



Steuerung

000690777.02

OMNI2

Gebrauchsanweisung

Rollstuhlkomponenten

SUNRISE MEDICAL ist nach ISO 9001 zertifiziert und garantiert damit die Qualität unserer Produkte bei allen Entwicklungs- und Produktionsstufen dieses Rollstuhls. Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen gemäß der EU-Richtlinien. Hier abgebildete Optionen oder Zubehörteile sind gegen Aufpreis erhältlich.



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
/HD
Heidelberg
Deutschland
Telefon: +49 7253 980-0
Fax: +49 7253 980-222
www.SunriseMedical.de

Inhalt

1.0 Einführung R-Net OMNI2	4
1.1 Einführung	4
1.2 Bedienelemente + Anschlüsse	4
2.0 Sondersteuerungen (SIDs)	6
2.1 Installation der Sondersteuerung am Elektrorollstuhl	6
2.2 Sondersteuerung anschließen	6
2.3 Eingabegerät	6
2.4 D-Sub-Steckverbinder	6
2.5 Eingang für Saug- und Blassteuerung	7
2.6 Beispiele für Sondersteuerungen, die mit OMNI2 verwendet werden	7
2.7 Joystick und Eingabegerät	7
2.8 Fünf Schalter und Eingabegerät	7
2.9 Drei-Achsen-proportional und U1 Nutzerschalter (Mode)	8
2.10 Drei-Achsen-Schalter und U1 Nutzerschalter (Mode) ..	8
2.11 Saug- und Blasseinrichtung und U1 Nutzerschalter (Mode)	8
2.12 Kalibrieren der Saug- und Blassteuerung	9
2.13 Scanner mit Einzelschalter	10
2.14 Eingabegerät	10
2.15 Zugriff auf Rollstuhlfunktionen	10
3.0 Arbeitsweise des OMNI2	11
3.1 Das Fahrverhalten des OMNI2	11
3.2 Allgemeine Arbeitsweise	11
3.3 Benutzermenü	12
3.4 Betrieb mit Sondersteuerungen mit Joystick	13
3.5 Betrieb mit Sondersteuerungen mit Schaltern	13
3.6 Betrieb mit 3-Achsen Proportionalen SID und SID mit Schaltern (Kopfsteuerung)	13
3.6.1 Ändern mit Doppelklick	13
3.6.2 Ändern mit Auto Umschaltung	13
3.6.3 Ändern mit Eingabegerät Mittel	14
3.6.4 Sitzsteuerung	14
3.6.5 Verknüpfte Programmierung	14
3.7 Betrieb mit Saug- + Blas-Sondersteuerungen	14
3.8 Betrieb mit Sondersteuerungen mit Scanner und Einzelschalter	15
3.8.1 Fahren	15
3.8.2 Betrieb im Momentkontakt	15
3.8.3 Betrieb im Dauerkontakt	15
3.8.4 Sitzsteuerung	16
3.8.5 Modus Geschwindigkeitsanpassung	16
3.8.6 Modus Lichtsteuerung	17
3.8.7 Betrieb im Dauerkontakt	17
4.0 LCD-Anzeige des OMNI2	17
4.1 Zusätzliche Informationen zur LCD-Anzeige	17
4.2 Allgemeine Informationssymbole	21
5.0 Menü Einstellungen	22
5.1 Modusanzeigen	24

Dealer signature and stamp

1.1 Einführung

OMNI2 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.

1.2 Bedienelemente + Anschlüsse

Das OMNI2 besteht aus zwei Bereichen – einem **Anzeigebereich** und einem **Eingabebereich**. In den folgenden Diagrammen werden die Bedienelemente und Anschlüsse für beide Bereiche gezeigt (Fig. 1.0, 1.1).

Fig. 1.0

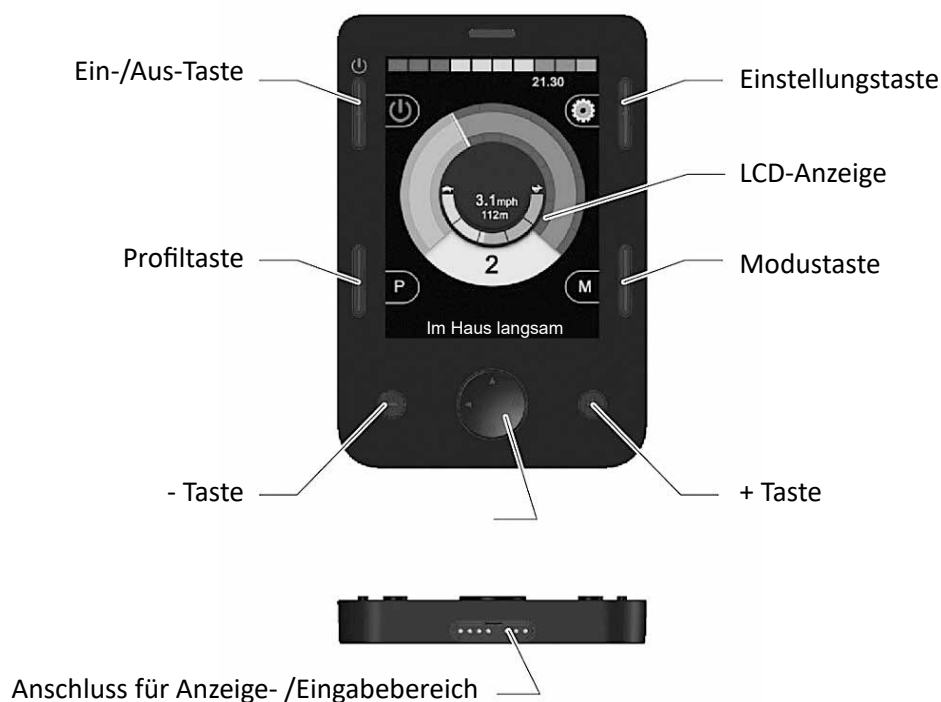
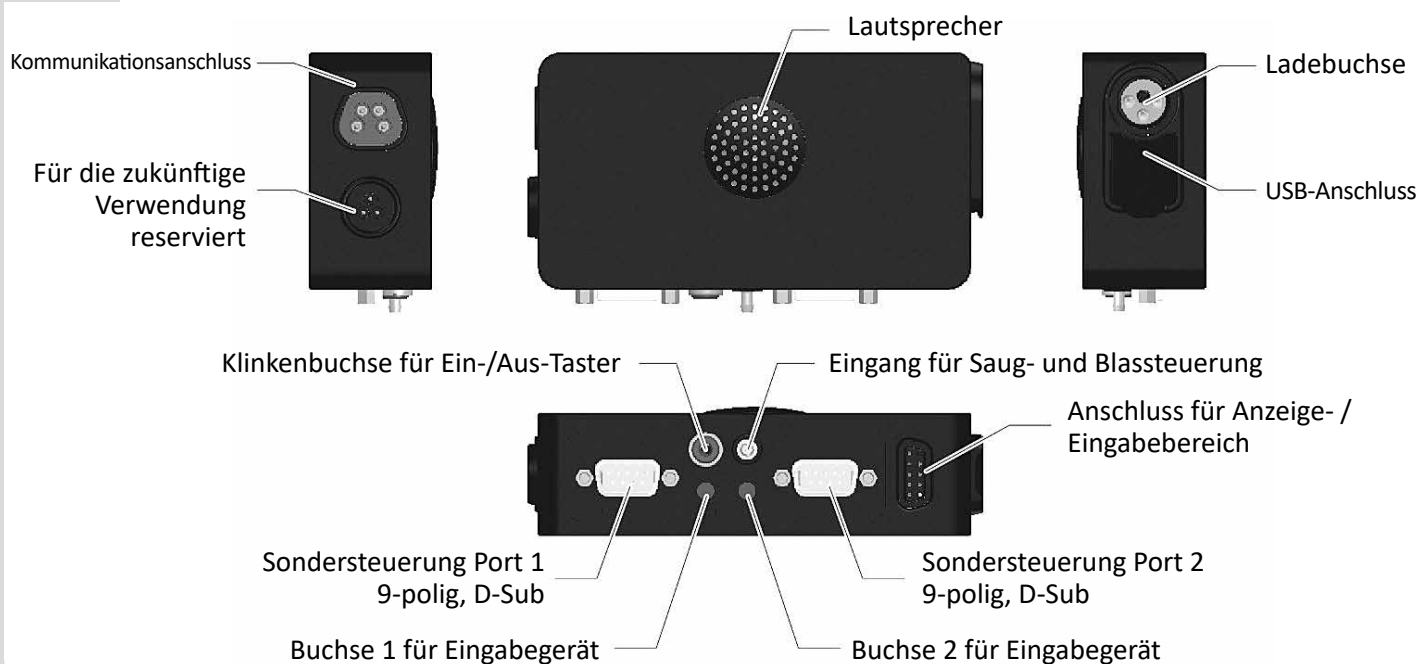


Fig. 1.1



**WARNUNG!**

Programmierung und Diagnose sollten nur über geschultes Personal 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.

LCD-Anzeige (Fig. 1.0).

Eine LCD-Anzeige in Farbe mit Hintergrundbeleuchtung, auf der die Details der Konfiguration und Betriebsinformationen für OMNI2 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. 1.0).

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

Profiltaste (Fig. 1.0).

Mit der Profiltaste können Sie zwischen den verfügbaren Fahrprofilen wechseln.

Einstellungstaste (Fig. 1.0)

Mit der Einstellungstaste wird die Seite mit dem Menü Einstellungen geöffnet.

Modustaste (Fig. 1.0).

Mit der Modustaste können Sie zwischen den verfügbaren Modi wechseln.

Navigationstasten (Fig. 1.0).

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

- / + Tasten (Fig. 1.0).

Mit diesen Tasten werden Einstellungen bei der Geschwindigkeit und bei den markierten Parametern vorgenommen.

Anschlüsse für Anzeige-/ Eingabebereich (Fig. 1.0 + 1.1).

Mit diesen Anschlussbuchsen werden die beiden Bereiche des OMNI2 miteinander verbunden.



Verwenden Sie nur das von Sunrise Medical zugelassene Kabel.

Kommunikations-Steckverbinder (Fig. 1.1).

Mit diesem Steckverbinder wird OMNI2 an das R-Net System eingeschlossen.

Ladebuchse (Fig. 1.1).

Die 3-polige Buchse kann zum Aufladen der Rollstuhlbatterien 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.

USB-Ladeanschluss (Fig. 1.1).

Dieser USB-Anschluss des „Typs A“ kann zum Laden von Geräten wie Handys verwendet werden.

9-polige D-Typ-Steckverbinder für Sondersteuerung (SID) (Fig. 1.1).

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

Buchsen für Eingabegeräte (Fig. 1.1).

Es sind zwei 3,5 mm / 1/8" Stereobuchsen zum Anschließen von Eingabegeräten 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.

Buchse für externen Ein-/Aus-Schalter (Fig. 1.1).

Dabei handelt es sich um eine 3,5 mm/1/8" Stereobuchse zum Anschließen eines Ein-/Aus-Schalters, der vom Benutzer bedient wird. Dieser Anschluss ist optional und das OMNI2 funktioniert auch ohne diesen.

Eingang für Saug- und Blassteuerung (Fig. 1.1).

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 Fachhändler.

2.0 Sondersteuerungen (SIDs)

2.1 Installation der Sondersteuerung am Elektrorollstuhl

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 OMNI2 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 OMNI2.

2.2 Sondersteuerung anschließen (Fig. 2.0).

Bei Verwendung einer Sondersteuerung diese immer an Port 1 anschließen.

Port 1 besteht aus:

- Eine 3,5 mm / 1/8" Stereobuchse 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 OMNI2 fest sitzen.

Fig. 2.0



2.3 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 OMNI2 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 Tasters mit Schließfunktion, soweit dies möglich ist. 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 Aus gesetzt wird. Sunrise Medical haftet nicht für Verluste, die sich aus anderen Einstellungen für diesen Parameter ergeben.

2.4 D-Sub-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 OMNI2 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 OMNI2 feststellt, dass die Sondersteuerung nicht angeschlossen ist, erscheint eine Seite wie in Fig. 2.1 gezeigt.

Fig. 2.1



2.5 Eingang für Saug- und Blassteuerung

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

2.6 Beispiele für Sondersteuerungen, die mit OMNI2 verwendet werden

Das OMNI2 ist mit folgenden Arten von Sondersteuerungen kompatibel.

1. Joystick und U1 Nutzerschalter (Mode)
2. Fünf Schalter und U1 Nutzerschalter (Mode)
3. Drei-Achsen-proportional und U1 Nutzerschalter (Mode)
4. Drei-Achsen-Schalter und U1 Nutzerschalter (Mode)
5. Saug- und Blasvorrichtung und U1 Nutzerschalter (Mode)
6. Scanner mit Einzelschalter

Mit dem Eingabegerät können Profile und Modi geändert werden, es bietet eine Notbremsfunktion und die Möglichkeit, OMNI2 auf Standby zu setzen. Die meisten Arten von Sondersteuerung können auch ohne Nutzerschalter (Mode) verwendet werden.



WARNUNG:

Sunrise Medical empfiehlt die Verwendung eines Tasters mit Schließfunktion, soweit dies möglich ist. 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.

2.7 Joystick und Eingabegerät (Fig. 2.2).

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 OMNI2 angeschlossen wird. Ein Eingabegerät wird ebenfalls benötigt, dies wird an OMNI2 über die 3,5mm/1/8" Buchse angeschlossen.

Fig. 2.2



2.8 Fünf Schalter und Eingabegerät (Fig. 2.3).

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 OMNI2 angeschlossen wird. Zusätzlich sollte ein Eingabegerät mit Normalstellung geschlossen über die 3,5 mm / 1/8" Buchse an OMNI2 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.

Fig. 2.3



2.9 Drei-Achsen-proportional und U1 Nutzerschalter (Mode) (Fig. 2.4).

Beispiele für Anwendungen sind Kopfsteuerungen, die mit einem Joystick ausgestattet sind.

Die Vorrichtung besteht aus 4 Richtungsschaltern und einem Eingabegerät, das mit dem 9-poligen D-Typ-Steckverbinder an OMNI2 angeschlossen wird. Zusätzlich sollte ein Eingabegerät mit Normalstellung geschlossen über die 3,5 mm / 1/8" Buchse an OMNI2 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.

Die Vorrichtung besteht aus einem induktiven Joystick von PG Drives Technology oder Flightlink, der über den 9-poligen D-Typ-Steckverbinder an OMNI2 angeschlossen wird. Ein Eingabegerät wird ebenfalls benötigt, dies wird an OMNI2 über die 3,5mm/1/8" Buchse angeschlossen.

Fig. 2.4



2.10 Drei-Achsen-Schalter und U1 Nutzerschalter (Mode) (Fig. 2.5).

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 OMNI2 angeschlossen wird. Zusätzlich sollte ein Eingabegerät mit Normalstellung geschlossen über die 3,5 mm / 1/8" Buchse an OMNI2 angeschlossen werden. Dieser Schalter ist zwar von der Funktion her identisch mit dem Schaltereingang am 9-poligen D-Sub-Steckverbinder, wird aber für ein störungssicheres Not-Aus-System benötigt.

Fig. 2.5



2.11 Saug- und Blasvorrichtung und U1 Nutzerschalter (Mode) (Fig. 2.6).

Das Mundstück für die Saug- und Blassteuerung wird über den pneumatischen Eingang an OMNI2 angeschlossen. Zusätzlich sollte ein Eingabegerät mit Normalstellung geschlossen über die 3,5 mm / 1/8" Buchse an OMNI2 angeschlossen werden. Dies wird für ein störungsfreies Not-Halt-System benötigt.

Fig. 2.6

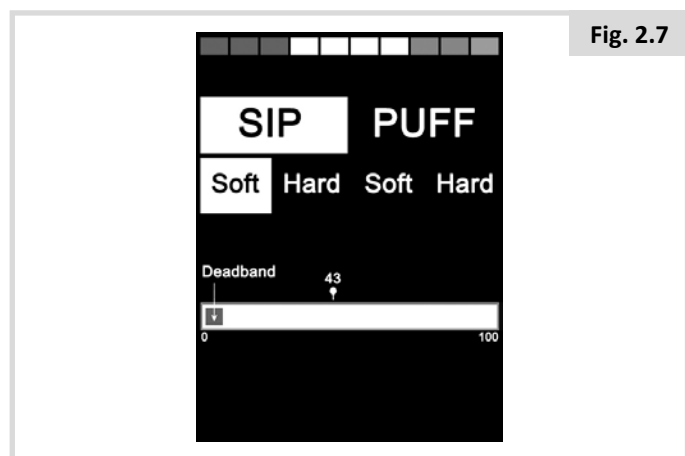


2.12 Kalibrieren der Saug- und Blassteuerung

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 OMNI2 richtig an Ihre Bedienfähigkeit angepasst wird.

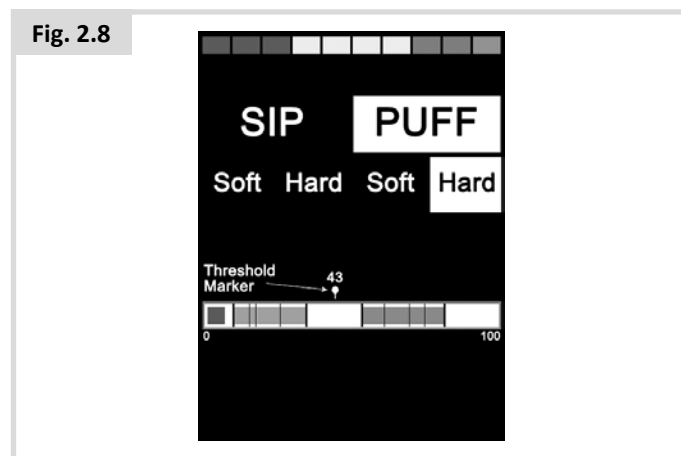
Leichtes Saugen (Fig. 2.7)

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 (Fig. 2.8)

Sie müssen jetzt eine Serie wie angezeigt 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 OMNI2 bei der Unterscheidung zwischen diesen Drücken zu unterstützen, sollte Ihr Therapeut oder Kundendienst die Schwellenwertmarke (siehe Fig. 2.9) 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 Kundendienst (Fachhändler) gespeichert und Leichtes Blasen markiert.



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.

2.13 Scanner mit Einzelschalter

Ein einzelnes Eingabegerät wird über die 3,5mm/1/8" Buchsen an OMNI2 angeschlossen.

Wenn OMNI für den Betrieb mit einer Sondersteuerung mit Scanner und mit Einzelschalter konfiguriert ist, kann die Scan Rate entsprechend programmiert werden.

Wenden Sie sich zur Programmierung dieses Parameters an Ihren Therapeuten oder Fachhändler.

2.14 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 2.15.

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 OMNI2 auf Standby gesetzt. Zum "Aufwecken" des OMNI2 ist eine kurze Betätigung des Eingabegeräts erforderlich.

Die Zeitdauer für eine lange Betätigung ist auf 1 Sekunde voreingestellt, sie kann von 0,25 bis 5,0 Sekunden programmiert werden. Wenden Sie sich zur Programmierung dieses Parameters an Ihren Therapeuten oder Fachhändler.

2.15 Zugriff auf Rollstuhlfunktionen

Bei der Programmierung des OMNI2 für den Zugriff auf alle verfügbaren Elektro-Rollstuhlfunktionen gibt es zwei Möglichkeiten – über ein Menü oder nach einer Sequenz. Ihre OMNI2-Steuerung ist als Standardeinstellung auf "Menü" programmiert.

Bei der Menü-Methode wird durch die Aktivierung des Eingabegeräts im Fahrmodus das in Fig. 2.9 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 Fachhändler.

Fig. 2.9



3.0 Arbeitsweise des OMNI2

3.1 Das Fahrverhalten des OMNI2

OMNI2 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 Fachhändler.

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.

OMNI2 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 dazu an Ihren Therapeuten oder Kundendienst, um sicherzustellen, dass diese Werte komfortabel und sicher sind.



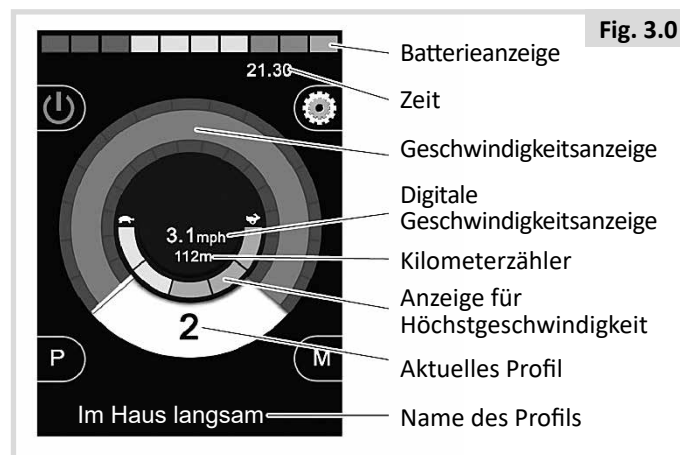
WARNING:

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

3.2 Allgemeine Arbeitsweise

Wenn OMNI2 eingeschaltet oder "aufgeweckt" wird, erscheint eine Anzeige wie in Fig. 3.0 gezeigt.

Das Einschalten kann über die Ein-/Aus-Taste im Anzeigebereich oder über einen an die Buchse für einen externen Ein-/Aus-Schalter angeschlossenen Schalter erfolgen; das „Aufwecken“ kann über das Eingabegerät erfolgen.



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.

3.3 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. 3.1).



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 Fachhändler.

Am Ende jeder Zeile erscheint entweder ein > 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 unten (Fig. 3.2).

Fig. 3.2

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.
*	Der Text entspricht dem Modusnamen des Standard R-Net Parameters
**	Der Text entspricht dem Profilnamen des Standard R-Net Parameters

3.4 Betrieb mit Sondersteuerungen mit Joystick

Gefahren wird mit dem Joystick der SID und in das Benutzermenü gelangt man mit dem Eingabegerät.

Dazu gehören Joystickbewegung, Joystickorientierung und Totzone des Joysticks. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Fachhändler.

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.

Bei Bedarf ist es auch möglich, OMNI2 so zu programmieren, dass die Sitzbewegung auf andere Art gesteuert wird. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Fachhändler.

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

3.5 Betrieb mit Sondersteuerungen mit Schaltern

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 Fachhändler.

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.

Bei Bedarf ist es auch möglich, OMNI2 so zu programmieren, dass die Sitzbewegung auf andere Art gesteuert wird. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Fachhändler.

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

3.6 Betrieb mit 3-Achsen Proportionalen SID und SID mit Schaltern (Kopfsteuerung)

Diese Arten von Sondersteuerung weisen normalerweise die Befehle Vorwärts-/Rückwärts, 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 OMNI2 angeschlossen werden.

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

Es gibt 3 Möglichkeiten, OMNI2 für diese Funktionalität zu programmieren.

3.6.1 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 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 Fachhändler.

3.6.2 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 kann jedoch auf eine andere Zeitdauer eingestellt werden. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Fachhändler.

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 Auto Umschaltung Vorw/Rückw auf Ein setzen.

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

3.6.3 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 OMNI2 auf Standby, wenn das Eingabegerät länger betätigt wird als die Zeitdauer, die mit dem programmierbaren Parameter - Eingabegerät Lang - eingestellt wurde.

3.6.4 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.

Wie bei Kopfsteuerungen üblich gibt es verschiedene Möglichkeiten bei der Programmierung von OMNI2 zur Steuerung der Sitzbewegung.

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

3.6.5 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 Fachhändler.

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

OMNI2 kann auch so eingerichtet werden, dass die Navigation der Funktionen hörbar ist. Das kann nützlich sein, wenn der Benutzer die Anzeige des OMNI2 nicht immer gut einsehen kann. Siehe den Abschnitt Benutzung des OMNI mit Hilfe von Akustik im Abschnitt Erweiterte Einstellungen dieses Handbuchs.

3.7 Betrieb mit Saug- + Blas-Sondersteuerungen (Fig. 3.3)

Fig. 3.3

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

Es wird über einen Schlauch gefahren, der an den pneumatischen Eingang des OMNI2 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 (Vor, Zurück, Links, Rechts) In der Tabelle in Fig. 3.3 werden die Beziehungen gezeigt.

Dazu kann OMNI2 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 Fachhändler.

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 Fachhändler.

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, OMNI2 so zu programmieren, dass die Sitzbewegung auf andere Art gesteuert wird.

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

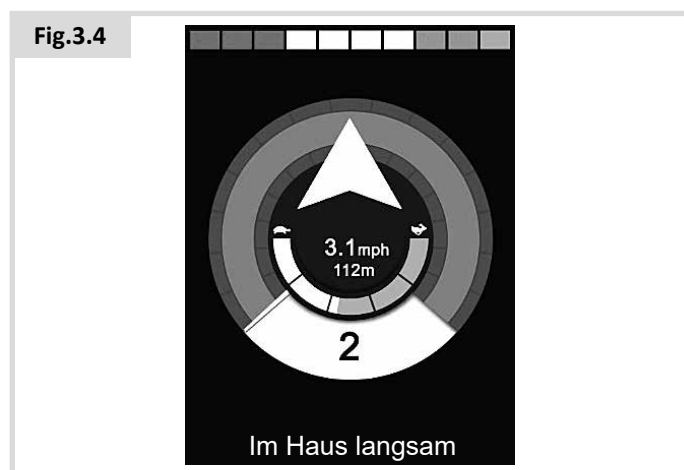
Für den Betrieb im Dauerkontaktmodus mit dieser Art von SID siehe den Abschnitt Betrieb im Dauerkontaktmodus.

3.8 Betrieb mit Sondersteuerungen mit Scanner und Einzelschalter (Fig. 3.4)

Alle Funktionen einschließlich Fahren sind über einen Einzelschalter zugänglich, der an einer der Buchsen des OMNI2 für 'Eingabegeräte' angeschlossen ist. Für Informationen zu Installation und Anschlüsse siehe Abschnitt 2.0.

3.8.1 Fahren

Die Scannrate im Fahrmodus kann an den Benutzer angepasst werden. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Fachhändler. Wenn OMNI2 eingeschaltet wird, erscheint eine Anzeige wie in Fig. 3.4 gezeigt:



OMNI2 scannt durch die folgenden Symbole:



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

3.8.2 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 OMNI2 in das Benutzermenü.

3.8.3 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 an Ihren 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.

3.8.4 Sitzsteuerung

In den Sitzmodus gelangt man vom Benutzermenü aus durch die Betätigung des Eingabegeräts (Fig. 3.5).



OMNI2 scannt nacheinander die einzelnen verfügbaren Verstellmotor'achsen', zum Abschluss erscheint die Option 'Verlassen' (Fig. 3.6), um zum Fahren, zum Benutzermenü oder zur nächsten Funktion in der Sequenz zurückzukehren.



Wenn der Nutzerschalter (Mode) betätigt wird, wenn eine der Verstellmotorachsen angezeigt wird, beginnt eine neue Scanfolge.

OMNI2 geht schrittweise durch die Wahlmöglichkeit 'Nach oben', 'Nach unten' und 'Verlassen' (Fig. 3.7). 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.

3.8.5 Modus Geschwindigkeitsanpassung

Die in Fig. 3.8 abgebildete Anzeige Geschw.anp erscheint, wenn der Parameter für die Benutzersteuerung auf Sequenz gesetzt wurde (Siehe Abschnitt 2.15).



! 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

3.8.6 Modus Lichtsteuerung

Im Modus Lichtsteuerung erscheint eine Anzeige. 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. 3.9). Mit einem weiteren Links- oder Rechtsbefehl wird die Funktion ausgeschaltet.

Fig. 3.9



Durch das Betätigen des Eingabegeräts oder einen Rechtsbefehl der Sondersteuerung wenn Verlassen markiert ist, 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 2.15).

3.8.7 Betrieb im Dauerkontakt

Der Betrieb im Dauerkontaktmodus ist mit dem OMNI2 oder einem Standard JSM möglich.

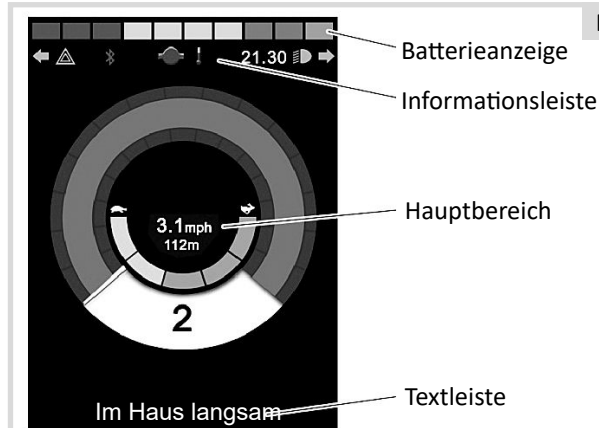
Bei der normalen R-Net Programmierung lauten die entsprechenden Parameter: Fahren im Dauerkontaktmodus, Verstellmotoren im Dauerkontaktmodus, Timeout für Dauerkontaktmodus und Piepston für Timeout im Dauerkontaktmodus. Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Fachhändler.

4.0 LCD-Anzeige des OMNI2

4.1 Zusätzliche Informationen zur LCD-Anzeige

Die Anzeige ist in vier Informationsbereiche aufgeteilt: Batterieanzeige, Informationsleiste, Hauptanzeige und Textleiste. Jeder Bereich wird in den folgenden Abschnitten separat erläutert.

Fig. 4.0



Batterieanzeige



Damit wird der Ladestand der Batterie angezeigt. Sie kann verwendet werden, um Sie 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 Elektro-Rollstuhlbatterien werden aufgeladen. Sie können erst wieder mit dem Elektro-Rollstuhl fahren, wenn Sie das Ladegerät ausgesteckt und das Steuersystem aus- und wieder eingeschaltet haben.

Informationsleiste

Dieser Bereich enthält Informations- und Warnsymbole und eine Uhr.

Fokus

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

Symbol für bluetooth-signal

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

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

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

Uhr

Damit wird die aktuelle Zeit in einem numerischen Format angezeigt.

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

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

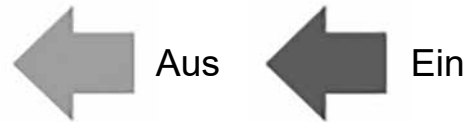
Wenden Sie sich dazu an Ihren Therapeuten oder an Ihren Fachhändler.

Port-Kennzeichnung**1**

Wenn OMNI2 für 2 Eingabegeräte konfiguriert wurde, wird das Eingabegerät durch eine der folgenden Optionen gekennzeichnet:

1 – Port 1

2 – Port 2

Blinkersymbole

Die Blinkersymbole blinken, wenn die entsprechenden Blinker aktiv sind.

Die Blinkersymbole sind nur sichtbar, wenn ein Modul, das die Beleuchtung unterstützt, z.B. ISM-L, an das System angeschlossen ist.

Warnsymbole

Das Symbol für die Warnblinkanlage und die Blinkersymbole blinken, wenn die Option „Warnblinkanlage“ aktiviert ist.

Das Symbol für die Warnblinkanlage und die Blinkersymbole sind nur sichtbar, wenn ein Modul, das die Beleuchtung unterstützt, z.B. ISM-L, an das System angeschlossen ist.

Lichtsymbole



Das Lichtsymbol ist eingeschaltet, wenn die Beleuchtung aktiviert wurde.

Das Lichtsymbol ist nur sichtbar, wenn ein Modul, das die Beleuchtung unterstützt, z.B. ISM-L, an das System angeschlossen ist.

Textleiste

Außenbereich schnell

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.

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

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.

Seite Fahrmodus

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

Fig. 4.1

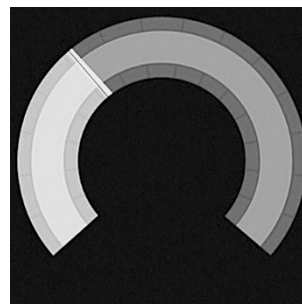


Aktuelles Profil

Hier wird das derzeit ausgewählte Profil in numerischer Form angezeigt.

2

Geschwindigkeitsanzeige



Hier wird die Geschwindigkeit des Elektro-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.

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

Digitale Geschwindigkeitsanzeige

3,1mph

Die tatsächliche Geschwindigkeit des Elektro-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.

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

Höchstgeschwindigkeitsanzeige



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

201 m

Damit wird die gesamte Strecke, die der Elektro-Rollstuhl zurückgelegt hat oder die Tagesstrecke seit dem letzten Zurücksetzen angezeigt. Diese Auswahl wird im Menü Einstellungen vorgenommen.

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

Sperre

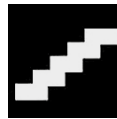
Wenn eine Fahrsperrung des Elektro-Rollstuhls besteht, blinkt dieses rote Symbol auf.



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



Fahren im Dauerkontaktmodus



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

Kurzzeitige Anzeige

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



Kurzzeitige Anzeige der Geschwindigkeit



Kurzzeitige Anzeige des Profils

Verstellmotoren für die ausgewählte Richtung



Diese Symbole werden nur angezeigt, wenn OMNI2 für die Verwendung als 3-Achsen-Sondersteuerung konfiguriert wurde. Siehe dazu den Betrieb mit 3-Achsen-proportionalen Sondersteuerungen und Sondersteuerungen mit Schaltern (Abschnitt 3.6).

Für weitere Informationen zur LCD-Grafik siehe das komplette Rnet-Handbuch - Abschnitt 4.0.

4.2 Allgemeine Informationssymbole

Notlauf



Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein Eingabegerät nicht mehr angeschlossen ist und das OMNI2 so programmiert ist, dass die Fahrt nur noch langsam fortgesetzt werden kann.

Timer



Dieses Symbol wird angezeigt, wenn OMNI2 zwischen verschiedenen Zuständen wechselt. Ein Beispiel wäre etwa das Wechseln in die Neukonfiguration des Moduls.

Neustart



Wenn OMNI2 neu gestartet werden muss, wie zum Beispiel nach der Neukonfiguration eines Moduls, blinkt dieses Symbol.

Standby



Dieses Symbol erscheint kurz bevor das OMNI2 in den Standby-Status wechselt.

Kreuz + Haken



Prozess richtig abgeschlossen.



Prozess nicht richtig abgeschlossen.

Notbremsung



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



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

Sie müssen die Sondersteuerung loslassen und wieder in die Mittelstellung bringen (falls zutreffend), damit der Normalbetrieb wieder aufgenommen werden kann. Wenn Sie die Sondersteuerung nicht innerhalb von fünf Sekunden loslassen, kann der Rollstuhl nicht fahren, auch wenn Sie die Sondersteuerung loslassen und wieder betätigen. Auf der Anzeige erscheint dann eine Diagnosesseite. Um die Anzeige zurückzusetzen, schalten Sie das OMNI2 aus und wieder ein.

5.0 Menü Einstellungen

Das Einstellungsmenü ermöglicht den Zugang zu den Einstellungen für den Benutzer. Der Zugang erfolgt über das Benutzermenü oder durch Drücken des Softtaste oben rechts im Anzeigebereich nach dem Einschalten des OMNI2. Eine typische Anzeige des Menüs Einstellungen wird in Abb. 5.0 gezeigt.

Fig. 5.0



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

Zeit einstellen

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

Zeit einstellen – damit kann die aktuelle Uhrzeit und das Datum eingestellt werden.

Zeit anzeigen – damit wird das Format der Zeitanzeige eingestellt oder ausgeschaltet. Die Optionen lauten 12h, 24h oder Aus.

Strecke

Wenn die Sondersteuerung nach rechts bewegt wird, gelangt man in ein Untermenü mit den folgenden Kilometerzählerdaten und -funktionen:

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 OMNI2 gespeichert und bezieht sich auf die Strecke, die seit dem letzten Zurücksetzen zurückgelegt wurde.

Streckenanzeige - Damit wird eingestellt, ob die Gesamtstrecke oder die Tagesstrecke als die Anzeige für den Kilometerzähler auf dem OMNI2 erscheint.

Tagesstrecke zurücksetzen – wird die Sondersteuerung nach rechts bewegt, wird der Wert für die Tagesstrecke zurückgesetzt.

Hintergrundbeleuchtung

Wenn die Sondersteuerung 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 Einstellbereich ist von 0% bis 100%.

Auto Hintergrundbeleuchtung – der Anzeigebereich des OMNI2 ist mit einem Umgebungslichtsensor ausgestattet, der die Helligkeit der Anzeige automatisch anpasst. Die programmierbaren Optionen sind 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 einer Sondersteuerung empfangen werden. Der Einstellbereich ist von 0 bis 240 Sekunden.

Bluetooth

Wenn die Sondersteuerung nach rechts bewegt wird, gelangt man in das Untermenü zur Konfiguration der Seite Bluetooth-Modus.

IR Einstellung

Wenn die Sondersteuerung nach rechts bewegt wird, gelangt man in das Untermenü zum Lernen und Löschen von IR-Codes.

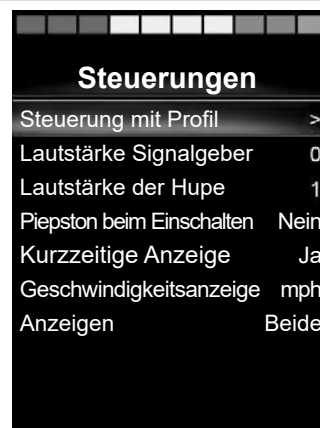
Programmierung (Fig. 5.1)

Wenn die Sondersteuerung nach rechts bewegt wird, gelangt man in das Untermenü für die Programmierung mit Zugang zu zwei weiteren Untermenüs, Bedienelemente und System.

Steuerungen (Fig. 5.2)

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

Fig. 5.2



Steuerungen mit Profil>Standby – damit wird die Zeitdauer eingestellt, nach der die Steuerung auf Standby schaltet, wenn kein Befehl von der Sondersteuerung 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 OMNI2 eingeschaltet wird.

Kurzzeitige Anzeigen – damit wird eingestellt, ob programmierte kurzzeitige Anzeigen angezeigt werden.

Geschwindigkeitsanzeige – damit wird eingestellt, wie die Geschwindigkeit des Elektro-Rollstuhls angezeigt wird. Zur Auswahl stehen mph, km/h oder Aus.

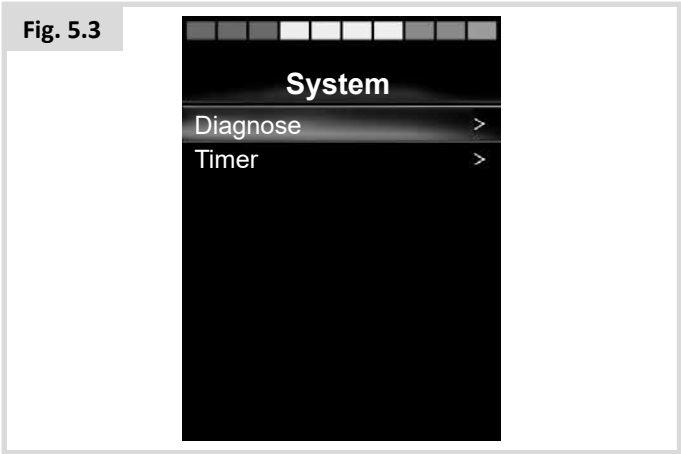
Anzeigen – damit wird das Format der digitalen Fahranzeige eingestellt. Zur Auswahl stehen Kilometerzähler, Geschwindigkeit oder beides.

Fig. 5.1



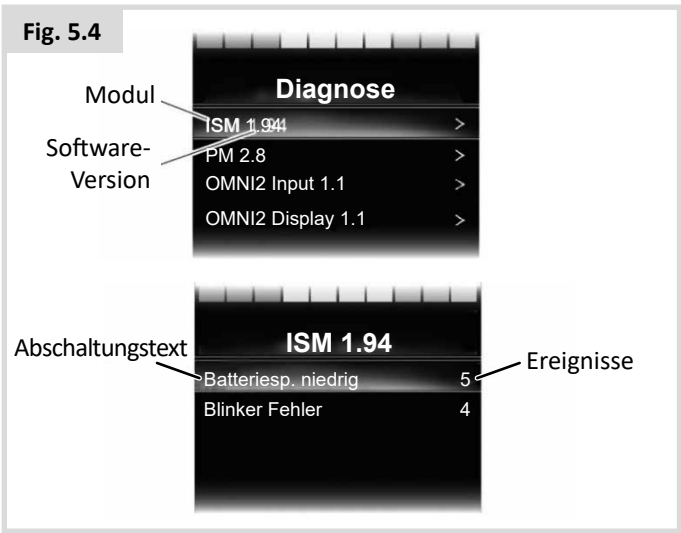
System (Fig. 5.3)

Wenn die Sondersteuerung nach rechts bewegt wird, gelangt man in das Untermenü zum Anzeigen von Informationen zum System.



Diagnose (Fig. 5.4)

Diagnose – damit können Sie Diagnoseinformationen vom Steuersystem lesen.



Timer

Timer – damit können Sie sehen, wie viele Stunden der Elektro-Rollstuhl gefahren wurde.

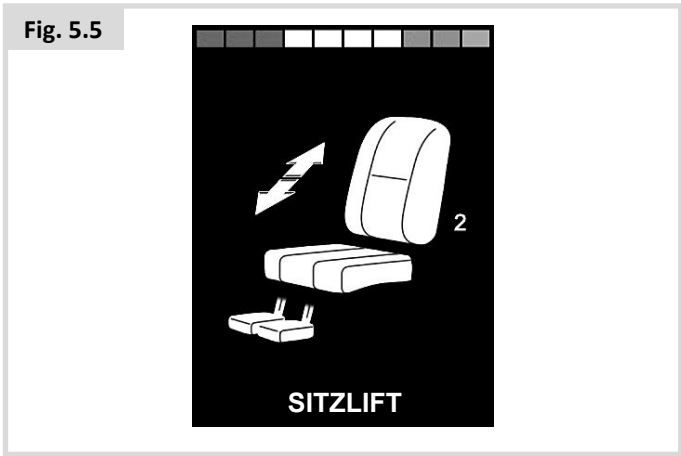
Verlassen

Wenn Sie die Sondersteuerung nach rechts bewegen, verlassen Sie das Menü Einstellungen und kehren zum Benutzermenü zurück.

5.1 Modusanzeigen

Sitzmodus (Fig. 5.5)

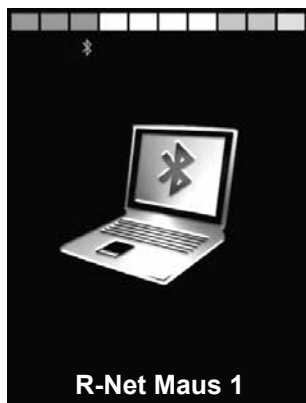
Damit werden die Bereiche des Rollstuhls angezeigt, die derzeit zur Bewegung ausgewählt sind, die Achsennummer, der Name für die Auswahl und ein Richtungspfeil, der anzeigt, welche Bewegung verfügbar ist.



Bluetooth-Modus (Fig. 5.6)

Die erste Anzeige im Bluetooth-Modus hängt davon ab, ob das OMNI2 für die Steuerung von einem oder mehreren Geräten eingerichtet wurde. Wenn es nur für die Steuerung eines Geräts eingerichtet wurde, erscheint eine Anzeige wie unten abgebildet.

Fig. 5.6



Wenn sie für mehrere Geräte eingerichtet wurde, erscheint eine Anzeige wie unten abgebildet (Fig. 5.7).

Fig. 5.7



OMNI2 sperren (Fig. 5.8)

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 erforderlich.
- Drücken Sie bei eingeschaltetem Steuersystem die Ein-/Aus-Taste im Anzeigebereich des OMNI2 oder die Ein-/Aus-Taste, die an die Buchse für den externen Ein-/Aus-Schalter angeschlossen ist.
- Nach 1 Sekunde piepst das Steuersystem und die Anzeige erlischt. 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. 5.8), wenn das Steuersystem wieder eingeschaltet wird.

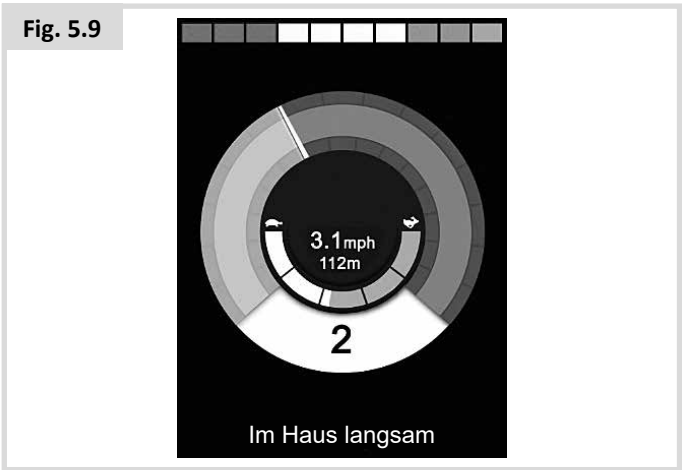


Fig. 5.8

- 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 im Anzeigebereich des OMNI2 oder die Ein-/Aus-Taste an der Buchse für den externen Ein-/Aus-Schalter. Das Symbol "Gesperrt " wird angezeigt.
- 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. 5.9).
- Die Sperre des Rollstuhls ist jetzt aufgehoben.



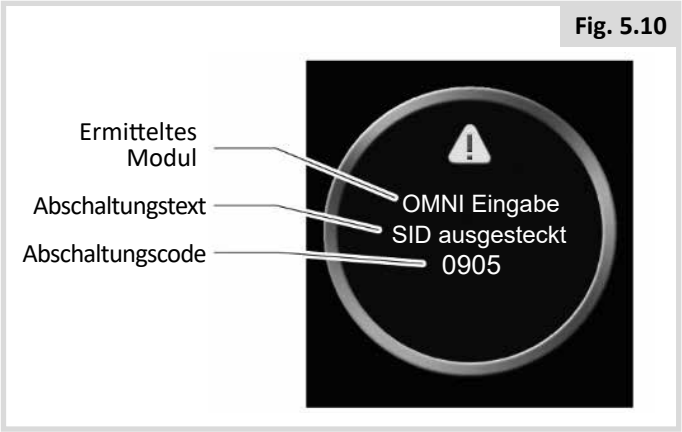
**WARNUNG:**

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

Hauptanzeigefeld: Diagnose (Fig. 5.10)

Wenn die Sicherheitsstromkreise des Steuersystems aktiviert wurden und das Steuersystem die Fahrt des Elektro-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 Elektro-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.



Ermitteltes Modul

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

PM	Elektronik
JSM	Joystick-Modul
ISM	Intelligentes Sitz-/Licht-Modul
OMNI Anzeige	OMNI Anzeigebereich
OMNI Eingabe	OMNI Eingabebereich

Abschaltungstext

Der Abschaltungstext liefert eine Kurzbeschreibung des Abschaltungstyps.

Abschaltungscode

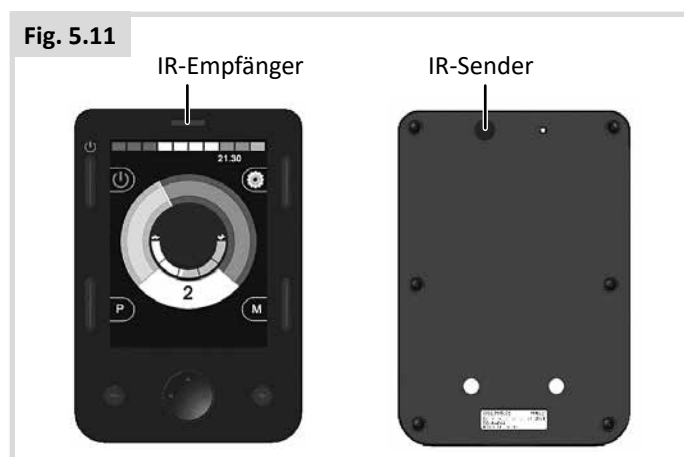
Der angezeigte 4-stellige Code zeigt die genaue Abschaltung an, die aufgezeichnet wurde.

Diagnoseverfahren

Bitte gehen Sie wie folgt vor:

- Lesen und beachten Sie den angezeigten Abschaltungs- Text 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 den Rollstuhl aus und benutzen Sie ihn nicht mehr. Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

Infrarotsteuerung OMNI2 (Fig. 5.11)



Infrarot-Steuerung (IR)

Der Anzeigebereich des OMNI2 verfügt über einen IR-Sender und -Empfänger (Fig. 5.11), mit dem es häufig verwendete IR-Geräte wie etwa Fernbedienungen für TV, DVD, Kabel/ Satellit oder Umfeldsteuerungen wie automatische Türöffner replizieren kann.

Wenn ein OMNI2 mit IR-Steuerung an ein R-Net System angeschlossen ist, kann die IR-Steuerung über ein herkömmliches Joystick-Modul (oder ein anderes Eingabegerät) oder über eine an das OMNI2 angeschlossene Sondersteuerung erfolgen.

Benutzermenü

In den IR-Modus gelangt man über das Benutzermenü.

Es gibt zwei Möglichkeiten, IR-Codes im OMNI2 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.

! WARNUNG:

Von Sunrise Medical ausgelieferte OMNI2 enthalten ein Standardmenü. Bei Bedarf kann dieses Standardmenü mit IR Konfigurations-Tool geändert werden.

Wenden Sie sich zur Programmierung an Ihren Therapeuten oder Kundendienst.

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

Fig. 5.12



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 OMNI2 den ausgewählten Befehl sendet, wird dieser rot markiert (Fig. 5.13).

Fig. 5.13



Zugang zum Menü IR Einstellen

So stellen Sie IR am OMNI2 ein.

1. Drücken Sie nach dem Einschalten von OMNI2 den Softkey rechts oben im Anzeigebereich. Dann wird die Seite mit dem Menü Einstellungen angezeigt (Fig. 5.14).

Fig. 5.14



Verwenden Sie die vier (4) Navigationstasten im Anzeigebereich des OMNI2. Mit den Tasten Nach Oben/Nach Unten an der Vorderseite des Anzeigebereichs scrollen Sie das Menü hinauf und hinunter. Mit den Links-/Rechts-Tasten wird die markierte Option ausgewählt.

Einen IR-Code lernen

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

1. Öffnen Sie das Menü IR einrichten.

Fig. 5.15



2. Wählen Sie ein Gerät aus, z.B. TV (Fig. 5.15).
3. Die Befehle für das Gerät erscheinen auf der Anzeige. Wenn ein Befehl mit einem Haken versehen ist, bedeutet das, dass es einen gespeicherten IR-Code hat. Wenn es keinen Haken aufweist, ist für diesen Befehl kein IR-Code gespeichert. (Fig. 5.16).

Fig. 5.16



4. Wählen Sie den Befehl, der gelernt werden soll. In diesem Beispiel TV > Kanal Höher.
5. Wählen Sie Code Lernen aus, verwenden Sie dazu die Rechts-Taste an OMNI, wenn der Befehl markiert ist (Fig. 5.17).

Fig. 5.17



6. Halten Sie die TV-Fernbedienung auf die LED am Empfänger des OMNI2 gerichtet und drücken Sie die Taste Kanal Höher an der Fernbedienung zweimal (Fig. 5.18).

Fig. 5.18



7. Wenn der Lernvorgang erfolgreich war, erscheint ein Haken (Fig. 5.19).

Fig. 5.19



8. Wenn ein Kreuz erscheint, war der Lernvorgang nicht erfolgreich, versuchen Sie es noch mal (Fig. 5.20).

Fig. 5.20



9. Wenn das Laden des ersten Codes erfolgreich war, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste und schalten Sie OMNI2 aus und wieder ein.
10. Wenn der Lernvorgang des Codes erfolgreich war, erscheint jetzt neben dem Code ein Haken.
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.

Aktivieren und Deaktivieren von IR Codes

IR-Codes können im Menü IR einrichten 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 OMNI2.
2. Bei deaktivierten IR-Codes erscheint ein „X“ neben dem markierten Befehl.
3. Zum Aktivieren eines IR Codes wählen Sie die + Taste an der Frontplatte des OMNI2.
4. Bei aktivierten Codes erscheint ein Haken neben dem markierten Befehl (Fig. 5.21).

Fig. 5.21



IR Codes löschen

So löschen Sie einen IR Code für einen bestimmten Befehl:

1. Markieren Sie den Befehl im Gerätemenü.
2. Drücken Sie die Rechtstaste.
3. Wählen Sie die Option Code Löschen (Fig. 5.22).

Fig. 5.22



So löschen Sie alle IR Codes für ein Gerät:

1. Wählen Sie im Untermenü des Geräts Alle Codes löschen (Fig. 5.23).

Fig. 5.23



! WARNUNG:

Wenn alle gelernten Codes für ein bestimmtes Gerät gelöscht werden, muss OMNI2 aus- und wieder eingeschaltet werden, erst dann sind die Codes ganz gelöscht.

Um alle im OMNI2 gespeicherten IR-Codes zu löschen, wählen Sie „Alle Codes löschen“ im Menü IR Einrichten (Fig. 5.24).

Fig. 5.24



! WARNUNG:

Wenn der Befehl Alle Codes löschen ausgewählt wird, muss OMNI2 aus- und wieder eingeschaltet werden, erst dann sind die Codes ganz gelöscht.





www.SunriseMedical.com



curtisswright.com