linear
motion
systems

Einbauhilfe MD200/MD201

Service instruction

limoss GmbH&Co.KG

500152

limoss GmbH & Co. KG
Oberwengener Str.204
D-58300 Wetter

limoss@limoss.de
www.limoss.de

Error and technical modifcation without prior notice reserved.
© limoss GmbH & Co. KG 12/2013

Index 04

MD200/MD201 Bedienungshinweis
MD200/MD201 instruction manual

Vielen Dank,dass Sie sich für das hochwertige Produkt **MD200/MD201** der limoss GmbH & Co.KG entschieden haben.
Thank you for your choice of the high-quality double motor **MD200/MD201** of limoss GmbH & Co.KG.

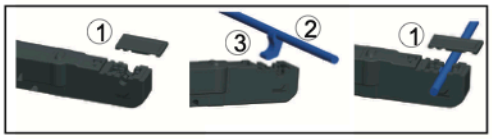
Funktion/Function

Der **MD200/MD201** ermöglicht eine stufenlose Rücken- und Fußteil- verstellung. Die Teile können einzeln oder auch gemeinsam verstellt werden.
The **MD200/MD201** allows the continuous adjustment of back- and leg-rests of the bed slatted frame. The bed segments can be adjusted simultaneously or individually.

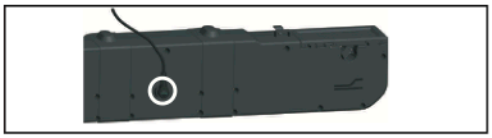
Einbau/Installation

Der Doppelantrieb **MD200/MD201** wird einbaufertig geliefert. Zur einfacheren Montage legen Sie Ihren Lattenrost so, dass das Stahlrohrgestell nach oben zeigt. Entfernen Sie die Seitenschieber, (1) nehmen Sie den Doppelantrieb **MD200/MD201** und drücken Sie Ihn auf die Rohre des Gestells, (2) bis dass die Rastnasen der Rohraufnahme (3) einschnappen.
Achtung: Das auf dem Doppelantrieb **MD200/MD201** eingeprägte Rückensymbol muss in Richtung Rückenteil des Lattenrostes zeigen. Dann setzen Sie die Seitenschieber (1) wieder auf.
The dual motor **MD200/MD201** is delivered ready for installation. We recommend turning over the slatted frame, so that the tube frame work is turned upwards, facilitating the installation.
Take out the slide-covers (1) and place the dual motor **MD200/MD201** over the two axis tubes of the bed- frame (2). Exert pressure until the snap tabs of the tubes (3) snap in place.
Caution: The backrest symbol printed on the **MD200/MD201** housing must be turned in the direction of the back rest of the slatted frame. Replace the slidecovers (1) when completed.

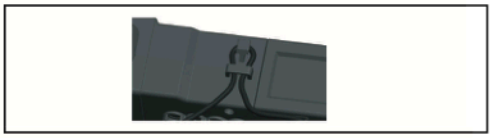
MD200/MD201 Einbau/Installation



Anschluss/Connection



Stecken Sie den Stecker Ihres Handschalters in die Buchse des **MD200/MD201**, ziehen Sie das Kabel des Handschalters durch die Zugentlastung.
Connect the hand-control plug into the socket of the **MD200/MD201**, pull the hand-control cable through the strain-relief.



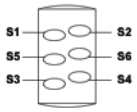
Stecken Sie jetzt den Netzstecker in die Steckdose, Ihr System ist betriebsbereit.
Now connect the main plug into the wall outlet. Your system is ready to operate.

Bedienung/Operation

Handschalterfunktionen/ Handsetfunctions

HC110

Tasten Belegung/
Button configuration

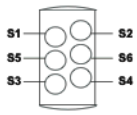


Handschalterfunktionen/
Handset functions

S1:Rückenteil hoch
backpart up
S2:Rückenteil runter
backpart down
S3:Fußteil hoch
footpart up
S4:Fußteil runter
footpart down
S5:Rücken+ Fußteil hoch
backpart + footpart up
S6:Rücken + Fußteil runter
backpart + footpart down

HC112

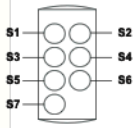
Tasten Belegung/
Button configuration



S1:Rückenteil hoch
backpart up
S2:Rückenteil runter
backpart down
S3:Fußteil hoch
footpart up
S4:Fußteil runter
footpart down
S5:Rücken+ Fußteil hoch
backpart + footpart up
S6:Rücken + Fußteil runter
backpart + footpart down

HC150

Tasten Belegung/
Button configuration



S1:Rückenteil hoch
backpart up
S2:Rückenteil runter
backpart down
S3:Fußteil hoch
footpart up
S4:Fußteil runter
footpart down

Optional /optional
S5+S7 Bett Höhenverstellung hoch
bed height adjustment up
S6+S7 Bett Höhenverstellung runter
bed height adjustment down

Notabsenkung/Emergency lowering

Optional/Option

Mit der optionalen Notabsenkung stellt der **MD200/MD201** sicher, dass Sie immer wieder in die Basis-bzw. Liegeposition zurückkehren können, wenn die Stromversorgung ausgefallen ist. Dies wird mittels einer 9V(18V) Blockbatterie realisiert, die Sie ggf. einsetzen und anstecken müssen.
Beachten Sie jedoch, dass aufgrund der begrenzten Kapazität maximal eine Notabsenkung durchgeführt werden kann. Danach ist die Batterie auszutauschen.

With the option emergency lowering, the **MD200/MD201** assures that the frame back can be returned to the basic flat position in case of interruption of power supply. This is executed via 9V(18V) alkaline battery which must be inserted and connected if you have this option.
Please note that only one emergency lowering adjustment can be performed because of the limited power capacity of the battery. The battery must be replaced after each emergency lowering operation!

Stromsparen/Save of current consumption

Durch das von limoss GmbH & Co.KG eingesetzte Spannungsnetzteil wird der Stromverbrauch erheblich reduziert. Im Stand-by Modus kann somit ein sehr geringer Verbrauch realisiert werden,wodurch Stromkosten gespart werden.

The SMPS power supply used by limoss provides a considerable saving of current consumption. The standby power consumption is thus very low.

Sicherheitshinweise/Safety instruction

Warnung- Gefahren durch elektrischen Strom!
Warning – danger from electric current!

Trennen Sie vor In- und Ausserbetriebnahme, Wartung oder Reinigung das Gerät vom Versorgungsnetz, um elektrische Schläge auszuschließen.
Disconnect the dual motor **MD200/MD201** from the mains power supply before any maintenance operation, cleaning or checking, in order to prevent any risk of electrocution.

Zerlegen Sie keinesfalls das Gerät selbst, sondern bringen Sie es bei erforderlichen Wartungs- und Reparaturarbeiten zum Kundendienst. Bei unsachgemäßen Zusammenbau droht Gefahr.
Never disassemble the motor by yourself, but take (or send) it to the after-sales service for any necessary control, maintenance or repair. Improper work or tampering on the product is dangerous and voids the warranty.

Das Gerät darf keinesfalls in beschädigtem Zustand, mit beschädigter Leitung oder Stecker betrieben werden. Beschädigte Teile sind sofort auszutauschen.Never operate the **MD200/MD201** if it is damaged, has a damaged cord or plug. Damaged parts must be replaced immediately.

Das Gerät darf keinesfalls kurzgeschlossen werden. Ein Kurzschluss kann zu übermäßigem Stromfluss, Überhitzung und Verbrennungen führen.The motor should never be installed without electrical protection (fused circuit). A short-circuit can cause excessive current flow, overheating and possibly resulting in fire.

Warnung- Allgemeine Gefahren!
Warning- risks in general!

Verletzungsgefahr durch Einklemmen, deshalb Produkt vor Einbau, Wartung oder Reinigung unbedingt in Grundstellung fahren.
Beware of risk of injuries by pinching or squeezing, therefore always return bed-frame to the flat position before any assembly, maintenance or cleaning operation.

Bei Fehlfunktion muss der Doppelantrieb **MD200/MD201** ausgetauscht werden.
In case of failure, the **MD200/MD201** must be replaced.

Instandhaltung/Maintenance

Wartung/Service

Alle Bauteile sind regelmäßig per Sichtkontrolle auf mechanische Schäden, Verschleiß und ihre Funktion zu kontrollieren. Bei regelmäßiger Benutzung sollte der Wartungszeitraum 6 Monate nicht überschreiten. Die Innenteile des Gerätes benötigen, wenn nicht ausdrücklich anders empfohlen, keine Wartung.
All components must be regularly checked visually for mechanical damages, deterioration and for proper function. The control intervals should not exceed 6 months when motor is in regular use. The inside components do not need any maintenance unless expressly recommended elsewhere.

Vorsicht - Beschädigung von Bauteilen! Caution – Damage to finish of product!

Verwenden sie **keine** lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel! Verwenden Sie einen üblichen Haushaltsreiniger, der für Kunststoffe geeignet ist!
Do not use any detergents with solvents! Use a standard household cleaner, suitable for plastic material!

Eindringende Feuchtigkeit kann einen Kurzschluss verursachen!
High levels of internal moisture can cause a short-circuit!

Nicht mit einem Hochdruckreiniger säubern!
Never clean with high-pressure cleaner!

Fehlerbeseitigung/Failure elimination

Analyse/Analysis

Sollten Fehler auftreten, analysieren Sie diese anhand der folgenden Lösungswege. Bei abweichenden Fehlern wenden Sie sich an Ihren Lieferanten/Händler.
In case of failure, try to solve the issue by testing following list of possible causes. In case of other failure contact the supplier/shop.

Problem/Problem

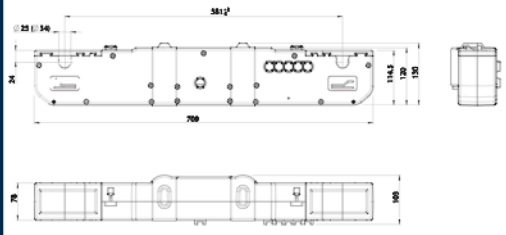
Handschalter/ Antrieb reagiert nicht.
Hand-control is energized/ Motor does not react.

Lösung/Solution

1) Energieversorgung überprüfen.
   Check the power cord is properly plugged in.
2) Überprüfen ob der Handschalter richtig gesteckt ist.
   Check if the hand-control is properly connected.
3) Wenn möglich, Handschalter tauschen und testen.
   If possible, unplug and replace the hand-control, then test.
4) Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten/ Händler.
   If these tests fail to help, contact the supplier / shop.

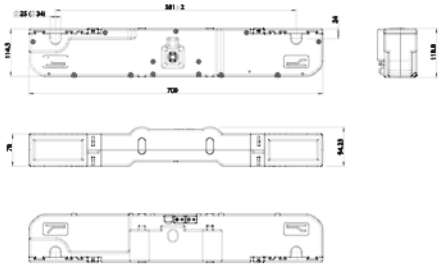
Technische Daten/Technical data MD200

Abmessung: Dimension:	Achsabstand/Einbaulänge Installation length (581 ± 2)mm
	Installation height: 130 mm
	Shaft seating: 25 mm (opt. 34mm)
Hub (Rücken-und Fußteil) Stroke (back-and legrest)	(48 / 53 /69 /74/87) mm
Verstell Geschwindigkeit Operation speed	Abhängig von der Druckkraft: 3,5mm/sec ohne Last Depending on the load (weight): 3,5mm/sec no load
Maximale Belastung (Rückenteil) Maximal charge (backrest)	3.000N- 6.000N je nach Variante 3.000N- 6.000Ndepending on model
Maximale Belastung (Fußteil) Maximal charge (legrest)	3.000N- 6.000N je nach Variante 3.000N- 6.000N depending on model
Anschlüsse Connection	1 Bedienteil,bis zu 4 Zusatzantriebe 1 hand-control, up to 4 additional actuators
Netzanschluss intern Main connection internal	(100 / 115 / 230 / 240) V AC 50/60HZ
Spannungsversorgung extern Power supply external	29 V ± 10%; = 30-60W je nach Last 29 V ± 10%; = 30-60W depending on load
Umgebungstemperatur Ambient temperature	0°C bis + 40°C 0°C to + 40°C
Relative Luftfeuchte Relative humidity	20 -80 %
Schutzklasse Protection class	II ; III
Schutzart Protection type	IP X0 (optional IP X4)



Technische Daten/Technical data MD201

Abmessung: Dimension:	Achsabstand/Einbaulänge Installation length (581 ± 2)mm
	Installation height: 118,8 mm
	Shaft seating: 25 mm (opt. 34mm)
Hub (Rücken-und Fußteil) Stroke (back-and legrest)	(48 / 53 /69 /74/87) mm
Operation speed Verstell Geschwindigkeit	Depending on the load (weight): 3,5mm/sec no load Abhängig von der Druckkraft: 3,5mm/sec ohne Last
Maximale Belastung (Rückenteil) Maximal charge (backrest)	3.000N- 4.000N je nach Variante 3.000N- 4.000Ndepending on model
Maximale Belastung (Fußteil) Maximal charge (legrest)	3.000N- 4.000N je nach Variante 3.000N- 4.000N depending on model
Anschlüsse Connection	1 Bedienteil,bis zu 4 Zusatzantriebe 1 hand-control, up to 4 additional actuators
Netzanschluss intern Main connection internal	(100 / 115 / 230 / 240) V AC 50/60HZ
Spannungsversorgung extern Power supply external	29 V ± 10%; = 30-60W je nach Last 29 V ± 10%; = 30-60W depending on load
Umgebungstemperatur Ambient temperature	0°C bis + 40°C 0°C to + 40°C
Relative Luftfeuchte Relative humidity	20 -80 %
Schutzklasse Protection class	II ; III
Schutzart Protection type	IP X0 (optional IP X4)



EG Konformität/EC Declaration

limoss GmbH & Co. KG, Oberwengerner Straße 204, D-58300 Wetter

limoss GmbH & Co. KG
Oberwengerner Straße 204
D-58300 Wetter

Tel: +49 (0) 2335 84 713-0
Fax: +49 (0) 2335 84 713-29
www.limoss.de
limoss@limoss.de

EC Declaration of conformity

As the solely responsible entity, We hereby declare that the products as listed below meet the basic requirements of the Low Voltage Directive **2006/95/EC**, the Electromagnetic Compatibility Directive **2004/108/EC** and the ROHS II Directive **2011/65/EC.** The Power supplies additionally meet the requirements of the Eco Design Directive **2009/125/EC.**
Any modification or change of the product without our approval will void the validity of this declaration.

Manufacturer: limoss GmbH & Co. KG
Oberwengerner Straße 204
D-58300 Wetter

From date of construction: November 4th 2013

Products:

Actuators:
MD100/ MD120/ MD121/ MD125/ MD140/ MD141/ MD142/ MD180/ MD185/ MD186/ MD200/ MD201/ MD400

Power supplies / Controls:
MC110/ MC115/ MC120/ MC125/ MC140/ MC150/ MC160
MC210/ MC220/ MC230/ MC240/MC250/ MC260/ MC301/ MC307

Handcontrols:
HC100/HC300 HC105/HC305 HC110/HC310 HC112/HC312 HC115/HC315 HC120/HC320 HC122
HC130/HC330 HC131/HC331 HC140 HC145 HC150/HC350 HC155 HC156 HC160 HC165 HC200 HC205 HC206
HC210 HC220 HC221 HC223 HC225 HC226 HC227 HC228 HC250/HC450 HC260 HC280 HC290 HC320 HC400
HC410 HC412 HC420 HC425 HC440 HC460 HC470 HC480

Applied harmonized standards:

EN 60335-1:2012
EN 55014-1:2006+A1+A2
EN 55014-2:1997+A1+A2
EN 61000-3-2:2006+A1+A2
EN 61000-3-3:2008
EN 50581:2012
EN 50563:2011

Wetter, November 4th 2013

Dr. Kristen

Notizen/Notes

Error and technical modifcation without prior notice reserved.
© Ilmoss GmbH & Co. KG 12/2013 Index 04

Ilmoss GmbH & Co. KG
Oberwengener Str.204
D-58300 Wetter

ilmoss@ilmoss.de
www.ilmoss.de