



CoMoveIT

CoMoveIT Smart

Dediziertes Kopf-Fuß-Steuerungssystem für elektrische Rollstühle



CoMoveIT Smart
Gebrauchsanweisung



Wie erreichen Sie CoMoveIT?

CoMoveIT nv

Baron Ruzettelaan 5/1.1

Assebroek (Brugge), 8310

Belgien

Tel.: +32 477 880 175

E-Mail: info@comoveit.com

CoMoveIT Smart

Dediziertes Kopf-Fuß-Steuerungssystem für elektrische Rollstühle

Produziert und veröffentlicht von CoMoveIT, Belgien

Version 1.3a, 2024-01-24

Artikelnr.: CM0001-IFU-DE

Inhaltsangabe

| | |
|---|-----------|
| Wie erreichen Sie CoMoveIT? | 2 |
| Wichtige Informationen zu dieser Gebrauchsanweisung | 5 |
| Schwerwiegenden Vorfällen | 6 |
| Support, Entsorgung und Ersatzteile | 6 |
| Garantiebedingungen. | 7 |
| Sicherheitsvorschriften | 8 |
| Warnhinweise | 8 |
| Allgemeines..... | 8 |
| Kontraindikationen | 9 |
| Design und Funktionen | 12 |
| Allgemeines..... | 12 |
| Verwendungszweck | 12 |
| Benutzer | 12 |
| Einstellbarkeit der Kopfsteuerung | 12 |
| Kopfsteuerung – linkes und rechtes Pad | 15 |
| Kopfsteuerung – hinteres Kopfpad | 16 |
| Fußsteuerung | 17 |
| Dummy Fußsteuerung | 18 |
| Elektronische Steuereinheit (ECU ‚Electronic Control Unit‘) | 18 |
| CoMoveIT Smart installieren..... | 19 |
| CoMoveIT Smart entfernen | 22 |
| Steuerung | 22 |
| Allgemeines..... | 22 |
| Ihren CoMoveIT Smart benutzen..... | 25 |
| Wartung | 29 |
| Reinigung | 29 |
| Technische Daten | 31 |
| Symbolen | 31 |

Wichtige Informationen zu dieser Gebrauchsanweisung

Herzlichen Glückwunsch mit Ihrer Entscheidung für ein CoMoveIT-Produkt. Wir hoffen, dass Sie mit Ihrem Produkt und Verkäufer zufrieden sind.

Bevor Sie dieses Produkt verwenden, ist es wichtig, dass Sie diese Gebrauchsanweisung lesen und verstehen. Achten Sie insbesondere darauf, die Sicherheitshinweise gut zu lesen.

Diese Gebrauchsanweisung erklärt die Eigenschaften und Funktionen des CoMoveIT Smart und wie man sie am besten verwendet. Sie enthält auch wichtige Sicherheits- und Wartungsinformationen. Darüber hinaus werden auch mögliche Probleme beschrieben, die während des Gebrauchs auftreten können.

Bitte stellen Sie sicher, dass Sie diese Gebrauchsanweisung immer zur Hand haben, wenn Sie Ihren Rollstuhl benutzen.

Sie können diese Gebrauchsanweisung auch auf unserer Website www.comoveit.com einsehen.

Alle Informationen, Abbildungen, Illustrationen und Spezifikationen basieren auf den Produktinformationen, die zum Zeitpunkt der Drucklegung dieser Gebrauchsanweisung verfügbar waren. Die in dieser Gebrauchsanweisung gezeigten Bilder und Illustrationen sind repräsentative Beispiele und keine exakte Darstellung der verschiedenen Teile von CoMoveIT Smart.

CoMoveIT behält sich das Recht vor, Änderungen an diesem Produkt ohne Vorankündigung vorzunehmen.

Dokumentation anfordern

Wenn Sie eine Kopie dieser Gebrauchsanweisung wünschen, können Sie sie bei CoMoveIT unter info@comoveit.com bestellen, indem Sie CM0001-IFU-DE anfordern.

Schwerwiegenden Vorfällen

SCHWERWIEGENDEN VORFÄLLEN

Im Falle von unerwünschten oder schwerwiegenden Vorfällen, die zu Verletzungen des Menschen führen, sollten Sie sich so schnell wie möglich an CoMoveIT unter vigilance@comoveit.com oder Ihren lokalen Händler wenden.

Halten Sie immer die Seriennummer bereit, wenn Sie sich an CoMoveIT wenden, damit die richtigen Informationen weitergegeben werden.

Support, Entsorgung und Ersatzteile

TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

Falls Sie auf technische Probleme stoßen, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Vertriebspartner oder an CoMoveIT unter +32 477 880 175 oder über info@comoveit.com.

Halten Sie immer die Seriennummer bereit, wenn Sie sich an CoMoveIT wenden, damit die richtigen Informationen weitergegeben werden.

ERSATZTEILE & ZUBEHÖR

Ersatzteile, Verbrauchsmaterial und Zubehör müssen über Ihren lokalen Händler bestellt werden.

ENTSORGUNG CoMoveIT Smart

Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder an CoMoveIT, um Informationen zu den geltenden Entsorgungsvereinbarungen zu erhalten.

Garantiebedingungen.

GARANTIEBEDINGUNGEN

CoMoveIT gewährt auf den CoMoveIT Smart eine zweijährige Garantie auf Material- und Herstellungsfehler bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Einhaltung der Wartungsvorschriften.

Die Garantie deckt nur Teile ab und gilt nur für den Erstkäufer bei einem autorisierten CoMoveIT-Händler. Normaler Verschleiß und Verbrauchsmaterialien sind immer von der Garantie ausgeschlossen.

Garantielaufzeit

Die Garantiezeit von CoMoveIT Smart beginnt an dem Tag, an dem das Produkt zum ersten Mal an den Kunden geliefert wird, oder vierzig (40) Tage nach dem Versand des Produkts an den autorisierten CoMoveIT-Händler, je nachdem, was zuerst eintritt.

Reparatur oder Ersatz

Um einen Garantieanspruch geltend zu machen, sollte sich ein Kunde an den autorisierten Händler wenden, bei dem er sein Produkt gekauft hat. Wenn ein Material- oder Montagefehler auftritt, muss der Händler eine Rücksendegenehmigungsnummer von CoMoveIT erhalten und das Produkt an ein von CoMoveIT benanntes Servicezentrum senden. Der Händler wird alle von dieser Garantie abgedeckten Produkte ersetzen oder reparieren. Diese Garantie deckt keine Arbeits- oder Transportkosten ab, die beim Austausch oder der Reparatur eines der Produkte anfallen.

GARANTIEBEDINGUNGEN

Änderungen

Niemand ist berechtigt, die von CoMoveIT festgelegten Garantiebedingungen zu ändern, zu erweitern oder darauf zu verzichten. CoMoveIT muss ein von der/den relevanten Partei(en) unterzeichnetes Originaldokument erhalten, bevor Änderungen vorgenommen werden können. Diese Gewährleistungsfrist wird wie gesetzlich vorgeschrieben verlängert.

Erlöschen der Garantie

Die vorstehenden Garantiebedingungen gelten unter dem Vorbehalt der sachgemäßen Verwendung, Wartung und Pflege des Produkts. Die Garantie erlischt, wenn das Produkt unsachgemäß verwendet oder wenn Reparaturen

oder das Ersetzen von Teilen von jemand anderem als CoMoveIT-Personal oder einem autorisierten CoMoveIT-Händler durchgeführt werden.

Das Hinzufügen von Geräten, Peripheriegeräten oder Optionen, die nicht von CoMoveIT hergestellt oder empfohlen werden, kann Auswirkungen auf den bestimmungsgemäßen Betrieb des CoMoveIT Smart-Produkts haben.

Die Verwendung oder Installation von Geräten, die nicht von CoMoveIT validiert oder ausgestellt wurden, führt zum Erlöschen der Garantie.

Sicherheitsvorschriften

Warnhinweise

Diese Gebrauchsanweisung enthält die nachstehenden Warnhinweise, die Ihre Aufmerksamkeit auf Situationen lenken sollen, die zu unerwünschten Problemen, Verletzungen oder Schäden usw. am Rollstuhl führen können.



ACHTUNG!

Bei der Verwendung dieses Symbols ist Vorsicht geboten.



WARNUNG!

Bei Erscheinen dieses Warnsymbols ist äußerste Vorsicht geboten. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu Personen- und Sachschäden, einschließlich Schäden am Rollstuhl, führen.

Allgemeines



ACHTUNG!

Verwenden Sie die Fußplatten des Systems nicht, wenn die oberste Schicht beschädigt oder abgenutzt ist. Deutlich sichtbare und fühlbare Schäden weisen auf die Notwendigkeit eines Austauschs hin. Das Gerät kann versehentlich aktiviert werden, wenn die obere Schicht des Fußpads beschädigt ist. Dies kann dazu führen, dass der Rollstuhl unbeabsichtigt fährt und eine gefährliche Situation entsteht. Der Austausch kann leicht erfolgen, wenn Sie die Anweisungen des technischen Personals befolgen.

Das spezialisierte Kopf-Fuß-Eingabesystem CoMoveIT Smart für elektrische Rollstühle ist für jeden elektrisch betriebenen Rollstuhl mit R-net-Elektronik vorgesehen.

Unsachgemäße Verwendung kann zu einer Verletzungsgefahr des Benutzers und zu Schäden am Rollstuhl oder anderen Sachwerten führen. Um diese Risiken zu verringern, ist es unbedingt erforderlich, dass Sie diese Gebrauchsanweisung gründlich lesen und die Sicherheitshinweise und Warnungen sorgfältig konsultieren.

Jede unbefugte Nutzung von CoMoveIT Smart kann zu einem erhöhten Unfallrisiko führen. Befolgen Sie sorgfältig die Empfehlungen im Kapitel Betrieb, um das Risiko von Unfällen während des Gebrauchs zu vermeiden.

Alle Neueinstellungen und Eingriffe an den Steuerungssystemen des CoMoveIT Smart müssen von qualifizierten Servicetechnikern durchgeführt werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall immer an CoMoveIT, einen qualifizierten Techniker oder Ihren lokalen Händler.

Alle Informationen und Spezifikationen in dieser Anweisung waren zum Zeitpunkt der Lieferung dieses Produkts aktuell. Da CoMoveIT ständig weiterentwickelt und verbessert wird, behalten wir uns das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an dieser Gebrauchsanweisung vorzunehmen

Kontraindikationen

CoMoveIT Smart sollte nicht von Personen mit schweren psychischen Störungen verwendet werden, die grundlegende Anweisungen nicht befolgen oder verstehen können oder bei denen eine schwere Sehbehinderung diagnostiziert wurde oder die an schwerer Epilepsie leiden.



BITTE BEACHTEN!

CoMoveIT kann nicht für Personen- oder Sachschäden haftbar gemacht werden, die sich aus der Nichtbeachtung der in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen Hinweise, Empfehlungen, Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen ergeben können.



BITTE BEACHTEN!

Veraltete oder abgelaufene Teile des CoMoveIT Smart müssen verantwortungsbewusst und gemäß den geltenden Gesetzen entsorgt werden.



BITTE BEACHTEN!

Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).

Die Elektronik des CoMoveIT Smart kann durch externe elektromagnetische Felder (z. B. Mobiltelefone) beeinflusst werden. Auch die Elektronik des CoMoveIT Smart sendet elektromagnetische Felder aus, die sich auf umliegende Geräte auswirken können.

Die EMV-Grenzwerte werden nach der 'Harmonized Standards Regulation (EU) 2017/745' festgelegt. CoMoveIT Smart erfüllt oder übertrifft diese Grenzwerte für elektromagnetische Störungen. CoMoveIT Smart erfüllt oder überschreitet die Grenzwerte nicht für die Emission elektromagnetischer Felder.



BITTE BEACHTEN!

Maximale Kräfte an der Kopfsteuerung

Die Kopfsteuerung des CoMoveIT Smart kann durch eine extreme Krafteinwirkung des Benutzers beeinträchtigt werden. Die maximale Kraft, die in beliebiger Richtung auf die Kopfsteuerung ausgeübt werden darf, ist von CoMoveIT mit 205 Newton festgelegt.

Design und Funktionen

Allgemeines

Die CoMoveIT Smart Kopfsteuerung wird auf der Rückseite des Elektrorollstuhls platziert, während die Fußsteuerung auf der vorhandenen Fußplatte befestigt werden. Die Position der Kopfsteuerung und seiner Druckpolster, auch als „Pads“ bekannt, kann angepasst werden, um die Leistung während der Fahrt zu optimieren.

Als Ersatz für ein Standardsteuergerät arbeitet der CoMoveIT Smart zusammen mit dem Steuermodul Rnet OMNI 2 oder mit dem Steuermodul Rnet Input/Output zur Steuerung des Elektrorollstuhls.

Der Betrieb und die Funktionen des Rollstuhls werden gesteuert, indem mit Kopf und Füßen Druck ausgeübt wird, um die Drucksensoren zu aktivieren.

Verwendungszweck

Der CoMoveIT Smart ist zur Verwendung als Eingabekontrollgerät für Elektrorollstühle gestaltet. Der Zweck des CoMoveIT Smart ist es, den vom Benutzer auf die Kopf- und Fußpolster ausgeübten Druck zu erfassen und diesen Druck in Steuerbefehle für den Elektrorollstuhl umzusetzen. Darüber hinaus ist auch vorgesehen, dass CoMoveIT Smart in Echtzeit den vom Fahrer ausgeübten Druck zur Steuerung des Rollstuhlsteuerungssystems anpasst. CoMoveIT Smart ist ein Plug-and-Drive-Gerät, das unabhängige Mobilität und entspannte Fahrweise für Rollstuhlfahrer bieten kann.

Benutzer

Zu CoMoveIT Smart-Benutzern gehören unter anderem Personen mit komplexen Bewegungsstörungen (wie Dystonie und Choreoathetose bei dyskinetischer Zerebralparese oder schwerer bilateraler spastischer Zerebralparese) und ist in erster Linie für diejenigen konzipiert, die keine ausreichende motorische Kontrolle haben, um Elektrorollstühle mit einem Joystick oder mit anderen herkömmlichen Steuersystemen zu bedienen.

Einstellbarkeit der Kopfsteuerung

Die Position der Kopfsteuerung ist einstellbar, um die Bedürfnisse der Benutzer optimal zu erfüllen. Die Gesamthöhe der Kopfsteuerung kann mit dem Drehknopf eingestellt werden. Siehe Abbildung 1.



Abbildung 1. Drehknopf zum Einstellen der Höhe der Kopfsteuerung.

Die Tiefe der Kopfsteuerung lässt sich über den rückseitig positionierten Drehknopf einstellen. Siehe Abbildung 2.

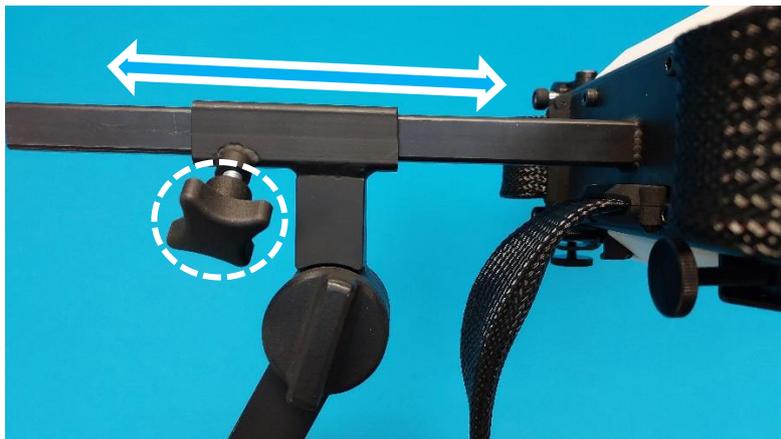


Abbildung 2. Drehknopf zum Einstellen der Tiefe der Kopfsteuerung.

Die Neigung der Kopfsteuerung lässt sich über den am Vertikalrohr positionierten Drehknopf einstellen. Siehe Abbildung 3.



Abbildung 3. Drehknopf zum Einstellen der Neigung der Kopfsteuerung.



ACHTUNG!

Drehknopf für die Neigungseinstellung

Ziehen Sie den Neigungseinstellknopf nicht zu fest an. Der Klemmmechanismus bietet ausreichend Halt. Wenn Sie den Drehknopf zu fest anziehen, kann er beschädigt werden.

Der Winkel jeder Seite der Kopfsteuerung lässt sich über die Drehknöpfe auf der Rückseite des Reglers einstellen. Siehe Abbildung 4.

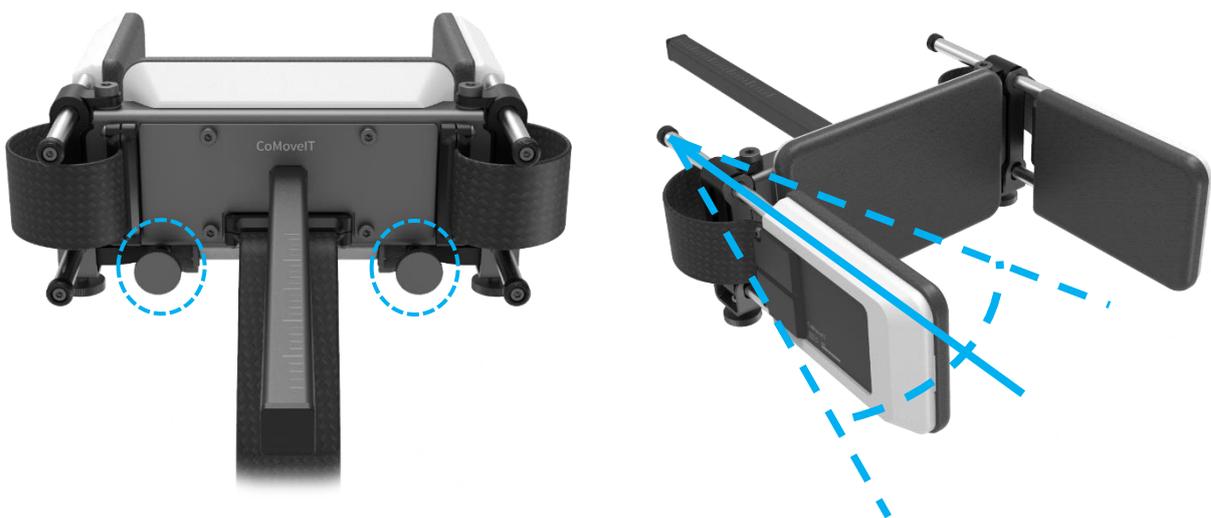


Abbildung 4. Drehknöpfe zum Einstellen des Winkels der Pads.

Die Tiefe der Seitenpads kann über die Drehknöpfe auf der Rückseite und Unterseite der Kopfsteuerung eingestellt werden. Die Tiefe kann eingestellt werden, indem der Drehknopf losgelassen, das Pad verschoben und dann der Drehknopf wieder festgezogen wird. Siehe Abbildung 5.

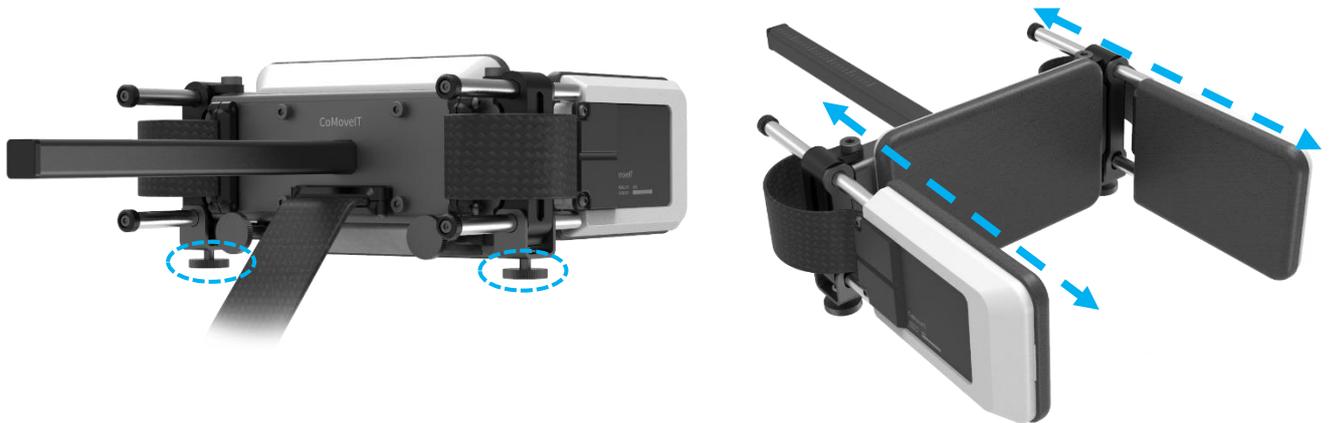


Abbildung 5. Regler zum Einstellen der Tiefe des rechten und linken Pads.



ACHTUNG!

Wenn Sie einen der oben genannten Einstellmechanismen auf andere Weisen als die oben beschriebenen forcieren, können die Verriegelungsmechanismen beschädigt werden.

Kopfsteuerung – linkes und rechtes Pad

Das rechte und das linke Kopfpad haben eine eingebaute Kraftsensormatrix in dem Polster. Siehe Abbildung 6.



Abbildung 6. Linkes und rechtes Kopfpad, in dem die Kraftsensormatrizen integriert sind.

Kopfsteuerung – hinteres Kopfpad

Das hintere Kopfpad hat eine eingebaute Kraftsensormatrix in dem Polster. Siehe Abbildung 7.



Abbildung 7. Hinteres Pad der Kopfsteuerung, in dem die Kraftsensormatrix integriert ist.



ACHTUNG!

Je nach erworbener Konfiguration des CoMoveIT Smart sind zwei oder drei Kraftsensormatrizen in der Kopfsteuerung integriert. Bei der Konfiguration mit zwei Kraftsensorarrays ist eines im linken Pad und eines im rechten Pad vorgesehen. Bei der Anordnung mit drei Kraftsensoren ist einer im linken Pad, einer im rechten Pad und einer im hinteren Pad vorgesehen.



WARNUNG!

Drücken Sie nicht mit scharfen Gegenständen auf die Kopfsteuerung. Dies wirkt sich auf den Betrieb der Kraftsensormatrix aus. Dies kann dazu führen, dass sich der Rollstuhl auf unvorhergesehene Weise bewegt und eine gefährliche Situation verursacht. Wenn Sie Schäden an der Kopfsteuerung feststellen, wenden Sie sich bitte so schnell wie möglich an Ihren autorisierten Händler.

Fußsteuerung

Jede Fußsteuerung des CoMoveIT Smart enthält eine Kraftsensormatrix. Die Fußsteuerung ist in Bild 8 zu sehen.



Abbildung 8. Fußsteuerung des CoMoveIT Smart



WARNUNG!

Drücken Sie nicht mit scharfen Gegenständen auf die Fußsteuerung. Dies wirkt sich auf den Betrieb der Kraftsensormatrix aus. Dies kann dazu führen, dass sich der Rollstuhl auf unvorhergesehene Weise bewegen kann und eine gefährliche Situation verursacht. Wenn Sie Schäden an der

Fußsteuerung feststellen, wenden Sie sich bitte so schnell wie möglich an Ihren autorisierten Händler.

Dummy Fußsteuerung

Die Dummy Fußsteuerung des CoMoveIT Smart enthält keine Kraftsensormatrix und kein Kabel. Sie wird für symmetrische Zwecke verwendet, damit sich beide Füße des Benutzers auf derselben Höhe befinden.

Elektronische Steuereinheit (ECU ,Electronic Control Unit‘)

Alle Teile des CoMoveIT Smart sind mit der ECU verbunden. Der Schaltplan ist in Abbildung 9 zu sehen.

| <i>Anschlussnummer</i> | <i>Aktion</i> |
|------------------------|---|
| 1 | 9-poliger D-Sub-Stecker – Kommunikation mit dem Rnet-Omni2-Modul oder dem Rnet-Eingangs-/Ausgangsmodul. |
| 2 | Schließen Sie die Kraftsensormatrix für „Linksabbiegen“ an. |
| 3 | Schließen Sie die Kraftsensormatrix für „Rechtsabbiegen“ an. |
| 4 | Schließen Sie die Kraftsensormatrix für den Benutzerschalter an. |
| 5 | Schließen Sie die Kraftsensormatrix für das Fahren an. |

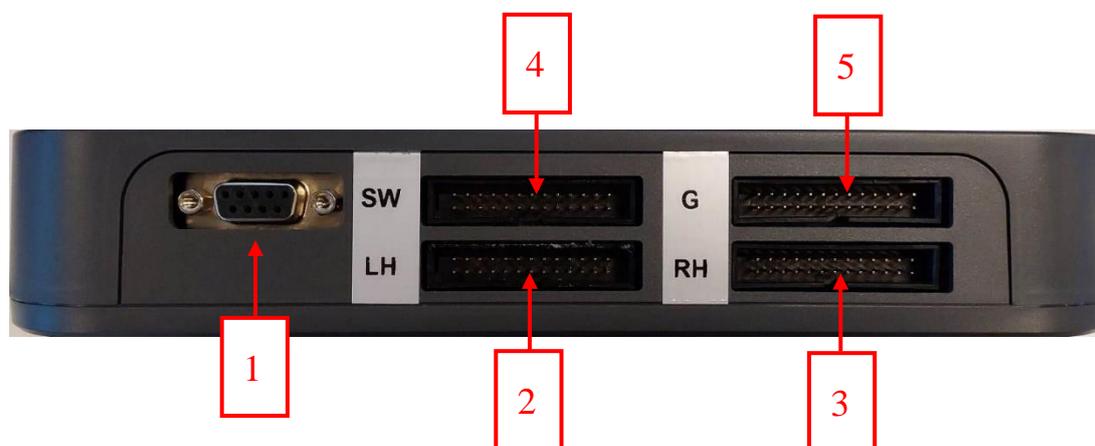


Abbildung 9. Anschlussfeld.

 **ACHTUNG!**

Ändern Sie nicht die Weise, wie die Stecker eingesteckt werden. Dies kann zu gefährlichen Zuständen führen. Suchen Sie die Hilfe eines qualifizierten Technikers oder einer Person mit ausreichendem Wissen, um verantwortungsbewusst Anpassungen vorzunehmen. Oder wenden Sie sich an CoMoveIT, wenn Anpassungen erforderlich sind.

CoMoveIT Smart installieren

1. Stellen Sie sicher, dass der Rollstuhl ausgeschaltet ist.
2. Stecken Sie die vertikale Stange des CoMoveIT Smart in die Halterung auf der Rückseite des Rollstuhlsitzes und ziehen Sie den Drehknopf fest. CoMoveIT Smart passt in jeden quadratischen 16 x 16 mm Halter. Siehe Abbildung 10.

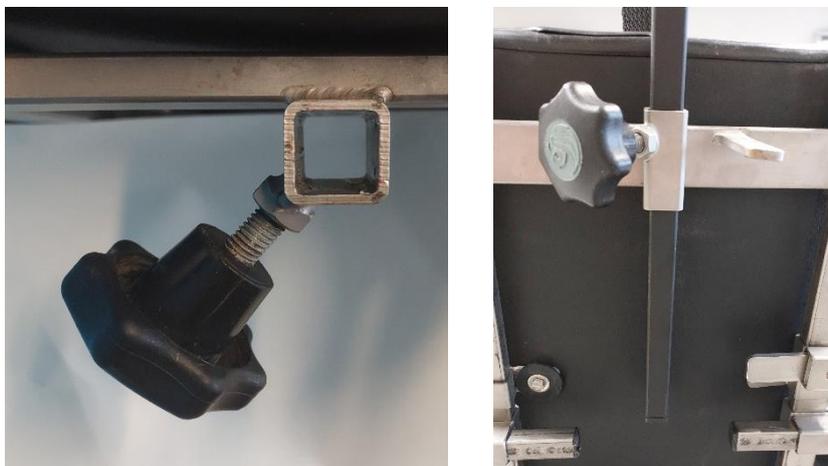


Abbildung 10. 16 x 16 mm quadratischer Halter.

3. Befestigen Sie die Kopfsteuerungskabel so nah wie möglich an der vertikalen Stange und dem Fahrgestell oder Rahmen des Rollstuhls oder dem Rollstuhlsitz. Die Verwendung von Kabelbinder alle 15 bis 20 cm wird dringend empfohlen. Siehe Abbildung 11.



Abbildung 11. Verwendung von Kabelbindern.

4. Halten Sie die Kopfsteuernskabel von scharfen Ecken oder Gegenständen fern und stellen Sie sicher, dass genügend Toleranz vorhanden ist, wenn die vertikale Stange maximal ausgezogen ist.
5. Montieren Sie die ECU auf der Rückseite des Sitzes, indem Sie die vier vorgesehenen M6-Verbindungsunkte verwenden.
6. Stellen Sie die Fustuerung des CoMoveIT Smart mit dem mitgelieferten Klettverschluss auf die Fußstütze des Rollstuhls. Siehe Abbildung 12.



Abbildung 12. Klettverschluss zum Verbinden der Fußsteuerung mit der Fußplatte des Rollstuhls.

7. Befestigen Sie die Kabel der Fußsteuerung so nah wie möglich am Fahrgestell, Rahmen und/oder Sitz des Rollstuhls. Die Verwendung von Kabelbinder alle 15 bis 20 Zentimeter wird dringend empfohlen.

8. Halten Sie die Fußsteuerungskabel von scharfen Ecken oder Gegenständen fern und stellen Sie sicher, dass genügend Toleranz vorhanden ist, wenn die Fußsteuerung maximal ausgezogen ist.
9. Die CoMoveIT Smart-Elektronik-Steuereinheit hat vier Löcher, in die Blindmuttern (in der Verpackung enthalten) eingesetzt werden. Siehe Abbildung 13.



Abbildung 13. Blindmuttern in den vier Löchern der elektronischen Steuereinheit.

10. Da jeder Rollstuhl einzigartig ist, gibt es keine allgemeine Montagehalterung. Die Abmessungen in Abbildung 14 müssen für die Montage der Elektronik-Steuereinheit beachtet werden. Verwenden Sie vier M6-Schrauben durch die Blindmuttern, um die Elektronik-Steuereinheit zu befestigen.

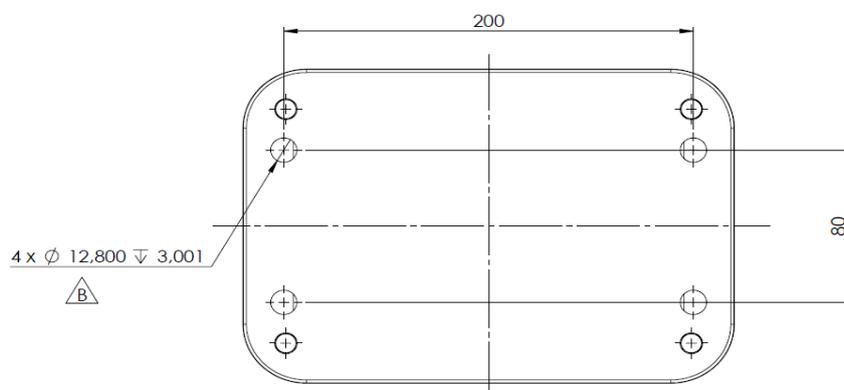


Abbildung 14. Abmessungen der Montagehalterung.

11. Verbinden Sie alle Sensorkabel mit der CoMoveIT Smart ECU.
12. Verbinden und befestigen Sie die Schrauben des CoMoveIT Smart DB9-Anschlusses mit dem Rnet Omni2-Modul.



ACHTUNG!

Überprüfen Sie alle zwei Monate die Klettverschlüsse der Fußplatten, um deren einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

CoMoveIT Smart entfernen

Führen Sie den Installationsvorgang in umgekehrter Reihenfolge durch.

1. Stellen Sie sicher, dass der Rollstuhl ausgeschaltet ist.
2. Entfernen Sie alle Kabelbinder von den Kabeln für die Kopfsteuerung und die Fußsteuerung.
3. Trennen Sie den CoMoveIT Smart DB9-Stecker vom Rnet Omni2-Modul.
4. Trennen Sie alle Sensorkabel von der CoMoveIT Smart ECU.
5. Nehmen Sie die Fußsteuerung aus dem Klettverschluss.
6. Entfernen Sie die Kopfsteuerung, indem Sie die mechanische Verriegelung von der vertikalen Stange lösen.
7. Entfernen Sie die ECU, indem Sie die Schrauben an den 4 vorgesehenen M6-Kupplungspunkten lösen.



ACHTUNG!

Der Ein- und Ausbau des CoMoveIT Smart sollte nur von Personen durchgeführt werden, die Erfahrung mit dem Installationsprozess haben, da mehrere Anschlüsse vorhanden sind, um den CoMoveIT Smart und seine Kabel anzubringen und zu sichern.

Steuerung

Allgemeines

CoMoveIT Smart wurde sowohl für den Innen- als auch für den Außenbereich entwickelt. Bei der Verwendung in Innenräumen ist normale Vorsicht geboten. Denken

Sie im Freien daran, sich auf steilem Gelände sehr langsam zu bewegen. Darüber hinaus ist bei der Verwendung auf unebenen Oberflächen äußerste Vorsicht geboten. Weitere Informationen zu den Regeln für das Fahren Ihres Rollstuhls finden Sie in der Gebrauchsanweisung des Rollstuhls. Die Elektronik des CoMoveIT Smart setzt den Druck der Füße und des Kopfes bestimmungsgemäß in Steuerbefehle um.

Konfiguration

Der CoMoveIT Smart wird in verschiedenen Konfigurationen angeboten, abhängig von der Fähigkeit des Benutzers, beide Füße bewusst einzusetzen. Mit jeder Konfiguration können Sie vorwärts fahren, nach links und rechts abbiegen und die Gänge schalten, um rückwärts zu fahren. Sie können auch das Steuermenü des OMNI2 bedienen. Je nach Konfiguration erfolgt dies jedoch auf unterschiedliche Weise. Das Drehen nach links und rechts erfolgt hingegen immer mit der linken und rechten Kopfstütze.

Fahren mit dem rechten Fuß – Schalten mit dem linken Fuß

In dieser Konfiguration drücken Sie die rechte Fußsteuerung, um sich vorwärts zu bewegen, ähnlich wie bei einem Gaspedal. Das Drehen nach links und rechts erfolgt mit der linken bzw. rechten Kopfstütze. Der linke Fuß aktiviert den Schalter, der die Fahrtrichtung von vorwärts auf rückwärts ändert. Durch längeres Drücken auf die linke Fußsteuerung gelangen Sie in das Steuerungsmenü. (Abbildung 13). Auf Wunsch können die linke und rechte Fußfunktion getauscht werden.



Abbildung 15. Fahren mit dem Fuß – Schalten mit dem Fuß-Konfiguration.

Fahren mit dem Hinterkopf – Schalten mit einem Fuß

Eine Konfiguration für diejenigen, für die es bequemer ist, vorwärts zu fahren, indem sie Druck auf das hintere Polster ausüben. In dieser Konfiguration ist auch an dieser Stelle eine Sensormatrix eingebaut. Natürlich kann in dieser Konfiguration gleichzeitig Druck auf die linke und rechte Kopfpads ausgeübt werden zum Abbiegen, um eine reibungslose Fahrt sicherzustellen.

Einer der Fußpads, das wahlweise links oder rechts sein kann, dient zur Betätigung des Schalters. Dies, um die Fahrtrichtung zu ändern, vorwärts oder rückwärts. Durch längeres Drücken und Halten des Schalters gelangt man in das Steuerungsmenü. (Abbildung 14).



Abbildung 16. Fahren mit dem Hinterkopf – Schalten mit einem Fuß.

Fahren mit einem Fuß – Schalten mit dem Hinterkopf.

Eine letzte Alternative besteht darin, mit einem Fuß über die linke oder rechte Fußsteuerung vorwärts zu fahren. Zusätzlich betätigen Sie mit dem hinteren Polster den Schalter zum Wechseln der Fahrtrichtung. Durch längeres Drücken und Halten des Schalters gelangt man in das Steuerungsmenü. (Abbildung 15).



Abbildung 17. Fahren mit einem Fuß - Schalten mit dem Hinterkopf.

Die Kraftsensormatrizen können zur Steuerung des Rollstuhls, zur Navigation im Benutzermenü, zur Bedienung der Stuhlfunktionen und zur Steuerung externer Geräte über das Omni2-Modul verwendet werden.



WARNUNG!

Die in die Kopfstütze und die Sockel integrierten Kraftsensormatrizen können sich bei Regen, nassen Haaren oder übermäßiger Feuchtigkeit

unbeabsichtigt aktivieren. Dies kann dazu führen, dass sich der Rollstuhl auf unvorhergesehene Weise bewegt und eine gefährliche Situation verursacht.

Automatische Sicherheitskontrolle

Der CoMoveIT Smart überprüft kontinuierlich seinen internen Zustand und den Zustand der Kraftsensormatrizen.

Ihren CoMoveIT Smart benutzen

Ihr CoMoveIT Smart kann alle Modi und Funktionen Ihres Elektrorollstuhls steuern. Ihr Gesundheitsdienstleister und/oder ein erfahrener qualifizierter Techniker kann den Betrieb Ihres CoMoveIT Smart an Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen. Dies kann das Anpassen der Funktionalität und/oder Position der Kopfstütze und der Fußsteuerung des CoMoveIT Smart umfassen. Wie Sie Ihren Elektrorollstuhl mit dem CoMoveIT Smart bedienen, hängt davon ab, wie Ihr Dienstleister den Rollstuhl mit Rnet programmiert hat.

Wenn der CoMoveIT Smart und das Rnet-System auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt sind, schult Sie Ihr autorisierter Fachhändler in der Verwendung Ihres CoMoveIT Smart. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie den CoMoveIT Smart zum Betrieb Ihres Elektrorollstuhls verwenden sollen, wird empfohlen, dass Sie sich an Ihren Gesundheitsdienstleister oder einen autorisierten Händler vor Ort wenden.

Es wird empfohlen, den CoMoveIT Smart ausführlich an einem offenen und bekannten Ort zu testen, bevor Sie sich an öffentlichen, überfüllten Stellen begeben. Dadurch sind Sie mit der Bedienung des CoMoveIT Smart Systems vertraut. Im Folgenden wird die grundlegende Verwendung des CoMoveIT Smart beschrieben.



WARNUNG!

Versuchen Sie nicht, einen Elektrorollstuhl mit dem CoMoveIT Smart ohne die Hilfe und Schulung eines qualifizierten Gesundheitsdienstleisters zu bedienen. Versuchen Sie nicht, den Elektrorollstuhl ohne die Zustimmung eines qualifizierten Gesundheitsdienstleisters selbstständig zu bedienen.

Vorwärts Fahren

Stellen Sie sicher, dass sich der Elektrorollstuhl im „Fahrmodus“ befindet. Üben Sie Druck auf die Kopfstütze oder die Fußsteuerung aus, die für das Vorwärtsfahren verantwortlich sind, um geradeaus zu fahren.

- So verwenden Sie die Hinterkopfstütze:
Um geradeaus zu fahren, drücken Sie mit dem Hinterkopf auf die Drucksensoren, bis der richtige Druck ausgeübt wird. Während Ihr Kopf durch das Polster gestützt wird, ermöglicht es Ihnen auch, geradeaus zu fahren.
- So verwenden Sie eine der Fußsteuerungen:
Um geradeaus zu fahren, drücken auf die Fußsteuerung, bis der richtige Druck auf die Sensoren ausgeübt wird. Solange Sie diesen Druck ausüben, fährt der Rollstuhl geradeaus.

Anhalten

Entfernen Sie den gesamten ausgeübten Druck von ALLEN Kraftsensormatrizen, um die Bewegung des Rollstuhls zu stoppen.



BITTE BEACHTEN!

Eine Ausnahme wird gemacht, wenn die Elektronik des Rollstuhls auf „verriegeltes Fahren“ programmiert ist. Es kann dann erforderlich sein, einen Reset-Schalter zu betätigen, um den Rollstuhl anzuhalten. Wenden Sie sich für weitere Einzelheiten an Ihren Rollstuhlhändler, wenn Ihr Rollstuhl für „verriegeltes Fahren“ eingerichtet ist.

Rechts abbiegen/ links abbiegen

Biegen Sie nach rechts ab, indem Sie Druck auf die rechte Kopfstütze ausüben, ohne Druck auf die Vorwärts/Rückwärts-Pads auszuüben. Dadurch dreht sich der Rollstuhl im kleinstmöglichen Kreis nach rechts.

Biegen Sie nach links ab, indem Sie Druck auf die rechte Kopfstütze ausüben, ohne Druck auf die Vorwärts/Rückwärts-Pads auszuüben. Dadurch dreht sich der Rollstuhl im kleinstmöglichen Kreis nach links.

Kurvenbefehle

Während der Geradeausfahrt ist eine Kurskorrektur (Kurve) durch gleichzeitigen Druck auf die linke oder rechte Kopfstütze möglich. Kurskorrekturen können hilfreich sein, wenn Sie einer Route mit sanften Kurven folgen. Wie stark Ihr Rollstuhl bei einem Kurvenbefehl einfedert, hängt vom Modell Ihres Rollstuhls ab und wird durch das gewählte Profil und die eingestellte Geschwindigkeit gesteuert.

Betriebsmodus ändern

Der Betriebsmodus bestimmt, welche Rollstuhlfunktion der CoMoveIT Smart steuert. Die verschiedenen Betriebsmodi können Fahren, Sitzverstellung, Maussteuerung, Bluetooth-Gerätesteuerung oder Infrarot-Gerätesteuerung sein.

Die verschiedenen Modi, die Ihr Rollstuhl bedienen kann, hängen von den hergestellten Verbindungen und der Programmierung von Rnet ab.

Der CoMoveIT Smart kann verwendet werden, um zwischen den verschiedenen Betriebsmodi zu wechseln, indem man lange genug Druck auf das Pad ausübt, das die Schalterfunktion steuert. So gelangt man in das Steuerungsmenü. Darin können Sie mit dem Pad scrollen, das auf Vorwärtsfahrt eingestellt ist. Die Auswahl eines Wertes im Menü erfolgt mit der rechten Kopfstütze.

Rückwärtsfahrbefehl

Um rückwärts zu fahren, drücken Sie kurz auf die Fußsteuerung, um zu schalten. Sie können dann rückwärts fahren, indem Sie den gleichen Druck ausüben wie beim Vorwärtsfahren. Um die Fahrtrichtung wieder zu wechseln, drücken Sie kurz auf die Fußsteuerung, mit der Sie zuvor geschaltet haben.



ACHTUNG!

Die Konfiguration für den Rückwärtsbefehl kann auch über die Programmierung von Rnet eingestellt werden. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker.



BITTE BEACHTEN!

Ändern Sie nicht die Weise, wie die Stecker eingesteckt werden. Dies kann zu gefährlichen Zuständen führen. Außerdem können im Rnet verschiedene Schloptionen programmiert werden. Suchen Sie die Hilfe eines qualifizierten Technikers oder einer Person mit ausreichendem Wissen, um verantwortungsbewusst Anpassungen vorzunehmen. Oder wenden Sie sich an CoMoveIT, wenn Anpassungen erforderlich sind.

Wartung

Der CoMoveIT Smart ist wartungsfrei, vorausgesetzt, er wird in Übereinstimmung mit dieser Gebrauchsanweisung verwendet.

Sie müssen eine monatliche Inspektion der folgenden Teile durchführen und sicherstellen, dass:

- Alle Bolzen und Schrauben sind fest angezogen.
- Die Verkabelung des Head Array, der Footpads und der elektronischen Steuereinheit darf nicht beschädigt sein.
- Die Stecker des Head Arrays und der Footpads dürfen nicht beschädigt sein.
- Die Stecker des elektronischen Steuergeräts sind nicht beschädigt.
- Es gibt keine übermäßige Abnutzung an Teilen des Geräts.
- Es gibt keine übermäßige Abnutzung an den Polstern des Kopfbereichs.
- Die Abdeckung des Fußpads ist nicht übermäßig abgenutzt.
- Der Klettverschluss der Fußplatten bietet einen ausreichenden Halt.

Wir empfehlen Ihnen, Ihren Rollstuhl und die Teilsysteme Ihres Rollstuhls mindestens einmal im Jahr von einem qualifizierten Servicetechniker überprüfen zu lassen.

Die Wartung ist wichtig für die Sicherheit und Leistung Ihres CoMoveIT Smart.

Reinigung

Es wird empfohlen, die Kunststoff- und Metallteile der CoMoveIT Smart-Kopfsteuerung mit einem feuchten Tuch zu reinigen. Bei übermäßiger Staub- oder Schmutzansammlung kann eine Seifenwasserlösung verwendet werden. Trocknen Sie das System nach der Reinigung immer ab.

Die Kissen der Kopfsteuerung sollten wöchentlich mit Wasser oder einer Seifenwasserlösung gereinigt werden. Bei heißem Wetter wird empfohlen, täglich zu reinigen, da man an heißen Tagen oft übermäßig schwitzt. Trocknen Sie das System nach der Reinigung immer ab.

Die Fußpolster sollten mit Wasser oder Seifenlauge und einem feuchten Tuch gereinigt werden. Trocknen Sie das System nach der Reinigung immer ab. Wenn Sie Verschleiß an der Fußsteuerung feststellen, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten CoMoveIT Smart-Händler.

Feuchtigkeit kann die Leistung der Kraftsensormatrizen beeinträchtigen, stellen Sie sicher, dass alle Teile und Oberflächen des CoMoveIT Smart vollständig trocken sind, bevor Sie den Rollstuhl wieder benutzen.



WARNUNG!

Verschütten Sie kein Wasser und verwenden Sie keinen Wasserschlauch, um Ihren CoMoveIT Smart zu reinigen. Dies kann die Sensoren und die Elektronik beschädigen.

Technische Daten

| TECHNISCHE DATEN | |
|-----------------------------|--|
| Systemname | CoMoveIT Smart |
| Schnittstellenanschluss | 9-polige D-Sub-Buchse für Rnet |
| Betriebsspannung | 12V DC |
| Maximaler Energieverbrauch | 66 mA |
| Omni-SID-Steuerungstyp | 3-Achsen-Schalteingang oder 4-Achsen-Schalteingang |
| Kraftsensormatrix-Anschluss | IDC-Anschluss, 26 Kontakte |

Symbolen



Lesen Sie die Gebrauchsanweisung, bevor Sie dieses Gerät verwenden.



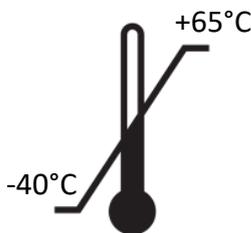
Medizinisches Gerät



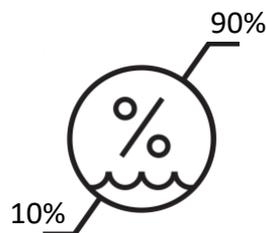
Halten Sie das Gerät von Hitzequellen und radioaktiven Quellen, einschließlich ionisierender Radioaktivität, fern.



Schützen Sie das Gerät vor Regen.



Dieses Gerät kann sicher zwischen -40 °C und 65 °C gelagert werden
Die Betriebstemperatur liegt zwischen -25 °C und 50 °C.



Das Gerät kann bedenkenlos einer Luftfeuchtigkeit zwischen 10 und 90 % ausgesetzt werden.



CoMoveIT NV
Baron Ruzettelaan 5/1.1
Assebroek (Brugge), 8000
Belgien
E-Mail: info@comoveit.com

Ihr Händler



© 2022 CoMoveIT NV (BE)
Version 1.2, 2023-03-02
Artikelnr.: CM0001-IFU-DE