwindigkeit / Profil blinkt

Damit wird angezeigt, dass die Geschwindigkeit des Rollstuhls aus Sicherheitsgründen beschränkt wird. Der genaue Grund hängt vom Rollstuhltyp ab. Der häufigste Grund ist jedoch, dass der Sitz elektrisch hochgestellt ist.

6.0 Vorbereitung auf das Fahren

6.1 Vorbereitung auf das Fahren

- Betätigen Sie den Ein-/Aus-Schalter. Die Anzeige durchläuft den Initialisierungsvorgang und zeigt dann die Standardseite an (Fig. 6.0).
- Bei einem JSM mit LED blinkt die Batterieanzeige und bleibt dann nach ein paar Sekunden an.
- Vergewissern Sie sich, dass die Geschwindigkeitseinstellung Ihren Bedürfnissen angemessen ist.
- Bewegen Sie den Joystick zur Regelung der Geschwindigkeit und zum Steuern des Rollstuhls.

⚠ WARNUNG:

- Wenn Sie den Joystick vor oder gleich nach dem Einschalten des Steuersystems bewegen, erscheint die Anzeige Falsche Stellung Joystick (Fig. 6.1).
- Sie müssen den Joystick loslassen und wieder in die Mittelstellung bringen, damit der Normalbetrieb wieder aufgenommen werden kann. Wenn Sie den Joystick nicht innerhalb von fünf Sekunden loslassen, kann der Rollstuhl nicht fahren, auch wenn Sie den Joystick loslassen und wieder bewegen.
- Auf der Anzeige erscheint dann die Diagnosesseite. Um die Anzeige zurückzusetzen, schalten Sie das Steuersystem aus und wieder ein.



Fig. 6.1

Fig. 6.0

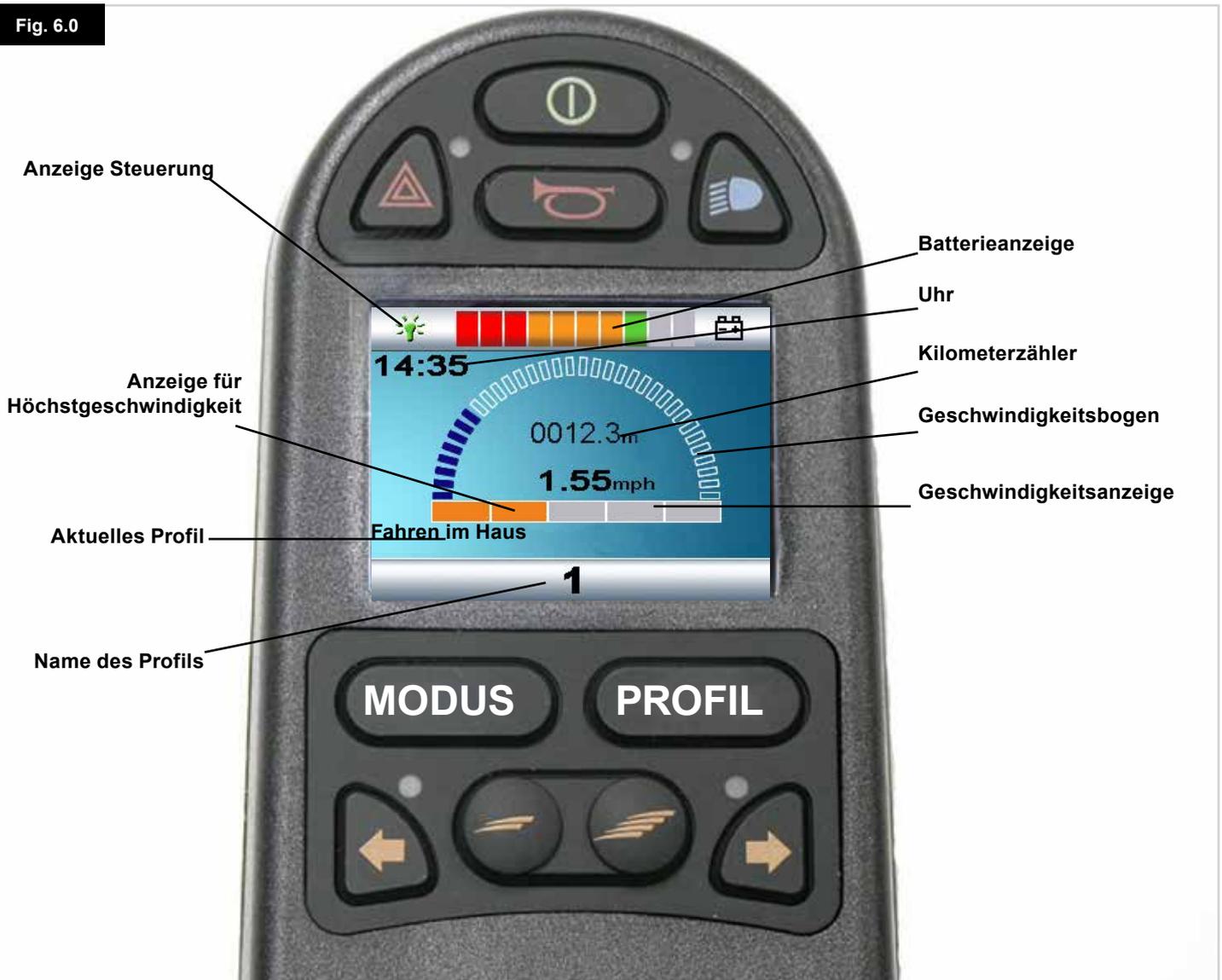




Fig. 6.2

6.2 Bedienung des Steuersystems

Achten Sie darauf, dass das Steuersystem sicher montiert und die Joystick-Position korrekt ist (Fig. 6.2). Die Hand oder Gliedmaße, die Sie zum Betätigen des Joysticks verwenden, sollte abgestützt sein, zum Beispiel durch das Armpolster des Rollstuhls. Benutzen Sie den Joystick nicht als alleinige Stütze für Ihre Hand oder Extremität - die Bewegungen des Rollstuhls oder Stöße können Ihre Steuerung stören.

Fahrtechnik

Das Steuersystem interpretiert Ihre Joystickbewegungen und erzeugt entsprechende Bewegungen mit Ihrem Rollstuhl. Der Rollstuhl ist einfach zu steuern, da das System mit einer Proportionalsteuerung arbeitet, die sich besonders für unerfahrene Benutzer eignet. Eine weit verbreitete Technik besteht darin, den Joystick einfach in die Richtung zu bewegen, in die Sie fahren wollen (Fig. 6.3). Der Rollstuhl richtet sich auf die Richtung ein, in die Sie den Joystick bewegen.

Je weiter Sie den Joystick von der Mittelstellung aus bewegen, umso schneller bewegt sich der Rollstuhl. Wenn Sie den Joystick loslassen, hält der Rollstuhl an.

Das intelligente Geschwindigkeitsregelungssystem reduziert die Auswirkungen von Gefällen und verschiedenen Geländearten.

Langsame oder schleppende Fahrt

Wenn der Rollstuhl nicht mit voller Geschwindigkeit fährt oder nicht schnell genug reagiert und die Batterie sich in gutem Zustand befindet, überprüfen Sie die Einstellung der Höchstgeschwindigkeit (Fig 6.4). Wenn das Problem nicht durch das Verstellen der Geschwindigkeit behoben wird, kann ein ungefährlicher Fehler vorliegen. Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

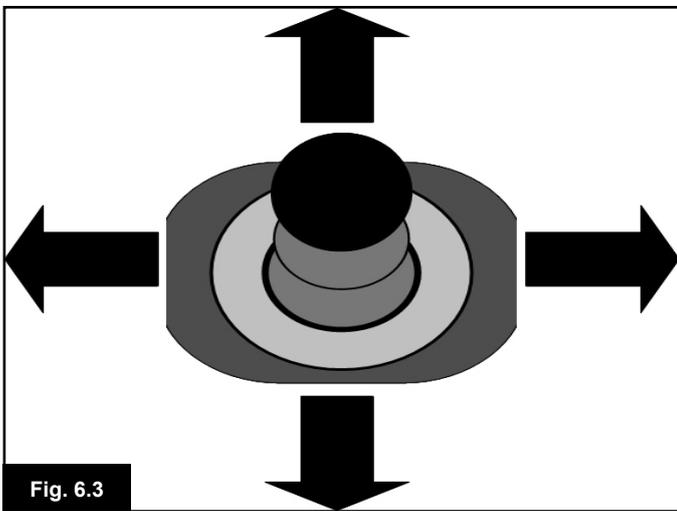


Fig. 6.3

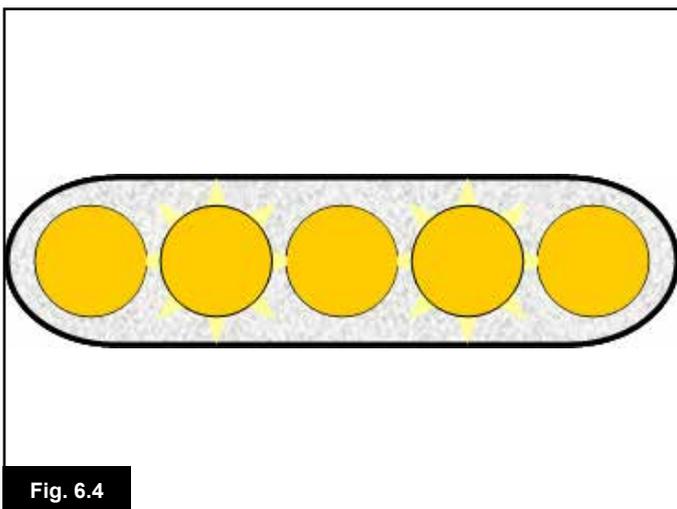


Fig. 6.4

⚠️ WARNUNG:

- Sie müssen in der Lage sein, einen Rollstuhl sicher zu fahren. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Vorgabe ergeben.
- Sollten irgendwelche Zweifel bestehen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler / Therapeuten der Sie weiter beraten kann.



Für ausführliche Anleitungen und Ratschläge zu Fahrtechniken für Ihren Rollstuhl und andere Fragen ziehen Sie das Benutzerhandbuch/die Bedienungsanleitung zu Rate.

7.0 Einstellungsmenü

Fig. 7.0



7.1 Einstellungsmenü

Mit dem Menü Einstellungen können Sie auf der LCD-Anzeige die Uhr einstellen und das Format anzeigen sowie die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung, die Farbe des Hintergrunds und das Verhalten des Kilometerzählers einstellen. Um in das Menü zu gelangen, drücken Sie gleichzeitig die Tasten Langsamer und Schneller (Fig. 7.0).

Ein Beispiel für die Anzeige des Einstellungsmenüs wird in Fig. 7.1 gezeigt.

Die einzelnen Menüpunkte werden in den folgenden Abschnitten beschrieben:

7.2 Zeit einstellen

- Wenn der Joystick nach rechts bewegt wird, wechseln Sie auf die Seite zum Einstellen der Uhr (Fig. 7.2).
- Auf der Seite zum Einstellen der Uhr werden sechs verstellbare Parameter angezeigt:
- Jahr, Monat, Datum, Tag, Stunden und Minuten. Die Option Verlassen (Exit) wird ebenfalls angezeigt (Fig. 7.2).
- Wenn Sie den Joystick nach vorne bewegen, wird der Wert des ausgewählten Parameters erhöht und wenn er nach hinten bewegt wird, wird der Wert des ausgewählten Parameters verringert.
- Wenn Sie den Joystick nach rechts bewegen, wird der nächste Parameter ausgewählt, wenn Sie ihn nach links bewegen, wird der vorherige Parameter ausgewählt.
- Wenn Datum/Uhrzeit eingestellt sind, gelangen Sie mit einer abschließenden Bewegung nach rechts zu Verlassen (Exit) und dann nach vorne oder hinten, um die Seite zum Einstellen der Uhr zu verlassen.

Fig. 7.1



Fig. 7.2



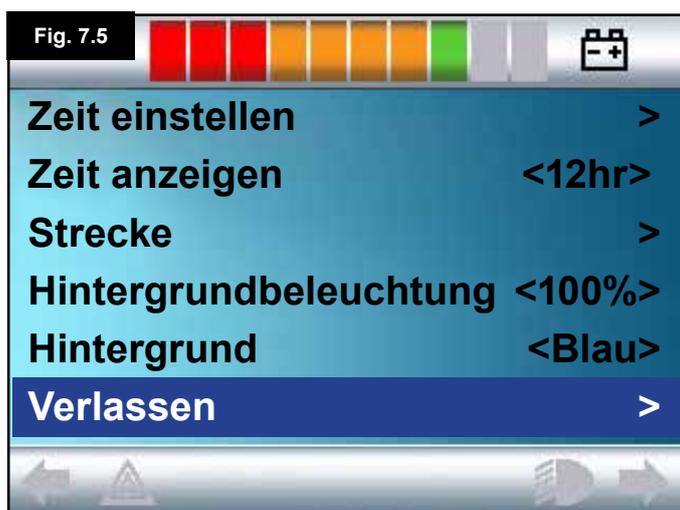
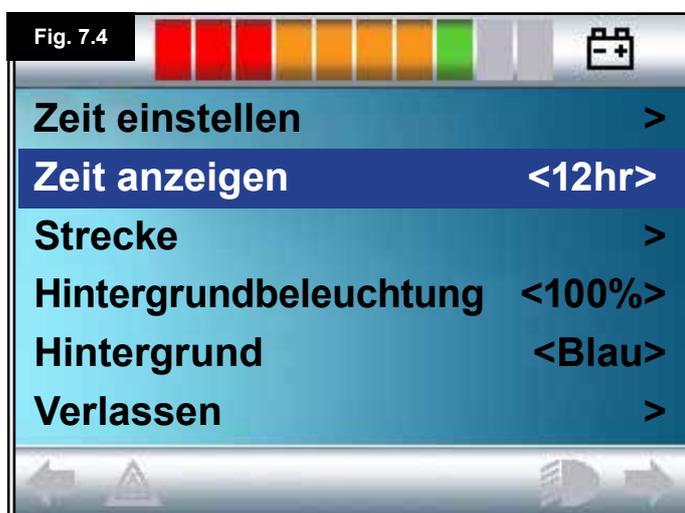


7.3 Zeit anzeigen

Damit wird das Format der Zeitanzeige eingestellt oder ausgeschaltet.

Die Optionen lauten 12h, 24h oder Aus. Mit Joystickbewegungen nach links und rechts wechseln Sie zwischen den Optionen.

- Bewegen Sie den Joystick nach hinten, um "Zeit anzeigen" auszuwählen (Fig. 7.3).
- Bewegen Sie den Joystick nach links, um 12h auszuwählen, erneut nach links, um 24h auszuwählen und erneut nach links, um Aus auszuwählen (Fig. 7.4).
- Bewegen Sie den Joystick nach vorne oder hinten, um Ihre Auswahl einzugeben und gleichzeitig Zeit anzeigen zu verlassen.
- Bewegen Sie den Joystick nach hinten, um "Verlassen" (Exit) auszuwählen (Fig. 7.5).
- Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um zur Seite "Fahren" zurück zu gelangen.





7.4 Strecke

Damit wird die Funktionalität des Tageskilometerzählers eingestellt. Zur Auswahl der Option Strecke:

- Bewegen Sie den Joystick nach hinten, bis "Strecke" (Distance) markiert ist (Fig. 7.6).
- Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um die Option auszuwählen.
- Die nächste Seite erscheint (Fig. 7.7).

Gesamtstrecke.

Dieser Wert wird in der Elektronik gespeichert und bezieht sich auf die Gesamtstrecke, die mit dieser Elektronik zurückgelegt wurde.

Tagesstrecke

Dieser Wert wird im Joystick-Modul gespeichert und bezieht sich auf die Strecke, die seit dem letzten Zurücksetzen zurückgelegt wurde.

Strecke anzeigen

Damit wird eingestellt, ob die Gesamtstrecke oder die Tagesstrecke als die Anzeige für den Kilometerzähler auf der LCD-Anzeige erscheint.

- Bewegen Sie den Joystick nach hinten, bis "Strecke anzeigen" (Display Distance) markiert ist.
- Bewegen Sie den Joystick nach rechts und wählen Sie "Gesamt" (Total) oder "Tages" (Trip) aus.
- Bewegen Sie den Joystick nach hinten oder vorne, um "Strecke anzeigen" (Display Distance) zu verlassen.

Tagesstrecke löschen

Löschen des Wertes auf dem Tageskilometerzähler:

- Bewegen Sie den Joystick nach hinten, bis "Tagesstrecke löschen" (Clear Trip Distance) markiert ist.
- Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um den angezeigten Wert zu löschen.
- Bewegen Sie den Joystick nach hinten oder vorne, um "Tagesstrecke löschen" (Clear Trip Distance) zu verlassen.



Verlassen

Bewegen Sie den Joystick nach hinten, bis "Verlassen" (Exit) markiert ist.

Wenn Sie den Joystick nach rechts bewegen, kehren Sie zum Menü Einstellungen zurück. (Fig. 7.8).



7.5 Einstellungen anzeigen

Hintergrundbeleuchtung, (Fig. 7.9)

Damit wird die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung der LCD-Anzeige eingestellt.

Der Einstellbereich ist von 0% bis 100% in 10%-Schritten.

- Bewegen Sie den Joystick nach hinten, bis "Hintergrundlicht" (Backlight) markiert ist.
- Bewegen Sie den Joystick nach rechts, um den Wert zu erhöhen.
- Bewegen Sie den Joystick nach links, um den Wert zu verringern.
- Bewegen Sie den Joystick nach hinten, um zur Seite mit den Einstellungen zurückzugehen.

Hintergrund, (Fig. 7.10)

Damit wird die Farbe des Hintergrunds eingestellt. Die Standardeinstellung ist Blau, aber bei sehr hellem Sonnenlicht ist die Anzeige mit einem weißen Hintergrund besser sichtbar (Fig. 7.11).

Zur Auswahl stehen Blau, Weiß und Auto.

- Bewegen Sie den Joystick nach hinten, bis "Hintergrund" (Background) markiert ist.
- Bewegen Sie den Joystick nach rechts und wählen Sie "Blau, Weiß oder Auto" aus.
- Um "Hintergrund" zu verlassen, bewegen Sie den Joystick nach hinten oder vorne.

Blau bedeutet, dass der Hintergrund in allen Profilen blau ist. Weiß bedeutet, dass der Hintergrund in allen Profilen weiß ist. Auto bedeutet, dass die Farbe vom installierten Programm eingestellt wird. Man könnte zum Beispiel Blau für die langsameren Profile für die Fahrt im Haus und Weiß für die schnelleren Profile für Fahrten im Freien verwenden. Für weitere Informationen zu diesem Parameter wenden Sie sich bitte an Ihren Kundendienst.

Verlassen

- Bewegen Sie den Joystick nach hinten, bis "Verlassen" (Exit) markiert ist.
- Wenn Sie den Joystick nach rechts bewegen, kehren Sie zum Menü Einstellungen zurück, (Fig. 7.8).

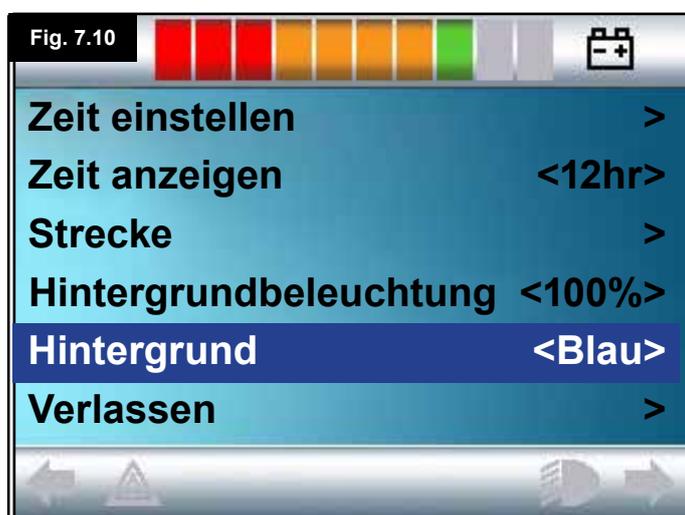




Fig. 8.0

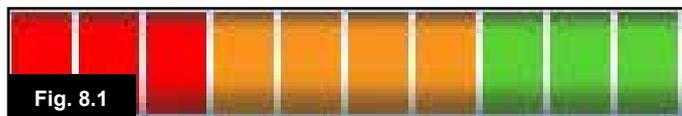


Fig. 8.1

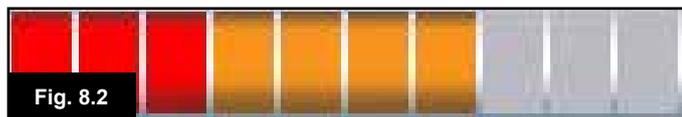


Fig. 8.2

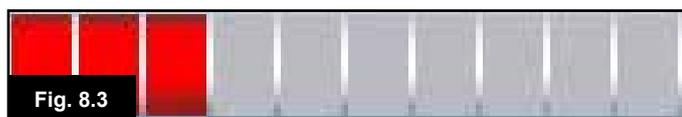


Fig. 8.3

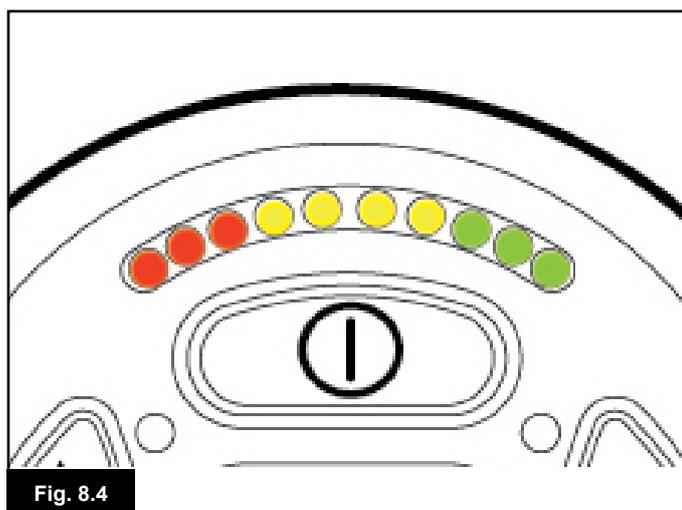


Fig. 8.4

8.0 Die Batterieanzeige

Aus der Batterieanzeige können Sie den Ladestand Ihrer Batterien ersehen. Den Umgang mit der Batterieanzeige lernen Sie am besten bei der Fahrt mit Ihrem Rollstuhl. Wie die Tankanzeige in einem Fahrzeug ist sie nicht ganz genau, aber sie trägt dazu bei, dass Ihnen der "Kraftstoff" nicht ausgeht (Fig. 8.0).

So funktioniert die Batterieanzeige:

Wenn Sie das Steuersystem einschalten, zeigt die Batterieanzeige den ungefähren Ladestand der Batterie an. Die Batterieanzeige wird etwa eine Minute nach dem Losfahren mit dem Rollstuhl etwas genauer.

Beim Auswechseln von Batterien nur den von Sunrise Medical empfohlenen Typ verwenden. Wenn Sie einen anderen Batterietyp verwenden, kann die Batterieanzeige ungenau sein.

Der Ladestand Ihrer Batterien hängt von einer Reihe von Faktoren ab: Wie Sie Ihren Rollstuhl benutzen, die Temperatur und das Alter der Batterien und wie sie hergestellt werden.

Diese Faktoren wirken sich auf die Entfernung aus, die Sie mit Ihrem Rollstuhl zurücklegen können. Alle Rollstuhlbatterien verlieren mit zunehmendem Alter zunehmend ihre Leistung.

Der wichtigste Faktor, der die Lebensdauer Ihrer Batterien reduziert, ist die Ladung, die den Batterien entnommen wird, bevor Sie sie wieder aufladen. Die Lebensdauer der Batterie wird auch durch die Anzahl der Lade- und Entladevorgänge der Batterien reduziert.

Ihre Batterien halten länger, wenn Sie sie nicht ganz leer werden lassen. Laden Sie Ihre Batterien nach dem Entladen schnell wieder auf.

Wenn Ihre Batterieanzeige schneller als normal abfällt, kann es sein, dass Ihre Batterien abgenutzt sind.

Bitte wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

8.1 Ablesen der Batterieanzeige

Wenn die Batterieanzeige rot, gelb und grün anzeigt, werden die Batterien aufgeladen. (Fig. 8.1)

Wenn die Batterieanzeige nur rot und gelb anzeigt, sollten die Batterien so bald wie möglich aufgeladen werden. (Fig. 8.2)

Wenn die Batterieanzeige nur rot anzeigt oder langsam rot blinkt, müssen die Batterien sofort aufgeladen werden. (Fig. 8.3).

An Joystick-Modulen mit LED entsprechen die farbigen LED den farbigen Balken auf der Version mit LCD-Anzeige (Fig. 8.4).

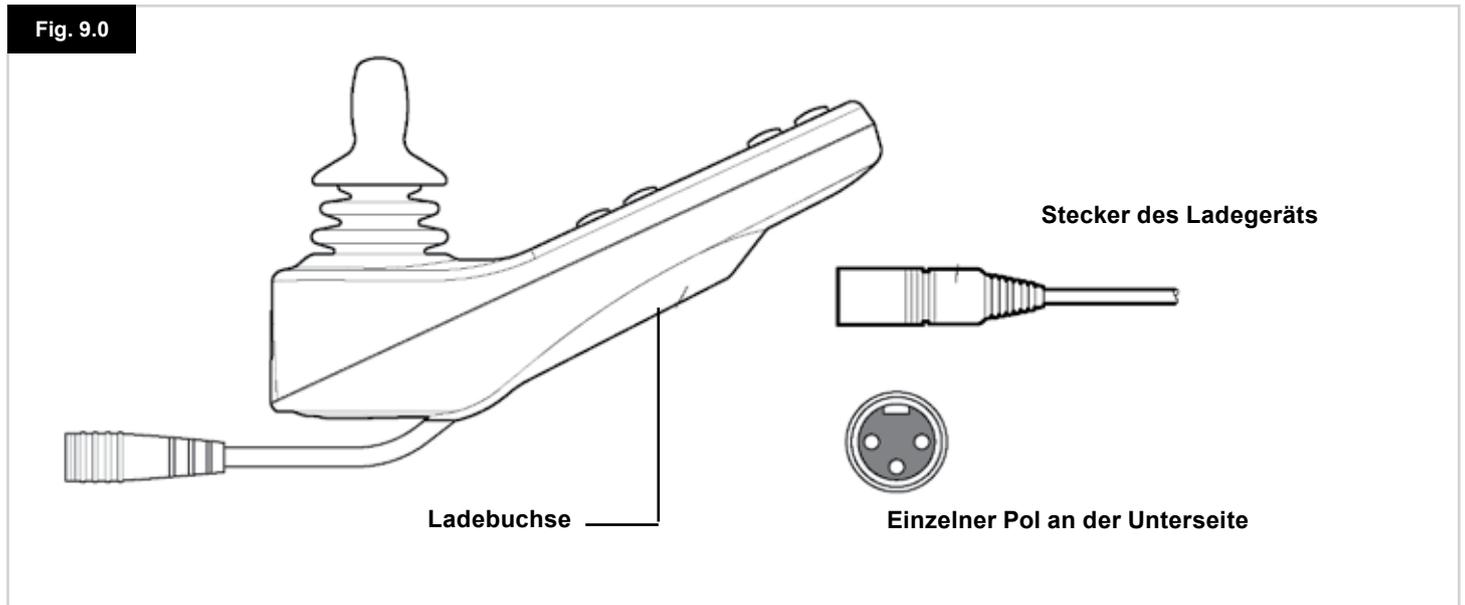
WARNUNG:

Bedienen Sie das Steuersystem nicht, wenn die Batterie fast leer ist. Die Nichtbeachtung dieser Vorgabe kann dazu führen, dass Sie in einer gefährlichen Lage festsitzen wie etwa mitten auf der Straße. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Vorgabe ergeben.



Für umfassende Informationen und Ratschläge zu Batterien und zum Aufladen von Batterien ziehen Sie das Besitzerhandbuch/die Bedienungsanleitung für Ihren Rollstuhl zu Rate.

Fig. 9.0



9.1 Batterien aufladen

Zum Aufladen der Rollstuhlbatterien:

- Stecken Sie den Stecker des Ladegeräts in die Ladebuchse am R-Net Bedienpult ein.
- Wenn das Ladegerät angeschlossen ist, können Sie mit dem Rollstuhl nicht fahren.
- Beim Einstecken des Steckers für das Ladegerät darauf achten, dass sich die einpolige Seite unten befindet wie in Fig. 9.0 gezeigt und stecken Sie dann den Stecker horizontal in das R-net ein.
- Die ausgeformte Führung am R-net wird Ihnen beim Einstecken behilflich sein. Achten Sie darauf, dass der Stecker ganz eingesteckt wird.

WARNUNG:

- Überschreiten Sie den maximalen Ladestrom von 12A-rms nicht. Verwenden Sie immer ein externes Ladegerät mit einem Neutrik NC3MX Stecker. Die Nichtbeachtung dieser Vorgaben kann zu einem schwachen Durchgangswiderstand im Steckverbinder des Ladegeräts führen, was zur Überhitzung des Steckers am Ladegerät führt. Dies stellt eine potenzielle Verbrennungsgefahr für den Benutzer dar. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Vorgabe ergeben.
- Während des Ladevorgangs die Batterien nicht abnehmen und den Stromkreis des Schutzschalters nicht unterbrechen. Die Nichtbeachtung dieser Vorgabe könnte zu einer Verbrennungs- oder Brandgefahr führen.
- Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Vorgabe ergeben.

WARNUNG:

- Verwenden Sie nur das mit dem Rollstuhl mitgelieferte Ladegerät.
- Die Verwendung des falschen Ladegeräts könnte zu Schäden an den Batterien, am Rollstuhl, Steuersystem oder am Ladegerät oder zur Überhitzung von Teilen führen, d.h., es könnte eine Verbrennungs- oder Brandgefahr bestehen.
- Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, wenn das verwendete Ladegerät nicht mit dem Steuersystem oder mit anderen Teilen des Rollstuhls kompatibel ist.



Für umfassende Informationen und Ratschläge zu Batterien und zum Aufladen von Batterien ziehen Sie das Besitzerhandbuch/die Bedienungsanleitung für Ihren Rollstuhl zu Rate.

Fig. 10.0



HINWEIS: Kapitel 10.1 - 10.9 Siehe Fig. 10.0

10.1 Joystick

Damit werden die Geschwindigkeit und die Fahrtrichtung des Rollstuhls geregelt bzw. gesteuert. Bewegen Sie den Joystick in die gewünschte Fahrtrichtung. Je weiter Sie ihn bewegen, desto schneller die Fahrt. Wenn Sie den Joystick loslassen, hält der Rollstuhl an und die Bremse wird automatisch betätigt. Im Modus Verstellmotorsteuerung schalten Sie durch das Bewegen des Joysticks nach links oder rechts zwischen den verfügbaren Verstellmotoren um. Der ausgewählte Verstellmotor wird durch das Bewegen des Joysticks nach vorne und hinten verstellt.

10.2 Anzeige Höchstgeschwindigkeit

Mit dieser Anzeige wird die eingestellte Höchstgeschwindigkeit für den Rollstuhl angezeigt.

Mit dieser Anzeige wird auch angezeigt, ob die Geschwindigkeit des Rollstuhls beschränkt wird oder ob das Steuersystem gesperrt ist, siehe Abschnitt 5.21

Es gibt fünf Einstellungen für die Geschwindigkeit – Schritt 1 (1 LED) ist die niedrigste Geschwindigkeit und Schritt 5 (5 LED) ist die höchste Geschwindigkeit.

10.3 Taste zur Erhöhung / Verringerung der Geschwindigkeit

Mit dieser Taste wird die Einstellung für die Höchstgeschwindigkeit erhöht oder verringert.

10.4 Modustaste

Mit der Modustaste kann der Benutzer durch die verfügbaren Betriebsmodi für das Steuersystem navigieren. Die verfügbaren Modi sind von der Programmierung und der Auswahl der zusätzlichen Ausgabegeräte abhängig, die an das Steuersystem angeschlossen sind.

In allen anderen Modi außer im Fahr- und Sitzmodus sind die LEDs für Geschwindigkeit und Verstellmotor (Benutzermodul) alle erloschen.

10.5 Kontrollanzeige

Damit wird angezeigt, ob der Benutzer oder die Begleitperson die Kontrolle über die Steuerung hat. Wenn die rote Rollstuhllampe aufleuchtet, hat das Eingabegerät des Benutzers die Kontrolle. Wenn die grüne Lampe für die Begleitsteuerung aufleuchtet, hat die Begleitperson die Kontrolle.

10.6 Kontrollschalter

Damit wird die Fahrsteuerung des Rollstuhls vom Eingabegerät des Benutzers auf die Begleitperson umgeschaltet.

10.7 Pflege

1. Vermeiden Sie Stöße gegen Ihr Steuersystem, vor allem gegen den Joystick.
2. Achten Sie beim Transport des Rollstuhls darauf, dass das Steuersystem gut geschützt ist.
3. Um die Lebensdauer des Steuersystems zu verringern, setzen Sie es so wenig wie möglich extremen Bedingungen aus. Reinigen Sie Ihr Steuersystem immer, wenn es durch Essensreste oder Getränke verschmutzt wird.
4. Verwenden Sie dazu ein feuchtes Tuch und mit Wasser verdünntes Spülmittel. Verwenden Sie keine Scheuermittel oder Reiniger auf Alkoholbasis.

10.8 Tägliche Überprüfungen

Joystick:

Überprüfen Sie bei ausgeschaltetem Steuersystem, dass der Joystick nicht verbogen oder beschädigt ist und dass er in die Mittelstellung zurückkehrt, wenn Sie ihn loslassen. Wenn ein Defekt besteht, benutzen Sie Ihren Rollstuhl nicht mehr und wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

10.9 Wöchentliche Überprüfungen

Elektrische Bremse:

Dieser Test sollte auf ebenem Untergrund mit mindestens einem Meter Platz um den Rollstuhl durchgeführt werden. Schalten Sie das Steuersystem ein.

Überprüfen Sie, dass die Batterieanzeige nach 1 Sekunde an bleibt oder langsam blinkt.

Schieben Sie den Joystick langsam nach vorne, bis die elektrische Bremse betätigt wird. Der Rollstuhl kann sich jetzt evtl. bewegen.

Lassen Sie den Joystick sofort los. Sie müssen innerhalb von ein paar Sekunden hören, wie die elektrischen Bremsen betätigt werden.

Wiederholen Sie den Test drei Mal und schieben Sie dabei den Joystick jeweils nach hinten, nach links und rechts.

Beleuchtung + Verstellmotoren:

Wenn Ihr Rollstuhl mit Scheinwerfern, Blinker oder einem Verstellmotor zur Sitzverstellung ausgestattet ist, überprüfen Sie deren Funktion.

Anschlüsse:

Überprüfen Sie, dass alle Anschlüsse gesichert sind, richtig passen und unbeschädigt sind.

Kabel:

Überprüfen Sie den Zustand aller Kabel auf Beschädigung.

Joystick-Manschette:

Überprüfen Sie die dünne Gummimanschette um den Sockel des Joysticks auf Beschädigung oder Risse. Führen Sie nur eine Sichtkontrolle durch, berühren Sie die Manschette nicht.

Montage:

Achten Sie darauf, dass die Steuerung sicher am Rollstuhl befestigt ist. Schrauben nicht zu fest anziehen.

11.0 Vorkehrungen für die Benutzung

WARNUNG:

Wenn sich der Rollstuhl auf ungewöhnliche Weise bewegt, LASSEN SIE SOFORT DEN JOYSTICK LOS. Damit wird der Rollstuhl unter allen Bedingungen sofort gestoppt.

11.1 **WARNUNGEN:**

- Fahren Sie mit dem Rollstuhl nicht außerhalb der Beschränkungen, die im Benutzerhandbuch des Rollstuhls angegeben sind, zum Beispiel maximale Steigungen, Bordsteinhöhe etc.
- Fahren Sie mit dem Rollstuhl nicht an Stellen oder auf Oberflächen, an denen der Verlust der Bodenhaftung gefährlich sein könnte, zum Beispiel an nassen, grasbewachsenen Abhängen.
- Fahren Sie mit dem Rollstuhl nicht, wenn Sie wissen, dass das Steuersystem oder andere wichtige Teile reparaturbedürftig sind.
- Obwohl das R-net Steuersystem für eine extrem hohe Betriebssicherheit ausgelegt ist und jede Einheit während der Herstellung strengen Tests unterzogen wird, besteht die Möglichkeit, dass ein Systemdefekt auftritt (auch wenn die Wahrscheinlichkeit sehr gering ist). Wenn bei einem Systemdefekt bestimmte Bedingungen auftreten, muss das Steuersystem (aus Sicherheitsgründen) den Rollstuhl sofort anhalten. Wenn die Gefahr besteht, dass Sie beim plötzlichen Abbremsen aus dem Rollstuhl fallen können, muss immer, wenn der Rollstuhl fährt, unbedingt ein mit dem Rollstuhl mitgelieferter Beckengurt angelegt werden. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus dem unerwarteten Anhalten des Rollstuhls oder der unsachgemäßen Benutzung des Rollstuhls oder des Steuersystems ergeben.
- Benutzen Sie das Steuersystem nicht, wenn der Rollstuhl ein unerwartetes Verhalten oder ungewöhnliche Anzeichen von Erwärmung, Funken oder Rauch zeigt. Schalten Sie das Steuersystem sofort aus und wenden Sie sich an Ihren Kundendienst. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Vorgabe ergeben.
- Elektronische Geräte können von Elektromagnetischer Überlagerung (EMÜ) betroffen sein. Die Überlagerung kann durch Radiosender, Fernsehsender, andere Funksender und Mobiltelefone erzeugt werden. Wenn der Rollstuhl ein unerwartetes Verhalten zeigt, das auf EMÜ zurückzuführen ist, schalten Sie das Steuersystem sofort aus und wenden Sie sich an Ihren Kundendienst. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Vorgabe ergeben.
- Der Rollstuhlbenutzer muss alle Sicherheitshinweise für den Rollstuhl beachten. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Vorgabe ergeben.



Ihr Rollstuhl ist mit allen anwendbaren nationalen und internationalen EMV-Vorschriften konform. Ausführliche Anweisungen und Ratschläge zur Konformität mit EMV und EMÜ entnehmen Sie dem Besitzerhandbuch/der Bedienungsanleitung für Ihren Rollstuhl.

11.2 Sicherheitsprüfungen

Die elektronischen Schaltkreise in Ihrem Steuersystem sind für eine extrem hohe Sicherheit und Betriebssicherheit ausgelegt. Der eingebaute Mikrocomputer führt bis zu 100 Mal pro Sekunde Sicherheitsprüfungen durch. Zur Ergänzung dieser Sicherheitsprüfungen sollten Sie die folgenden regelmäßigen Prüfungen durchführen.

Wenn das Steuersystem eine dieser Prüfungen nicht besteht, benutzen Sie den Rollstuhl nicht mehr und wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

Tägliche Überprüfungen

Joystick:

Überprüfen Sie bei ausgeschaltetem Steuersystem, dass der Joystick nicht verbogen oder beschädigt ist und dass er in die Mittelstellung zurückkehrt, wenn Sie ihn bewegen und loslassen. Wenn ein Problem auftritt, brechen Sie die Sicherheitsprüfungen ab und wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

Wöchentliche Überprüfungen

Parkbremse:

Dieser Test sollte auf ebenem Untergrund an einer übersichtlichen und geeigneten Stelle um den Rollstuhl durchgeführt werden.

1. Schalten Sie das Steuersystem ein.
2. Überprüfen Sie, dass die Anzeige/ Batterieanzeige nach der Initialisierung an bleibt und dass die Batterieanzeige eine ausreichende Ladung anzeigt.
3. Schieben Sie den Joystick langsam nach vorne, bis die Parkbremse betätigt wird. Der Rollstuhl kann sich jetzt evtl. bewegen.
4. Lassen Sie den Joystick sofort los. Sie müssen innerhalb von ein paar Sekunden hören, wie die Parkbremse betätigt wird.
5. Wiederholen Sie den Test noch dreimal, schieben Sie den Joystick langsam nach hinten, nach links und nach rechts.

Anschlüsse:

Achten Sie bei allen Steckverbindern auf festen Sitz.

Kabel:

Überprüfen Sie den Zustand aller Kabel und Steckverbinder auf Beschädigung.

Joystick-Manschette:

Überprüfen Sie die dünne Gummimanschette um den Sockel des Joysticks auf Beschädigung oder Risse.

Führen Sie nur eine Sichtkontrolle durch, berühren Sie die Manschette nicht.

Montage:

Überprüfen Sie, dass alle Komponenten des Steuersystems fest montiert sind. Die Sicherungsschrauben nicht zu fest anziehen.

11.5 Service

Um den fortlaufenden zufriedenstellenden Betrieb zu gewährleisten, empfehlen wir, nach einem Zeitraum von 1 Jahr nach der Inbetriebnahme an Ihren Rollstuhl und Ihr Steuersystem von unserem Kundendienst eine Inspektion durchführen zu lassen. Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst für weitere Informationen darüber, wann die Inspektion fällig ist.

ANSCHRIFT und
TELEFONNUMMERN IHRES
KUNDENDIENSTS





Omni

12.0 Einführung R-Net Omni

12.1 Einführung

Omni ist eine universelle Schnittstelle für Sondersteuerungen, die Signale von vielen verschiedenen Arten von Sondersteuerungen (Speciality Input Devices - SID) akzeptiert und sie in Befehle umsetzt, die mit dem R-net Steuersystem kompatibel sind.

12.2 Bedienelemente + Anschlüsse

In den folgenden Diagrammen werden die Bedienelemente und Anschlüsse von Omni gezeigt (Fig. 12.0, 12.1, 12.2).

⚠️ WARNUNG:

Programmierung und Diagnose sollten nur über Therapeuten erfolgen, die über ausreichende Kenntnisse der elektronischen R-net Steuersysteme verfügen. Eine unkorrekte Programmierung könnte zu einer für den Benutzer gefährlichen Gesamteinstellung des Fahrzeugs führen. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, wenn die Programmierung des Steuersystems von den werksseitigen Einstellungen geändert wird.

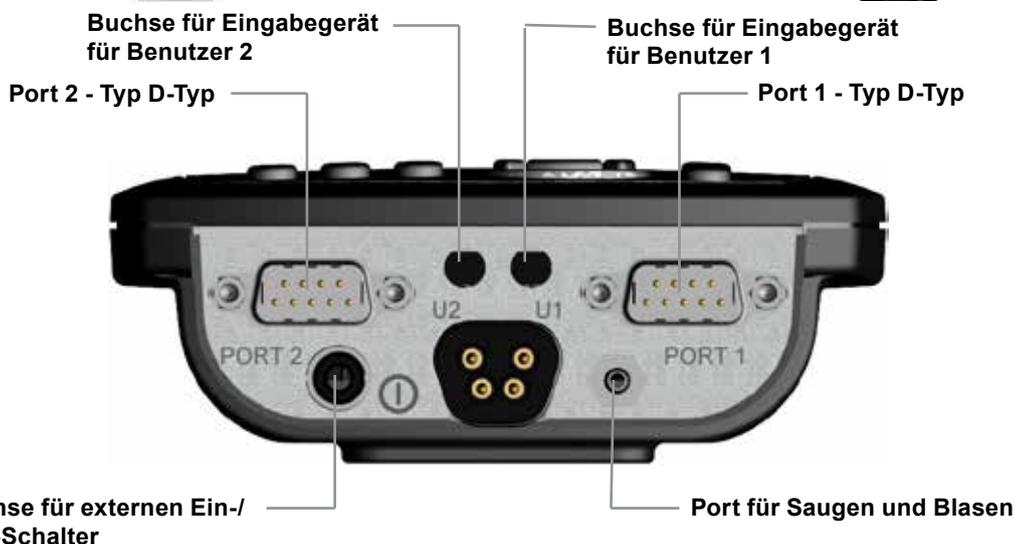


Fig. 12.0

Fig. 12.1

Fig. 12.2

LCD-Anzeige (Fig. 12.0).

Eine LCD-Anzeige in Farbe mit Hintergrundbeleuchtung, auf der die Details der Konfiguration und Betriebsinformationen für Omni angezeigt werden können. Weitere Details zu den Anzeigen finden Sie im Abschnitt Zusätzliche Informationen zur LCD-Anzeige und in diesem Handbuch.

Ein-/Aus-Taste (Fig. 12.0).

Mit der Ein-/Aus-Taste kann die Elektronik des Steuersystems ganz abgeschaltet werden. Zusätzlich zu der Taste an der Frontplatte des Omni Moduls ist ein optionaler, extern angebrachter Schalter vorgesehen, der vom Benutzer bedient werden kann, siehe den Abschnitt Eingang für externen Ein-/Aus-Schalter.

Modustaste (Fig. 12.0).

Mit der Modustaste können Sie zwischen den verfügbaren Modi wechseln.

Profiltaste (Fig. 12.0).

Mit der Profiltaste können Sie zwischen den verfügbaren Fahrprofilen wechseln.

Navigationstasten (Fig. 12.0).

Mit den 4 Navigationstasten können Sie durch die Bildschirme mit den verschiedenen Funktionen navigieren.

- / + Tasten (Fig. 12.0).

Mit diesen Tasten werden die markierten Parameter angepasst. Wenn beide Tasten gleichzeitig gedrückt gehalten werden, wechselt Omni auf die Seite mit dem Menü Einstellungen.

Ladebuchse (Fig. 12.1).

Die 3-polige Buchse kann zum Aufladen der Rollstuhl-Batterien und je nach Programmierung des Systems auch zum Verriegeln des Rollstuhls verwendet werden. Für weitere Informationen zum Aufladen der Batterie siehe Kapitel 9.0 und das Besitzerhandbuch oder die Bedienungsanleitung des Rollstuhls.

Kommunikations-Steckverbinder (Fig. 12.0 - 12.1).

Mit diesem Steckverbinder wird Omni an das R-net System eingeschlossen.

9-polige D-Typ-Steckverbinder für Sondersteuerung (SID) (Fig. 12.2).

Damit werden analoge oder digitale Sondersteuerungen angeschlossen. Es gibt eine Funktion, die meldet, ob ein Gegenstecker vorhanden ist sowie ein Anschluss mit 12V Niederspannung.

Buchsen für Eingabegeräte (Fig. 12.2).

Es sind zwei 3,5mm/1/8" Buchsen zum Anschließen der Eingabegeräte vorhanden. Weitere Informationen zu Eingabegeräten siehe den Abschnitt Sondersteuerungen anschließen.

Es gibt auch eine Funktion, die meldet, ob der Gegenstecker für das Eingabegerät vorhanden ist.

Eingang für externen Ein-/Aus-Schalter (Fig. 12.2).

Dabei handelt es sich um eine 3,5mm/1/8" Buchse zum Anschließen eines Ein-/Aus-Schalters, der vom Benutzer bedient wird. Dieser Anschluss ist optional und Omni funktioniert ganz normal ohne ihn.

Eingang für Saug- und Blassteuerung (Fig. 12.2).

In diesen Eingang kann ein 3,5mm/1/8" Rohr eingesteckt werden, das an ein Mundstück für die Saug- und Blasvorrichtung angeschlossen ist.

Zuordenbare Tasten

Die Funktionen der meisten Tasten können durch Programmieren geändert werden. Dazu gehört die Zuordnung der Funktion einer anderen Taste oder das Einrichten der Taste als Schnelltaste für einen bestimmten Vorgang wie etwa das Bewegen einer Sitzfunktion. Dazu kann einer Taste auch eine zweite Funktion zugeordnet werden, der Zugang erfolgt über das Drücken der Taste für eine bestimmte Zeit.

Für weitere Informationen zum Ändern der Funktion einer Taste und der Zuordnung einer zweiten Funktion wenden Sie sich bitte an Ihren Kundendienst.

13.0 Sondersteuerungen (SID)

13.1 Installation der Sondersteuerung auf dem Elektro-Rollstuhl

Wegen der großen Vielfalt von Sondersteuerungen, die im Markt erhältlich sind und der sich ständig ändernden technischen Daten ist es nicht möglich, in diesem Handbuch eine vollständige Liste von SID Einstufungen aufzuführen. Sie, Ihr Therapeut und Ihr Rollstuhlhändler werden die genaue Einstufung der ausgewählten Art von Sondersteuerung bestimmen. Weitere Informationen zu den verschiedenen Arten von Sondersteuerung finden Sie in den folgenden Abschnitten.

Zusätzlich zur Sondersteuerung zur Steuerung der Rollstuhlfunktionen verfügt Omni auch über die Möglichkeit, einen optionalen Ein-/Aus-Schalter, der vom Benutzer bedient wird, anzuschließen. Die Funktion dieses Schalters entspricht der Ein-/Aus-Taste an der Frontplatte des Omni.

13.2 Sondersteuerung anschließen (Fig. 13.0)

Bei Verwendung einer Sondersteuerung diese immer an Port 1 anschließen.

Port 1 besteht aus:

Einer 3,5mm / 1/8" Buchse für das Eingabegerät.

Einem 9-poligen Eingangsverbinder mit einer Standard TRACE Pinbelegung.

Einem Eingang für Saug- und Blassteuerung.

Achten Sie darauf, dass alle Anschlüsse zwischen der Sondersteuerung und Omni fest sitzen.



Fig. 13.0

13.3 Eingabegerät

Für ein wirklich störungssicheres System wird ein Schalter mit Normalstellung geschlossen eingebaut. Damit wird sichergestellt, dass der Rollstuhl automatisch anhält, wenn der Schalter versehentlich ausgesteckt wird.

Als eine weitere Sicherheitsmaßnahme kann Omni auch feststellen, wenn der Stecker für das Eingabegerät nicht richtig sitzt. Wenn festgestellt wird, dass der Stecker nicht richtig sitzt, wird die Fahrt gesperrt.

⚠️ WARNUNG:

- Sunrise Medical empfiehlt die Verwendung eines Eingabegeräts mit Normalstellung geschlossen, soweit möglich. Wenn ein Eingabegerät mit Normalstellung offen verwendet wird, liegt die Verantwortung für diese Entscheidung beim Therapeuten / Fachhändler. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus dem Gebrauch eines Eingabegeräts ergeben, dessen Normalstellung nicht geschlossen ist.
- Da die Not-Halt-Funktion nicht funktioniert, wenn kein Eingabegerät angeschlossen ist, empfiehlt Sunrise Medical, dass Erkennung Eingabegerät (Switch Detect) immer auf Ein gesetzt wird. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste, die sich aus anderen Einstellungen für diesen Parameter ergeben.

13.4 D-Typ-Steckverbinder

Überprüfen Sie, dass der Steckverbinder richtig eingesteckt ist und wenn Feststellschrauben vorhanden sind, dass diese festgezogen sind.

Bei manchen Sondersteuerungen ist ein "Erkennungs-Link" eingebaut. Mit diesem Link kann Omni feststellen, ob sich der D-Typ-Steckverbinder gelöst hat.

Um die Sicherheit des Systems zu verbessern und um die Diagnose zu vereinfachen, wird empfohlen, diese Funktion zu verwenden, wenn die Sondersteuerung mit diesem Link ausgestattet ist. Wenn diese Funktion verwendet wird und Omni feststellt, dass die Sondersteuerung nicht angeschlossen ist, erscheint eine Seite wie in Fig. 13.1 gezeigt.



Fig.13.1

13.5 Eingang für Saug- und Blassteuerung

Überprüfen Sie, dass der Schlauch von der Saug- und Blausvorrichtung den richtigen Durchmesser und einen sicheren Verlauf aufweist.

13.6 Beispiele für Sondersteuerungen, die mit Omni verwendet werden

Omni ist mit sechs verschiedenen Arten von Sondersteuerung kompatibel.

1. Joystick und Eingabegerät
2. Fünf Schalter und Eingabegerät
3. Drei-Achsen-proportional und Eingabegerät
4. Drei-Achsen schalterbetrieben und Eingabegerät
5. Saug- und Blausvorrichtung und Eingabegerät
6. Scanner mit Einzelschalter

Mit dem Eingabegerät können Profile und Modi geändert werden, es bietet eine Notbremsfunktion und die Möglichkeit, Omni auf Standby zu setzen. Die meisten Arten von Sondersteuerung können auch ohne Eingabegerät verwendet werden.

WARNUNG:

Sunrise Medical empfiehlt die Verwendung eines Eingabegeräts mit Normalstellung geschlossen, soweit möglich. Wenn kein Eingabegerät oder ein Eingabegerät mit Normalstellung offen verwendet wird, liegt die Verantwortung für diese Entscheidung beim Therapeuten / Fachhändler. Sunrise Medical haftet nicht für Verlust jeglicher Art, die sich aus dem Gebrauch eines Eingabegeräts ergeben, dessen Normalstellung nicht geschlossen ist oder wenn kein Eingabegerät verwendet wird.

13.7 Joystick und Eingabegerät (Fig. 13.2)

Beispiele für Anwendungen sind Kinnsteuerung, Fußsteuerung oder Joysticks mit starker/leichter Betätigungskraft. Die Vorrichtung besteht aus einem induktiven Joystick von PG Drives Technology oder Flightlink, der über den 9-poligen D-Typ-Steckverbinder an Omni angeschlossen wird. Ein Eingabegerät wird ebenfalls benötigt, dies wird an Omni über die 3,5mm/1/8" Buchse angeschlossen.

Fig13.2



13.8 Fünf Schalter und Eingabegerät (Fig. 13.3)

Beispiele für Anwendungen sind Tash Penta Schalter oder Buddy Buttons oder Produkte von ASL und Switch-it. Die Vorrichtung besteht aus 4 Richtungsschaltern und einem Eingabegerät, das mit dem 9-poligen D-Typ-Steckverbinder an Omni angeschlossen wird. Zusätzlich sollte ein Eingabegerät mit Normalstellung geschlossen über die 3.5mm/1/8" Buchse an Omni angeschlossen werden. Dieser Schalter ist zwar von der Funktion her identisch mit dem fünften Schaltereingang am 9-poligen D-Typ-Steckverbinder, wird aber für ein störungssicheres Not-Halt-System benötigt.

13.9 Drei-Achsen Proportional + Eingabegerät (Fig. 13.4)

Beispiele für Anwendungen sind Kopfsteuerungen, die mit einem Joystick ausgestattet sind. Die Vorrichtung besteht aus einem induktiven Joystick von PG Drives Technology oder Flightlink, der über den 9-poligen D-Typ-Steckverbinder an Omni angeschlossen wird. Ein Eingabegerät wird ebenfalls benötigt, dies wird an Omni über die 3,5mm/1/8" Buchse angeschlossen.

Fig.13.3



Fig.13.4



13.10 Drei-Achsen-Schalter + Eingabegerät (Fig. 13.6)

Beispiele für Anwendungen sind Kopfsteuerungen. Die Vorrichtung besteht aus drei oder vier Richtungsschaltern und einem Eingabegerät, das mit dem 9-poligen D-Typ-Steckverbinder an Omni angeschlossen wird. Zusätzlich sollte ein Eingabegerät mit Normalstellung geschlossen über die 3.5mm/1/8" Buchse an Omni angeschlossen werden. Dieser Schalter ist zwar von der Funktion her identisch mit dem Schaltereingang am 9-poligen D-Typ-Steckverbinder, wird aber für ein störungssicheres Not-Aus-System benötigt.

13.11 Saug- und Blasvorrichtung + Eingabegerät (Fig. 13.6)

Das Mundstück für die Saug- und Blassteuerung wird über den pneumatischen Eingang an Omni angeschlossen. Zusätzlich sollte ein Eingabegerät über die 3.5mm/1/8" Buchse an Omni angeschlossen werden. Dies wird für ein störungsfreies Not-Halt-System benötigt.



13.12 Kalibrieren der Saug- und Blassteuerung (Fig. 13.7)

Wenn eine neue Saug- und Blas-Sondersteuerung eingebaut wird oder neu kalibriert werden muss, wird die Kalibrierung wie folgt von Ihrem Therapeuten oder Fachhändler durchgeführt, damit Omni richtig an Ihre Bedienfähigkeit angepasst wird. Eine Anzeige wie unten abgebildet erscheint (Fig. 13.7).

Leichtes Saugen

Leichtes Saugen wird als erstes markiert. Sie müssen jetzt mehrmals leichtes Saugen durchführen. Nach jedem Saugen wird der aktuelle Druck in der Form einer Linie auf der Skala von 0 - 100 live angezeigt. Nach mehrfachem leichtem Saugen wird ein 'Bereich' von Werten erstellt. Es wird empfohlen, dass Sie bei diesem Vorgang Ihren Blick von der Anzeige abwenden. Dadurch werden 'falsche' Werte vermieden, da Sie unter Umständen versuchen, frühere Werte zu erreichen. Wenn Sie sicher sind, dass Sie ein leichtes Saugen innerhalb dieses Bereichs konstant erzielen können, wird der Bereich von Ihrem Therapeuten oder Fachhändler gespeichert und Sie können jetzt Starkes Saugen markieren.



Starkes Saugen

Sie müssen jetzt mehrmals Starkes Saugen durchführen, um einen neuen Bereich für Starkes Saugen zu erstellen. Im Idealfall sollte der Unterschied zwischen den Werten für leichtes Saugen und Starkes Saugen so groß wie möglich sein. Um Omni bei der Unterscheidung zwischen diesen Drücken zu unterstützen, sollte Ihr Therapeut oder Kundendienst die Schwellenwertmarke (siehe Fig. 13.8 auf der gegenüberliegenden Seite) in die Mitte der Lücke zwischen dem härtesten weichen Befehl und dem weichsten härtesten Befehl setzen. Wenn eine passende Schwellenwertmarke eingestellt ist, wird diese von Ihrem Therapeuten oder Kundendienst gespeichert und Leichtes Blasen markiert.

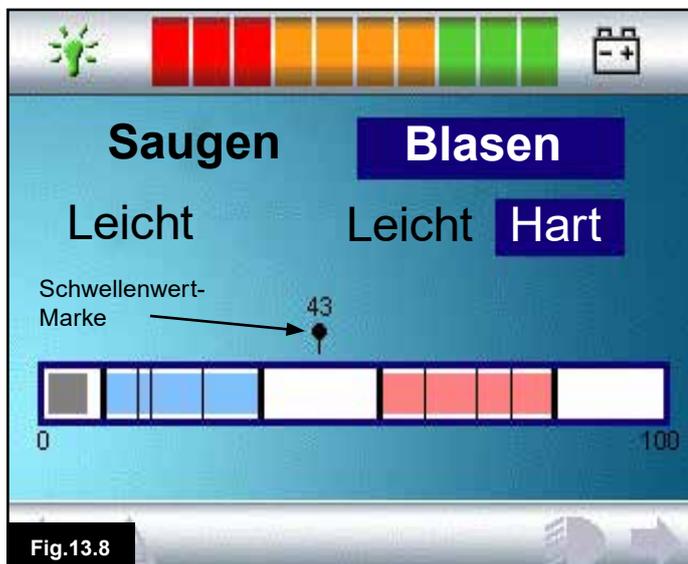


Fig.13.8

Leichtes + starkes Blasen

Wiederholen Sie den Vorgang jetzt sowohl für Leichtes und Starkes Blasen einschließlich der Schwellenwertmarke. Wenn die Kalibrierung durchgeführt wurde, werden die Einstellungen von Ihrem Therapeuten oder Kundendienst gespeichert. Bitte beachten Sie, dass alle Werte höher sein müssen als die der Totzone, damit die Kalibrierung erfolgreich durchgeführt werden kann.

13.13 Scanner mit Einzelschalter

Ein einzelnes Eingabegerät wird über die 3,5mm/1/8" Buchsen an Omni angeschlossen.

Wenn Omni für den Betrieb mit einer Sondersteuerung mit Scanner mit Einzelschalter konfiguriert ist, kann die Scanrate entsprechend programmiert werden. Wenden Sie sich zur Programmierung dieses Parameters an Ihren Therapeuten oder Fachhändler.

13.14 Eingabegerät

Außer als Scanner bietet das Eingabegerät auch die folgenden Funktionen.

Durch eine kurze Betätigung bei Stillstand des Rollstuhls werden die verschiedenen Rollstuhlfunktionen ausgewählt. Siehe Abschnitt 13.15.

Durch eine kurze Betätigung während der Fahrt oder beim Verstellen des Sitzes werden alle Bewegungen gestoppt, d.h., eine Not-Halt-Funktion.

Durch eine lange Betätigung bei Stillstand des Rollstuhls wird Omni auf Standby gesetzt. Zum "Aufwecken" des Omni ist eine kurze Betätigung des Eingabegeräts erforderlich.

Die Zeitdauer für eine lange Betätigung ist auf 1 Sekunde voreingestellt, sie kann von 0,5 bis 5,0 Sekunden programmiert werden. Wenden Sie sich zur Programmierung dieses Parameters an Ihren Therapeuten oder Fachhändler.

13.15 Zugriff auf Rollstuhlfunktionen

Bei der Programmierung des Omni für den Zugriff auf alle verfügbaren Rollstuhlfunktionen gibt es zwei Möglichkeiten – über ein Menü oder nach einer Sequenz. Ihre Omni-Steuerung ist als Standardeinstellung auf "Menü" programmiert. Bei der Menü-Methode wird durch die Aktivierung des Eingabegeräts im Fahrmodus das in Fig. 13.9 abgebildete Benutzermenü angezeigt. Die Richtungsbefehle der Sondersteuerung werden dann zum Navigieren des Menüs und zur Auswahl von Funktionen verwendet.

Wenn Sie die Funktion auf "Sequenz" ändern wollen, wenden Sie sich bitte an Ihren Therapeuten oder an Ihren Fachhändler. Bei der Sequenz-Methode wird durch aufeinanderfolgende Aktivierungen des Eingabegeräts nacheinander auf alle Rollstuhlfunktionen zugegriffen.

⚠ WARNUNG:

Es ist nicht ratsam, die Menüoptionen 'Geschwindigkeit anpassen' oder 'Profil auswählen' zu programmieren, wenn die Sequenz-Methode zusammen mit dem Scanbetrieb verwendet wird. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.



Fig.13.9

13.16 Hintergrund der Anzeige Fig. 13.10

Die Farbe des Hintergrunds der Omni Anzeige kann durch Programmierung geändert werden. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.

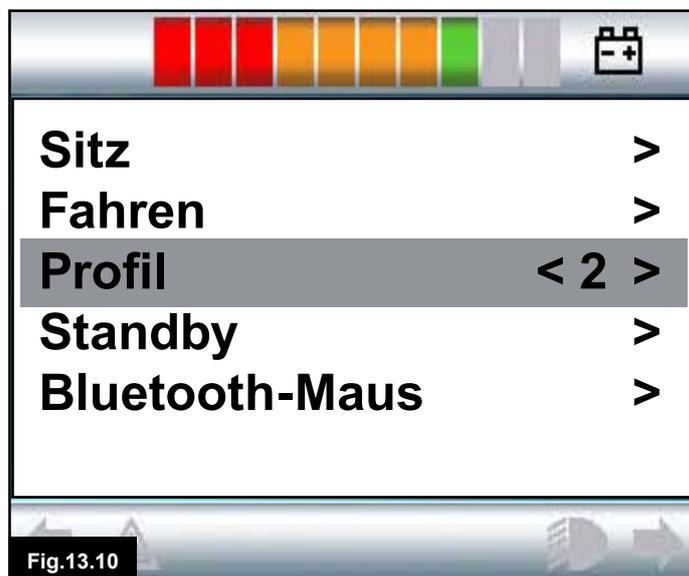


Fig.13.10

14.0 Arbeitsweise des Omni

14.1 Das Fahrverhalten des Omni

Omni wurde passend für die Sondersteuerung programmiert, die Fahrleistung des Rollstuhls wurde gemäß Ihren Bedürfnissen programmiert. Geschwindigkeit, Beschleunigungsrate und Bremsgeschwindigkeit können genau auf Ihre Bedürfnisse angepasst werden. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst. Stellen Sie vor der Probefahrt des Systems sicher, dass dazu genügend Platz zur Verfügung steht und dass Sie wissen, wie der Rollstuhl schnell angehalten werden kann.

Lesen Sie zuerst die Bedienungsanleitung für die Sondersteuerung (SID), die verwendet wird. Stellen Sie sicher, dass Sie alle SID-Befehle ganz verstehen.

Es wird empfohlen, die niedrigste Geschwindigkeitseinstellung auszuwählen und sich zuerst mit den Bedienelementen vertraut zu machen, bevor die Einstellungen höher gestellt werden.

Omni enthält auch eine Trainingsfunktion, dabei können alle Richtungsbefehle der SID deaktiviert werden. Sie könnten zum Beispiel die Links- und Rechtsbefehle deaktivieren, damit Sie sich zuerst mit dem Vorwärtsfahren vertraut machen können. Wenden Sie sich

an Ihren Therapeuten oder Kundendienst, um sicherzustellen, dass diese Werte komfortabel und sicher sind.

WARNUNG:

Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus ungeeigneten Werten ergeben.

14.2 Allgemeine Arbeitsweise

Wenn Omni eingeschaltet oder "aufgeweckt" wird, erscheint eine Anzeige wie in Fig. 14.0 gezeigt. Das Einschalten kann über die Ein-/Aus-Taste an der Frontplatte oder über einen an die Buchse für einen externen Ein-/Aus-Schalter angeschlossenen Schalter erfolgen; das "Aufwecken" erfolgt über das Eingabegerät.



Fig. 14.0

Das ist ein typisches Beispiel für eine Anzeige. Je nach Art der Sondersteuerung, Programmierung oder Systemkonfiguration und -status können auch andere Symbole erscheinen.

Der Rollstuhl kann jetzt mit der Sondersteuerung gefahren werden. Während der Fahrt wird die Geschwindigkeit des Rollstuhls durch die numerische und die graphische Anzeige angezeigt.

14.3 Benutzermenü

Wenn die Steuerung über die Menümethode erfolgt, wird das Benutzermenü durch die Betätigung des Eingabegeräts aufgerufen. Ein typisches Beispiel für ein Benutzermenü ist hier abgebildet (Fig. 14.1).



Mit den Vorwärts- und Rückwärtsbefehlen an der SID wird die markierte Zeile im Menü geändert. Es ist auch möglich, eine automatische Scanfolge zu programmieren, bei der alle Zeilen nacheinander markiert werden. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.

Am Ende jeder Zeile erscheint entweder ein a > oder eine Zahl, die von < > umgeben ist, d.h., < 3 >

Mit dem Symbol > wird angezeigt, dass man mit einem Rechtsbefehl an der SID (oder durch Betätigung des Eingabegeräts, wenn eine Sondersteuerung mit Scanner mit Einzelschalter verwendet wird) in diese Funktion gelangt. Wenn <3> angezeigt wird, bedeutet das, dass mit Links- und Rechtsbefehlen an der SID (oder Betätigung des Eingabegeräts, wenn eine Sondersteuerung mit Scanner mit Einzelschalter verwendet wird), die Auswahl für diese Funktion geändert wird.

Das Benutzermenü bietet die nachfolgenden Funktionen. Siehe die gegenüberliegende Seite (Fig. 14.2).

FUNKTION	BETRIEB
Fahren*	> Eintritt in den Fahrmodus im derzeit ausgewählten Profil
x Profil x**	> Eintritt in den Fahrmodus im angegebenen Profil
Profil-	<X> Damit wird das Profil eingestellt, das beim nächsten Wechseln in den Fahrmodus verwendet wird
Sitz*	> Damit wechselt man in den Sitzmodus
Sitz* 2	> Damit gelangt man in ein zweites Sitzprofil. Z.B. Wenn Betrieb mit und ohne Dauerkontakt benötigt wird.
Sitz*	<X> Damit wird das Profil eingestellt, das beim nächsten Wechseln in den Sitzmodus verwendet wird
Anpassung der Geschwindigkeit	<X> Damit wird die Einstellung der Höchstgeschwindigkeit angepasst
Modus x bis y*	> Zeigt Modi x bis y nacheinander an, z.B. PC Maus, externe Geräte etc.
Standby	> Versetzt Omni in den Standby-Modus
Licht	> Wechselt in den Modus Lichtsteuerung
Verlassen	> Verlassen des Menüs und Wechseln in den Fahrmodus im derzeit ausgewählten Profil
Einstellungen	> Ermöglicht den Zugriff auf Benutzereinstellungen wie etwa Hintergrundlicht, Farbe des Hintergrunds und Einstellen der Uhr.
Fig. 14.2	* Der Text entspricht dem Modusnamen des Standard R-net Parameters.
	** Der Text entspricht dem Profilnamen des Standard R-net Parameters.

14.4 Betrieb mit Sondersteuerungen mit Joystick (Fig. 13.2)

Gefahren wird mit dem Joystick der SID und in das Benutzermenü gelangt man mit dem Eingabegerät. Es gibt mehrere Standard Programmierfunktionen in R-net, die bei Verwendung von dieser Art von Sondersteuerung nützlich sein können. Dazu gehören Joystickbewegung, Joystickorientierung und Totzone des Joysticks. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.

Die normale Steuerung der Sitzbewegung erfolgt über die Befehle Vorwärts und Rückwärts und mit den Befehlen Links und Rechts wird eine andere Sitzachse zur Bewegung ausgewählt.
Siehe Kapitel 4, Abschnitt 4.33

Bei Bedarf ist es auch möglich, Omni so zu programmieren, dass die Sitzbewegung auf andere Art gesteuert wird. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.
Für den Betrieb im Dauerkontaktmodus mit dieser Art von SID siehe den Abschnitt Betrieb im Dauerkontaktmodus.

14.5 Betrieb mit Sondersteuerungen mit Schalter (Fig. 13.3)

Gefahren wird mit den Tasten Vorwärts, Rückwärts, Links und Rechts und die fünfte Taste oder das Eingabegerät wird für den Eintritt in das Benutzermenü verwendet. Es gibt mehrere Standard Programmierfunktionen in R-net, die bei Verwendung von dieser Art von Sondersteuerung nützlich sein können. Dazu gehört die Orientierung des Joysticks. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.

Die normale Steuerung der Sitzbewegung erfolgt über die Tasten Vorwärts und Rückwärts und mit den Tasten Links und Rechts wird eine andere Sitzachse zur Bewegung ausgewählt.
Siehe Kapitel 4, Abschnitt 4.33

Bei Bedarf ist es auch möglich, Omni so zu programmieren, dass die Sitzbewegung auf andere Art gesteuert wird. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.
Für den Betrieb im Dauerkontaktmodus mit dieser Art von SID siehe den Abschnitt Betrieb im Dauerkontaktmodus.

14.6 Betrieb mit 3-Achsen Proportionalen SID und SID mit Schaltern (Kopfsteuerung) (Fig. 13.5)

Diese Arten von Sondersteuerung weisen normalerweise die Befehle Vorwärts-/Rückwärts und Links und Rechts auf sowie ein Eingabegerät*.

Gefahren wird mit den Befehlen Vorwärts/Rückwärts, Links und Rechts

* Je nach Installation kann zusätzlich zum Eingabegerät mit Normalstellung geschlossen auch ein Eingabegerät in die Kopfsteuerung integriert sein. Dieses Eingabegerät würde über die fünfte Pin am D-Typ-Steckverbinder an Omni angeschlossen werden.

Die Befehle am Eingabegerät werden dann zum Ändern der Fahrtrichtung und zum Wechseln in das Benutzermenü verwendet.

Es gibt 3 Möglichkeiten, Omni für diese Funktionalität zu programmieren.

14.6.1 Ändern mit Doppelklick

Wird das Eingabegerät einmal betätigt, wird die Richtung umgeschaltet und wird es zweimal betätigt, wechselt man in das Benutzermenü oder nacheinander in die anderen Funktionen.

Zur Auswahl dieser Methode den Parameter Auto Umschaltung Vorw/Rückw auf Aus setzen.

Die Zeitdauer des Doppelklicks hängt mit der Programmierbarkeit zusammen.

Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.

14.6.2 Ändern mit Auto Umschaltung

Eine Richtungsänderung wird ausgeführt, wenn die Taste für einen Vorwärts-/Rückwärts-Befehl betätigt und losgelassen wird. Bei erneuter Betätigung der Taste mit dem Vorwärts-/Rückwärtsbefehl beginnt die Fahrt in die neu ausgewählte Richtung.

Diese Folge muss innerhalb einer bestimmten Zeitdauer abgeschlossen sein, normalerweise 2 Sekunden. Der Parameter Zeit Auto Umschaltung Vorw/Rückw kann auf eine andere Zeitdauer eingestellt werden.

Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.

Wenn die Folge nicht innerhalb der Zeitdauer abgeschlossen ist, kehrt die ausgewählte Richtung automatisch in den vorherigen Zustand zurück.

Mit dem Eingabegerät gelangt man in das Benutzermenü.

Zur Auswahl dieser Methode den Parameter Auto Umschaltung Vorw/Rückw auf Ein setzen.

Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.

14.6.3 Ändern mit Eingabegerät Mittel

Ein Richtungswechsel tritt sofort auf, wenn das Eingabegerät betätigt wird, vorausgesetzt der Parameter Doppelklick wurde auf 0 gesetzt. Wenn das Eingabegerät nicht mehr betätigt und der Befehl Vorwärts/Rückwärts eingegeben wird, beginnt die Fahrt in die neu ausgewählte Richtung.

Wenn das Eingabegerät weiter betätigt und für die durch den programmierbaren Parameter - Eingabegerät Mittel (Switch Medium) - eingestellte Zeitdauer gehalten wird, dann wird dies als eine normale Betätigung des Eingabegeräts interpretiert, d.h., es wird in das Benutzermenü gewechselt. In diesem Fall tritt keine Umschaltung der Richtung auf.

Wie bei den anderen beiden Methoden schaltet Omni auf Standby, wenn das Eingabegerät länger betätigt wird als die Zeitdauer, die mit dem programmierbaren Parameter - Eingabegerät Lang - eingestellt wurde.

14.6.4 Sitzsteuerung

Die normale Steuerung der Sitzbewegung erfolgt über die Befehle Vorwärts und Rückwärts und mit den Befehlen Links und Rechts wird eine andere Sitzachse zur Bewegung ausgewählt. Die Bewegungsrichtung wird genauso wie bei der Änderung der Fahrtrichtung ausgewählt. Siehe Kapitel 4, Abschnitt 4.33

Wie bei Kopfsteuerungen üblich gibt es verschiedene Möglichkeiten bei der Programmierung von Omni zur Steuerung der Sitzbewegung.

Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.

14.6.5 Verknüpfte Programmierung

Es gibt mehrere Standard Programmierfunktionen in R-net, die bei Verwendung von dieser Art von Sondersteuerung nützlich sein können. Dazu gehören Joystickbewegung, Joystickorientierung und Totzone des Joysticks.

Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.

Für den Betrieb im Dauerkontaktmodus mit dieser Art von SID siehe den Abschnitt Betrieb im Dauerkontaktmodus.

Omni kann auch so eingerichtet werden, dass die Navigation der Funktionen hörbar ist. Das kann nützlich sein, wenn der Benutzer die Anzeige des Omni nicht immer gut einsehen kann. Siehe den Abschnitt Benutzung des Omni mit Hilfe von Akustik im Abschnitt Erweiterte Einstellungen dieses Handbuchs.

14.7 Betrieb mit Saug- + Blas-Sondersteuerungen (Fig. 13.8)

	SAUG- + BLAS-BEFEHL	RICHTUNG
	Starkes Blasen	Vorwärts
	Starkes Saugen	Rückwärts
	Leichtes Saugen	Links
Fig. 14.3	Leichtes Blasen	Rechts

Es wird über einen Schlauch gefahren, der an den pneumatischen Eingang des Omni angeschlossen wird und mit dem Eingabegerät wechselt man in das Benutzermenü. Bei dieser Art von Sondersteuerung sowie bei normalen Eingabegeräten besteht die Möglichkeit, ein pneumatisches Eingabegerät zu verwenden.

Wenden Sie sich dazu an Ihren Fachhändler.

Es gibt vier Befehle zu Saugen und Blasen, die sich alle auf die Fahrtrichtung beziehen. In der Tabelle in Fig. 14.3 werden die Beziehungen gezeigt.

Dazu kann Omni so programmiert werden, dass zwei pneumatische Vorgänge, die innerhalb der vom Parameter Zeit Doppelklick vorgegebenen Dauer durchgeführt werden, eine kurze Betätigung des Eingabegeräts in Standby nachstellen. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.

Der Standardparameter für die R-net Programmierung, Joystick-Orientierung, kann bei Verwendung dieser Art von Sondersteuerung ebenfalls nützlich sein.

Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.

Normalerweise erfolgt die Steuerung der Sitzbewegungen über starkes Blasen oder durch Saugen und leichtes Saugen wird eine andere Sitzachse für die Bewegung ausgewählt.

Bei Bedarf ist es auch möglich, Omni so zu programmieren, dass die Sitzbewegung auf andere Art gesteuert wird. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.

Für den Betrieb im Dauerkontaktmodus mit dieser Art von SID siehe den Abschnitt Betrieb im Dauerkontaktmodus.



Fig. 14.4



Fig. 14.5



Fig. 14.6



Fig. 14.7

14.8 Betrieb mit Sondersteuerung mit Scanner mit Einzelschalter

Alle Funktionen einschließlich Fahren sind über einen Einzelschalter zugänglich, der an einer der Buchsen des Omni für 'Eingabegeräte' angeschlossen ist. Für Informationen zu Installation und Anschlüsse siehe die Abschnitte 13.2, 13.3 & 13.13.

14.8.1 Fahren

Die Scanrate im Fahrmodus kann an den Benutzer angepasst werden. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst. Wenn Omni eingeschaltet wird, erscheint eine Anzeige wie in Fig. 14.4 gezeigt:

Omni scannt durch die folgenden Symbole:

Fig. 14.4 Vorwärts fahren.

Fig. 14.5 Nach rechts fahren.

Fig. 14.6 Rückwärts fahren.

Fig. 14.7 Nach links fahren.

Fig. 14.8 MODUS (Benutzermenü)

Die Fahrmethode hängt davon ab, ob das R-net System für den Betrieb mit 'Momentkontakt' oder 'Dauerkontakt' konfiguriert ist.

14.8.2 Betrieb im Momentkontakt

Beim Betrieb mit Momentkontakt fährt der Rollstuhl so lange in die entsprechende Richtung, wenn die Taste am Eingabegerät gedrückt und gehalten wird, während eines der 'Pfeil'-Symbole angezeigt wird, bis die Taste losgelassen wird. Wird die Taste am Eingabegerät gedrückt, während das Symbol 'M' angezeigt wird, wechselt Omni in das Benutzermenü.

14.8.3 Betrieb im Dauerkontakt

Beim Betrieb mit Dauerkontakt fährt der Rollstuhl in die entsprechende Richtung für die vom Programm vorgegebene Zeitdauer, wenn die Taste am Eingabegerät einmal gedrückt wird, während eines der 'Pfeil'-Symbole angezeigt wird (wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder Fachhändler).

Um die Steuerung des Rollstuhls beim Vorwärtsfahren im Dauerkontaktmodus zu erleichtern, zeigt die Scanfolge folgendes an:

Vorwärts, Rechts, Rückwärts, Links, Rückwärts, Rechts, Rückwärts, Links, Rückwärts, Rechts, Vorwärts

Drücken Sie die Taste am Eingabegerät, um die angezeigte neue Richtung auszuwählen.

Wenn das R-net System für den Betrieb im Dauerkontaktmodus sowohl beim Vorwärts- als auch beim Rückwärtsfahren konfiguriert ist, ändert sich die Scanfolge beim Rückwärtsfahren wie folgt:

Rückwärts, Rechts, Vorwärts, Links, Vorwärts, Rechts, Vorwärts, Links, Vorwärts, Rechts, Rückwärts.

Drücken Sie die Taste am Eingabegerät, um die angezeigte neue Richtung auszuwählen.



Fig. 14.8

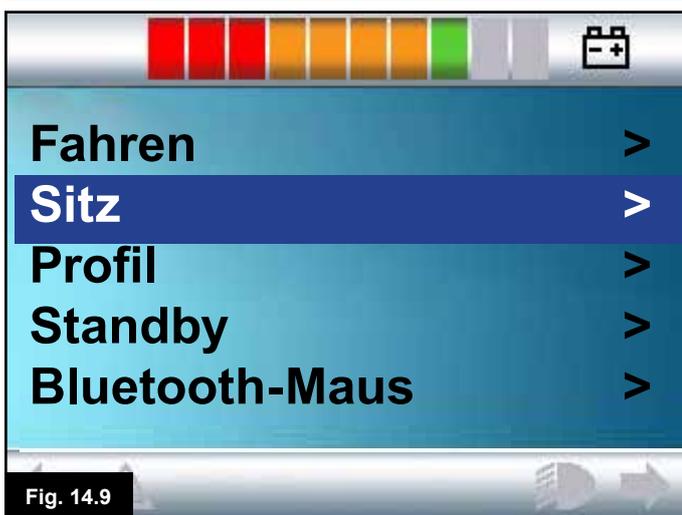


Fig. 14.9

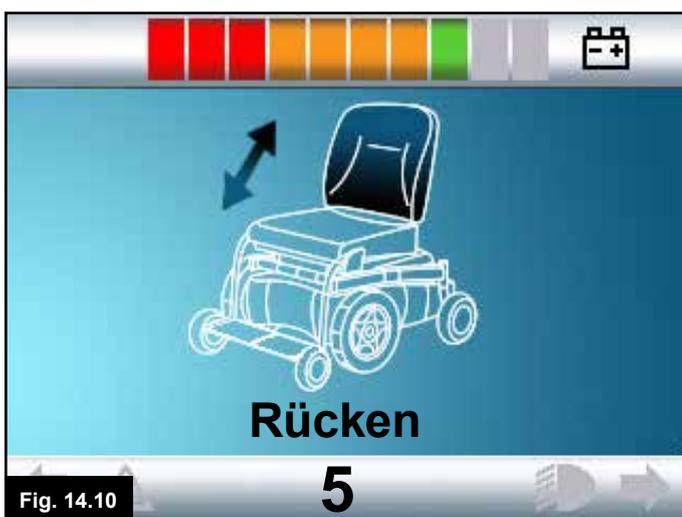


Fig. 14.10



Fig. 14.11

14.8.4 Sitzsteuerung

In den Sitzmodus gelangt man vom Benutzermenü aus durch die Betätigung des Eingabegeräts (Fig. 14.9). Omni scannt nacheinander die einzelnen verfügbaren Verstellmotor'achsen', (Fig. 14.10), zum Abschluss erscheint die Option 'Verlassen' (Fig. 14.13), um zum Fahren, zum Benutzermenü oder zur nächsten Funktion in der Sequenz zurückzukehren. Wenn das Eingabegerät betätigt wird, wenn eine der Verstellmotorachsen angezeigt wird, beginnt eine neue Scanfolge. Omni geht schrittweise durch die Wahlmöglichkeit 'Nach oben' (Fig. 14.11), 'Nach unten' (Fig. 14.12) und 'Verlassen' (Fig. 14.13). Alle Optionen können dann durch Betätigen des Eingabegeräts ausgewählt werden.

Die Scanrate der Verstellmotorachsen ist auf ca. 1 Sekunde eingestellt und kann nicht durch Programmieren geändert werden.

14.8.5 Verknüpfte Programmierung

Omni kann auch so eingerichtet werden, dass die Navigation der Funktionen hörbar ist. Das kann nützlich sein, wenn der Benutzer die Anzeige des Omni nicht immer gut einsehen kann.

Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.

⚠️ WARNUNG:

Es ist nicht ratsam, den Parameter Auf Standby schalten in die R-net Elektronik zu programmieren, wenn eine Sondersteuerung mit Scanner mit Einzelschalter verwendet wird.



Fig. 14.12



Fig. 14.13



Fig. 14.14



Fig. 14.15



Fig. 14.16



Fig. 14.17

14.9 Modus Geschwindigkeitsanpassung

Die in Fig. 14.14 abgebildete Anzeige Geschw.anp erscheint, wenn der Parameter für die Benutzersteuerung auf Sequenz gesetzt wurde (Siehe Abschnitt 13.15).

Die Höchstgeschwindigkeit wird mit den Links- und Rechtsbefehlen an der Sondersteuerung geändert. Das Eingabegerät wechselt zum nächsten verfügbaren Menüpunkt.

⚠ WARNUNG:

Es ist nicht ratsam, die Menüoption 'Geschw.anp' zu programmieren, wenn die Sequenzmethode mit einer Sondersteuerung mit Scanner mit Einzelschalter verwendet wird. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst

14.10 Modus Lichtsteuerung

Im Modus Lichtsteuerung erscheint eine Anzeige wie in Fig. 14.15 gezeigt. Die einzelnen Lichtfunktionen werden mit den Vorwärts- und Rückwärtsbefehlen an der Sondersteuerung ausgewählt. Mit einem Links- oder Rechtsbefehl an der Sondersteuerung wird die Funktion eingeschaltet (Fig. 14.16). Mit einem weiteren Links- oder Rechtsbefehl wird die Funktion ausgeschaltet.

Durch das Betätigen des Eingabegeräts oder einen Rechtsbefehl der Sondersteuerung wenn Verlassen markiert ist, (Fig. 14.17), wechselt man in das Benutzermenü. Wenn Benutzersteuerung auf Sequenz gesetzt wird, gelangt man durch die Auswahl der Option Verlassen zum nächsten verfügbaren Menüpunkt (Siehe Abschnitt 13.15).

14.11 Betrieb im Dauerkontaktmodus

Der Betrieb im Dauerkontaktmodus ist mit dem Omni oder einem Standard JSM möglich.

Bei der normalen R-net Programmierung lauten die entsprechenden Parameter: Fahren im Dauerkontaktmodus, Verstellmotoren im Dauerkontaktmodus, Timeout für Dauerkontaktmodus und Piepston für Timeout im Dauerkontaktmodus. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Kundendienst.

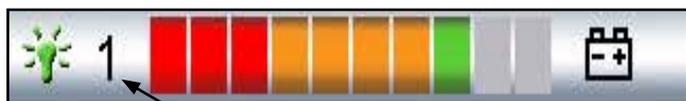


Fig. 15.0

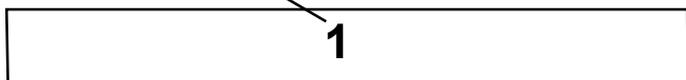


Fig. 15.1



Fig. 15.2



Fig. 15.3



Fig. 15.4



Fig. 15.5



Fig. 15.6



Fig. 15.7

15.0 LCD-Anzeige Omni

15.1 Zusätzliche Informationen zur LCD-Anzeige

Die Informationen in diesem Abschnitt sind zusätzlich zu den Informationen in Kapitel 4. Bitte lesen Sie auch Kapitel 4 und diesen Abschnitt für eine vollständige Beschreibung aller Graphiken auf der LCD-Anzeige.

15.2 Obere Leiste (Fig. 15.0)

15.3 Port-Kennung (Fig. 15.1)

Wenn Omni für 2 Eingabegeräte konfiguriert wurde, wird das Eingabegerät durch eine der folgenden Optionen gekennzeichnet:

1 – Port 1 2 – Port 2

15.4 Untere Leiste (Fig. 15.2)

15.5 Blinkersymbole (Fig. 15.3)

Die Blinkersymbole blinken, wenn die entsprechenden Blinker aktiv sind.

Die Blinkersymbole sind nur sichtbar, wenn ein Intelligentes Beleuchtungs-/Sitzmodul im System angeschlossen ist.

15.6 Symbol für Warnblinkanlage (Fig. 15.4)

Das Symbol für die Warnblinkanlage und die Blinkersymbole blinken, wenn die Warnblinkanlage aktiviert wurde.

Das Symbol für die Warnblinkanlage ist nur sichtbar, wenn ein Intelligentes Beleuchtungs-/Sitzmodul im System angeschlossen ist.

15.7 Lichtsymbol (Fig. 15.5)

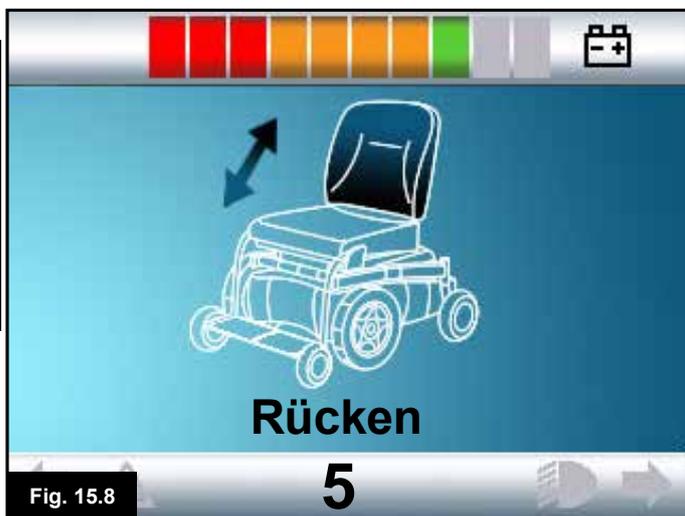
Das Lichtsymbol ist eingeschaltet, wenn die Beleuchtung aktiviert wurde.

Das Blinkersymbol ist nur sichtbar, wenn ein Intelligentes Beleuchtungs-/Sitzmodul im System angeschlossen ist.

15.8 Hauptanzeigefeld (Fig. 15.6)

15.9 Anzeige der ausgewählten Fahrtrichtung (Fig. 15.7)

Diese erscheint nur, wenn Omni zur Verwendung als 3-Achsen proportionale Sondersteuerung konfiguriert wurde. Siehe dazu den Betrieb mit 3-Achsen proportionalen Sondersteuerungen und Sondersteuerungen mit Schaltern (Abschnitt 13.9-13.10).



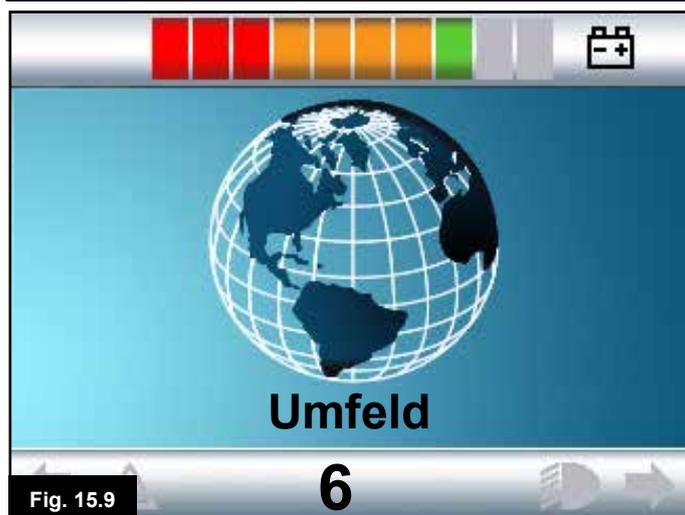
15.10 Modusanzeigen

15.11 Verstellmotor-Modus (Fig. 15.8)

Damit werden die Bereiche des Rollstuhls angezeigt, die derzeit zur Bewegung ausgewählt sind, der Name für die Auswahl und ein Richtungspfeil, der anzeigt, welche Bewegung verfügbar ist.

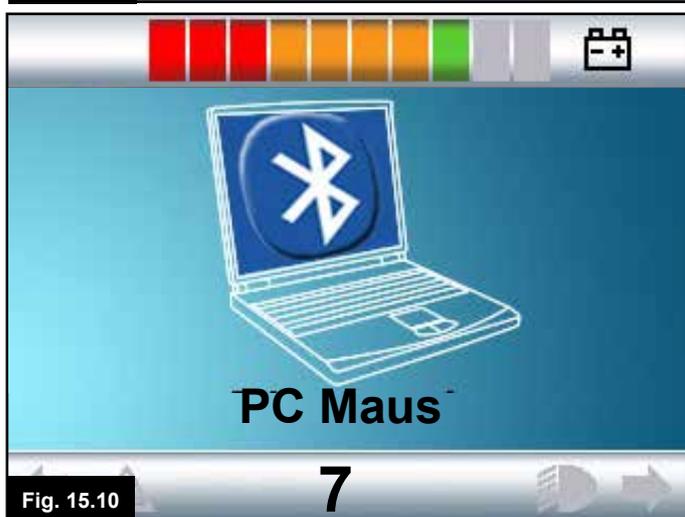
15.12 Modus Umfeldsteuerung (Fig. 15.9)

Beim Wechsel in den Modus Umfeldsteuerung erscheint die folgende Anzeige.



15.13 PC-Modus (Fig. 15.10)

Beim Wechsel in den PC-Modus erscheint die folgende Anzeige.



15.14 Geschwindigkeitsanpassung (Fig. 15.11)

Beim Wechseln in den Modus Geschw.anp. erscheint die folgende Anzeige.



15.15 Sperren des Joystick-Moduls (Fig. 15.12 - 15.15)

Zum Sperren des Rollstuhls:

- Dazu ist entweder eine Reihe von Joystickbewegungen oder wenn es sich um eine Sondersteuerung mit Schaltern handelt, die Betätigung der Tasten erforderlichlich.
- Bei eingeschaltetem Steuersystem (Fig. 15.12) die Ein-/Aus-Taste am Omni oder an der Sondersteuerung gedrückt halten.
- Nach 1 Sekunde piepst das Steuersystem und die Anzeige erlischt (Fig. 15.13). Lassen Sie jetzt die Ein-/Aus-Taste los.
- Bewegen Sie den Joystick der Sondersteuerung nach vorne oder drücken Sie die Vorwärtstaste an der Sondersteuerung, bis ein Piepston am Steuersystem ertönt.
- Bewegen Sie den Joystick der Sondersteuerung nach hinten oder drücken Sie die Rückwärtstaste an der Sondersteuerung, bis ein Piepston am Steuersystem ertönt.
- Lassen Sie den Joystick/die Taste los, es ertönt ein langer Piepston.
- Der Rollstuhl ist jetzt gesperrt.
- Das folgende Symbol erscheint jetzt, (Fig. 15.14), wenn das Steuersystem wieder eingeschaltet wird.
- Wenn ein Joystick-Modul mit LED-Anzeige eingebaut ist, findet an den LEDs für die Geschwindigkeitsanzeige ein Lichtlauf von links nach rechts statt.

So heben Sie die Sperre wieder auf:

- Wenn sich das Steuersystem abgeschaltet hat, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste am Omni oder an der Sondersteuerung. Das Symbol "Gesperrt" wird angezeigt (Fig. 15.14).
- Bewegen Sie den Joystick der Sondersteuerung nach vorne oder drücken Sie die Vorwärtstaste an der Sondersteuerung, bis ein Piepston am Steuersystem ertönt.
- Bewegen Sie den Joystick der Sondersteuerung nach hinten oder drücken Sie die Rückwärtstaste an der Sondersteuerung, bis ein Piepston am Steuersystem ertönt.
- Lassen Sie den Joystick/die Taste los, ein langer Piepston ertönt und die Anzeige leuchtet auf (Fig. 15.15).
- Die Sperre des Rollstuhls ist jetzt aufgehoben.

WARNUNG:

Das Steuersystem kann nicht mit der Sequenzmethode gesperrt werden, wenn eine Sondersteuerung mit Scanner mit Einzelschalter verwendet wird.



Fig. 15.12

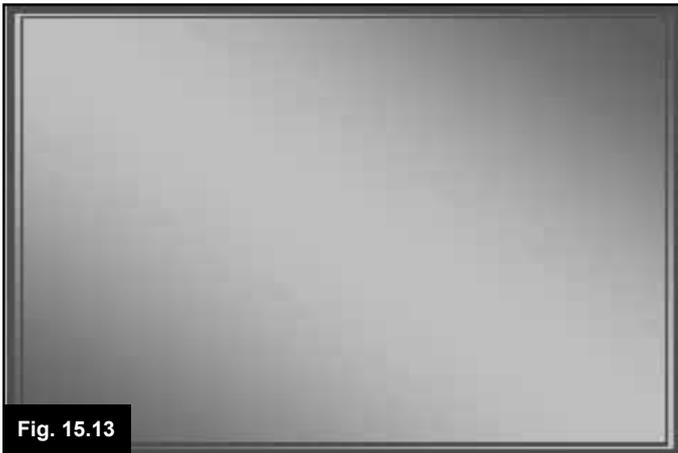


Fig. 15.13

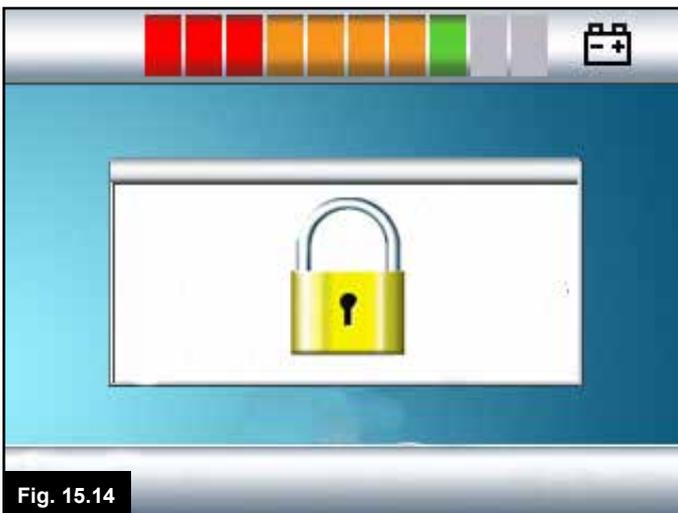


Fig. 15.14



Fig. 15.15



15.16 Hauptanzeigefeld: Diagnose (Fig. 15.16)

Wenn die Sicherheitsstromkreise des Steuersystems aktiviert wurden und das Steuersystem die Fahrt des Rollstuhls gesperrt hat, wird eine Diagnosesseite angezeigt. Das zeigt eine Abschaltung des Systems an, d.h., R-net hat einen Fehler in der Elektrik des Rollstuhls festgestellt. Wenn der Fehler in einem Modul auftritt, das nicht aktiv ist, wie zum Beispiel im Intelligenten Sitzmodul und ein Fahrprofil ausgewählt ist, dann kann noch gefahren werden. Die Diagnosesseite erscheint jedoch in regelmäßigen Abständen.

A. 15.17 Ermitteltes Modul

Damit wird angezeigt, in welchem Modul des Steuersystems das Problem registriert wurde:

- PM = Elektronik
- JSM = Bedienpult (Steuerung)
- ISM = Intelligentes Sitz-/Licht-Modul

B. 15.18 Abschaltungstext

Der Abschaltungstext liefert eine Kurzbeschreibung des Abschaltungstyps.

C. 15.19 Abschaltungscode

Der angezeigte 4-stellige Code zeigt die genaue Abschaltung an, die aufgezeichnet wurde.



15.20 Diagnoseverfahren (Fig. 15.17)

Bitte gehen Sie wie folgt vor:

- Lesen und beachten Sie den angezeigten Abschaltungstext, das ermittelte Modul und den Abschaltungscode.
- Schalten Sie das Steuersystem aus.
- Überprüfen Sie, dass alle Steckverbinder für das aufgeführte Modul und den Rollstuhl fest sitzen.
- Überprüfen Sie den Zustand der Batterie.
- Beachten Sie die Beschreibung des Abschalttexts.
- Schalten Sie das Steuersystem wieder ein und versuchen Sie, mit dem Rollstuhl zu fahren. Wenn die Sicherheitsstromkreise erneut aktiviert werden, schalten Sie aus und benutzen Sie den Rollstuhl nicht mehr. Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

Sender

Fig. 16.0



16.0 Infrarot-Steuerung (IR)

Omni enthält einen IR-Sender und -Empfänger (Fig. 16.0), mit dem Omni häufig verwendete IR-Geräte wie etwa Fernbedienungen für TV, DVD, Kabel/Satellit oder Umfeldsteuerungen wie automatische Türöffner replizieren kann.

Wenn ein Omni mit IR-Steuerung an ein R-net System angeschlossen ist, kann die IR-Steuerung über ein normales Joystick-Modul (oder anderes Eingabegerät) oder über eine an das Omni angeschlossene Sondersteuerung erfolgen.

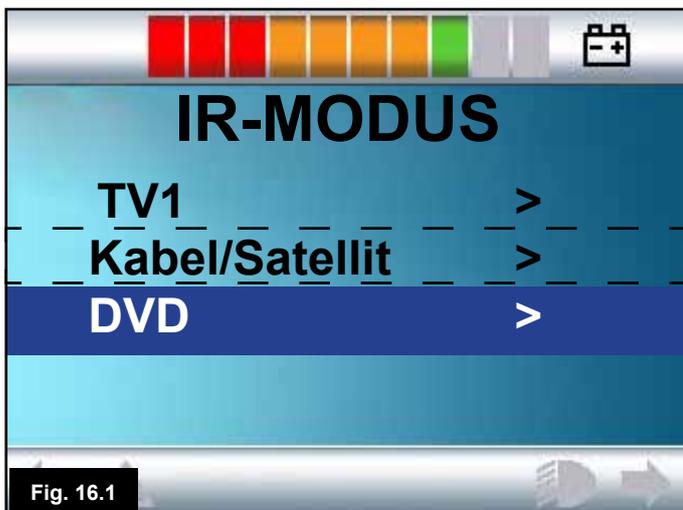


Fig. 16.1

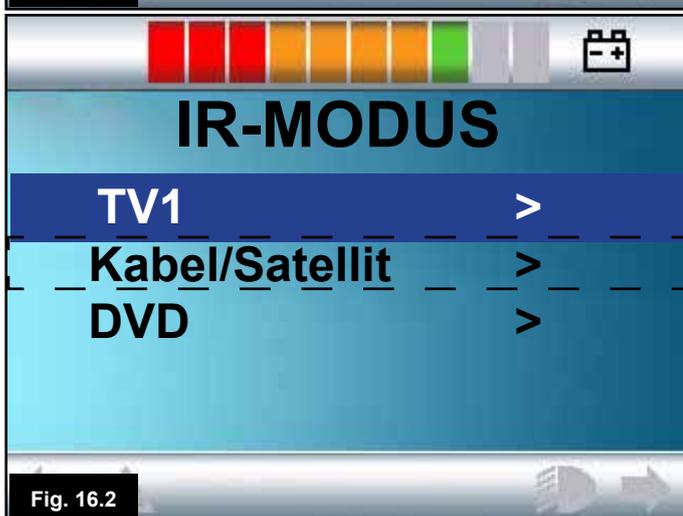


Fig. 16.2

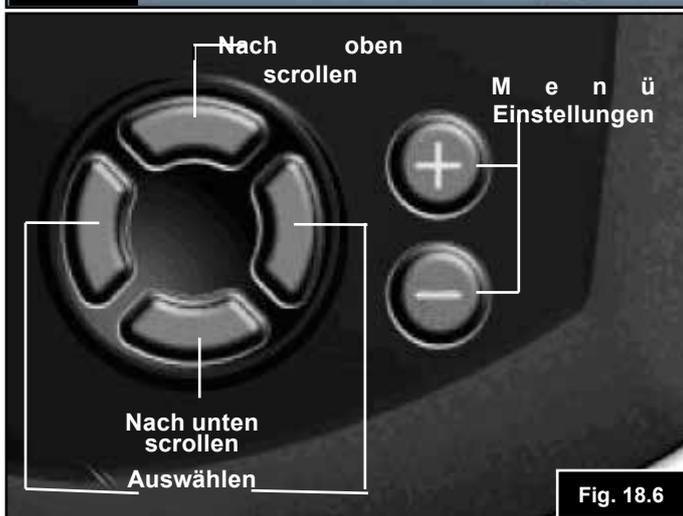
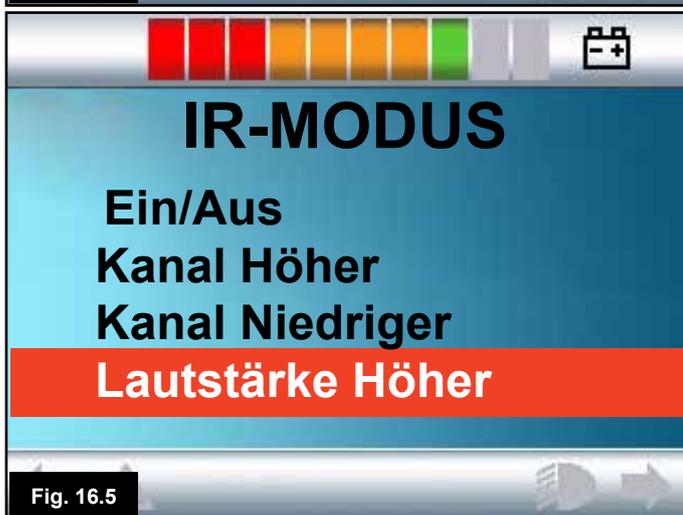
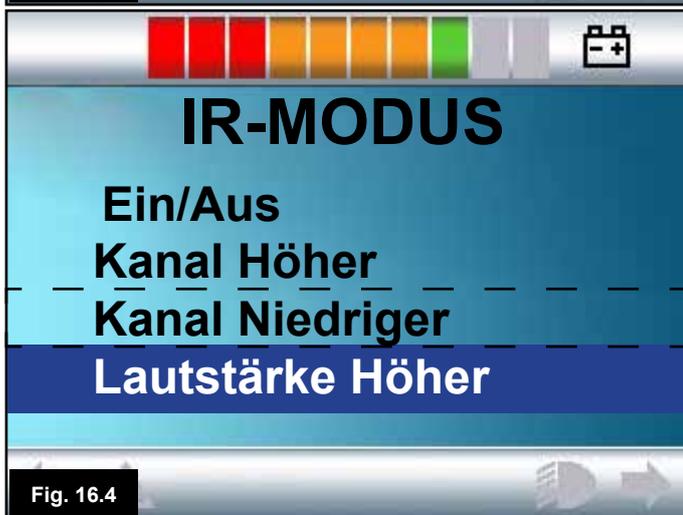
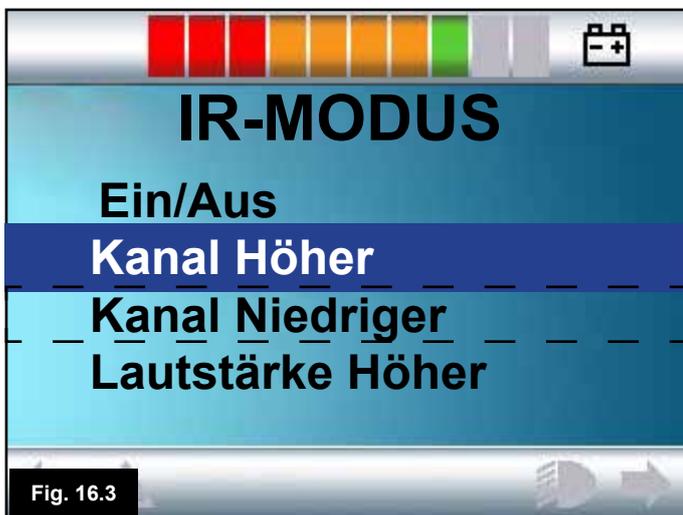
16.1 Benutzermenü

Der Zugang zum IR-Modus erfolgt über die normale Modusauswahl, d.h., durch die Betätigung der Modustaste oder des -befehls im R-net System. Der IR-Modus ist nur verfügbar, wenn die IR-Codes im Omni gespeichert wurden. Es gibt zwei Möglichkeiten, IR-Codes im Omni zu speichern – durch das 'Lernen' von Codes von der IR-Handbedienung oder durch Programmieren mit dem PC-basierten IR-Konfigurations-Tool. Wenden Sie sich zur Programmierung an Ihren Therapeuten oder Kundendienst.

Beim Eintritt in den IR-Modus wird eine Liste der verfügbaren IR-Geräte angezeigt, Fig. 16.1.

⚠️ WARNUNG:

Von Sunrise Medical ausgelieferte IR Omni enthalten ein Standardmenü. Bei Bedarf kann dieses Standardmenü mit IR Konfigurations-Tool geändert werden. Wenden Sie sich zur Programmierung an Ihren Therapeuten oder Kundendienst.



Die gestrichelte Linie wird nur Verdeutlichung der aktuellen Position angezeigt. Sie erscheint nicht auf dem Bildschirm.

So navigieren Sie den IR-Modus am Beispiel des Joysticks als Eingabegerät:

1. Wird der Joystick nach hinten bewegt, wird die Option unter der derzeit angezeigten Option markiert (Fig. 16.1).
2. Wird der Joystick nach vorne bewegt, wird das Gerät über dem derzeit angezeigten Gerät markiert (Fig. 16.2).
3. Mit einer Joystickbewegung nach links oder rechts gelangen Sie in das Untermenü des markierten Geräts, das alle IR-Befehle für das Gerät enthält (Fig. 16.3).
4. Wird der Joystick nach vorne bewegt, wird die Option über der derzeit angezeigten Option markiert (Fig. 16.3).
5. Wird der Joystick nach hinten bewegt, wird die Option unter der derzeit angezeigten Option markiert (Fig. 16.4).
6. Mit einer Joystickbewegung nach links oder rechts wird dann der markierte IR-Befehl aktiviert (Fig. 16.5).

Jedem Gerät ist eine Liste von IR-Befehlen zugeordnet. Zum Beispiel bei TV werden Befehle wie: Ein/Aus, Kanal Höher, Kanal Niedriger, Lautstärke Höher und Lautstärke Niedriger angezeigt. Wenn Omni den ausgewählten Befehl sendet, wird dieser rot markiert (Fig. 16.5).

16.2 Zugang zum Menü IR Einstellen

So stellen Sie IR am Omni ein.

1. Halten Sie die + und – Tasten am Omni gedrückt, dadurch wird das Menü Einstellungen aufgerufen (Fig. 16.6).
2. Verwenden Sie die vier (4) Navigationstasten an der vorderen Anzeige des Omni. Mit den Tasten Nach Oben/ Nach Unten scrollen Sie das Menü hinauf und hinunter. Mit den Links-/Rechts-Tasten wird die markierte Option ausgewählt (Fig. 16.6).

16.3 Einen IR-Code lernen

IR Codes können gespeichert oder gelöscht werden wie im folgenden Abschnitt beschrieben.

1. Gehen Sie zum Menü IR Einstellen (Abschnitt 16.2).
2. Wählen Sie ein Gerät aus. Z.B. TV, (Fig. 16.7).
3. Die Befehle für das Gerät erscheinen auf der Anzeige (Fig. 16.8).
4. Wählen Sie den Befehl, der gelernt werden soll. In diesem Beispiel TV > Kanal Höher (Fig. 16.8).
5. Wählen Sie Code Lernen aus, verwenden Sie dazu die Rechts-Taste an Omni, wenn der Befehl markiert ist (Fig. 16.9).
6. Halten Sie die TV-Fernbedienung auf die LED am Empfänger des Omni gerichtet und drücken Sie die Taste Kanal Höher an der Fernbedienung zweimal (Fig. 16.10).
7. Wenn der Lernvorgang erfolgreich war, erscheint ein Haken (Fig. 16.11 + 16.13).
8. Wenn ein Kreuz erscheint, war der Lernvorgang nicht erfolgreich, versuchen Sie es noch mal (Fig. 16.12).

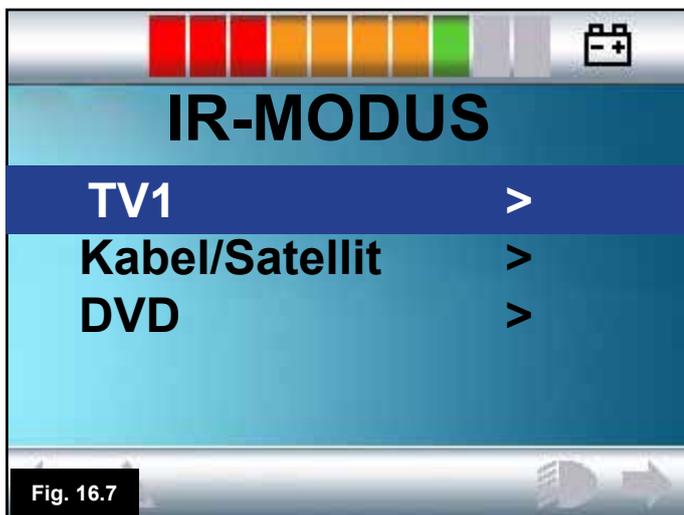


Fig. 16.7

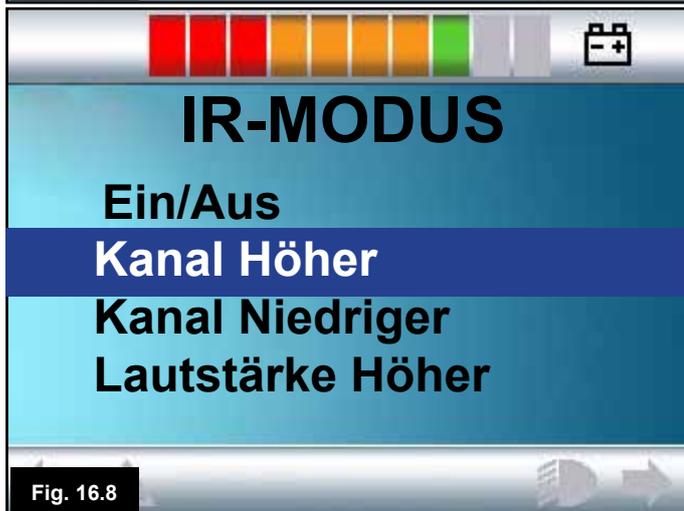


Fig. 16.8



Fig. 16.9



Fig. 16.10



Fig. 16.11



Fig. 16.12

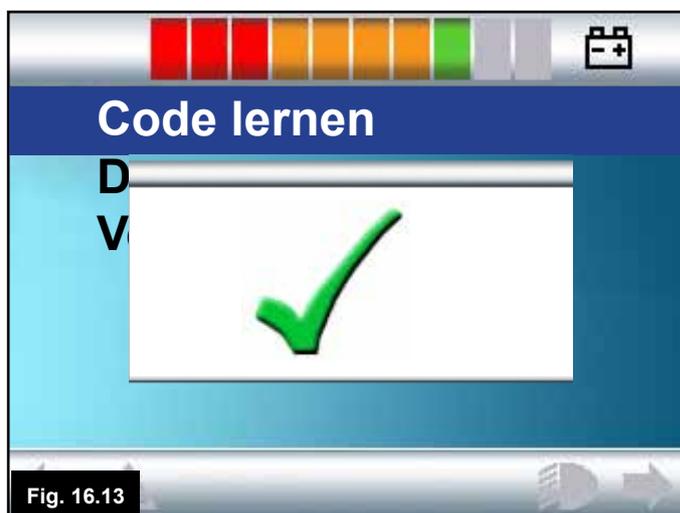


Fig. 16.13



Fig. 16.14

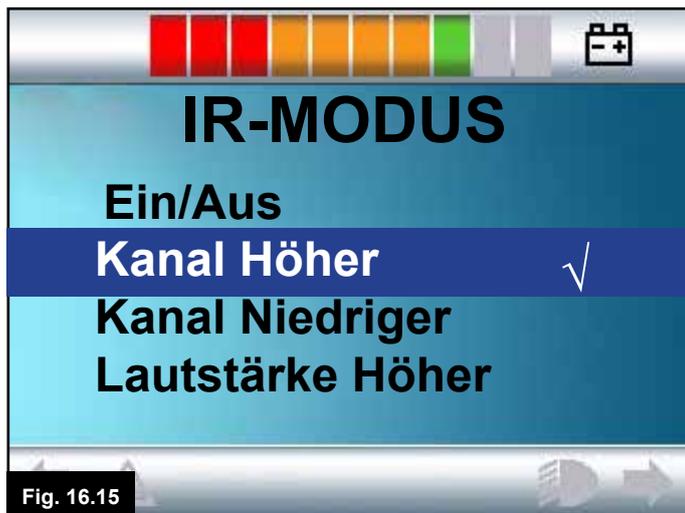


Fig. 16.15



Fig. 16.17

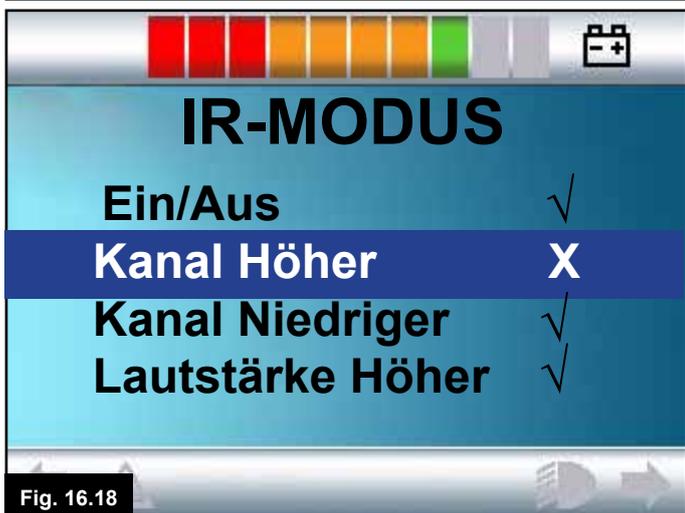


Fig. 16.18

9. Wenn das Laden des ersten Codes erfolgreich war, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste und schalten Sie Omni aus und wieder ein (Fig. 16.14).

10. Wenn der Lernvorgang des Codes erfolgreich war, erscheint jetzt neben dem Code ein Haken (Fig. 16.15).

11. Folgen Sie Schritt 4 bis 8 für die übrigen Codes für dieses Gerät. Bei den restlichen Codes für dieses Gerät muss nicht aus- und eingeschaltet werden.

⚠️ WARNUNG:

Wenn Sie nach dem ersten Code, den Sie laden, ein anderes Gerät auswählen, schalten Sie ein und wieder aus und fahren Sie dann mit dem Laden der Codes für das neue Gerät fort, ohne die Stromversorgung zu unterbrechen.

16.4 Aktivieren und Deaktivieren von IR Codes

IR-Codes können im Menü IR Einstellen aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn ein Code deaktiviert ist, kann er nicht gesendet werden und erscheint nicht im Benutzermenü.

1. Zum Deaktivieren eines IR Codes wählen Sie die – Taste an der Frontplatte des Omni (Fig. 16.17).

2. Bei deaktivierten IR Codes erscheint ein X neben dem markierten Befehl (Fig. 16.18).

3. Zum Aktivieren eines IR Codes wählen Sie die + Taste an der Frontplatte des Omni (Fig. 16.17).

4. Bei aktivierten Codes erscheint ein Haken neben dem markierten Befehl (Fig. 16.19).

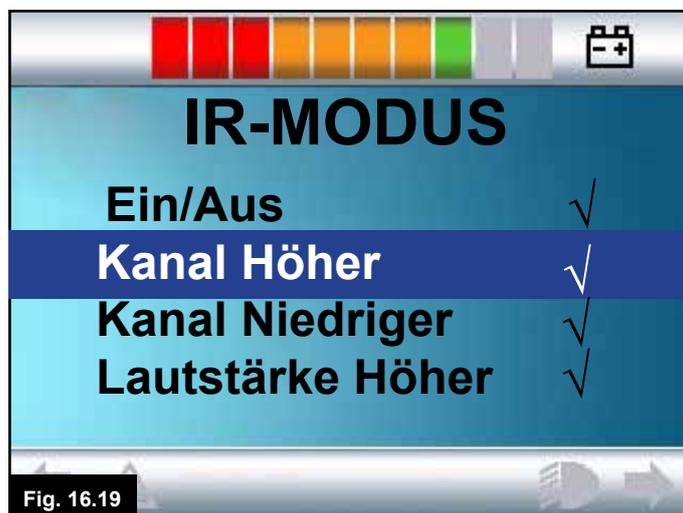
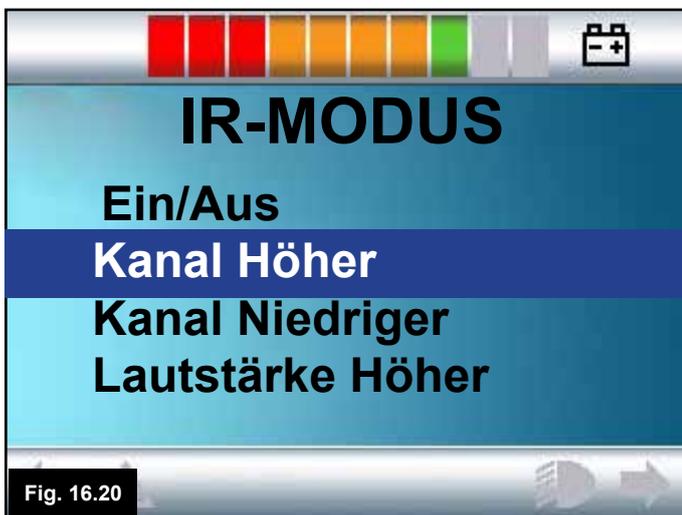


Fig. 16.19



16.5 IR Codes löschen

So löschen Sie einen IR Code für einen bestimmten Befehl:

1. Markieren Sie den Befehl im Gerätemenü (Fig. 16.20).
2. Drücken Sie die Rechtstaste (Fig. 16.21).
3. Wählen Sie die Option Code Löschen (Fig. 16.22).

So löschen Sie alle IR Codes für ein Gerät:

1. Wählen Sie im Untermenü des Geräts Alle Codes löschen (Fig. 16.23).

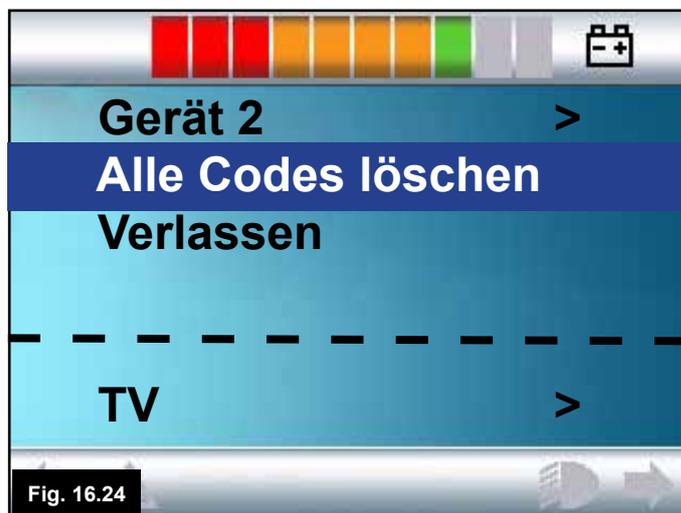
WARNUNG:

Wenn alle gelernten Codes für ein bestimmtes Gerät gelöscht werden, muss Omni aus- und wieder eingeschaltet werden, erst dann sind die Codes ganz gelöscht.

Um alle im OmniR gespeicherten Codes zu löschen, wählen Sie Alle Codes löschen im Menü IR Einstellen aus (Fig. 16.24).

WARNUNG:

Wenn der Befehl Alle Codes löschen ausgewählt wird, muss Omni aus- und wieder eingeschaltet werden, erst dann sind die Codes ganz gelöscht.



WARNUNG:

Falls der Rollstuhl eine unerwartete Bewegung ausführt, LASSEN SIE DEN JOYSTICK/DIE TASTE AN DER SONDERSTEUERUNG LOS oder HALTEN SIE DIE TASTE AM EINGABEGERÄT GEDRÜCKT. Damit wird der Rollstuhl unter allen Bedingungen sofort gestoppt.

17.1 Gefahren

Fahren Sie mit dem Rollstuhl nicht:

1. Außerhalb der Beschränkungen, die im Benutzerhandbuch des Rollstuhls angegeben sind, zum Beispiel maximale Steigungen, Bordsteinhöhe etc.
2. An Stellen oder auf Oberflächen, an denen der Verlust der Bodenhaftung gefährlich sein könnte, zum Beispiel an nassen, grasbewachsenen Abhängen.
3. Wenn Sie wissen, dass das Steuersystem oder andere wichtige Teile reparaturbedürftig sind.

WARNUNG:

Obwohl das R-net Steuersystem für eine extrem hohe Betriebssicherheit ausgelegt ist und jede Einheit während der Herstellung strengen Tests unterzogen wird, besteht die Möglichkeit, dass ein Systemdefekt auftritt (auch wenn die Wahrscheinlichkeit sehr gering ist). Wenn bei einem Systemdefekt bestimmte Bedingungen auftreten, muss das Steuersystem (aus Sicherheitsgründen) den Rollstuhl sofort anhalten. Wenn die Gefahr besteht, dass Sie beim plötzlichen Abbremsen aus dem Rollstuhl fallen können, muss immer, wenn der Rollstuhl fährt, unbedingt ein mit dem Rollstuhl mitgelieferter Beckengurt angelegt werden. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus dem unerwarteten Anhalten des Rollstuhls oder der unsachgemäßen Benutzung des Rollstuhls oder des Steuersystems ergeben.

WARNUNG:

Benutzen Sie das Steuersystem nicht, wenn der Rollstuhl ein unerwartetes Verhalten oder ungewöhnliche Anzeichen von Erwärmung, Funken oder Rauch zeigt. Schalten Sie das Steuersystem sofort aus und wenden Sie sich an Ihren Kundendienst. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Vorgabe ergeben.

WARNUNG:

Elektronische Geräte können von Elektromagnetischer Überlagerung (EMÜ) betroffen sein. Die Überlagerung kann durch Radiosender, Fernsehsender, andere Funksender und Mobiltelefone erzeugt werden. Wenn der Rollstuhl ein unerwartetes Verhalten zeigt, das auf EMÜ zurückzuführen ist, schalten Sie das Steuersystem sofort aus und wenden Sie sich an Ihren Kundendienst. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Vorgabe ergeben.

Ihr Rollstuhl ist mit allen anwendbaren nationalen und internationalen EMV-Vorschriften konform.



Ausführliche Anweisungen und Ratschläge zur Konformität mit EMV und EMÜ entnehmen Sie dem Besitzerhandbuch/der Bedienungsanleitung für Ihren Rollstuhl.

Der Rollstuhlbenutzer muss alle Sicherheitshinweise für den Rollstuhl beachten. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Vorgabe ergeben.

17.2 Sicherheitsprüfungen

Die elektronischen Schaltkreise in Ihrem Steuersystem sind für eine extrem hohe Sicherheit und Betriebssicherheit ausgelegt. Der eingebaute Mikrocomputer führt bis zu 100 Mal pro Sekunde Sicherheitsprüfungen durch. Zur Ergänzung dieser Sicherheitsprüfungen sollten Sie die folgenden regelmäßigen Prüfungen durchführen.

Wenn das Steuersystem eine dieser Prüfungen nicht besteht, benutzen Sie den Rollstuhl nicht mehr und wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

17.3 Tägliche Überprüfungen

Überprüfen Sie bei ausgeschaltetem Steuersystem, dass der Joystick nicht verbogen oder beschädigt ist und dass er in die Mittelstellung zurückkehrt, wenn Sie ihn bewegen und loslassen. Wenn ein Problem auftritt, brechen Sie die Sicherheitsprüfungen ab und wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

17.4 Wöchentliche Überprüfungen

Dieser Test sollte auf ebenem Untergrund an einer übersichtlichen und geeigneten Stelle um den Rollstuhl durchgeführt werden.

1. Schalten Sie das Steuersystem ein.
2. Überprüfen Sie, dass die Anzeige/ Batterieanzeige nach der Initialisierung an bleibt und dass die Batterieanzeige eine ausreichende Ladung anzeigt.
3. Schieben Sie den Joystick der Sondersteuerung langsam nach vorne oder drücken Sie die Vorwärtstaste an der Sondersteuerung, bis Sie hören, dass die Parkbremse betätigt wird. Der Rollstuhl kann sich jetzt evtl. bewegen.
4. Lassen Sie den Joystick/die Taste an der Sondersteuerung sofort los. Sie müssen innerhalb von ein paar Sekunden hören, wie die Parkbremse betätigt wird.
5. Wiederholen Sie den Test noch drei Mal, schieben Sie den Joystick langsam nach hinten, links und rechts oder drücken Sie die entsprechenden Richtungstasten an der Sondersteuerung.

WARNUNG:

Wenn diese Tests beim Fahren im Dauerkontaktmodus ausgeführt werden, denken Sie daran, dass sich der Rollstuhl in die Richtung des ausgewählten Eingabesignals bewegen wird. Sie müssen den Rollstuhl anhalten oder genügend Platz lassen, damit die Fahrt im Dauerkontaktmodus sicher beendet werden kann.

Versuchen Sie nicht, diesen Test durchzuführen, wenn nicht genügend Platz ist oder wenn es gefährlich ist.

Achten Sie bei allen Steckverbindern auf festen Sitz.

Überprüfen Sie den Zustand aller Kabel und Steckverbinder auf Beschädigung.

Überprüfen Sie die dünne Gummimanschette um den Sockel des Joysticks auf Beschädigung oder Risse.

Führen Sie nur eine Sichtkontrolle durch, berühren Sie die Manschette nicht.

Überprüfen Sie, dass die Tasten nicht mit Essensresten oder Getränken verschmutzt oder beschädigt sind.

Überprüfen Sie, dass alle Komponenten des Steuersystems fest montiert sind. Die Sicherungsschrauben nicht zu fest anziehen.

17.5 Service

Um den fortlaufenden zufriedenstellenden Betrieb zu gewährleisten, empfehlen wir, nach einem Zeitraum von 1 Jahr nach der Inbetriebnahme an Ihren Rollstuhl und Ihr Steuersystem von unserem Kundendienst eine Inspektion durchführen zu lassen. Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst für weitere Informationen darüber, wann die Inspektion fällig ist.

NOTIEREN SIE HIER ANSCHRIFT UND
TELEFONNUMMERN FÜR IHREN KUNDENDIENST



18.1 Einführung

Mit dem Maus-Modul kann eine PC-Maus über das R-net Steuersystem gesteuert werden, entweder mit einem Joystick oder mit einem Eingabegerät, das an R-net Omni angeschlossen ist

18.2 Steuerungen

Die Standard Bedienelemente wurden so programmiert, dass sie mit einem Joystick Modul, das mit Lichtsteuerung ausgestattet ist, betätigt werden (Fig. 18.0)

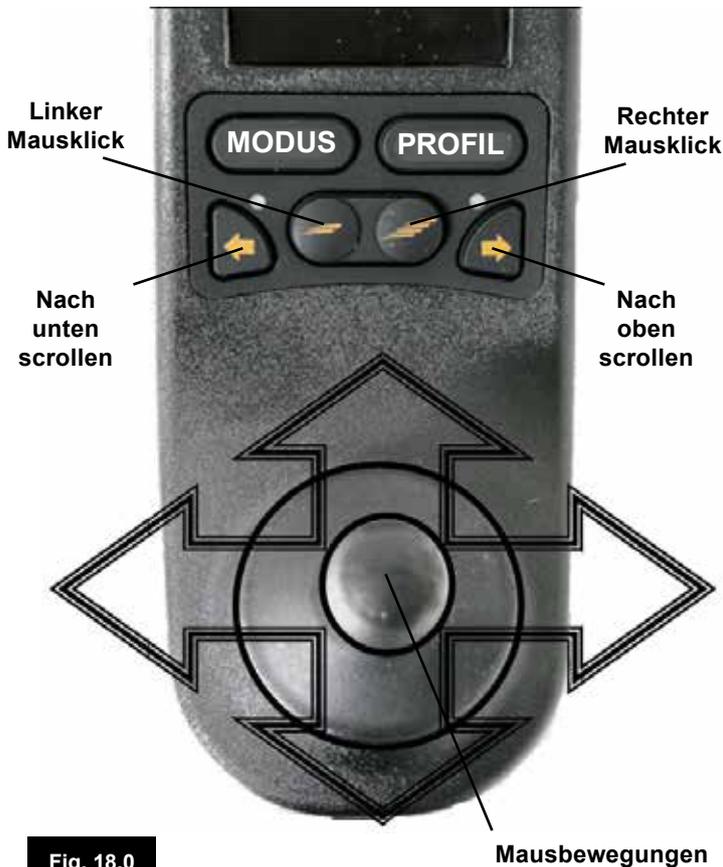


Fig. 18.0

18.2.1 Sonstige Bedienelemente (Omni).

Alle Eingabegeräte und die meisten Sondersteuerungen können zur Steuerung einer PC-Maus verwendet werden, das Steuersystem muss entsprechend programmiert werden.

Der Betrieb des R-net Steuersystems hängt davon ab, welche Eingabegeräte angeschlossen sind.

Wenn Ihr Rollstuhl bereits für den Betrieb im "Maus-Modus" programmiert ist, sollte Ihnen Ihr Therapeut oder Kundendienst diese Option gezeigt haben.

Wenn Sie die Option "Maus-Modus" hinzufügen wollen oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Therapeuten oder Kundendienst.

⚠️ WARNUNG:

Das Maus-Modul unterstützt die Scanner-Funktionalität nicht.

18.3 Betriebsvorschriften

Das Maus-Modul hat die folgenden Anforderungen und Beschränkungen.

Das Maus-Modul hat eine Reichweite von 10m.

Das Maus-Modul kann IDs für bis zu 4 PCs speichern.

Das Maus-Modul und der Ziel-PC bleiben verbunden, außer die Verbindung wird am PC gelöst.

Wenn das Maus-Modul erfolgreich mit einem PC gepaart wurde, bleibt die ID des PC gespeichert. Das bedeutet,

dass Sie außerhalb der Reichweite von 10m fahren, das Steuersystem oder den PC ausschalten können und bei der Rückkehr in die Reichweite des eingeschalteten PC die Bluetooth-Verbindung automatisch wieder hergestellt wird.

Zum Paaren des Maus-Moduls mit mehreren PCs siehe den Abschnitt zu Paaren in Abschnitt 18.6 dieses Handbuchs.

18.4 Dongle für Bluetooth Empfänger

Damit das Maus-Modul mit einem PC betrieben werden kann, muss ein Dongle für den Bluetooth Empfänger angeschlossen und mit den Treibern installiert sein.

Sunrise Medical empfiehlt die folgenden Bluetooth Dongles:

Trust BT-2400

Linksys USBBT100-UK

Belkin F8T012uk1 Version 1000

⚠️ WARNUNG:

Wenn Ihr Rollstuhl mit der Mausfunktion bestellt wurde, sollte das System installiert und betriebsbereit sein und Ihr Therapeut oder Ihr Kundendienst sollte Ihnen den Betrieb gezeigt haben.

Wenn Sie die Mausfunktion auf einem Rollstuhl benutzen wollen, der noch nicht für diese Option konfiguriert ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Therapeuten oder Kundendienst.

⚠️ WARNUNG:

Programmierung und Diagnose sollte nur über Therapeuten erfolgen, die über ausreichende Kenntnisse der elektronischen Steuersysteme von Sunrise Medical verfügen. Eine falsche Programmierung könnte zu einer für den Benutzer gefährlichen Einstellung des Fahrzeugs führen. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste jeglicher Art, wenn die Programmierung des Steuersystems von den werksseitigen Einstellwerten geändert wird.

18.5 Systemintegration

Ein Maus-Modul kann an jeder beliebigen Stelle in einem R-net Steuersystem eingebaut werden. Siehe Fig. 18.1 und 18.2.

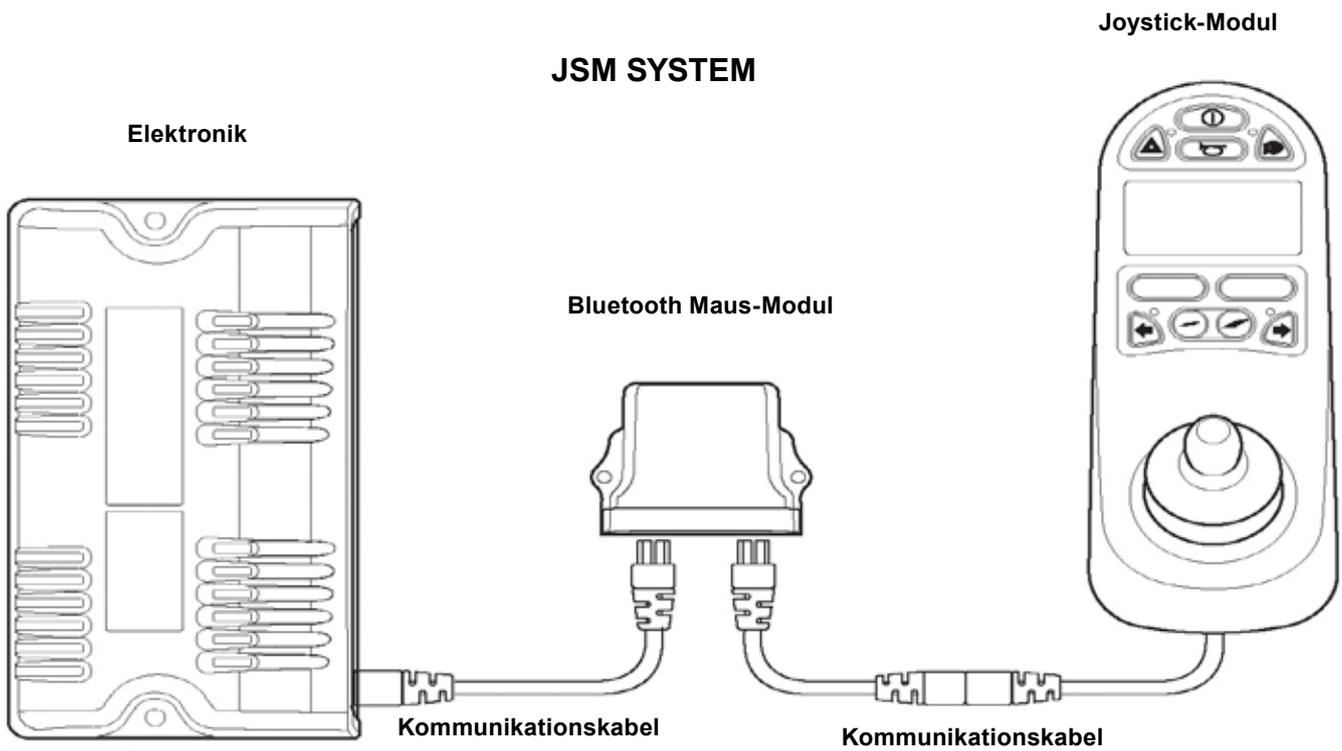


Fig. 18.1

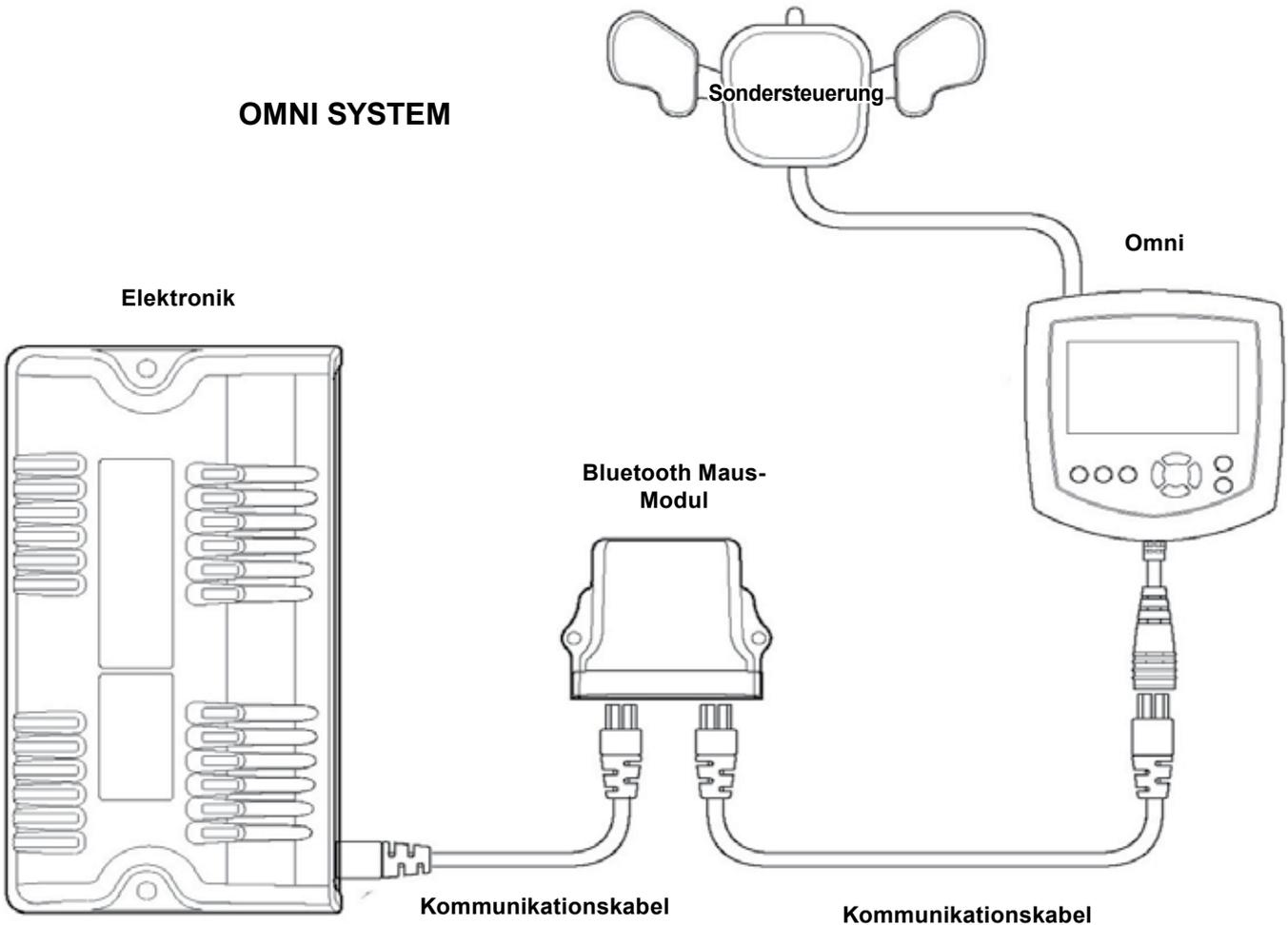


Fig. 18.2

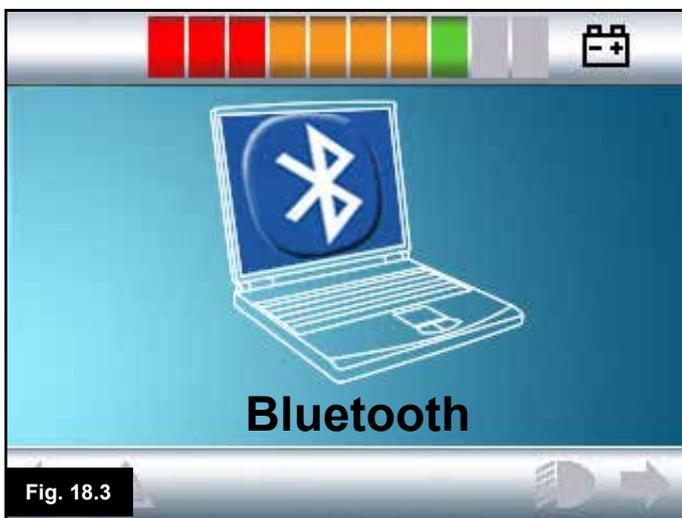


Fig. 18.3

18.6 Paaren

Dieser Vorgang muss durchgeführt werden, wenn Sie Ihren PC wechseln oder wenn Sie einen anderen PC benutzen müssen. Mit dem Begriff Paaren wird das Einrichten des Maus-Moduls auf einem bestimmten PC beschrieben.

Beim Paaren werden eine Reihe von Schritten im R-net Steuersystem und dem PC, der verwendet wird, durchgeführt. Siehe dazu die folgenden Abschnitte.

⚠️ WARNUNG:

Das R-net Maus-Modul sollte innerhalb einer Reichweite von 25 m nur mit einem PC gepaart werden. Werden innerhalb der Reichweite von 25m mehrere Paarungen durchgeführt, haftet Sunrise Medical nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus der Wirksamkeit des R-net Maus-Moduls ergeben.

18.7 Konfiguration für Maus-Modus

Das Maus-Modul muss in den Modus Entdeckung (Discovery) versetzt werden.

Bitte gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie die 'Modus'-Taste, bis die Anzeige mit einem PC erscheint (Maus-Modus, Fig. 18.3).
2. Betätigen Sie Ihr Eingabegerät nach vorne und halten Sie es in dieser Position, bis ein Piepston ertönt, etwa 10 Sekunden lang. Lassen Sie es jetzt los (Fig. 18.4 "A" oder 18.5).
3. Betätigen Sie Ihr Eingabegerät nach hinten und halten Sie es in dieser Position, bis ein Piepston ertönt, etwa 10 Sekunden lang. Lassen Sie es jetzt los, Fig. 18.4 „B“ oder 18.6). (Bei der Richtungsänderung kann ein kurzer Piepston ertönen).
4. Das Maus-Modul befindet sich jetzt im Modus Entdecken (Discover) und kann mit einem PC gepaart werden.

⚠️ WARNUNG:

"Entdecken" muss beim Einrichten eines PCs nur einmal durchgeführt werden.

Bitte gehen Sie weiter zur nächsten Seite

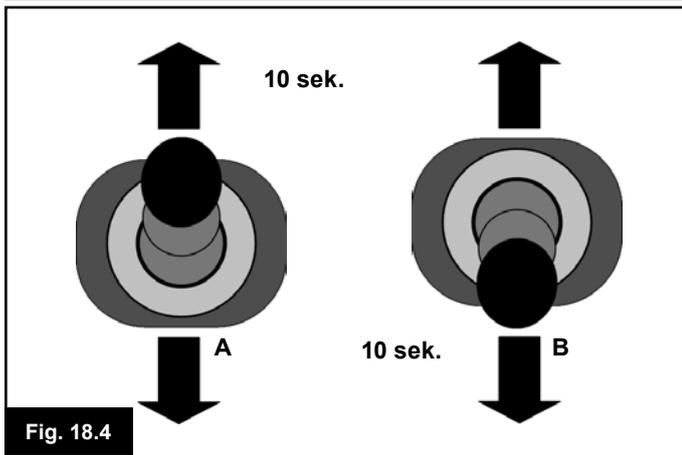


Fig. 18.4

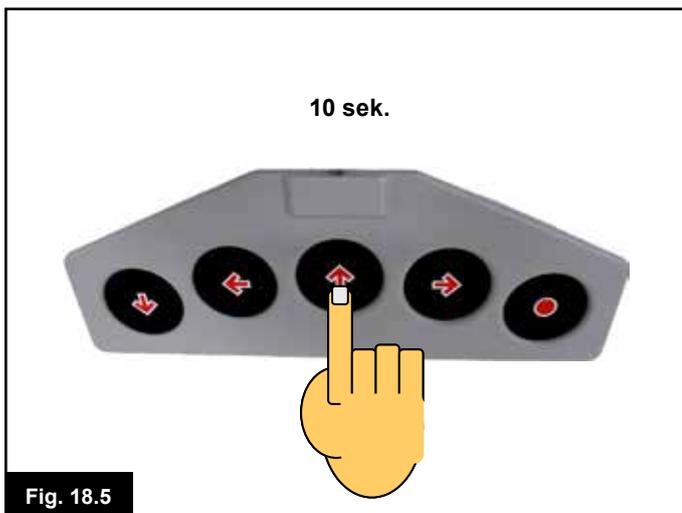


Fig. 18.5

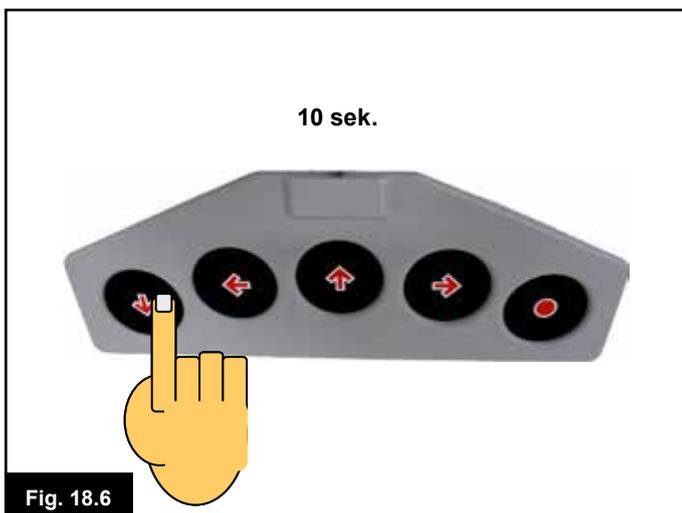
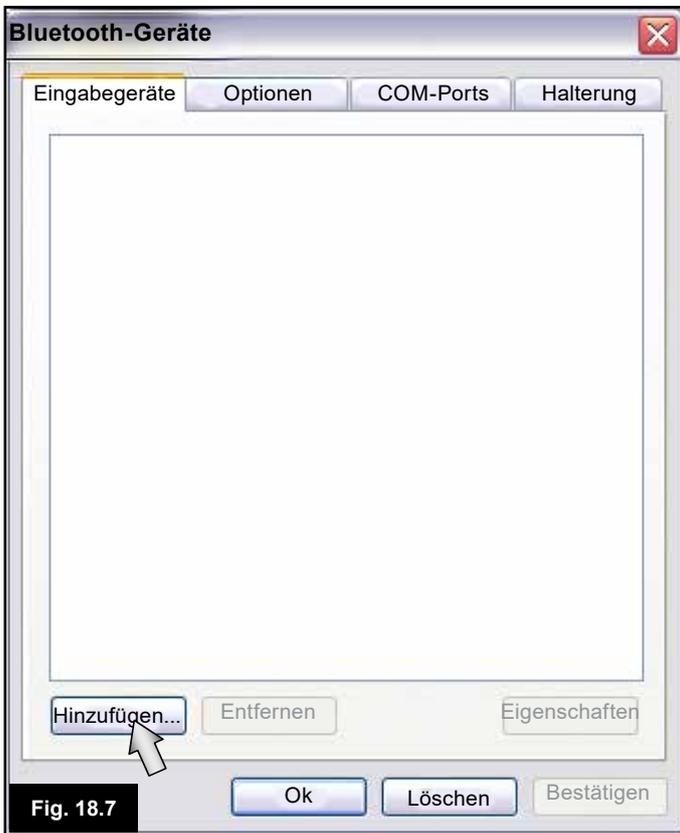


Fig. 18.6

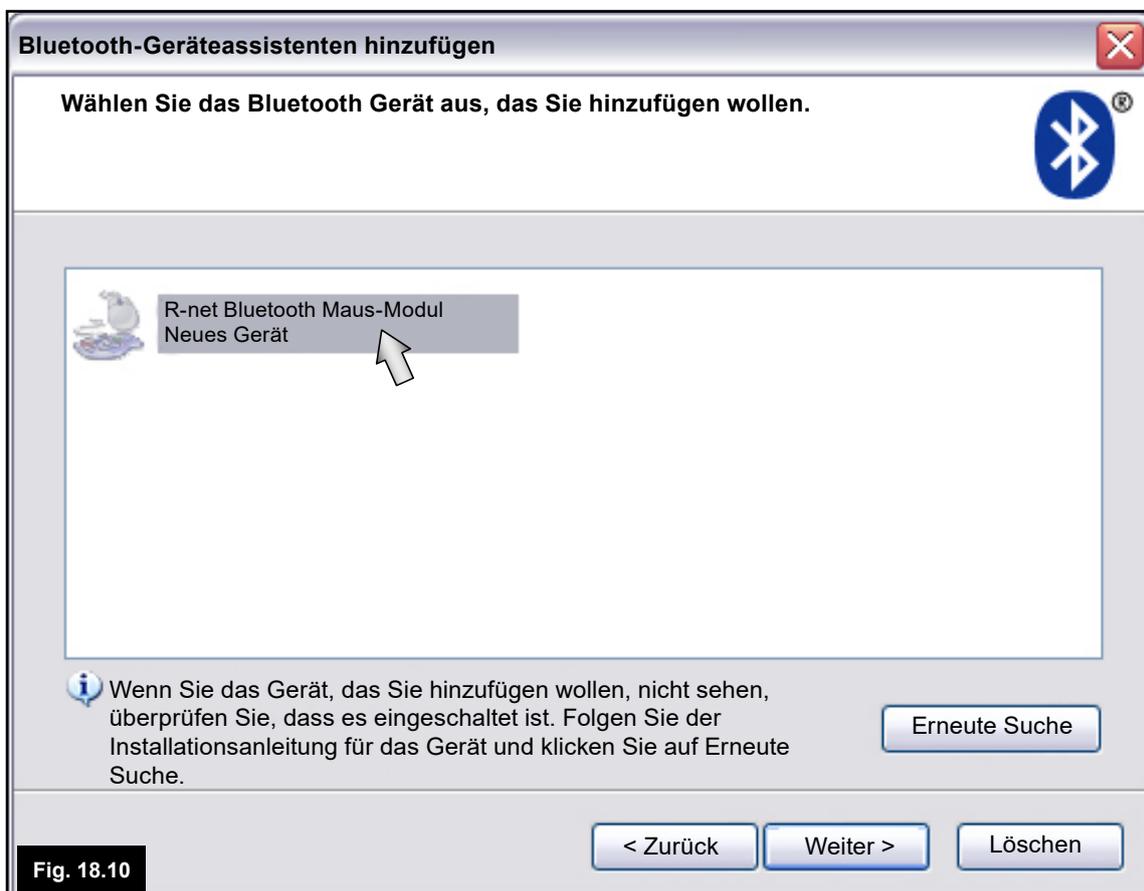


18.8 Paaren mit dem PC

Der PC muss Bluetooth-fähig sein.

1. Gehen Sie auf Ihrem PC zu Meine Bluetooth Geräte.
2. Das folgende Fenster sollte jetzt erscheinen (Fig. 18.7).
3. Klicken Sie auf 'Hinzufügen' (Fig. 18.7).
4. Der Bluetooth Geräte-Assistent wird geöffnet (Fig. 18.8).
5. Versetzen Sie das Kästchen "Mein Gerät ist eingerichtet und kann erkannt werden" (Fig. 18.8) mit einem Haken.
6. Wenn es markiert ist, klicken Sie auf "Weiter" (Fig. 18.8).
7. Der PC sucht dann nach lokalen Bluetooth-Geräten (Fig. 18.9).
8. Der folgende Bildschirm erscheint und die Bluetooth Geräte, die lokal angeschlossen werden können, werden angezeigt (Fig. 18.10).
9. Klicken Sie auf "R-net Bluetooth Maus-Modul" und dann auf "Weiter" (Fig. 18.10).





Siehe die Liste auf der gegenüberliegenden Seite.

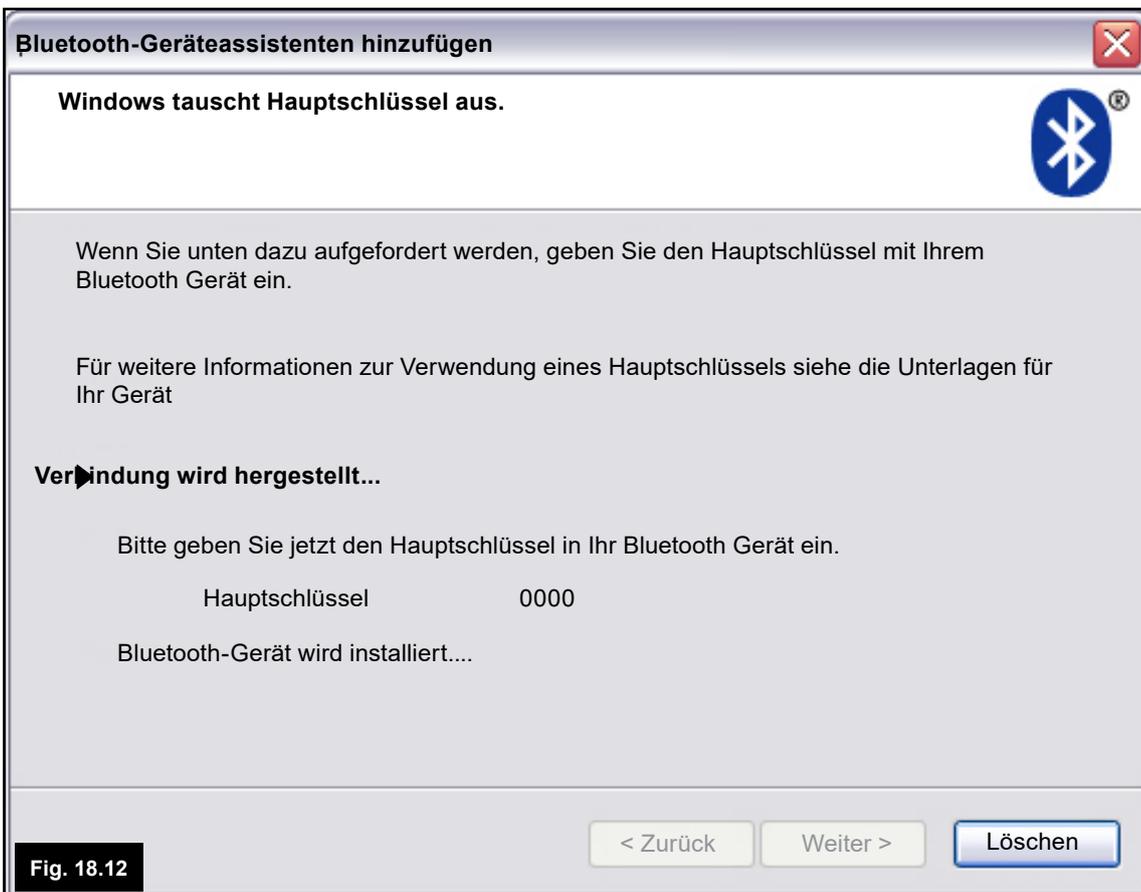




Fig. 18.13



Fig. 18.14

10. Klicken Sie auf "Verwenden Sie den Hauptschlüssel aus den Unterlagen" (Fig. 18.11)

11. Geben Sie einen Hauptschlüssel als "0" ein und klicken Sie auf "Weiter" (Fig. 18.11).

12. Die Verbindung zwischen dem PC und dem Maus-Modul wird hergestellt und ein Datenaustausch findet statt (Fig. 18.12).

13. Wenn die Verbindung ganz hergestellt ist, wird die abschließende Seite angezeigt (Fig. 18.13).

14. Klicken Sie auf "Abschließen" (Fig. 18.13).

15. Das folgende Fenster wird angezeigt und die blaue LED am Bluetooth-Modul sollte aufleuchten (Fig. 18.14).

16. Wenn der Prozess nicht funktioniert hat, klicken Sie auf "R-net Bluetooth Maus-Modul" und dann auf "Entfernen" (Fig. 18.14).

Beginnen Sie den Prozess erneut mit Schritt 1.

18.9 Mehrere PCs paaren

Wenn Sie sich innerhalb der Reichweite des PC befinden, zu dem die Verbindung hergestellt werden muss, folgen Sie Schritt 1 bis 16 wie in Abschnitt 18.8 beschrieben.

WARNUNG:

Das R-net Maus-Modul sollte innerhalb einer Reichweite von 25 m nur mit einem PC gepaart werden. Werden innerhalb der Reichweite von 25m mehrere Paarungen durchgeführt, haftet Sunrise Medical nicht für Verluste jeglicher Art, die sich aus der Wirksamkeit des R-net Maus-Moduls ergeben.



CJSM2

19.0 Steuersystem R-Net Kompaktes Joystick-Modul 2

19.1 Einführung

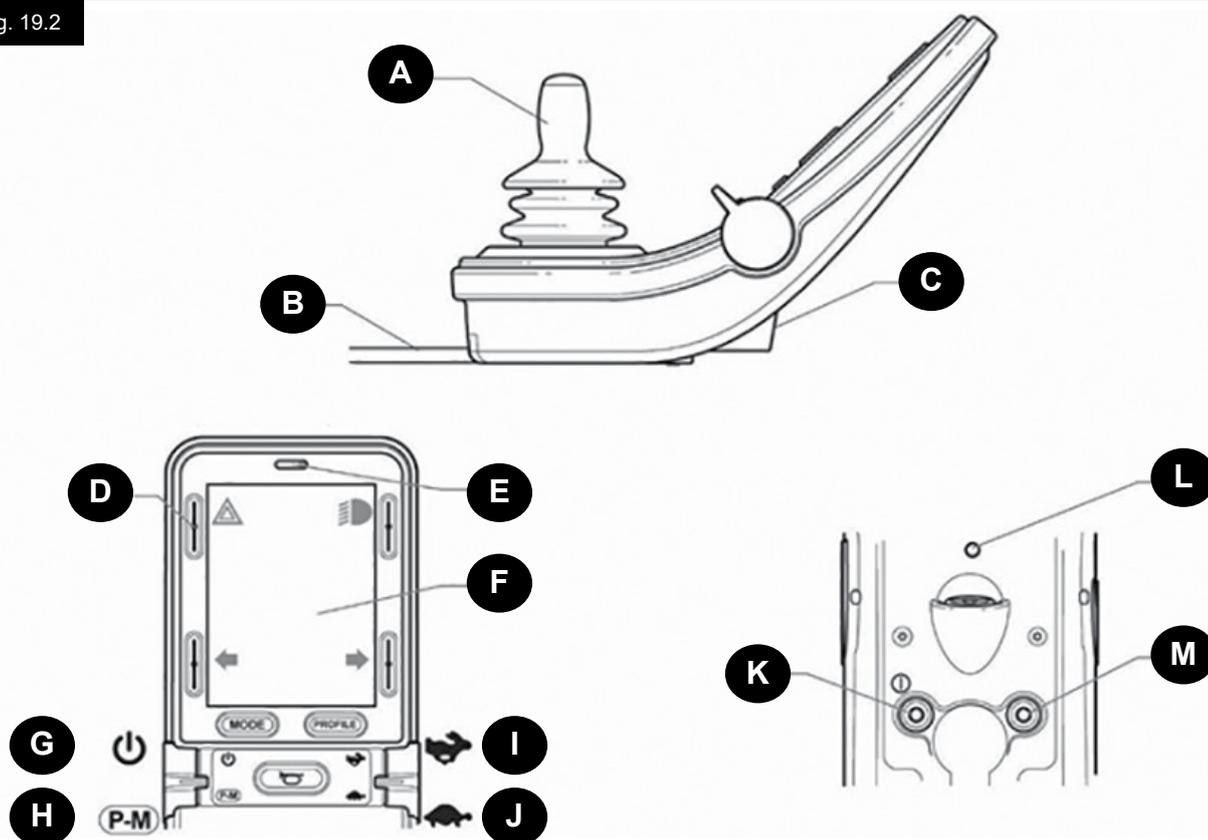
Die Bedienung des R-net Steuersystems für Rollstühle ist einfach und leicht verständlich. Das Steuersystem verfügt über eine hochmoderne Elektronik, das Ergebnis vieler Forschungsjahre, die für eine einfache Bedienung und einen hohen Sicherheitsgrad sorgt. Zusammen mit den anderen elektronischen Geräten wird durch die richtige Handhabung und den ordnungsgemäßen Betrieb der Steuerung die optimale Betriebssicherheit gewährleistet.

Bitte lesen Sie dieses Kapitel sorgfältig durch - es hilft Ihnen dabei, Ihren Rollstuhl betriebssicher und sicher zu erhalten.

Fig. 19.1



Fig. 19.2



19.2 Steuerungen, (Fig. 19.1 - Fig. 19.2 - Fig. 19.3).

Das Joystick-Modul ist mit und ohne Lichtsteuerung erhältlich.

Die Bedienelemente sind an beiden gleich, doch die Symbole für die Lichttasten erscheinen nur auf der Version mit Lichtsteuerung.

A. JOYSTICK

Die Hauptfunktion des Joysticks ist die Geschwindigkeitsregelung und die Richtungssteuerung des Rollstuhls. Je weiter Sie den Joystick von der Mittelstellung aus bewegen, umso schneller fährt der Rollstuhl. Wenn Sie den Joystick loslassen, wird die Bremse automatisch betätigt.

B. KOMMUNIKATIONSKABEL

Das Kommunikationskabel befördert die elektrischen Signale von und zur Elektronik.

C. LADEBUCHSE

Diese Buchse darf nur zum Aufladen oder Sperren des Rollstuhls verwendet werden. An diese Buchse dürfen keine Programmierkabel angeschlossen werden.

Diese Buchse darf nicht als Stromversorgung für andere elektrische Geräte verwendet werden. Wenn andere elektrische Geräte angeschlossen werden, kann dadurch das Steuersystem beschädigt oder die EMV des Rollstuhls beeinträchtigt werden.

⚠ VORSICHT:

Die Garantie für das Steuersystem wird ungültig, wenn andere Geräte als das mit dem Rollstuhl mitgelieferte Ladegerät oder der Sperrschlüssel an diese Buchse angeschlossen werden.

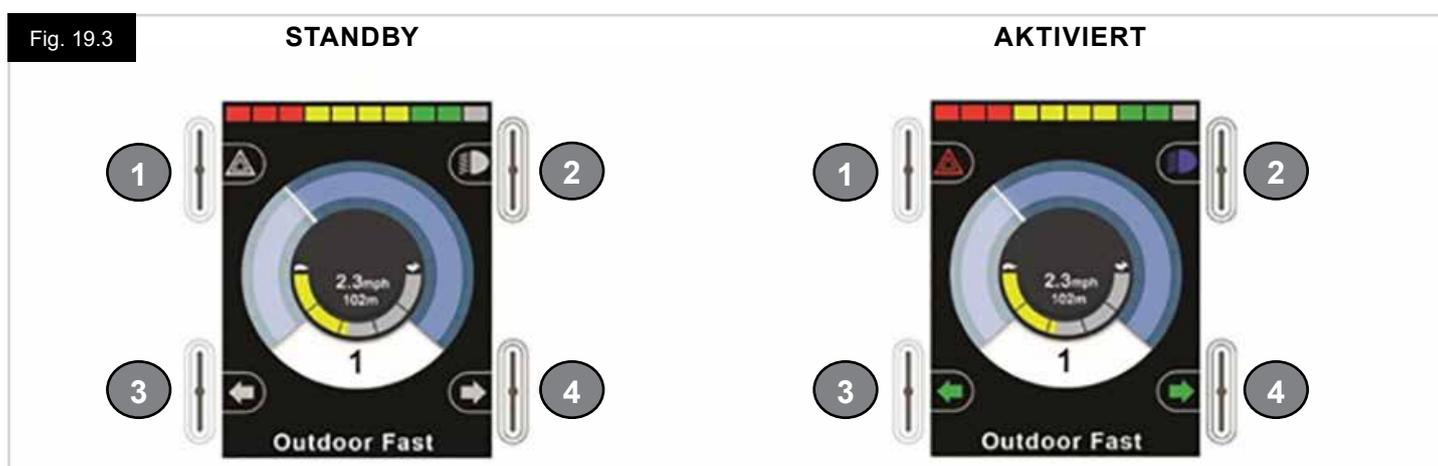
D. BILDSCHIRMTASTEN

Mit diesen Tasten wird die Beleuchtung betätigt: 1. Warnblinkanlage, 2. Licht, 3. Blinker links und 4. Blinker rechts. Die Funktion der einzelnen Tasten wird durch ein Symbol dargestellt, das sich auf der LCD-Anzeige neben der Taste befindet (Fig. 19.3). Die Funktion wird durch Drücken der entsprechenden Taste aktiviert und deaktiviert. Wenn die Funktion aktiviert ist, leuchtet oder blinkt das Symbol auf der LCD-Anzeige je nach der Funktion.

HINWEIS:

Wenn der Rollstuhl über keine Beleuchtung verfügt, sind diese Tasten nicht aktiviert.

In allen Fällen wird das Einstellungsmenü geöffnet, wenn die Taste oben links länger als 1 Sekunde gedrückt gehalten wird. Siehe den Abschnitt Einstellungsmenü für weitere Informationen.



E. IR-EMPFÄNGER - LICHTSENSOR - LCD DIAGNOSE-LED

Der IR-Empfänger sendet IR-Codes und Signale, die mit externen Geräten eingegeben werden. Siehe IR Einrichten und Betrieb. Der Umgebungslichtsensor passt die Helligkeit der Anzeige automatisch an. Siehe das Einstellungsmenü. Die Diagnose-LED des LCD zeigt bei einem Defekt der LCD-Anzeige an, dass das Steuersystem eingeschaltet ist.

F. LCD-ANZEIGE

Der Status des Steuersystems ist aus der LCD-Anzeige ersichtlich. Das Steuersystem ist eingeschaltet, wenn die Hintergrundbeleuchtung des Display an ist. Siehe Abschnitt Kurzeitige Anzeigen für weitere Informationen.

G. EIN- / AUS-TASTE (LINKER KIPPSCHALTER)

Der Ein/Aus-Kippschalter wird betätigt, indem der linke Kippschalter nach vorne bewegt wird.

Betätigen Sie den Ein-/Aus-Kippschalter. Die Anzeige durchläuft den Initialisierungsvorgang und zeigt dann die Standardseite an (Fig. 19.3).

- Vergewissern Sie sich, dass die Geschwindigkeitseinstellung Ihren Bedürfnissen angemessen ist.
- Bewegen Sie den Joystick zur Regelung der Geschwindigkeit und zum Steuern des Rollstuhls.

HINWEIS:

Wenn Sie den Joystick vor oder gleich nach dem Einschalten des Steuersystems bewegen, erscheint die Anzeige Falsche Stellung Joystick (Fig. 19.33). Sie müssen den Joystick loslassen und wieder in die Mittelstellung bringen, damit der Normalbetrieb wieder aufgenommen werden kann. Wenn Sie den Joystick nicht innerhalb von fünf Sekunden loslassen, kann der Rollstuhl nicht fahren, auch wenn Sie den Joystick loslassen und wieder bewegen. Auf der Anzeige erscheint dann die Diagnosesseite. Um die Anzeige zurückzusetzen, schalten Sie das Steuersystem aus und wieder ein.

HINWEIS:

Wenn Sie beim Einschalten des Rollstuhls den Joystick nicht bewegen und die Diagnosesseite angezeigt wird (Fig. 19.35), hat R-Net hat einen Fehler in der Elektrik des Rollstuhls festgestellt.

H. PROFIL - MODUSTASTE (LINKER KIPPSCHALTER)

Mit dem Profil/Modus-Kippschalter kann der Benutzer durch die verfügbaren Fahrprofile und Betriebsmodi für das Steuersystem navigieren. Die Auswahlfolge durchläuft alle verfügbaren Profile und dann alle verfügbaren Modi.

Je nach der Programmierung des Steuersystems kann bei der Auswahl eines neuen Profils eine kurzzeitige Anzeige erscheinen. Siehe Abschnitt Kurzzeitige Anzeigen für weitere Informationen.

Die verfügbaren Profile und Modi hängen von der Programmierung des Steuersystems und den angeschlossenen Ausgabegeräten ab.

Der Profil/Modus-Kippschalter wird durch eine Rückwärtsbewegung des linken Kippschalters betätigt.

I. GESCHWINDIGKEIT ERHÖHEN (RECHTER KIPPSCHALTER)**J. GESCHWINDIGKEIT VERRINGERN (RECHTER KIPPSCHALTER)**

Die Geschwindigkeitseinstellung des Steuersystems kann mit dem Kippschalter angepasst werden.

Je nach der Programmierung des Steuersystems kann bei der Auswahl eines neuen Profils eine kurzzeitige Anzeige erscheinen. Siehe Abschnitt Kurzzeitige Anzeigen für weitere Informationen.

Die Standardeinstellung für den Betrieb des Geschwindigkeits-Kippschalters ist Momentkontakt, d.h., die

Geschwindigkeitseinstellung wird erhöht, wenn der Kippschalter nach vorne bewegt wird und verringert, wenn der Kippschalter nach hinten bewegt wird.

Die Steuerung kann so programmiert werden, dass das Zeitintervall und die Bedienung des Kippschalters geändert und in den Dauerbetrieb gewechselt wird,

d.h. ähnlich wie bei einem Drehpotentiometer (ebenfalls erhältlich).

K. BUCHSE FÜR EXTERNEN EIN - AUS-SCHALTER

Damit kann der Benutzer das Steuersystem mit Hilfe eines externen Schalters wie etwa einem Buddy-Button ein- und ausschalten.

⚠ VORSICHT:

Mit dem Joystick-Modul werden Gummistopfen mitgeliefert, die in die Buchse eingesteckt werden müssen, wenn kein externes Gerät angeschlossen ist.

L. SENDER

Das Joystick-Modul 2 enthält einen IR-Sender und -Empfänger, mit dem IR-Geräte wie etwa TV, DVD, Kabel/Satellit oder Umfeldsteuerungen, wie automatische Türöffner, angesteuert werden können. Wenn alles richtig konfiguriert ist, kann die IR-Steuerung über ein normales Joystick-Modul (oder ein anderes Eingabegerät) oder über eine an das System angeschlossene Sondersteuerung erfolgen.

M. BUCHSE FÜR EXTERNES EINGABEGERÄT FÜR DAS PROFIL

Damit kann der Benutzer die Funktion des Profil-/Modus-Kippschalters mit Hilfe eines externen Schalters wie etwa einem Buddy-Button ausführen.

Wenn das Steuersystem auf Fahren im Dauerkontaktmodus oder Steuerung der Verstellmotoren im Dauerkontaktmodus eingestellt ist, übernimmt diese Eingabe die Funktion des Not-Aus-Schalters.

Für diese Eingabe sind wie unten beschrieben auch andere Funktionen durch Programmierung verfügbar:

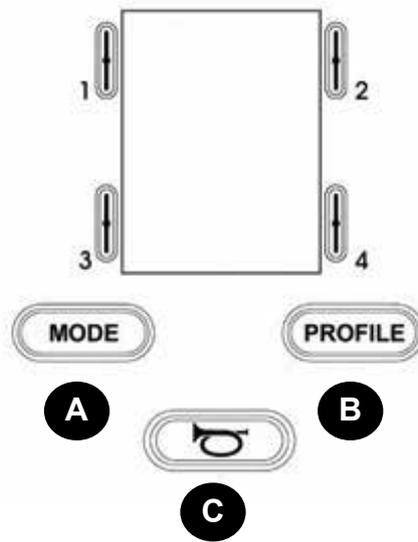
- Schalt-Pad zur Steuerung mehrerer Sitzfunktionen
- Schalt-Pad zur Steuerung der Bluetooth-Funktionen.
- Um den Betrieb des Steuersystems bei einem Defekt im angeschlossenen Schalter oder dessen Kabelverbindung zu diesem Eingabegerät einzustellen.

⚠ VORSICHT:

Mit dem Joystick-Modul werden Gummistopfen mitgeliefert, die in die Buchse eingesteckt werden müssen, wenn kein externes Gerät angeschlossen ist.

19.3 Tasten, (Fig. 19.4).

Fig. 19.4

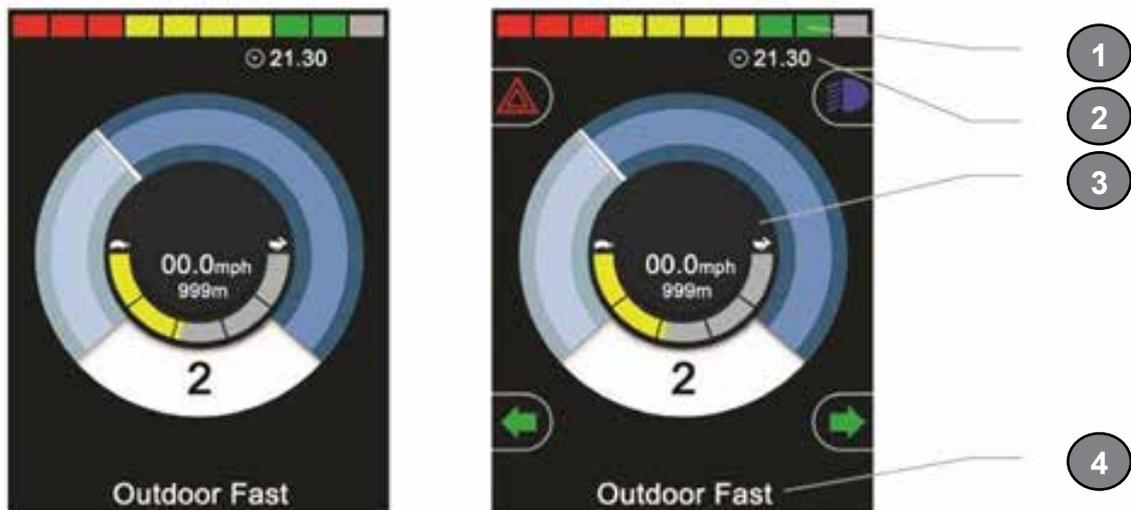


- A. Mit der Modustaste kann der Benutzer durch die verfügbaren Modi für das Steuersystem navigieren. Die Anzahl der verfügbaren Modi hängt davon ab, wie das Steuersystem programmiert ist. Wenden Sie sich für die Programmierung an Ihren autorisierten Sunrise Medical Fachhändler.
- B. Mit der Modustaste kann der Benutzer durch die verfügbaren Profile für das Steuersystem navigieren. Die Anzahl der verfügbaren Profile hängt davon ab, wie das Steuersystem programmiert ist. Je nach der Programmierung des Steuersystems kann eine kurzzeitige Anzeige erscheinen, wenn die Taste gedrückt wird. Wenden Sie sich für die Programmierung an Ihren autorisierten Sunrise Medical Fachhändler.
- C. Wenn diese Taste gedrückt wird, ertönt die Hupe.

19.4 Details der LCD-Anzeige

Der Status des Steuersystems ist aus der LCD-Anzeige ersichtlich. Die Anzeige für das R-Net Joystick-Modul 2 weist Elemente auf, die immer erscheinen und Elemente, die nur unter bestimmten Voraussetzungen erscheinen. Auf der gegenüberliegenden Seite ist eine typische Fahranzeige mit und ohne Licht abgebildet. Die Anzeige ist in vier Informationsbereiche aufgeteilt: Batterieanzeige, Informationsleiste, Hauptanzeige und Textleiste. Jeder Bereich wird in den folgenden Abschnitten separat erläutert.

Fig. 19.5



1. Batterieanzeige
2. Informationsleiste
3. Hauptbereich
4. Textleiste

BATTERIEANZEIGE (Fig. 19.6)

Damit wird der Ladestand der Batterie angezeigt. Sie kann dazu verwendet werden, um den Benutzer auf den Status der Batterie aufmerksam zu machen:

- **Konstant:** Damit wird angezeigt, dass alles in Ordnung ist.
- **Blinkt langsam:** Das Steuersystem funktioniert richtig, Sie sollten die Batterie aber so bald wie möglich aufladen.
- **Lauflicht:** Die Rollstuhlbatterien werden aufgeladen. Sie können erst wieder mit dem Rollstuhl fahren, wenn Sie das Ladegerät ausgesteckt und das Steuersystem aus- und wieder eingeschaltet haben.

Fig. 19.6



Fig. 19.7



Fig. 19.8



Fig. 19.9



Fig. 19.10



Fig. 19.11

🕒 21.30

Fig. 19.12

Outdoor Fast

INFORMATIONSLISTE (Fig. 19.7 - Fig. 19.11)

Dieser Bereich enthält Informations- und Warnsymbole und eine Uhr.

FOKUS (Fig. 19.7)

Wenn das Steuersystem mehr als eine Methode der Direktsteuerung enthält wie etwa ein sekundäres Joystick-Modul oder ein Modul mit Dualsteuerung/Steuerung für Begleitperson, zeigt das Modul, das den Rollstuhl steuert, das Symbol Steuert (Focus) an.

SYMBOL FÜR BLUETOOTH-SIGNAL (Fig. 19.8)

Dieses Symbol erscheint, wenn Bluetooth aktiviert ist. Wenn das Symbol weiß ist, ist das System nicht mit einem externen Bluetooth-Gerät gepaart. Wenn das Symbol blau ist, ist das System mit einem externen Bluetooth-Gerät gepaart. Wenn das System in den Kopplungsmodus versetzt wurde, blinkt das Symbol blau.

MOTORTEMPERATUR (Fig. 19.9)

Dieses Symbol wird angezeigt, wenn das Steuersystem absichtlich die Stromzufuhr zu den Motoren reduziert hat, um sie gegen Schäden durch Überhitzung zu schützen.

TEMPERATUR DES STEUERSYSTEMS (Fig. 19.10)

Dieses Symbol wird angezeigt, wenn das Steuersystem absichtlich seine eigene Stromzufuhr reduziert hat, um sich gegen Schäden durch Überhitzung zu schützen.

UHR (Fig. 19.11)

Damit wird die aktuelle Zeit in einem numerischen Format angezeigt. Die Uhr kann vom Benutzer eingestellt werden.

Es gibt die folgenden Möglichkeiten:

- Sichtbarkeit, ob die Uhr auf der Anzeige erscheint.
- Das Anzeigeformat, 12 oder 24 Stunden.
- Die Uhrzeit, der Benutzer kann die Uhrzeit verstellen.

Diese Anpassungen werden im Menü Einstellungen vorgenommen. Siehe den Abschnitt Einstellungsmenü für weitere Informationen.

TEXTLEISTE (Fig. 19.12)

In diesem Bereich der Anzeige wird Text angezeigt, der für die Betriebsbedingungen des Steuersystems relevant ist. Beispiele für Textfolgen sind Name des Profils, Modusname oder Name der Achse. Diese Textfolgen sind programmierbar.

HAUPTANZEIGEFELD

Dieser Bereich enthält verschiedene Informationen, die vom aktuellen Betriebsmodus des Steuersystems abhängen. Der Bereich wird bei Bedarf auch für die Anzeige von allgemeinen Informationen des Systems verwendet.

FAHRMODUS-SEITE (Fig. 19.13).

Hier werden Symbole angezeigt, die für die Fahrsteuerung des Rollstuhls maßgeblich sind.

AKTUELLES PROFIL (Fig. 19.14)

Hier wird das derzeit ausgewählte Profil in numerischer Form angezeigt.

GESCHWINDIGKEITSANZEIGE (Fig. 19.15)

Hier wird die Geschwindigkeit des Rollstuhls als grafische Anzeige dargestellt. Bei zunehmender Geschwindigkeit bewegt sich die Nadel um den Bogen und der Hintergrund wird mit der weißen Markierung bedeckt.

Die Anzeige reicht von Geschwindigkeit null bis zur Geschwindigkeit, die dem programmierbaren Parameter Angezeigte Höchstgeschwindigkeit entspricht.

DIGITALE GESCHWINDIGKEITSANZEIGE (Fig. 19.16)

Die tatsächliche Geschwindigkeit des Rollstuhls wird in digitaler Form angezeigt.

Die Anzeige kann auf mph (Meilen pro Stunde) oder km/h eingestellt oder ausgeschaltet werden. Diese Optionen werden mit dem programmierbaren Parameter Geschwindigkeitsanzeige eingestellt.

ANZEIGE DER HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT (Fig. 19.17)

Damit wird die aktuelle Einstellung für die Höchstgeschwindigkeit angezeigt.

Wenn das Segment auf der linken Seite beleuchtet ist, entspricht die Geschwindigkeitseinstellung der programmierten Mindestgeschwindigkeit für Vorwärts, Rückwärts und Wenden.

Diese Anzeige wird keine geringere Einstellung anzeigen, d.h. das linke Segment wird immer ganz beleuchtet sein.

Wenn alle Segmente ganz beleuchtet sind, entspricht die Geschwindigkeitseinstellung der programmierten Höchstgeschwindigkeit für Vorwärts, Rückwärts und Wenden.

KILOMETERZÄHLER (Fig. 19.18)

Damit wird die gesamte Strecke, die der Rollstuhl zurückgelegt hat oder die Tagesstrecke seit dem letzten Zurücksetzen angezeigt. Diese Auswahl wird im Menü Einstellungen vorgenommen. Siehe das Menü Einstellungen in diesem Abschnitt des Handbuchs.

Die Anzeige kann auf mph (Meilen pro Stunde) oder km/h eingestellt oder ausgeschaltet werden. Diese Optionen werden mit dem gleichen programmierbaren Parameter wie die digitale Geschwindigkeitsanzeige eingestellt, z.B. Geschwindigkeitsanzeige.

Fig. 19.13

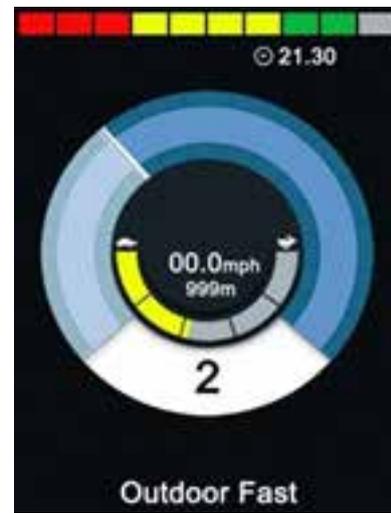


Fig. 19.14



Fig. 19.15



Fig. 19.16

11.3mph

Fig. 19.17



Fig. 19.18

201m

SPERRE (Fig. 19.19)

Wenn eine Fahrsperrung des Rollstuhls besteht, blinkt dieses rote Symbol auf.

Wenn die Geschwindigkeit des Rollstuhls beschränkt wird, zum Beispiel durch einen hochgestellten Sitz, wird dieses orange Symbol angezeigt.

Fig. 19.19

**FAHREN IM DAUERKONTAKTMODUS (Fig. 19.20)**

Dieses Symbol wird angezeigt, wenn das Steuersystem für den Dauerkontakt eingestellt ist.

Fig. 19.20

**KURZZEITIGE ANZEIGEN (Fig. 19.21 - Fig. 19.22)**

Wenn die „kurzzeitigen Anzeigen“ aktiviert sind, dann erscheinen Anzeigen wie im Beispiel unten gezeigt, wenn die Geschwindigkeits- oder Profiltaste gedrückt wird.

Fig. 19.21



Geschwindigkeitsschalter.
Kurzzeitige Anzeige = Fig. 19.21



Profiltaste
Kurzzeitige Anzeige = Fig. 19.22

SITZMODUS-SEITE (Fig. 19.23).

Hier werden Symbole angezeigt, die für die Sitzsteuerung des Rollstuhls maßgeblich sind.

Damit werden die Bereiche des Rollstuhls angezeigt, die derzeit zur Bewegung ausgewählt sind, der Name für die Auswahl und ein Richtungspfeil, der anzeigt, welche Bewegung verfügbar ist.

Der Sitz wird wie folgt verstellt:

- Bewegen Sie den Joystick zur Auswahl der gewünschten Achse nach links oder rechts.
- Bewegen Sie den Joystick nach vorne oder hinten, um den Sitz zu bewegen.

Fig. 19.22

**SITZSTEUERUNG MIT DAUERKONTAKT (Fig. 19.24)**

Dieses Symbol wird angezeigt, wenn das Steuersystem für den Betrieb der Sitzsteuerung mit Dauerkontakt eingestellt ist.

Fig. 19.23



Fig. 19.24



BLUETOOTH-MODUS-SEITE (Fig. 19.25 - Fig. 19.26).

Ob der Bluetooth-Modus in der Anzeige erscheint hängt davon ab, ob das Joystick-Modul 2 für die Steuerung eines oder mehrerer Geräte eingerichtet wurde.

Wenn es nur für die Steuerung eines einzelnen Geräts eingerichtet wurde, erscheint eine Anzeige wie in Fig. 19.25 abgebildet.

Wenn es für die Steuerung mehrerer Geräte eingerichtet wurde, erscheint eine Anzeige wie in Fig. 19.26 abgebildet.

Der Joystick wird zum Navigieren des Menüs und zur Auswahl des Steuergeräts verwendet.

Zum Navigieren des Menüs wird der Joystick nach vorne und nach hinten bewegt.

Wird er nach rechts bewegt, wird das markierte Gerät ausgewählt.

Für weitere Informationen über den Betrieb mit Bluetooth siehe das Kapitel Bluetooth.

PROGRAMMIEREN DER BLUETOOTH-ANZEIGE

Der Text zur Beschreibung der einzelnen Geräte kann über den programmierbaren Parameter „Name des Geräts“ eingestellt werden.

Das Symbol auf der Anzeige für die einzelnen Geräte kann über den programmierbaren Parameter „Anzeigengrafik“ eingestellt werden.

Bitte wenden Sie sich dazu an Ihren zuständigen autorisierten Sunrise Medical Kundendienst.

BLUETOOTH-GERÄT TRENNEN

Öffnen Sie das Einstellungs Menü und wählen Sie Bluetooth. Setzen Sie das Gerät, das Sie trennen wollen, auf Aus.

FLUGZEUGMODUS

Es ist üblich, die drahtlose Übertragung von Funksignalen im Flugzeug zu deaktivieren.

Öffnen Sie das Einstellungs Menü und wählen Sie Bluetooth. Setzen Sie alle Geräte auf Aus.

ALLGEMEINE INFORMATIONSSYMBOLS**NOTLAUF-MODUS (Fig.19.27).**

Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein Eingabegerät nicht mehr angeschlossen ist und das Steuersystem so programmiert ist, dass die Fahrt nur noch langsam fortgesetzt werden kann.

TIMER (Fig. 19.28).

Dieses Symbol wird angezeigt, wenn das Steuersystem zwischen verschiedenen Zuständen wechselt. Ein Beispiel wäre etwa das Wechseln in die Neukonfiguration des Moduls.

Fig. 19.25



Fig. 19.26



Fig. 19.27



Fig. 19.28



NEUSTART (Fig. 19.29).

Wenn das Steuersystem neu gestartet werden muss wie etwa nach der Neukonfigurierung eines Moduls, blinkt dieses Symbol auf.

STANDBY (Fig. 19.30).

Dieses Symbol erscheint kurz bevor das R-net in den Standby-Status wechselt (Standby).

KREUZ + HAKEN (Fig. 19.31).

Diese Symbole werden während der Konfigurationsvorgänge angezeigt.

- HAKEN = Prozess richtig abgeschlossen.
- KREUZ = Prozess nicht richtig abgeschlossen.

NOT-AUS-TASTE (Fig. 19.32).

Wenn das Steuersystem für die Fahrt im Dauerkontaktmodus oder den Betrieb der Sitzsteuerung mit Dauerkontakt programmiert ist, ist es normal, dass ein Not-Aus-Schalter an die Buchse für das externe Eingabegerät für das Profil/den Modus angeschlossen ist.

Wenn der Not-Aus-Schalter betätigt oder getrennt wird, wird dieses Symbol angezeigt.

Fig. 19.29



Fig. 19.30



Fig. 19.31



Fig. 19.32



JOYSTICK NICHT IN GRUNDSTELLUNG (Fig. 19.33).

Wenn der Joystick vor oder gleich nach dem Einschalten des Steuersystems betätigt wird, erscheint die Anzeige Joystick nicht in Grundstellung.

Sie müssen den Joystick loslassen und wieder in die Mittelstellung bringen, damit der Normalbetrieb wieder aufgenommen werden kann.

Wenn Sie den Joystick nicht innerhalb von fünf Sekunden loslassen, kann der Rollstuhl nicht fahren, auch wenn Sie den Joystick loslassen und wieder bewegen.

Auf der Anzeige erscheint dann eine Diagnosesseite.

Um die Anzeige zurückzusetzen, schalten Sie das Steuersystem aus und wieder ein.

Fig. 19.33

**SPERRE DES STEUERSYSTEMS (Fig. 19.34)**

Dieses Symbol wird angezeigt, wenn das Steuersystem gesperrt ist.

DIAGNOSESEITE (Fig. 19.35).

Wenn die Sicherheitsstromkreise des Steuersystems aktiviert wurden und das Steuersystem die Fahrt des Rollstuhls gesperrt hat, wird eine Diagnosesseite angezeigt.

Das zeigt eine Abschaltung des Systems an, d.h., R-net hat einen Fehler in der Elektrik des Rollstuhls festgestellt.

Wenn der Fehler in einem Modul auftritt, das nicht aktiv ist, wie zum Beispiel im Intelligenten Sitzmodul, aber ein Fahrprofil ausgewählt ist, dann kann noch gefahren werden.

Die Diagnosesseite erscheint jedoch in regelmäßigen Abständen.

Siehe den Abschnitt Diagnose für eine vollständige Beschreibung der Abschaltungstexte und der Diagnoseverfahren.

Fig. 19.34

**EINSTELLUNGSMENÜ (Fig. 19.36 auf der nächsten Seite).**

Das Einstellungsmenü ermöglicht den Zugang zu den Einstellungen für den Benutzer. Zum Öffnen des Menüs die Taste oben links auf der Seite 1 Sekunde lang gedrückt halten. Eine typische Anzeige des Einstellungsmenüs wird in Fig. 19.36 gezeigt.

Die Bewegungen des Joysticks nach vorne und hinten werden zum Navigieren nach oben und nach unten auf der Seite verwendet.

Die einzelnen Menüpunkte werden in den folgenden Abschnitten beschrieben:

ZEIT

Wenn der Joystick nach rechts bewegt wird, gelangt man in ein Untermenü mit den folgenden Zeitfunktionen:

Zeit einstellen:

Damit kann der Benutzer die aktuelle Uhrzeit einstellen.

Zeit anzeigen:

Damit wird das Format der Zeitanzeige eingestellt oder ausgeschaltet. Die Optionen lauten 12h, 24h oder Aus.

Fig. 19.35



STRECKE

Wenn der Joystick nach rechts bewegt wird, gelangt man in ein Untermenü mit den folgenden Kilometerzählerfunktionen:

Gesamtstrecke

Dieser Wert wird in der Elektronik gespeichert und bezieht sich auf die Gesamtstrecke, die mit dieser Elektronik zurückgelegt wurde.

Tagesstrecke

Dieser Wert wird im Joystick-Modul gespeichert und bezieht sich auf die Strecke, die seit dem letzten Zurücksetzen zurückgelegt wurde.

Strecke anzeigen

Damit wird eingestellt, ob die Gesamtstrecke oder die Tagesstrecke als die Anzeige für den Kilometerzähler auf dem Joystick-Modul erscheint.

Tagesstrecke löschen

Wird der Joystick nach rechts bewegt, wird der Wert für die Tagesstrecke zurückgesetzt.

HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

Wenn der Joystick nach rechts bewegt wird, gelangt man in ein Untermenü mit den folgenden Funktionen der Hintergrundbeleuchtung:

Hintergrundbeleuchtung

Damit wird die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung der LCD-Anzeige eingestellt, der Verstellbereich ist 0 % bis 100 %.

Auto Hintergrundbeleuchtung

Das Joystick-Modul ist mit einem Umgebungslichtsensor ausgestattet, der die Helligkeit der Anzeige automatisch anpasst. Die programmierbaren Optionen lauten Ein oder Aus. Wenn sie auf Ein gesetzt ist, passt die Anzeige die Helligkeit entsprechend dem Messwert des Lichtsensors an. Wenn sie auf Aus gesetzt ist, ändert sich die Helligkeit der Anzeige nicht, wenn sich die Lichtintensität ändert.

Zeitüberschreitung Hintergrundbeleuchtung

Damit wird die Dauer eingestellt, für die die Hintergrundbeleuchtung aktiv bleibt, wenn keine weiteren Befehle von einem Eingabegerät empfangen werden, von 0 bis 240 Sekunden einstellbar.

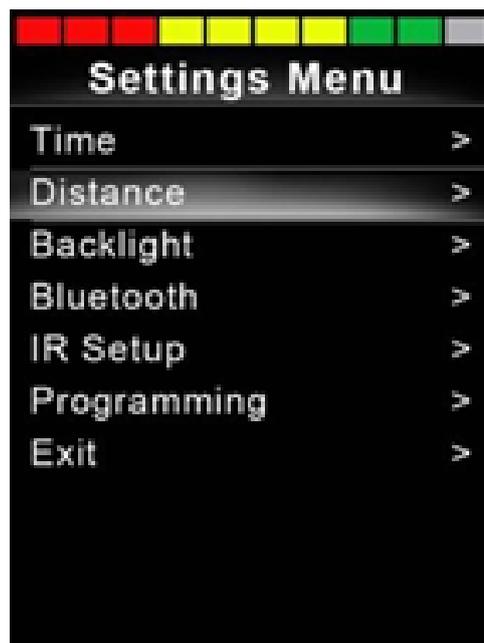
Bluetooth

Wenn der Joystick nach rechts bewegt wird, gelangt man in das Untermenü zur Konfiguration der Seite Bluetooth-Modus. Siehe das Kapitel Bluetooth einrichten + Betrieb für weitere Informationen.

IR Einstellung

Wenn der Joystick nach rechts bewegt wird, gelangt man in das Untermenü zum Lernen und Löschen von IR-Codes. Siehe das Kapitel IR einrichten + Betrieb für weitere Informationen.

Fig. 19.36



19.5 Programmierung (Fig. 19.37).

Wenn der Joystick nach rechts bewegt wird, gelangt man in das Untermenü zum Programmieren der folgenden Funktionen:

Standby

Damit wird die Zeitdauer eingestellt, nach der die Steuerung auf Standby schaltet, wenn kein Befehl vom Eingabegerät empfangen wird.

Lautstärke Signalgeber

Damit wird die Lautstärke des Signalgebers bei Tastendruck geregelt.

Lautstärke der Hupe

Damit wird die Lautstärke bei der Verwendung der Hupe eingestellt.

Piepston beim Einschalten

Damit wird eingestellt, ob ein kurzer Piepston ertönt, wenn die Steuerung eingeschaltet wird.

Kurzzeitige Anzeige

Damit wird eingestellt, ob programmierte kurzzeitige Anzeigen angezeigt werden.

Geschwindigkeitsanzeige

Damit wird eingestellt, wie die Geschwindigkeit des Rollstuhls angezeigt wird, zur Auswahl stehen mph, km/h oder Aus.

Anzeigen

Damit wird das Format der digitalen Fahranzeige eingestellt, zur Auswahl stehen Kilometerzähler, Geschwindigkeit oder beides.

Diagnose

Damit kann der Benutzer Diagnoseinformationen vom Steuersystem lesen.

Timer

Damit kann der Benutzer sehen, wie viele Stunden der Rollstuhl gefahren wurde.

Verlassen

Beendet das Einstellungsmenü.

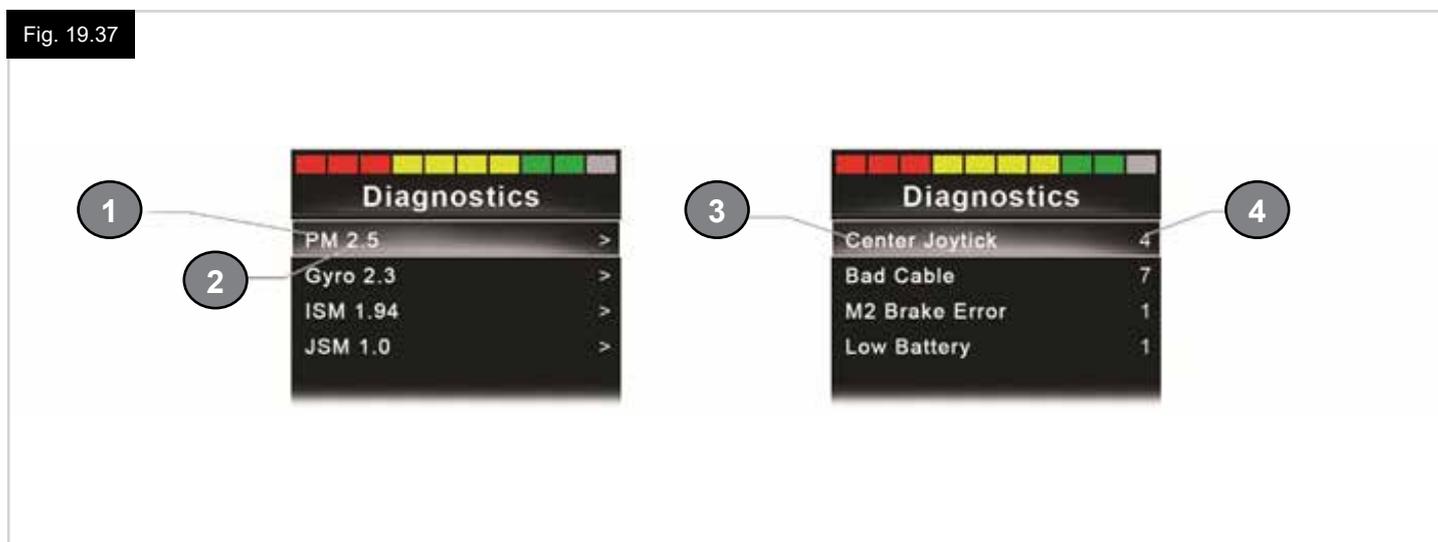
Fig. 19.37

1. Modul

2. Software-Version

3. Abschaltungstext

4. Ereignisse



20.0 Joystick-Modul 2 IR einrichten + Betrieb

EINFÜHRUNG

Das Joystick-Modul 2 enthält einen IR-Sender und -Empfänger, mit dem es IR-Geräte wie etwa TV, DVD, Kabel/Satellit oder Umfeldsteuerungen, wie automatische Türöffner, ansteuern kann.

20.1 Joystick-Modul 2 und Omni-IR

Wenn zwei Geräte mit IR an ein System angeschlossen sind, z.B. ein Joystick-Modul 2 und ein Omni-IR, dann können nur auf einem der Geräte IR-Codes gespeichert werden.

Wenn sich in beiden Geräten IR-Codes befinden, kann der IR-Modus nicht verwendet werden.

Wenn ein Joystick-Modul 2 und ein Omni-IR an ein System angeschlossen sind, wird die Lernfunktion des Omni-IR deaktiviert und die IR-Codes müssen über das Kompakte Joystick-Modul 2 gelernt werden.

Um sicherzustellen, dass das Joystick-Modul 2 mehr moderne IR-Geräte unterstützt, unterscheidet sich das Speicherformat seiner IR-Codes von dem des Omni-IR.

Der IR-Konfigurator kann deshalb nicht für den Austausch von IR-Codes zwischen den Geräten verwendet werden (wenden Sie sich an Ihren autorisierten Sunrise Medical Vertreter).

Der Zugang zum IR-Steuermodus erfolgt über die normale Modusauswahl, d.h., durch die Betätigung der Modus-taste oder des -befehls im R-Net System.

Der IR-Steuermodus ist nur verfügbar, wenn die IR-Codes im Joystick-Modul 2 gespeichert wurden.

Es gibt zwei Möglichkeiten, IR-Codes im Joystick-Modul 2 zu speichern – durch das „Lernen“ von Codes von der IR-Handbedienung oder durch Programmieren mit dem PC-basierten IR-Konfigurations-Tool (wenden Sie sich an Ihren autorisierten Sunrise Medical Vertreter)

Siehe den Abschnitt IR einrichten für weitere Informationen zu dieser Methode.

HINWEIS:

Wenn der IR-Modus nicht verfügbar ist und gespeicherte IR-Codes vorhanden sind, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Sunrise Medical Vertreter.

Fig. 20.1



20.2 Benutzermenü für IR-Code

Der Zugang zum IR-Modus erfolgt über die Modusauswahl, d.h., durch die Betätigung der Modus-taste oder des -befehls im R-Net System.

Der IR-Steuermodus ist nur verfügbar, wenn die IR-Codes im Joystick-Modul 2 gespeichert wurden.

Es gibt zwei Möglichkeiten, IR-Codes im Joystick-Modul 2 zu speichern:

1. Kopieren der Codes von IR-Fernbedienungen (z.B. Fernseher).
2. Programmierung mit dem PC-basierten IR-Konfigurations-Tool (wenden Sie sich an Ihren autorisierten Sunrise Medical Fachhändler).
3. Wechseln Sie in den IR-Modus für eine Liste der verfügbaren IR-Geräte (Fig. 20.2).

Navigieren Sie das Benutzermenü wie unten gezeigt (Fig. 20.3 und 20.4):

- i. Wird der Joystick nach vorne bewegt, wird das darüber befindliche Gerät markiert.
- ii. Wird der Joystick nach hinten bewegt, wird das darunter befindliche Gerät markiert.
- iii. Mit einer Joystickbewegung nach links oder rechts gelangen Sie in das Untermenü des markierten Geräts, das alle IR-Befehle für das Gerät enthält
- iv. Mit einer Joystickbewegung nach links oder rechts wird dann der markierte IR-Befehl aktiviert.

Jedem Gerät ist eine Liste von IR-Befehlen zugeordnet: Wenn zum Beispiel TV ausgewählt wird, werden Befehle wie TV – Ein, TV – Aus, Programm höher, Programm niedriger, Lauter und Leiser angezeigt.

Wenn das Joystick-Modul 2 den ausgewählten Befehl sendet, wird dieser rot markiert.

HINWEIS:

- Wenn der IR-Modus nicht verfügbar ist und gespeicherte IR-Codes vorhanden sind, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Sunrise Medical Vertreter.
- Das Joystick-Modul 2 enthält ein Standardmenü. Bei Bedarf kann dieses Standardmenü mit IR Konfigurations-Tool geändert werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren autorisierten Sunrise Medical Fachhändler.

20.3 Menü IR einrichten

Wenn das Menü IR einrichten geöffnet wird, erscheinen die Standardgeräte (Fig. 20.2).

Durch die Auswahl eines Geräts werden dessen Befehle angezeigt (Fig. 20.3).

Wenn ein Befehl mit einem Haken versehen ist, bedeutet das, dass es einen gespeicherten IR-Code hat (Fig. 20.5).

Wenn es keinen Haken aufweist, gibt es für diesen Befehl keinen gespeicherten IR-Code.

IR-Codes können wie in den folgenden Abschnitten beschrieben gespeichert oder gelöscht werden.

Fig. 20.2



Fig. 20.3



Fig. 20.4



Fig. 20.5



20.4 Einen IR-Code lernen

Siehe (Fig. 20.6 bis Fig. 20.11).

1. Öffnen Sie das Menü IR einrichten.
2. Wählen Sie ein Gerät aus. Z.B. TV – Samsung.
3. Die Befehle für das Gerät erscheinen auf der Anzeige.
4. Wählen Sie den Befehl, der gelernt werden soll, indem Sie den Joystick nach rechts bewegen. In diesem Beispiel TV > Kanal Höher.
5. Wählen Sie Code lernen, indem Sie den Joystick nach rechts bewegen, wenn der Befehl markiert ist.
6. Halten Sie die TV-Fernbedienung auf die LED am Empfänger des Joystick-Moduls 2 gerichtet und drücken Sie die Taste Programm an der Fernbedienung zweimal.
7. Wenn der Lernvorgang erfolgreich war, erscheint ein Haken.
8. Wenn ein Kreuz erscheint, war der Lernvorgang nicht erfolgreich, versuchen Sie es noch mal.
9. Wenn der Code gelernt wurde, markieren Sie Beenden und bewegen Sie den Joystick nach links. Damit gelangt das System zur Geräteebene des Menüs IR einrichten zurück.

HINWEIS:

Wenn ein IR-Code zum ersten Mal gelernt wurde, muss das Joystick-Modul 2 aus- und wieder eingeschaltet werden.
Wenn bereits andere IR-Codes gelernt wurden, ist das nicht notwendig.

Fig. 20.6



Fig. 20.7

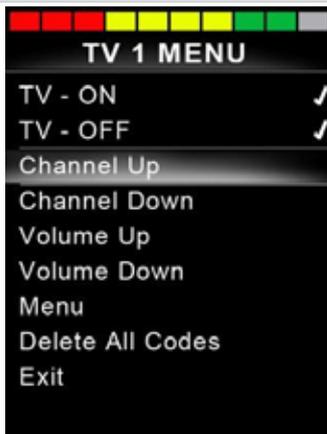


Fig. 20.8

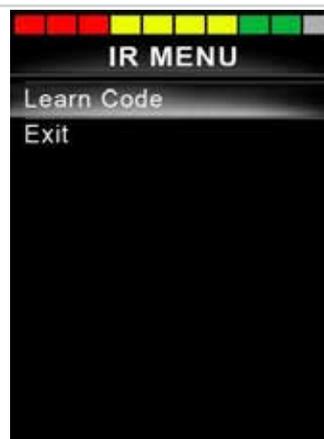


Fig. 20.9



Fig. 20.10



Fig. 20.11



20.5 Aufeinanderfolgende IR-Codes lernen

Für einen Befehl können im Menü IR Einrichten des Joystick-Moduls 2 mehrere IR-Codes gelernt werden. Damit können im IR-Modus mehrere IR-Codes über einen Befehl im Joystick-Modul 2 übertragen werden.

Praktische Beispiele:

1. Die Ein-/Aus-Funktion für mehrere Geräte (z.B. TV und DVD) kann für einen Eintrag im Menü IR einrichten gelernt werden. Das Joystick-Modul 2 wird dann die Codes für den gelernten Befehl in einem Durchgang übertragen. In diesem Fall werden der Fernseher und der DVD-Recorder dann effektiv gleichzeitig ein- oder ausgeschaltet.
2. Für die Auswahl eines Fernsehprogramms musste der Benutzer bisher die Zahlen für das Programm aus einer Liste auswählen. Das war in manchen Fällen ziemlich mühsam, zum Beispiel bei der Auswahl eines mehrstelligen TV-Programms wie Programm Nr. 143. Jetzt können die einzelnen Codes für „1“, „4“ und „3“ mit einem Befehl im Menü IR Einrichten des Kompakten Joystick-Moduls 2 gelernt werden. Wenn dieser Befehl ausgewählt wird, werden die IR-Codes in der richtigen Reihenfolge übertragen.

Zum Erstellen einer Folge für Beispiel 1:

- Wählen Sie den Befehl, der als Ausführer der Folge verwendet werden soll. In diesem Beispiel TV > Ein/Aus.
- Wählen Sie Code Lernen aus, indem Sie den Joystick nach rechts bewegen, wenn der Befehl markiert ist.
- Halten Sie die TV-Fernbedienung auf die LED am Empfänger des Kompakten Joystick-Moduls 2 gerichtet und drücken Sie die Ein-/Aus-Taste zweimal.
- Nach jedem erfolgreichen Lernvorgang erscheint kurz ein Haken auf der Anzeige, wählen Sie dann Code erneut lernen.
- Halten Sie die DVD-Fernbedienung auf die LED am Empfänger des Kompakten Joystick-Moduls 2 gerichtet und drücken Sie die Ein-/Aus-Taste zweimal.
- Nach jedem erfolgreichen Lernvorgang erscheint kurz ein Haken auf der Anzeige, wählen Sie dann Code erneut lernen.
- Schließen Sie die Folge ab, indem Sie Beenden markieren und den Joystick nach links bewegen.
- Nun erscheinen neben dem Befehl Ein/Aus ein Haken und drei Punkte, d.h. es wurde eine Folge gelernt (Fig. 20.12).

20.6 IR-Codes aktivieren/deaktivieren

IR-Codes können im Menü IR einrichten aktiviert oder deaktiviert werden.

Wenn ein Code deaktiviert ist, kann er nicht gesendet werden und erscheint nicht in den Optionen des IR-Modus.

- Um einen IR-Code zu deaktivieren, bewegen Sie den Geschwindigkeits-Kippschalter des Kompakten Joystick-Moduls 2 nach oben oder unten. Bei deaktivierten IR-Codes erscheint ein X neben dem markierten Befehl (Fig. 20.13).
- Um einen IR-Code zu aktivieren, bewegen Sie die Geschwindigkeits-Kippschalter am Kompakten Joystick-Modul 2 nach oben oder unten. Bei aktivierten Codes erscheint ein Haken neben dem markierten Befehl.

Fig. 20.12



Fig. 20.13



20.7 IR Codes löschen

Um einen IR-Code für einen bestimmten Befehl zu löschen, markieren Sie den Befehl im Gerätemenü und bewegen Sie den Joystick nach rechts. Wählen Sie dann die Option Code löschen (Fig. 20.14).

Um alle IR-Codes für ein Gerät zu löschen, wählen Sie im Untermenü des Geräts Alle Codes löschen (Fig. 20.15).

Um alle im Joystick-Modul 2 gespeicherten Codes zu löschen, wählen Sie Alle Codes löschen im Menü IR Einstellen (Fig. 20.16).

Fig. 20.14

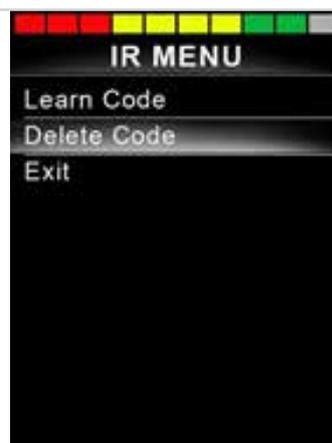


Fig. 20.15

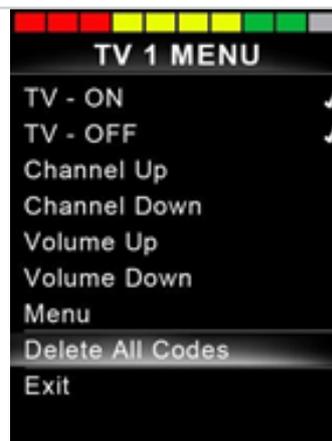
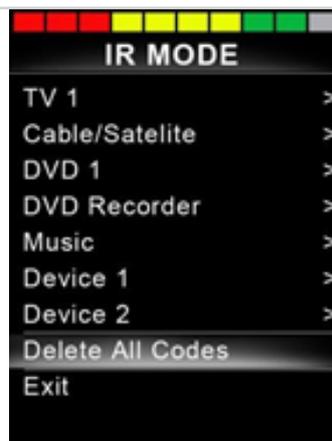


Fig. 20.16



20.8 Standardeinstellungen im IR-Menü

Das Joystick-Modul 2 wird mit folgender Standardeinstellung für das Benutzermenü geliefert:

TV	DVD 1	DVD AUFZEICHNEN	KABEL/ SATELLIT	MUSIK	GERÄT 1	GERÄT 2
Ein/Aus-	Ein/Aus-	Ein/Aus-	Ein/Aus	Ein/Aus-	Befehl 1	Befehl 1
Kanal Höher	Abspielen	Abspielen	TV-Guide	Abspielen	Befehl 2	Befehl 2
Kanal Niedriger	Stop	Stop	Nach oben	Stop	Befehl 3	Befehl 3
Lautstärke Höher	Pause	Pause	Nach unten	Lautstärke Höher	Befehl 4	Befehl 4
Leiser	Schnellvorlauf	Schnellvorlauf	Links	Leiser	Befehl 5	Befehl 5
Programmauswahl	Schnellrücklauf	Schnellrücklauf	Rechts	Pause	Befehl 6	Befehl 6
0		Menü	Auswählen/OK	Schnellvorlauf	Befehl 7	Befehl 7
1		Nach oben	Informationen	CD-Wechsler	Befehl 8	Befehl 8
2		Nach unten	Seite nach oben	AM		
3		Links	Seite nach unten	FM		
4		Rechts	Rot	Suchen		
5		Auswählen/OK	Grün	Voreinstellungen		
6		Aufzeichnen	Gelb			
7		Timer Aufzeichnungen	Blau			
8		Aufzeichnungsmodus				
0						
Eingangsstrom						
Auswählen/OK						

21.0 Joystick-Modul 2 Bluetooth einrichten + Betrieb

EINFÜHRUNG

Mit dem R-net Kompakten Joystick-Modul 2 kann der Rollstuhlfahrer mehrere für Bluetooth aktivierte Geräte steuern. Mit dem R-Net Joystick-Modul 2 kann der Rollstuhlfahrer mehrere für Bluetooth aktivierte Geräte steuern.

Es können bis zu vier Geräte gesteuert werden. Davon können zwei Apple iOS Geräte und zwei Windows oder Android Geräte sein.

21.1 Betrieb und Konfiguration

Der Bluetooth-Modus ist nur verfügbar, wenn eines oder mehrere Geräte im Einstellungsmenü auf Ein gesetzt sind. Siehe den Abschnitt Anzeigenkonfiguration für den Bluetooth-Modus für weitere Informationen.

Die Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 und die Bluetooth-Zielgeräte bleiben gepaart, bis sie vom Zielgerät getrennt werden.

Wenn die Bluetooth-Funktion eines Joystick-Moduls 2 mit einem Bluetooth-Gerät gepaart wurde, merkt sich das Modul die eindeutige Kennung des Geräts. Das bedeutet, dass der Rollstuhl außerhalb der Reichweite der Bluetooth-Verbindung gefahren werden kann und die Verbindung bei der Rückkehr in die Reichweite automatisch wieder hergestellt wird.

Es gibt drei Konfigurationsprozesse, die durchgeführt werden müssen:

- Konfiguration des Bluetooth-Modus
- Konfiguration der Anzeige des Bluetooth-Modus.
- Paarung mit Bluetooth-Geräten.

Diese werden in den folgenden Abschnitten im Einzelnen beschrieben.

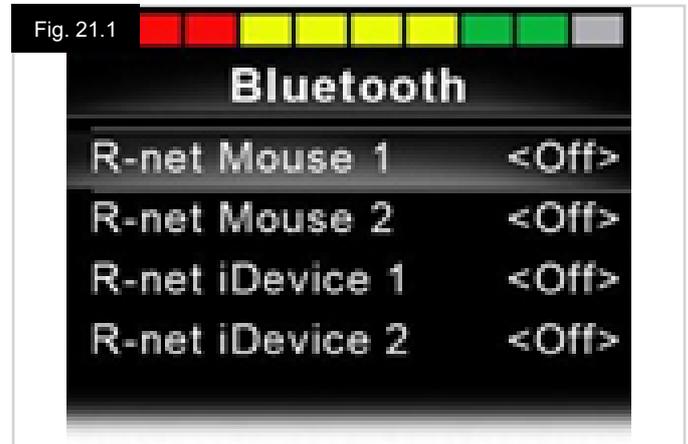
Ein R-Net Ausgangsmodus muss auf Bluetooth gesetzt sein. Bitte wenden Sie sich dazu an Ihren autorisierten Sunrise Medical Kundendienst.

Dieser Prozess besteht aus zwei Stufen. Zuerst muss das Gerät bzw. die Geräte im Einstellungsmenü auf Ein gesetzt sein. Dann kann über PC-Programmierung für jedes Gerät eine Anzeigengrafik und ein Name eingerichtet werden. Diese Prozesse sind in den beiden folgenden Abschnitten beschrieben.

Menü Einstellungen

- Öffnen Sie das Einstellungsmenü und wählen Sie Bluetooth.
- Die Seite Bluetooth-Geräte wird angezeigt.
- Setzen Sie ein oder mehrere Geräte auf Ein.
- Schalten Sie das R-Net System aus und wieder ein.

(Siehe Fig. 21.1).



21.2 Paarung mit einem Bluetooth-Gerät

Das Joystick-Modul 2 muss zuerst mit folgendem Ablauf in den Entdeckungsmodus versetzt werden:

- Wechseln Sie in den Bluetooth-Modus und wählen Sie das Gerät aus, mit dem Sie paaren wollen.
- Bewegen Sie den Joystick nach vorne und halten Sie ihn in dieser Position, bis ein Piepston ertönt. Das dauert ca. 10 Sekunden, dann loslassen.
- Bewegen Sie den Joystick nach hinten und halten Sie ihn in dieser Position, bis ein Piepston ertönt. Das dauert ca. 10 Sekunden, dann loslassen.
- Eine Anzeige erscheint (Fig. 21.2).
- Das blinkende blaue Symbol zeigt an, dass sich die Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 im Entdeckungsmodus befindet.

Je nachdem, mit welcher Art von Gerät es gepaart wird – ein Windows PC, ein Android-Gerät oder ein IOS-Gerät – sehen Sie sich einen der folgenden drei Abschnitte an:

21.3 Paarung mit Windows

Wenn der PC über keine integrierte Bluetooth-Funktion verfügt, muss ein Empfänger-Dongle verwendet und dessen Treiber installiert werden.

Folgenden Bluetooth Dongles werden empfohlen:

- Trust BT-2400
- Linksys USB BT100-UK
- Belkin F8T012uk1 Version 1000

Wenn die Bluetooth Verbindung bestätigt ist, sollte der folgende Prozess am PC durchgeführt werden:

- Gehen Sie zu Meine Bluetooth Geräte (Fig. 21.3).
- Klicken Sie auf „Hinzufügen“, um den Bluetooth Geräte-Assistenten zu öffnen (Fig. 21.4).
- Versetzen Sie das Kästchen „Mein Gerät ist eingerichtet und kann erkannt werden“ (Fig. 21.4) mit einem Haken.
- Klicken Sie auf „Weiter“ (Fig. 21.4).
- Der PC sucht dann nach lokalen Bluetooth-Geräten.
- Die verfügbaren Bluetooth-Geräte werden auf dem Bildschirm angezeigt (Fig. 21.5).
- Klicken Sie auf „Tom's PC“ und dann auf „Weiter“ (Fig. 21.5).

Fig. 21.2



Fig. 21.3



Fig. 21.4



Fig. 21.5



- Wenn ein Code erforderlich ist, verwenden Sie 1234 (Fig. 21.6).
- Der PC beginnt dann damit, die Verbindung zur Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 herzustellen (Fig. 21.7).
- Wenn die Verbindung hergestellt ist, klicken Sie auf „Abschließen“ (Fig. 21.8).
- Das blaue Symbol an der Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 sollte jetzt nicht mehr blinken (Fig. 21.2).
- Auf dem Bildschirm werden die verbundenen Geräte angezeigt (Fig. 21.9).

HINWEIS:

Wenn der Prozess nicht funktioniert hat, klicken Sie auf „Tom's PC“ und dann auf „Entfernen“ (Fig. 21.9).

Fig. 21.6



Fig. 21.7



Fig. 21.8



Fig. 21.9



21.4 Paarung mit einem Android-Gerät

Der folgende Prozess sollte am Android-Gerät durchgeführt werden:

- Wählen Sie Systemeinstellungen und setzen Sie Bluetooth auf Ein.
- Wählen Sie „Tom’s Samsung“ aus der Liste der verfügbaren Geräte aus.
- Geben Sie das Passwort „PGDT“ ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden (das ist nur das erste Mal erforderlich, wenn die Verbindung hergestellt wird).
- Öffnen Sie die R-Net für Android App und wählen Sie „Verbinden“. Dann wird eine Liste von verfügbaren Bluetooth-Geräten angezeigt.
- Wählen Sie „Tom’s Samsung“ aus der Liste der verfügbaren Geräte aus.
- Geben Sie das Passwort „1234“ ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
- Tom’s Samsung sollte jetzt als gepaartes Gerät erscheinen. Das blaue Symbol an der Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 sollte jetzt auch nicht mehr blinken.

21.5 Paarung mit einem IOS Gerät

Der folgende Prozess sollte am IOS Gerät durchgeführt werden:

- Wählen Sie Einstellungen und setzen Sie Bluetooth auf Ein.
- Wählen Sie „Tom’s iPad“ aus der Liste der verfügbaren Geräte aus.
- Tom’s iPad sollte jetzt als gepaartes Gerät erscheinen. Das blaue Symbol an der Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 sollte jetzt auch nicht mehr blinken.

21.6 Liste der Geräte aktualisieren

Das Kompakte Joystick-Modul 2 merkt sich die Bluetooth- ID von bis zu vier Eingabegeräten.

Wenn ein Eintrag in der Liste der Geräte ersetzt werden soll, muss eine der bestehenden Paarungen beendet werden.

Dieser Prozess wird am gepaarten Gerät begonnen und ist von Gerät zu Gerät verschieden.

Wenn das Gerät nicht mehr gepaart ist, kann ein neues Gerät hinzugefügt werden.

21.7 Betrieb eines Windows PC

Es gibt programmierbare Optionen für den Zeitablauf und die Empfindlichkeit der Vorgänge, siehe das Kapitel Bluetooth Programmierung für weitere Informationen.

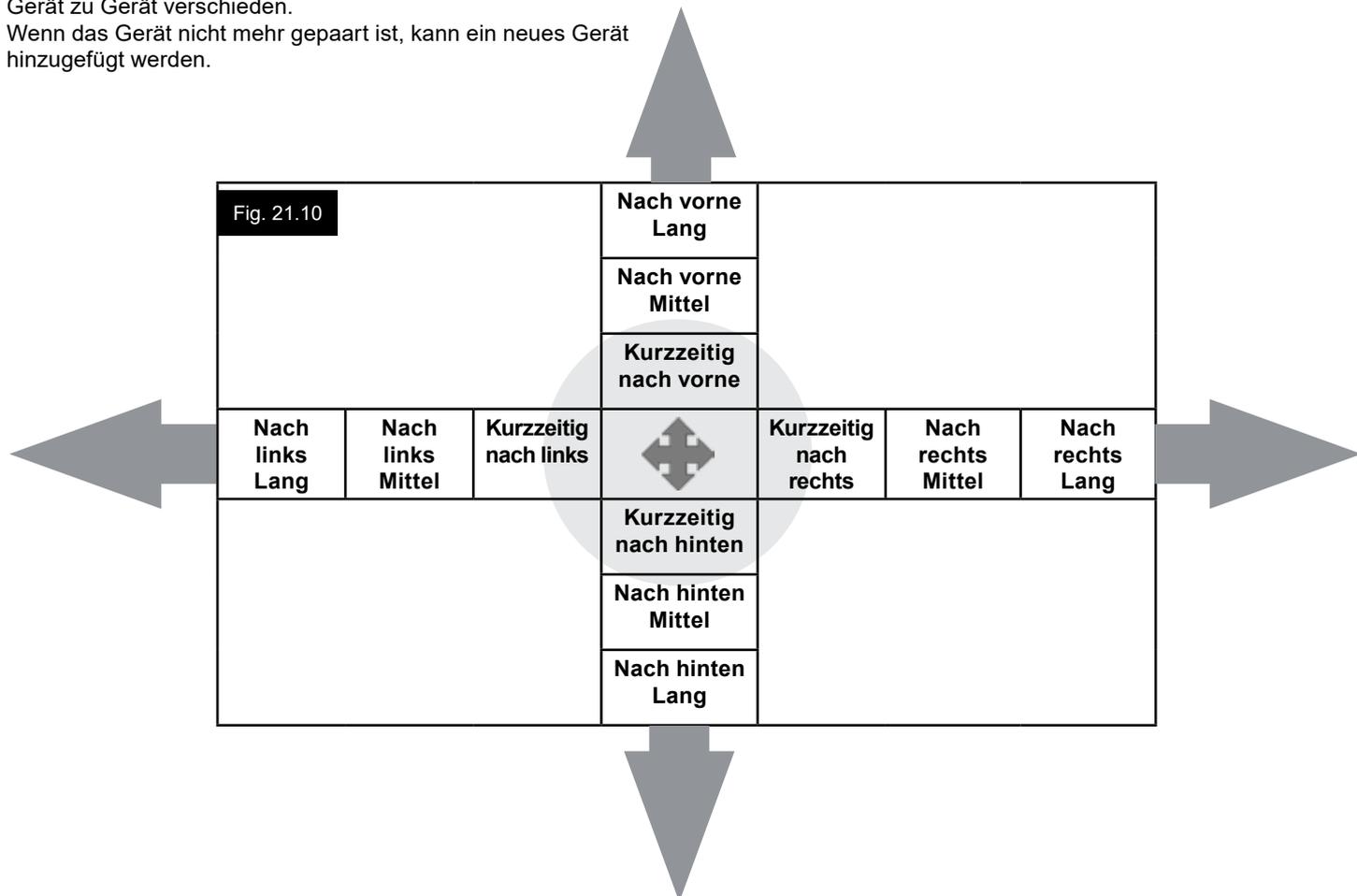
Externe Eingabegeräte, die an die Buchse für das externe Eingabegerät für das Profil angeschlossen sind, können ebenfalls für die Steuerung von Geräten verwendet werden, doch dafür ist die Programmierung von R-Net erforderlich. Siehe das Kapitel Bluetooth Programmierung für weitere Informationen.

21.8 Betrieb eines Android Geräts

Die Methode ist der eines Windows PC ähnlich und es gelten die gleichen programmierbaren Optionen. Siehe das Kapitel Bluetooth Programmierung für weitere Informationen.

HINWEIS:

- Die Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 kann Android-Geräte nicht ein- oder ausschalten.
- Die Standby-Funktion des Android-Geräts muss deaktiviert sein.
- Wenn sich das Gerät im Standby-Betrieb befindet, muss es manuell wieder „aufgeweckt“ werden.
- Die Standardeinstellungen für die Programmierung beziehen sich auf die unten gezeigten Vorgänge (Fig. 21.10).



21.9 Betrieb eines IOS Geräts

Die Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 kann IOS Geräte auf zwei verschiedene Arten steuern:

- Mit der Schaltersteuerfunktion des IOS Geräts
- Mit der Schaltersteuerfunktion des IOS Geräts und der VoiceOver-Funktion des i-Geräts

Die beiden Methoden werden als Schaltersteuerung und VoiceOver bezeichnet und in den folgenden Abschnitten erläutert.

Schaltersteuerung

Das Prinzip der Schaltersteuerung besteht darin, dass bestimmte Befehle von IOS Geräten wie die Home-Taste oder das Antippen des Displays Befehlen zugeordnet werden können, die über Bluetooth von einem externen Gerät wie der Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 empfangen werden. Der Prozess für die Zuordnung von Befehlen der Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 zu den Befehlen des IOS Geräts wird im Abschnitt Einrichten der Schaltersteuerung behandelt.

Ein Beispiel für eine Schaltersteuerung finden Sie unten.

HINWEIS:

Die Folgen für die Seitennavigation werden vom IOS Gerät und nicht von der Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 definiert.

Die Schaltersteuerung erfolgt durch die Markierung von Bereichen des Anwendungsfensters. Verschiedene Befehle werden dann zum Navigieren der Bereiche und zur Auswahl der einzelnen Anwendungen verwendet (Fig. 21.11).

Mit dem Befehl Nächstes Objekt des IOS Geräts wird ein weiterer markierter Bereich ausgewählt (Fig. 21.12).

Mit dem Befehl Objekt auswählen des IOS Geräts gelangt man in den markierten Bereich (Fig. 21.13).

Fig. 21.11



Fig. 21.12



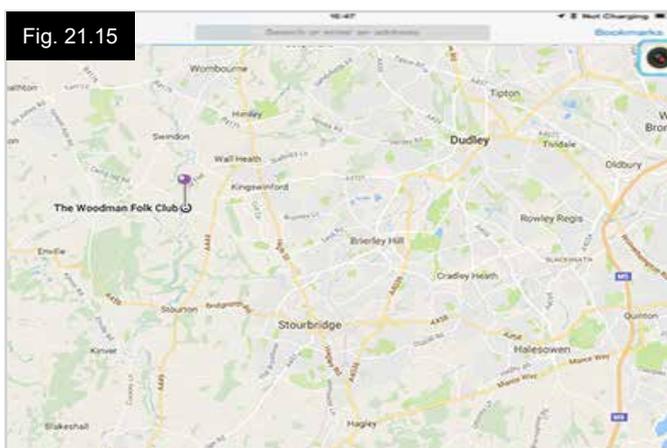
Fig. 21.13



Die Befehle Nächstes Objekt und Vorheriges Objekt des IOS Geräts werden für die Auswahl der einzelnen Symbole im markierten Bereich verwendet (Fig. 21.14).

Mit dem Befehl Objekt auswählen des IOS Geräts wird das markierte Objekt geöffnet. Je nach der Art der Anwendung werden Displaybereiche markiert und ähnliche Befehle wie die o.g. können für die Navigation verwendet werden (Fig. 21.15).

Mit dem Befehl Home des IOS Geräts kehrt man zum Home-Bildschirm zurück (Fig. 21.16).



VoiceOver

VoiceOver funktioniert zusammen mit der Schaltersteuerung, bietet aber eine Alternative für die Navigation auf dem Bildschirm.

Hier finden Sie einige Beispiele (Fig. 21.17 - 21.20). Bitte beachten Sie, dass die Folgen für die Seitennavigation vom IOS Gerät und nicht von der Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 definiert werden.

Mit den Befehlen Cursor Nach rechts und Cursor Nach links des IOS Geräts werden einzelne Symbole in einer Zeile ausgewählt (Fig. 21.17 - 21.18).

Mit den gleichen Befehlen des IOS Geräts werden auch die Zeilen navigiert.

Das Öffnen von Objekten und die Rückkehr zum Home-Bildschirm erfolgt auf die gleiche Weise wie bei der Schaltersteuerung (Fig. 21.19 - 21.20).

Fig. 21.17



Fig. 21.18



Fig. 21.19



Fig. 21.20



Schaltersteuerung einrichten

Bestimmte Befehle der Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 können Befehlen des IOS Geräts zugeordnet werden. Die Befehle der Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 sind unten aufgeführt. Zeitabhängige Bewegungen (leichte Bewegungen) des Joysticks in alle vier Richtungen.

- Kurzzeitig nach vorne
- Kurzzeitig nach hinten
- Kurzzeitig nach links
- Kurzzeitig nach rechts
- Nach vorne Mittel
- Nach hinten Mittel
- Nach links Mittel
- Nach rechts Mittel
- Nach vorne Lang
- Nach hinten Lang
- Nach links Lang
- Nach rechts Lang

Die Zeitdauer für die leichten Bewegungen sind programmierbar. Siehe das Kapitel Bluetooth Programmierung für weitere Informationen.

Setzen Sie den in R-Net programmierbaren Parameter Modus auf Schaltersteuerung. Siehe das Kapitel Bluetooth Programmierung für weitere Informationen.

HINWEIS:

Unter Bedienungshilfen gibt es die Optionen Auto Scannen und Auto Ausblenden. Es wird empfohlen, diese Optionen beim erstmaligen Einrichten auszuschalten.

Zum Aktivieren der Schaltersteuerung am IOS Gerät und Zuordnen von Befehlen:

- Wählen Sie im Einstellungs Menü des IOS Geräts Allgemein > Bedienungshilfen (Fig. 21.21).
- Setzen Sie Schaltersteuerung auf EIN (Fig. 21.22).
- Wählen Sie Schalter (Fig. 21.23):
- Wählen Sie Extern (Fig. 21.24).
- Wählen Sie Neuen Schalter hinzufügen (21.25).
- Dieser Bildschirm wird angezeigt (Fig. 21.26).
- Aktivieren Sie den Befehl der Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2, den Sie dem IOS Gerät zuordnen möchten, zum Beispiel eine lange leichte Bewegung nach hinten.
- Wenn der Befehl empfangen wurde, wird dieser Bildschirm angezeigt (Fig. 21.27).
- Geben Sie einen passenden Namen ein – zum Beispiel lang rückwärts – und Speichern Sie ihn (Fig. 21.28).
- Dieser Bildschirm wird angezeigt (Fig. 21.29).
- Wählen Sie den Befehl des IOS Geräts, den Sie zuordnen wollen, zum Beispiel Zum nächsten Objekt gehen (Fig. 21.29).
- Dieser Bildschirm erscheint und der Prozess kann zum Zuordnen von weiteren Befehlen wiederholt werden (Fig. 21.30).

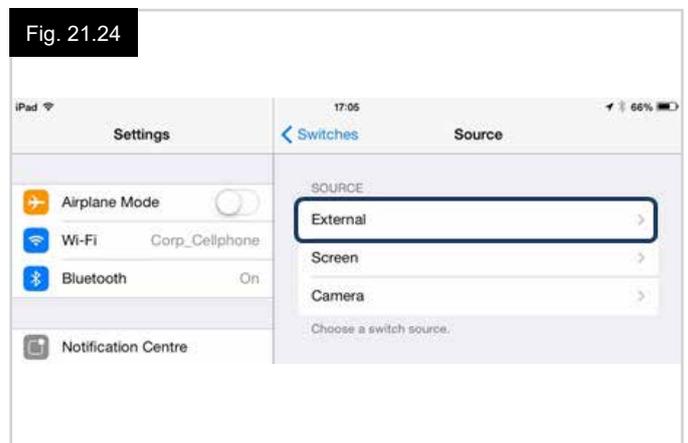
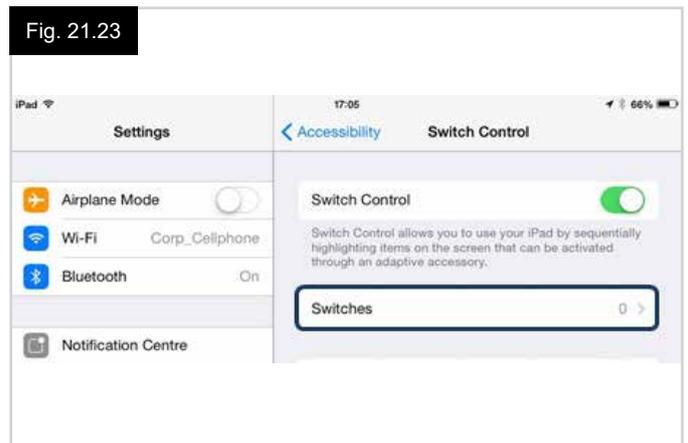
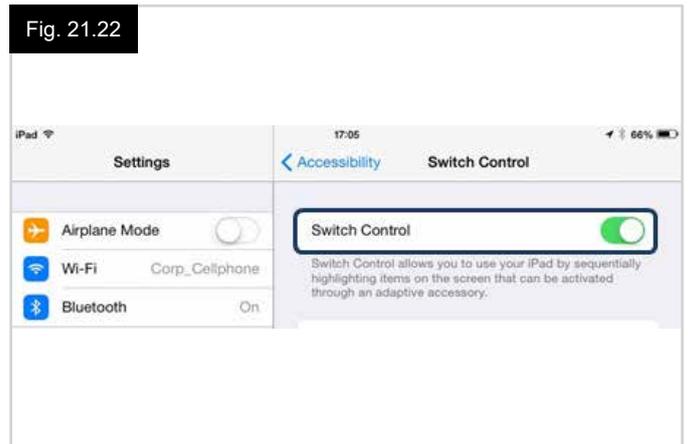
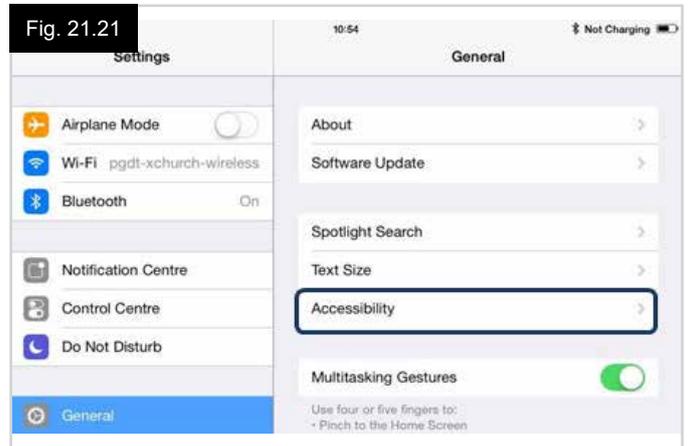


Fig. 21.25

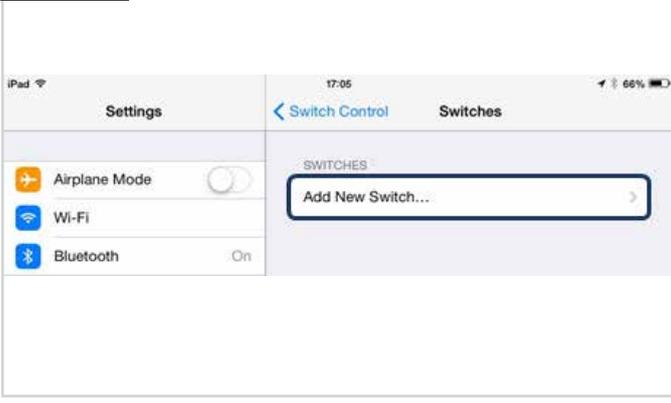


Fig. 21.29

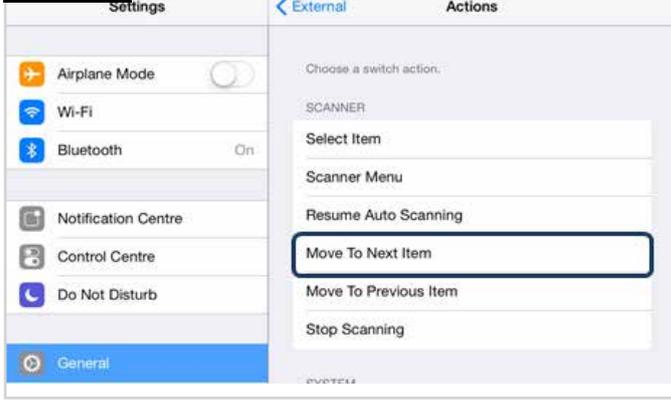


Fig. 21.26

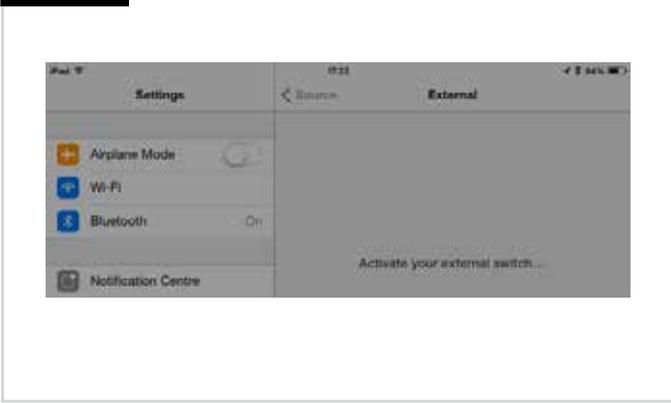


Fig. 21.30

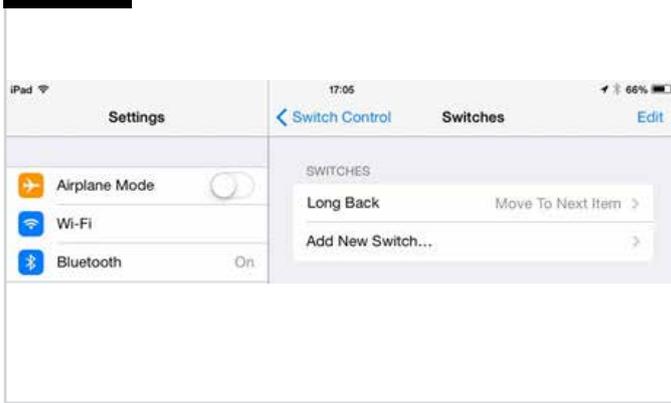


Fig. 21.27



Fig. 21.28



VoiceOver einrichten

Bestimmte Befehle der Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 können Befehlen des IOS Geräts zugeordnet werden. Diese sind unten aufgeführt. Zeitabhängige Bewegungen (leichte Bewegungen) des Joysticks in alle vier Richtungen.

- Kurzzeitig nach vorne
- Kurzzeitig nach hinten
- Kurzzeitig nach links
- Kurzzeitig nach rechts
- Nach vorne Mittel
- Nach hinten Mittel
- Nach links Mittel
- Nach rechts Mittel
- Nach vorne Lang
- Nach hinten Lang
- Nach links Lang
- Nach rechts Lang

Die Zeitdauer für die leichten Bewegungen sind programmierbar. Siehe das Kapitel Bluetooth Programmierung für weitere Informationen.

Zeitabhängige Vorgänge von zwei externen Eingabegeräten für das Profil.

Die Zeitdauer für den Betrieb mit dem externen Eingabegerät ist programmierbar.

Siehe das Kapitel Bluetooth Programmierung für weitere Informationen.

Die Tasten Langsamer und Schneller

Zum Aktivieren von VoiceOver am IOS Gerät und Zuordnen von Befehlen folgendes Verfahren anwenden:

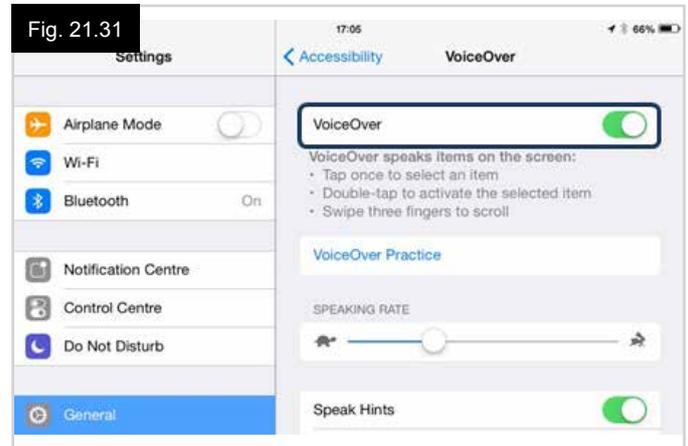
- Wählen Sie im Einstellungsmenü des IOS Geräts Allgemein > Bedienungshilfen aus und setzen Sie VoiceOver auf Ein (Fig. 21.31).

HINWEIS: Die übrigen Einstellungen für VoiceOver werden über das PC Programmier-Tool von R-Net vorgenommen.

WARNUNG:

Die PC-Programmierung darf nur von geschultem und qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Bitte wenden Sie sich dazu an Ihren autorisierten Sunrise Medical Kundendienst.

- Setzen Sie den Parameter VoiceOver und verwenden Sie dann die entsprechenden Parameter, um die Bluetooth-Funktion des Joystick-Moduls 2 den Befehlen des IOS Geräts zuzuordnen.
- Siehe das Kapitel Bluetooth Programmierung für weitere Informationen.





www.SunriseMedical.com



curtisswright.com