

# User manual

Edition D-P002-51-70-M9-1100, August 2023

# Micro Joystick

Micro Joystick Omni (P002-51) - Micro Joystick R-net (P002-52) - Micro Joystick Omni (5gr adapted) (P002-55) - Micro Joystick LiNX (P002-54)



# Contents

<b>Other languages .....</b>	<b>8</b>
<b>About this manual .....</b>	<b>9</b>
User manual .....	9
mo-vis bv .....	9
<b>User manual .....</b>	<b>11</b>
Warning labels .....	11
Support, scrapping & recycling .....	14
Limited liability .....	15
Intended use .....	15
Features .....	16
Operation .....	19
Parts and accessories .....	21
Qualifications .....	24
First time use .....	24
Cleaning .....	25
Warnings and limitations .....	25
Connection options .....	26
Combinations .....	28
Dimensions .....	28

<b>Uživatelská příručka .....</b>	<b>31</b>
Výstražné štítky .....	31
Podpora, likvidace a recyklace .....	34
Omezení odpovědnosti .....	35
Zamýšlené použití .....	35
Vlastnosti .....	36
Obsluha .....	39
Součásti a příslušenství .....	40
Kvalifikace .....	44
První použití .....	44
Čištění .....	45
Výstrahy a omezení .....	46
Možnosti připojení .....	46
Kombinace .....	48
Rozměry .....	48
<b>Brugermanual .....</b>	<b>51</b>
Advarselsmærkater .....	51
Support, bortskaffelse og genbrug .....	54
Ansvarsbegrænsning .....	55
Tilsigtet brug .....	55
Funktioner .....	56
Betjening .....	59
Deler og tilbehør .....	60
Kvalifikationer .....	64
Brug første gang .....	64
Rengøring .....	64
Advarsler og begrænsninger .....	65

Tilslutningsmuligheder .....	66
Kombinationer .....	67
Mål .....	68
<b>Benutzerhandbuch .....</b>	<b>71</b>
Warnhinweise .....	71
Support, Entsorgung und Recycling .....	74
Haftungsbeschränkung .....	75
Vorgesehene Verwendung .....	76
Merkmale .....	77
Bedienung .....	80
Teile und Zubehör .....	81
Qualifizierungen .....	85
Erstmalige Verwendung .....	85
Reinigung .....	86
Warnungen und Beschränkungen .....	87
Anschlussoptionen .....	87
Kombinationen .....	89
Abmessungen .....	89
<b>Manual del usuario .....</b>	<b>93</b>
Etiquetas de advertencia .....	93
Asistencia, eliminación y reciclaje .....	96
Limitación de responsabilidad .....	97
Uso previsto .....	97
Características .....	98
Funcionamiento .....	101
Componentes y accesorios .....	102

Personal cualificado .....	106
Primera utilización .....	106
Limpieza .....	106
Advertencias y limitaciones .....	107
Opciones de conexión .....	108
Combinaciones .....	109
Dimensiones .....	110
<b>Manuel de l'utilisateur .....</b>	<b>114</b>
Étiquettes d'avertissement .....	114
Assistance, mise au rebut et recyclage .....	117
Responsabilité limitée .....	118
Utilisation prévue .....	119
Fonctionnalités .....	120
Fonctionnement .....	123
Pièces et accessoires .....	124
Qualifications .....	128
Première utilisation .....	128
Nettoyage .....	128
Avertissements et limitations .....	129
Options de branchement .....	130
Combinaisons .....	132
Dimensions .....	132
<b>Manuale utente .....</b>	<b>135</b>
Etichette di avvertenza .....	135
Assistenza, smaltimento & riciclaggio .....	138
Responsabilità limitata .....	139

Destinazione d'uso .....	139
Funzioni .....	140
Funzionamento .....	143
Parti e accessori .....	144
Qualifiche .....	148
Primo utilizzo .....	148
Pulizia .....	149
Avvertenze e limiti .....	150
Opzioni di collegamento .....	150
Combinazioni .....	152
Dimensioni .....	152
<b>Brukerveitbok .....</b>	<b>156</b>
Advarselsetiketter .....	156
Brukerstøtte, kassering og gjenvinning .....	159
Begrenset ansvar .....	160
Bruksområde .....	160
Funksjoner .....	161
Betjening .....	164
Deler og tilbehør .....	165
Kvalifikasjoner .....	169
Første gangs bruk .....	169
Rengjøring .....	169
Advarsler og begrensninger .....	170
Tilkoblingsalternativer .....	171
Kombinasjoner .....	172
Mål .....	173

<b>Gebruikershandleiding .....</b>	<b>176</b>
Waarschuwingslabels .....	176
Ondersteuning, afdanken en recycling .....	179
Beperkte aansprakelijkheid .....	180
Beoogd gebruik .....	180
Eigenschappen .....	181
Bediening .....	184
Onderdelen en accessoires .....	185
Bevoegdheden .....	189
Eerste gebruik .....	189
Reinigen .....	190
Waarschuwingen en beperkingen .....	191
Aansluitopties .....	191
Combinaties .....	193
Afmetingen .....	193
 <b>Manual do utilizador .....</b>	 <b>196</b>
Rótulos com advertências .....	196
Suporte, eliminação e reciclagem .....	199
Responsabilidade limitada .....	200
Utilização prevista .....	201
Funcionalidades .....	202
Funcionamento .....	205
Peças e acessórios .....	206
Qualificações .....	210
Primeira utilização .....	210
Limpeza .....	211
Avisos e limitações .....	212

Opções de ligação .....	212
Combinações .....	214
Dimensões .....	214
<b>Användarhandbok .....</b>	<b>218</b>
Varningsetiketter .....	218
Support, kassering och återvinning .....	221
Begränsat ansvar .....	222
Avsedd användning .....	222
Funktioner .....	223
Användning .....	226
Delar och tillbehör .....	227
Behörighet .....	231
Första användningen .....	231
Rengöring .....	231
Varningar och begränsningar .....	232
Anslutningsalternativ .....	233
Kombinationer .....	235
Mått .....	235

# Other languages

CS: Tito příručku naleznete v češtině na našich webových stránkách.

DA: Du kan finde denne manual på dansk på vores websted.

DE: Auf unserer Website finden Sie diese Anleitung in Deutsch.

EN: You can find this manual in English on our website.

ES: Este manual está disponible en español en nuestro sitio web.

FR: Vous pouvez trouver ce manuel en français sur notre site Web.

IT: nostro sito web è disponibile il presente manuale in italiano.

NO: Du finner denne håndboken på norsk på nettstedet vårt.

NL: De Nederlandse handleiding kunt u op onze website vinden.

PT: Pode encontrar este manual em português na nossa página web.

SL: Slovenski priročnik je na voljo na naši spletni strani.

SV: Du hittar den här handboken på svenska på vår webbplats.

**You can find the latest version of all our manuals on the website.**

# About this manual

## User manual

Thank you for choosing a mo-vis product!



This manual contains **useful and important information** about your device.  
**Please read it carefully before use and store safely for future reference.**

Our team (or your authorized dealer) will be happy to answer your questions.

**mo-vis bv**

Biebuyckstraat 15D . 9850 Deinze .  
Belgium

<http://www.mo-vis.com> .  
[contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com) . +32 9 335 28



**CH** | **REP**

**UK**  
**CA**

CH-REP: SKS Rehab AG, Im Wyden,  
8762 Schwanden GL, Switzerland.

UK Responsible Person: QServe  
Group UK, Ltd., 49 Greek Street,  
London, W1D 4EG, UK.

# User manual

## Warning labels

*Please read this manual, the safety instructions and warning texts carefully, in order to reduce the risks associated to the device. Our products are safe under normal and reasonably foreseeable operating conditions.*



**NOTE:** This symbol indicates general notes and information.



**CAUTION:** This symbol indicates caution for a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.



**WARNING:** This symbol indicates a warning for a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.

Other labels:



Catalogue number: indicates the manufacturer's catalogue number so that the medical device can be

	<p>identified.</p>
	<p>Batch code: indicates the manufacturer's batch code so that the batch or lot can be identified.</p>
	<p>Medical device: indicates that the item is a medical device.</p>
	<p>Date of manufacture: indicates the date when the medical device was manufactured.</p>
	<p>Serial number: indicates the manufacturer's serial number so that a specific medical device can be identified.</p>
	<p>Consult instructions for use or consult electronic instructions for use: indicates the need for the user to consult the instructions for use.</p>
	<p>Keep dry: indicates a medical device that needs to be protected from moisture.</p>
	<p>Do not use if package is damaged and consult instructions for use:</p>



indicates that a medical device should not be used if the package has been damaged or opened and that the user should consult the instructions for use for additional information.



CE label: indicates that the manufacturer or importer affirms the good's conformity with European health, safety, and environmental protection standards.



WEEE: indicates that the product should not be discarded as unsorted waste but must be sent to separate collection facilities for recovery and recycling.



Manufacturer: indicates the medical device manufacturer.

# Support, scrapping & recycling

## *Technical support*



**TROUBLE:** In case of technical problems:

- Contact your dealer
- If your dealer is not available or unknown, please contact mo-vis: [contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com) or +32 9 335 28 60.

Always state the product code and device serial number when contacting us. This ensures you are provided with the correct information.

## *Spare parts and accessories*

Contact mo-vis or your dealer for more information about spare parts and accessories.

## *Scraping & recycling*

The expected lifetime of this device is 5 years.



**CAUTION:** For scrapping, adhere to your local waste legislation. Dispose of obsolete electronic parts responsibly in accordance with local recycling regulations.

## Limited liability

*mo-vis accepts **no liability** for personal injury or damage to property that may arise from the failure of the user or other persons to follow the recommendations, warnings and instructions in this manual.*



**CAUTION:** This product should only be installed by a qualified service engineer.



**NOTE:** All mo-vis user manuals can be found at <http://www.mo-vis.com> where they can be consulted in PDF format.



**NOTE:** In case any serious incident occurs in relation to this device, this should be reported immediately to mo-vis and the competent authority of the Member State in which the user is established.

## Intended use

The Micro Joystick:

- is a joystick module which can be connected directly to the wheelchair electronics to control the wheelchair functions.

- is a very small, proportional joystick, specifically designed for people with very poor or weak muscle strength and/or limited movements.
- can easily be controlled by e.g. finger, chin, tongue, lip ...
- is recommended for people with muscular or neuromuscular diseases.



**NOTE:** The joystick operates with high sensitivity. A good and controlled movement coordination and force control is required.

## Features

### The Micro Joystick:

- is very small and proportional.
- is supplied with two toppers: a small ball and a cup. A third topper is optionally available, see [Parts and accessories on page 21](#)



- is very sensitive due to its low operating force (ca. 8 gr - 0.28 oz) and movement (3.3 mm - 0.13 in).
- can be controlled by finger, chin, tongue, lip ...
- is designed in ergonomic shape for easy handling.
- has 2 switches that can be linked to the separate interface: (1) on/off power wheelchair - (2) mode of the power wheelchair.



- is fully adjustable to individual possibilities and needs with well-thought-out electronics (USB-C connection).
- is compatible with multiple types of wheelchair electronics.
- has a LED light on the interface which will start to flash green in case of an error or orange in case of active tilt (see *Installation manual*).

## *Special adaptation*

There is now also another version available of the Micro Joystick: the P002-55 Micro Joystick Omni (5gr adapted). The movement is still 3.3 mm - 0.13 in, but the operating force is now 5 gr - 0.18 oz.



**NOTE:** Before mo-vis can deliver this product to you, the user and/or the dealer will have to declare that they have read and agreed to specific risk mitigations. Please refer to the *Micro Joystick Installation manual* for more information.

## **Operation**

The movements of the control are translated into according movements of the wheelchair, e.g. driving or menu navigation.

Common practice to navigate the wheelchair with the joystick is as follows:

- **Direction:** point the control into the direction you want the wheelchair to move. The wheelchair then moves in that direction.
- **Speed:** the further you move the control from the default (center) position, the faster the wheelchair moves.
- **Stop:** whenever you release the control, the control moves back to the default (center) position and the wheelchair stops.



**CAUTION:** Avoid hitting obstacles during driving.



**WARNING:** When the LED light flashes and/or after every incident with the wheelchair or the mo-vis device, contact your dealer immediately to perform a functional test.

## LED status

The illumination of the LED on the joystick interface indicates the operational status of the joystick.

JOYSTICK STATUS	COLOUR	LED TIMING	COUNT	STATE DESCRIPTION
Configuring	Orange	Fast	Not applicable	Wheelchair is configuring
Powercycle	Orange	Heartbeat		Wheelchair waits for power cycle
Focus	Green	Always on		System is in focus
Out of focus	Green	Heartbeat		System is out of focus
Out of neutral	Green	Medium		Joystick is out of neutral
Error	Red	Errors	See	Something went wrong

## Parts and accessories

A Micro Joystick package consists of the following parts:

EXAMPLE	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 GR ADAPTED)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
		P002-50 - Micro Joystick sensor	<p> <b>NOTE:</b> In the case of the P002-55, the P002-50 will be adapted for lower force</p>
		M006-08 - Micro Joystick ball	M006-09 - Micro Joystick cup (10.1 mm)

EXAMPLE	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 GR ADAPTED)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
---------	---	--------------------------------------	-------------------------------------



M006-20 - Micro Joystick mounting set

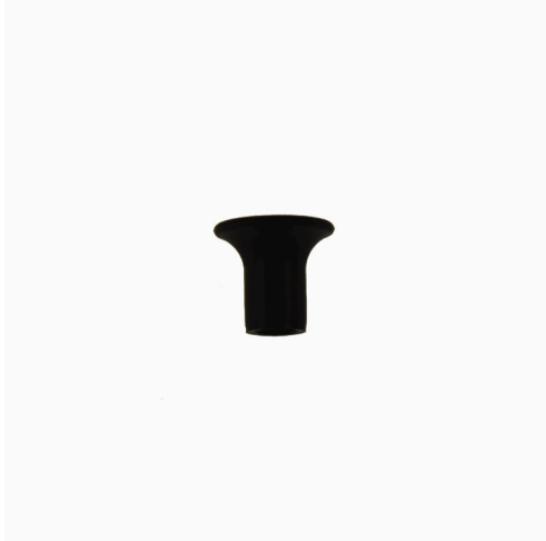
See <i>Installation Manual</i>	SUB D9 cable and Joystick Omni Interface	R-net cable and Joystick R-net Interface	LiNX cable and Joystick LiNX Interface
--------------------------------	--	--	--

*D-P002-51-70-MX Micro Joystick User manual*

*D-P002-51-70-M9 Micro Joystick Installation manual*

### *Optional*

A third topper is optionally available: M006-27 Micro Joystick Cup (15.5 mm).



### *Unit detail*

The connections of the interface unit have protective covers to avoid the intrusion of dust or moist during usage.

## *Spare parts*

Spare parts and accessories must be ordered by the dealer at mo-vis bv.

Always mention the product code of the desired item.

## **Qualifications**



**CAUTION:** Only a qualified service engineer may install the device.



**CAUTION:** An incorrect programming of the wheelchair or device electronics, may cause damage to the devices or injury to the user.

## **First time use**



**CAUTION:** A qualified service engineer should assist during first time use of the device and make sure that all functions are clear to the user, including what to do in case of problems or doubt.

## Cleaning



**WARNING:** As dust and dirt could lead to reduced functionality, all parts of the device should be cleaned on a regular basis (monthly) or whenever needed.

- Gently remove dust and dirt with a damp cloth.
- Use only non-aggressive disinfectant cleaning agents.



**CAUTION:** Do not immerse in water or use excessive amounts of liquid.



**CAUTION:** Do not apply additional lubricants to the moving parts.

The handles of the joystick can be removed to clean them.

- You may shortly immerse the handle in warm water with a gentle cleaning agent. Let the handle dry before putting it back on.
- If the handle is damaged, worn out or remains dirty, please contact your authorized dealer or mo-vis to replace it.

## Warnings and limitations



**NOTE:** This product complies with the limit values for Electromagnetic Compatibility (EMC) with respect to power wheelchairs, as set out in

the harmonized standards for the EU in the Medical Device Regulation, No. 2017/745.



**WARNING:** Do not cover or block the device to avoid uncontrolled behavior of the device or the wheelchair.



**CAUTION:** If an output inhibit is programmed, then it should be checked monthly if this is still operational. Please see the *Installation Manual* for more information.

## Connection options

The connection interface depends on the control version. Please see the *Installation Manual* for more information.



You can connect 1 or 2 switches to the unit:

- **Red** = power on/off
- **Yellow** = mode



**WARNING:** The on/off switch must be available to the user at all times. This allows to instantly stop the wheelchair in case of problems or an emergency.

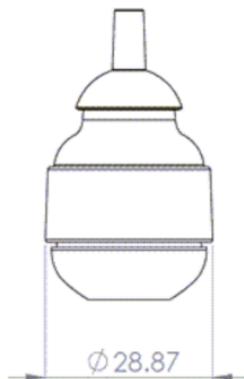
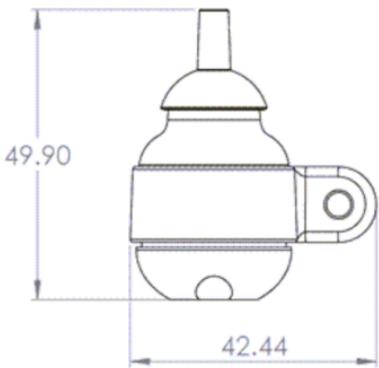


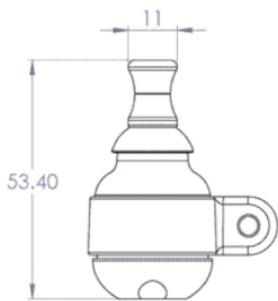
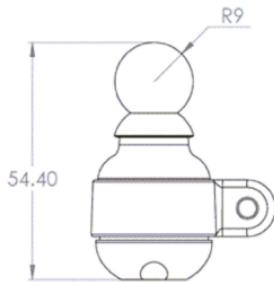
**WARNING:** Always power off the device when the user is no longer in the wheelchair to avoid unauthorized access or accidental movements.

## Combinations

There are different versions of this device available for combination with different wheelchair electronics. Please refer to the *Installation Manual* of this device for more information.

## Dimensions





PART		DIMENSIONS (METRIC)	DIMENSIONS (IMPERIAL)
Joystick		50 mm x 29 mm x 29 mm (HxWxD)	1.97 in x 1.41 in x 1.41 in (HxWxD)
Ball		16 mm x 18 mm x 18 mm (HxWxD)	0.63 in x 0.71 in x 0.71 in (HxWxD)
Cup (10.1 mm)		15 mm x 11 mm x 11 mm (HxWxD)	0.59 in x 0.43 in x 0.43 in (HxWxD)
Cup (15.5 mm)		14 mm x 15.5 mm x 15.5 mm (HxWxD)	0.55 in x 0.61 in x 0.61 in (HxWxD)

# Uživatelská příručka

## Výstražné štítky

*Pozorně si přečtěte tuto příručku, bezpečnostní pokyny a výstražné texty, abyste snížili rizika spojená s používáním zařízení. Naše výrobky jsou za běžných a rozumně předvídatelných provozních podmínek bezpečné.*



**POZNÁMKA:** Tento symbol označuje obecné poznámky a informace.



**POZOR:** Tento symbol označuje upozornění na nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, může způsobit lehké nebo středně těžké zranění.



**UPOZORNĚNÍ:** Tento symbol označuje výstrahu před nebezpečnou situací, která, pokud se jí nevyhnete, může způsobit smrt nebo těžké zranění.

Další štítky:

Katalogové číslo: uvádí katalogové

	číslo výrobce, aby bylo možné identifikovat zdravotnický prostředek.
	Kód šarže: označuje kód šarže výrobce, aby bylo možné identifikovat šarži.
	Zdravotnický prostředek: označuje, že se jedná o zdravotnický prostředek.
	Datum výroby: uvádí datum výroby zdravotnického prostředku.
	Sériové číslo: uvádí sériové číslo výrobce, aby bylo možné identifikovat konkrétní zdravotnický prostředek.
	Konzultovat návod k použití nebo konzultovat elektronický návod k použití: označuje potřebu uživatele konzultovat návod k použití.
	Uchovávejte v suchu: označuje zdravotnický prostředek, který je třeba chránit před vlhkostí.



Pokud je poškozený obal, nepoužívejte a přečtěte si návod k použití: je v něm uvedeno, že zdravotnický prostředek, jehož obal byl poškozen nebo otevřen, se nesmí používat. Uživatel si musí přečíst další informace v návodu k použití.



Označení CE: označuje, že výrobce nebo dovozce potvrzuje shodu zboží s evropskými normami v oblasti zdraví, bezpečnosti a ochrany životního prostředí.



OEEZ: označuje, že výrobek nesmí být vyhozen jako netříděný odpad, ale musí být předán do zařízení pro tříděný sběr k dalšímu využití a recyklaci.



Výrobce: označuje výrobce zdravotnického prostředku.

# Podpora, likvidace a recyklace

## Technická podpora



**TROUBLE:** V případě technických problémů:

- Kontaktujte svého prodejce
- Pokud váš prodejce není k dispozici nebo není znám, kontaktujte společnost mo-vis: [contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com) nebo na čísle +32 9 335 28 60.

Při kontaktu s námi vždy uveďte kód produktu a sériové číslo zařízení. Tím je zajištěno, že obdržíte správné informace.

## Náhradní součásti a příslušenství

Další informace o náhradních součástech a příslušenství získáte u společnosti mo-vis nebo u svého prodejce.

## Likvidace a recyklace



**POZOR:** Při likvidaci se řídte místními právními předpisy o likvidaci odpadu. Zodpovědně zlikvidujte vyřazené elektronické součásti v souladu s místními předpisy pro recyklaci.

## Omezení odpovědnosti

*Společnost mo-vis nepřebírá žádnou odpovědnost za zranění osob ani škodu na majetku, která může vzniknout v důsledku nedodržení doporučení, výstrah a pokynů uvedených v této příručce uživatelem nebo jinými osobami.*



**POZOR:** Tento výrobek smí instalovat pouze kvalifikovaný servisní technik.



**POZNÁMKA:** Všechny návody k použití výrobků mo-vis naleznete na adrese <http://www.mo-vis.com>, kde si můžete prohlédnout ve formátu PDF.



**POZNÁMKA:** V případě, že v souvislosti s tímto zařízením dojde k jakékoli závažné nehodě, měla by být tato skutečnost neprodleně oznámeno společnosti mo-vis a příslušnému orgánu členského státu, v němž uživatel sídlí.

## Zamýšlené použití

Micro Joystick:

- je modul joysticku, který lze připojit přímo k elektronice kolečkového

křesla pro ovládání funkcí kolečkového křesla;.

- je velmi malý, proporcionální joystick, speciálně určený pro osoby s velmi nízkou nebo slabou svalovou silou a/nebo omezenými pohyby.
- lze snadno ovládat například prstem, bradou, jazykem, rtem ...
- je doporučen pro osoby se svalovými nebo neuromuskulárními onemocněními.



**POZNÁMKA:** Joystick se vyznačuje vysokou citlivostí. Vyžaduje se dobrá a řízená koordinace pohybu a ovládání síly.

## Vlastnosti

Micro Joystick:

- je velmi malý a proporcionální.
- dodává se se dvěma koncovkami: malou koulí a miskou; Volitelně je k dispozici třetí koncovka, viz [Součásti a příslušenství on page 40](#)



- je velmi citlivý díky své nízké síle nutné k ovládání (přibližně 8 g – 0,28 oz) a pohybu (3,3 mm – 0,13 in);
- lze ovládat prstem, bradou, jazykem, rtem...
- je navržen v ergonomickém tvaru pro snadnou manipulaci.
- má 2 spínače, které lze připojit k samostatnému rozhraní: (1) Zapnout/vypnout napájení elektrického kolečkového křesla - (2) Režim elektrického kolečkového křesla;



- je plně nastavitelný podle individuálních možností a potřeb s důmyslně

- navrženou elektronikou (připojení USB-C);
- je kompatibilní s několika typy elektroniky pro kolečková křesla;
- má na rozhraní kontrolku LED, která začne blikat zeleně v případě chyby, nebo oranžově v případě aktivního náklonu (viz *instalační příručka*);

## **Speciální úprava**

Nyní je k dispozici také další verze Micro Joystick: P002-55 Micro Joystick Omni (5gr adapted). Pohyb je stále 3,3 mm – 0,13 in, ale síla potřebná k ovládání je nyní 5 g – 0,18 oz.



**POZNÁMKA:** Předtím, než vám společnost mo-vis tento produkt dodá, musí uživatel a/nebo prodejce prohlásit, že se seznámil s konkrétními opatřeními ke zmírnění rizik a že s nimi souhlasí. Další informace naleznete v *instalační příručce pro Micro Joystick*.

## **Obsluha**

Pohyby ovladače se převádějí do odpovídajících pohybů kolečkového křesla, například řízení nebo navigace v nabídce.

Běžná praxe při ovládání kolečkového křesla pomocí joysticku je následující:

- Směr:** nasměrujte ovladač do směru, ve kterém chcete, aby se kolečkové křeslo pohybovalo. Kolečkové křeslo se pak pohybuje tímto směrem.
- Rychlosť:** čím dále přesunete ovladač z výchozí (střední) polohy, tím rychleji se kolečkové křeslo pohybuje.

- **Zastavení:** při každém uvolnění ovladače se ovladač přesune zpět do výchozí (střední) polohy a kolečkové křeslo se zastaví.



**POZOR:** Při jízdě se vyvarujte narážení do překážek.



**UPOZORNĚNÍ:** Když kontrolka LED bliká a/nebo po každém incidentu s kolečkovým křeslem nebo zařízením mo-vis, okamžitě kontaktujte svého prodejce a provedte funkční test.

## Součásti a příslušenství

Balení Micro Joystick se skládá z následujících součástí:

PŘÍKLAD	P002-51 – MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (UPRAVENÝ NA OVLÁDACÍ SÍLU 5 G)	P002-52 – MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
P002-50 - Micro Joystick sensor			

PŘÍKLAD	P002-51 – MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (UPRAVENÝ NA OVLÁDACÍ SÍLU 5 G)	P002-52 – MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
	 <b>POZNÁMKA:</b> Při použití P002-55 bude P002-50 upraven pro použití menší síly	M006-08 - Micro Joystick ball	
		M006-09 - Micro Joystick cup (10.1 mm)	
		M006-20 - Micro Joystick mounting set	

PŘÍKLAD	P002-51 – MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (UPRAVENÝ NA OVLÁDACÍ SÍLU 5 G)	P002-52 – MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
---------	--	--------------------------------------	-------------------------------------



Viz instalacní příručka	Kabel SUB D9 a Joystick Omni Interface	Kabel R-net a Joystick R-net Interface	Kabel LiNX a Joy- stick LiNX Inter- face
----------------------------	--	--	--

D-P002-51-70-MX – Uživatelská příručka pro Micro Joystick

D-P002-51-70-M9 – Instalační příručka pro Micro Joystick

### Volitelné

Volitelně je k dispozici třetí koncovka: M006-27 Micro Joystick Cup (15.5 mm).



### ***Detail jednotky***

Připojení jednotky rozhraní jsou opatřena ochrannými kryty, které zabraňují proniknutí prachu nebo vlhkosti během používání.

### ***Náhradní součásti***

Náhradní součásti a příslušenství musí být objednány prodejcem u společnosti mo-vis bv.

Vždy uveďte kód produktu pro požadovanou položku.

## Kvalifikace



**POZOR:** Instalovat toto zařízení může pouze kvalifikovaný servisní technik.



**POZOR:** Nesprávné naprogramování kolečkového křesla nebo elektroniky zařízení může způsobit poškození zařízení nebo zranění uživatele.

## První použití



**POZOR:** Během prvního použití zařízení by vám měl pomoci kvalifikovaný servisní technik a měl by zajistit, aby všechny funkce byly uživateli zřejmé, včetně toho, co se má dělat v případě problémů nebo pochybností.

## Čištění



**UPOZORNĚNÍ:** Vzhledem k tomu, že prach a nečistoty by mohly vést ke snížené funkčnosti, měly by být všechny součásti zařízení pravidelně čištěny (měsíčně) nebo kdykoliv je to potřeba.

- Jemně odstraňte prach a nečistoty vlhkým hadrem.
- Používejte pouze neagresivní dezinfekční a čisticí prostředky.



**POZOR:** Neponořujte do vody ani nepoužívejte nadměrné množství tekutiny.



**POZOR:** Na pohyblivé části nenanášejte další maziva.

Rukojeti joysticku lze demontovat a vyčistit.

- Můžete rukojet krátce ponořit do teplé vody s jemným čisticím prostředkem. Před opětovným namontováním nechte rukojet uschnout.
- Pokud je rukojet poškozená, opotřebovaná nebo zůstává znečištěná, kontaktujte svého autorizovaného prodejce nebo pracovníka mo-vis a nechte ji vyměnit.

## Výstrahy a omezení



**POZNÁMKA:** Tento výrobek splňuje mezní hodnoty pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) s ohledem na elektrická kolečková křesla, jak je stanoveno v harmonizovaných normách EU v nařízení o zdravotnických prostředcích č. 2017/745.



**UPOZORNĚNÍ:** Do not cover or block the device to avoid uncontrolled behavior of the device or the wheelchair.



**POZOR:** Pokud je naprogramováno blokování výstupu, musí se každý měsíc kontrolovat, zda je stále funkční. Další informace naleznete v *instalační příručce*.

## Možnosti připojení

Rozhraní připojení závisí na verzi použitého ovladače. Další informace naleznete v *instalační příručce*.



K joysticku můžete připojit 1 nebo 2 spínače:

- Červená = napájení zapnuto/vypnuto
- Žlutá = režim



**UPOZORNĚNÍ:** Spínač zapnutí/vypnutí musí být uživateli kdykoli k dispozici. To umožňuje okamžitě zastavit kolečkové křeslo v případě problémů nebo nouze.

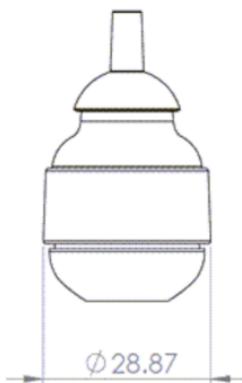
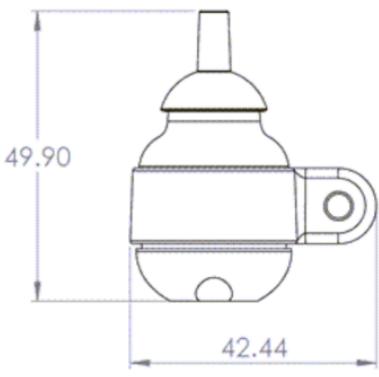


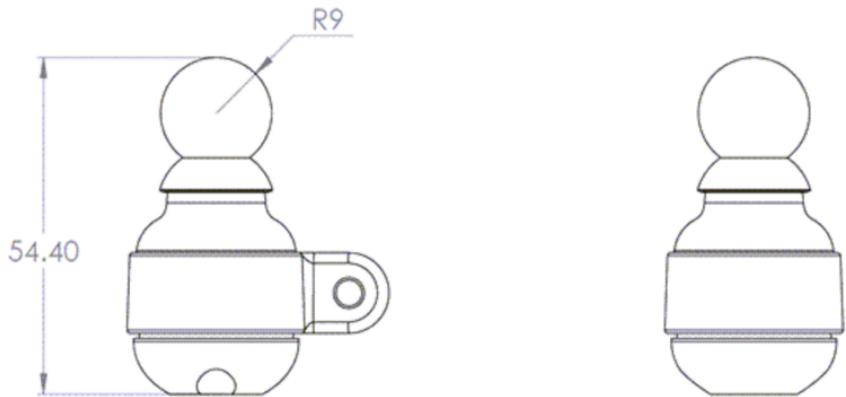
**UPOZORNĚNÍ:** Zařízení vždy vypněte, když uživatel již nemí na kolečkovém křesle, aby nedošlo k neoprávněnému přístupu nebo náhodným pohybům.

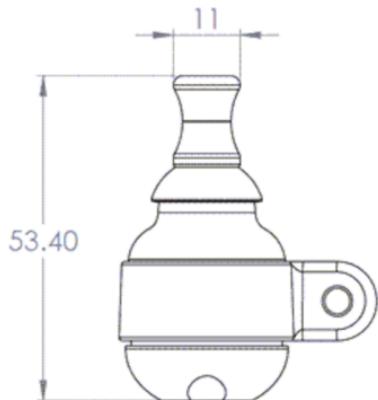
## Kombinace

K dispozici jsou různé verze tohoto zařízení pro kombinaci s různými elektronickými jednotkami elektrického kolečkového křesla. Další informace naleznete v *instalační příručce* tohoto zařízení.

## Rozměry







SOUČÁST	ROZMĚRY (METRICKÉ)	ROZMĚRY (PALCOVÉ)
Joystick	50 mm × 29 mm × 29 mm (V × Š × H)	1,97 in × 1,41 in × 1,41 in (V × Š × H)
Koule	16 mm × 18 mm × 18 mm (V × Š × H)	0,63 in × 0,71 in × 0,71 in (V × Š × H)
Miska (10,1 mm)	15 mm × 11 mm × 11 mm (V × Š × H)	0,59 in × 0,43 in × 0,43 in (V × Š × H)
Miska (15,5 mm)	14 mm × 15,5 mm × 15,5 mm (V × Š × H)	0,55 in × 0,61 in × 0,61 in (V × Š × H)

# Brugermanual

## Advarselsmærkater

*Læs denne vejledning, sikkerhedsinstruktionerne og advarselsteksterne omhyggeligt for at reducere de risici, der er forbundet med enheden. Vores produkter er sikre under normale og rimeligt forudsigelige driftsbetingelser.*



**BEMÆRK:** Dette symbol angiver generelle bemærkninger og oplysninger.



**PAS PÅ:** Dette symbol angiver forsigtighed i forbindelse med en farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre eller moderat personskade.



**ADVARSEL:** Dette symbol angiver en advarsel om en farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan resultere i død eller alvorlig personskade.

Andre etiketter:

Katalognummer: angiver producen-

	tens katalognummer, så det medicinske udstyr kan identificeres.
	Batchkode: angiver producentens batchkode, så batchen eller partiet kan identificeres.
	Medicinsk udstyr: angiver, at varen er et medicinsk udstyr.
	Fremstillingsdato: angiver dato'en, hvor det medicinske udstyr blev fremstillet.
	Serienummer: angiver producentens serienummer, så det medicinske udstyr kan identificeres.
	Se brugsanvisningen eller se brugsanvisningen til elektronikken: angiver behovet for, at brugeren konsulterer brugsanvisningen.
	Hold tørt: angiver et medicinsk udstyr, der skal beskyttes mod fugt.

	<p>Må ikke anvendes, hvis pakken er beskadiget, og se brugsanvisningen: angiver, at en medicinsk enhed ikke bør bruges, hvis pakken er blevet beskadiget eller åbnet, og at brugeren bør konsultere brugsanvisningen for yderligere oplysninger.</p>
<b>CE</b>	<p>CE-mærke: angiver, at producenten eller importøren bekræfter varens overensstemmelse med europæiske standarder for sundhed, sikkerhed og miljøbeskyttelse.</p>
	<p>WEEE: angiver, at produktet ikke må kasseres som usorteret affald, men skal sendes til separate indsamlingsanlæg til genanvendelse og genbrug.</p>
	<p>Producent: angiver producenten af det medicinske udstyr.</p>

# Support, bortskaffelse og genbrug

## Teknisk support



**FEJLFINDING:** Hvis der opstår tekniske problemer:

- Kontakt din forhandler
- Hvis forhandleren ikke er tilgængelig, eller du ikke ved hvem det er, kan du kontakte mo-vis: [contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com) eller +32 9 335 28 60.

Oplys altid produktkoden og enhedens serienummer, når du kontakter os. Dette sikrer, at du får de korrekte oplysninger.

## Reservedele og tilbehør

Kontakt mo-vis eller din forhandler for at få flere oplysninger om reservedele og tilbehør.

## Bortskaffelse og genbrug



**PAS PÅ:** I forbindelse med bortskaffelse skal du følge de lokale affaldsregler. Bortskaf forældede elektroniske dele ansvarligt i henhold til lokale genbrugsregler.

## Ansvarsbegrensning

*mo-vis påtager sig **intet ansvar** for personskade eller beskadigelse af ejendom, der kan opstå som følge af, at brugeren eller andre personer ikke har fulgt anbefalingerne, advarslerne og instruktionerne i denne manual*



**PAS PÅ:** Dette produkt må kun installeres af en kvalificeret servicetekniker.



**BEMÆRK:** Alle mo-vis brugermanualer kan findes på <http://www.mo-vis.com>, hvor de kan konsulteres i PDF-format.



**BEMÆRK:** Hvis der opstår en alvorlig hændelse i forbindelse med denne enhed, skal dette straks rapporteres til mo-vis og den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor brugeren er etableret.

## Tilsigtet brug

Micro Joystick:

- er et joystick-modul, der kan tilsluttes direkte til kørestolselektronikken for at styre kørestolsfunktionerne.

- er et meget lille, proportionelt joystick, specielt designet til mennesker med meget dårlig eller svag muskelstyrke og/eller begrænsede bevægelser.
- kan nemt kontrolleres med fx finger, hage, tunge, læbe ...
- anbefales til personer med muskulære eller neuromuskulære sygdomme.



**BEMÆRK:** Joysticket fungerer med høj følsomhed. En god og kontrolleret bevægelseskoordination og kraftstyring er påkrævet.

## Funktioner

Micro Joystick:

- er meget lille og proportionelt.
- leveres med to toppe: en lille kugle og en kop. Der kan fås en tredje top som ekstraudstyr, se [Dele og tilbehør on page 60](#)



- er meget følsom på grund af dets lave betjeningskraft (ca. 8 g - 0,28 oz) og lille bevægelse (3,3 mm - 0,13 in).
- kan kontrolleres med finger, hage, tunge, læbe ...
- er designet i ergonomisk form for let håndtering.
- har 2 kontakter, der kan kobles til det separate interface: (1) tænd/sluk for elektrisk kørestol - (2) måde at betjene den elektriske kørestol på.



- er fuldt justerbar til individuelle muligheder og behov med gennemtænkt elektronik (USB-C-forbindelse).

- er kompatibel med flere typer kørestolselektronik.
- har en LED-lyset på interfacet, som begynder at blinke grønt i tilfælde af en fejl eller orange i tilfælde af aktiv hældning (se *installationsmanualen*).

## Specialtilpasning

Der findes nu også en anden version af Micro Joystick: P002-55 Micro Joystick Omni (5gr adapted). Bevægelsen er stadig 3,3 mm - 0,13 in, men betjeningskraften er nu 5 g – 0,18 oz.



**BEMÆRK:** Før mo-vis kan levere dette produkt til dig, skal brugeren og/eller forhandleren erkære, at de har læst og accepterer den særlige risikoreduktion. Se *installationsmanualen til Micro Joystick* for yderligere oplysninger.

## Betjening

Betjeningens bevægelser oversættes til kørestolens bevægelser, fx kørsel eller menunavigation.

Almindelig praksis for at navigere kørestolen med joysticket er som følger:

- **Retning:** Peg betjeningen i den retning, du vil have kørestolen til at bevæge sig i. Kørestolen bevæger sig derefter i den retning.
- **Hastighed:** Jo længere du flytter betjeningen væk fra standardpositionen (i midten), jo hurtigere bevæger kørestolen sig.

- **Stop:** Når du slipper betjeningen, flytter betjeningen tilbage til standardpositionen (i midten), og kørestolen stopper.



**PAS PÅ:** Undgå at ramme forhindringer under kørslen.



**ADVARSEL:** Når LED-lyset blinker og/eller efter ethvert uheld med kørestolen eller mo-vis enheden, skal du straks kontakte din forhandler for at udføre en funktionstest.

## Dele og tilbehør

En Micro Joystick-pakke består af følgende dele:

<b>EKSEMPEL</b>	<b>P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 G TILPASSET)</b>	<b>P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET</b>	<b>P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX</b>
P002-50 - Micro Joystick sensor			

EKSEMPEL	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 G TILPASSET)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
----------	--	--------------------------------------	-------------------------------------



**BEMÆRK:** Hvad angår P002-55, tilpasses P002-50  
til lavere kraft

M006-08 - Micro Joystick ball



M006-09 - Micro Joystick cup (10.1 mm)



M006-20 - Micro Joystick mounting set

EKSEMPEL	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 G TILPASSET)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
----------	--	--------------------------------------	-------------------------------------



Se *Installations-manual*

SUB D9-kabel og  
Joystick Omni  
Interface

R-net-kabel og  
Joystick R-net  
Interface

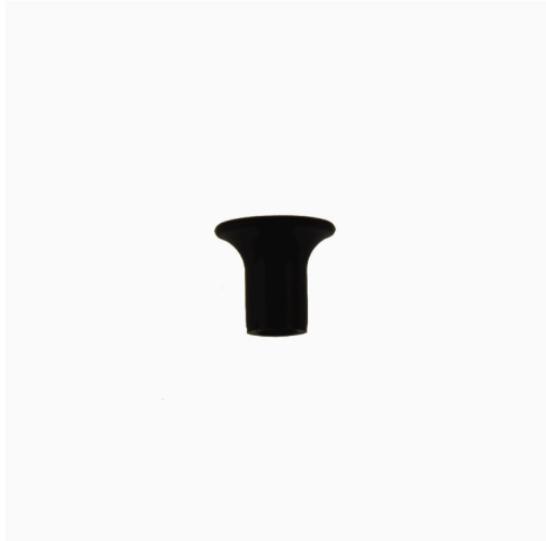
LiNX kabel og  
Joystick LiNX  
Interface

*D-P002-51-70-MX Micro Joystick brugermanual*

*D-P002-51-70-M9 Micro Joystick Installationsmanual*

### ***Ekstraudstyr***

Der kan fås en tredje top som ekstraudstyr: M006-27 Micro Joystick Cup (15.5 mm).



### ***Enhedsdetaljer***

Tilslutningerne på interfaceenheden har beskyttelsesdæksler for at undgå indtrængen af støv eller fugt under brug.

### ***Reservedele***

Reservedele og tilbehør skal bestilles af forhandleren hos mo-vis bv.  
Nævn altid produktkoden for den ønskede del.

## Kvalifikationer



**PAS PÅ:** Kun en kvalificeret servicetekniker må installere enheden.



**PAS PÅ:** En forkert programmering af kørestolen eller enhedens elektronik kan forårsage beskadigelse af enhederne eller skade på brugeren.

## Brug første gang



**PAS PÅ:** En kvalificeret servicetekniker bør bistå ved første brug af enheden og sikre, at brugeren forstår alle funktioner, herunder hvad vedkommende skal gøre i tilfælde af problemer eller tvivl.

## Rengøring



**ADVARSEL:** Da støv og snavs kan føre til nedsat funktionalitet, bør alle dele af enheden rengøres regelmæssigt (månedligt), eller når det er nødvendigt.

- Fjern forsigtigt støv og snavs med en fugtig klud.
- Brug kun ikke-aggressive desinfektionsmidler.



**PAS PÅ:** Nedsænk ikke i vand og brug ikke for store mængder væske.



**PAS PÅ:** Påfør ikke ekstra smøremidler på de bevægelige dele.

Joystickets håndtag kan fjernes, så de kan rengøres.

- Du kan nedsænke håndtaget kortvarigt i varmt vand tilsat et skånsomt rengøringsmiddel. Lad håndtaget tørre, før det sættes på igen.
- Hvis håndtaget er beskadiget, slidt eller stadig er snavset, skal du kontakte din autoriserede forhandler eller mo-vis for at få det udskiftet.

## Advarsler og begrænsninger



**BEMÆRK:** Dette produkt overholder grænseværdierne for elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) med hensyn til elektriske kørestole, som angivet i de harmoniserede standarder for EU i forordningen om medicinsk udstyr, nr. 2017/745.



**ADVARSEL:** Do not cover or block the device to avoid uncontrolled behavior of the device or the wheelchair.



**PAS PÅ:** Hvis en udgangsspærring er programmeret, skal den kontrolleres månedligt, for at se, om den stadigvæk er funktionel. Se *Installationsmanualen* for yderligere oplysninger.

## Tilslutningsmuligheder

Forbindelsesinterfacet afhænger af betjeningsversionen. Se *Installationsmanualen* for yderligere oplysninger.



Du kan slutte 1 eller 2 kontakter til enheden:

- **Rød** = tænd/sluk for strøm
- **Gul** = mode



**ADVARSEL:** Tænd/sluk-kontakten skal altid være tilgængelig for brugeren. Den gør det muligt øjeblikkeligt at stoppe kørestolen i tilfælde af problemer eller en nødsituation.

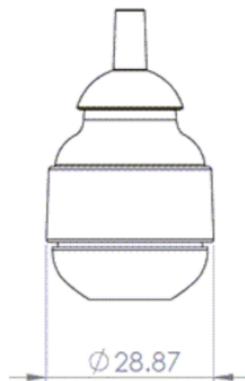
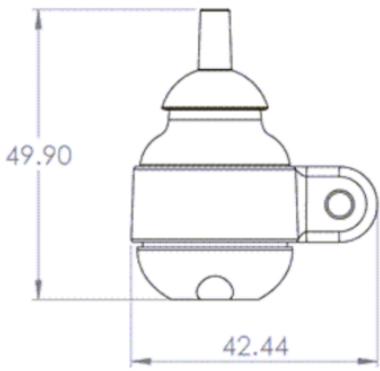


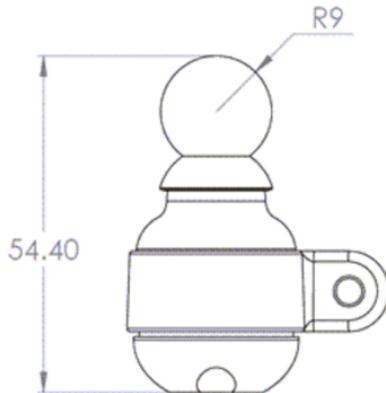
**ADVARSEL:** Sluk altid for enheden, når brugeren ikke længere er i kørestolen for at undgå uautoriseret adgang eller utilsigtede bevægelser.

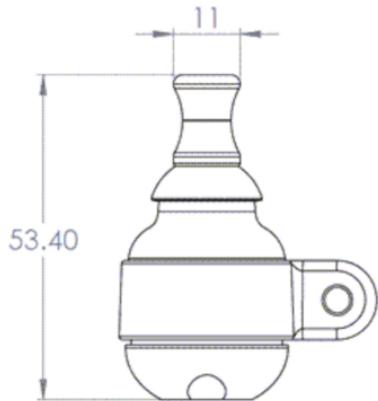
## Kombinationer

Der findes forskellige versioner af denne enhed til kombination med forskellig kørestolselektronik. Se *Installationsmanualen* til denne enhed for yderligere oplysninger.

## Mål







DEL	MÅL (METRISK)	MÅL (FOD)
Joystick	50 mm x 29 mm x 29 mm (HxBxD)	1,97 in x 1,41 in x 1,41 in (HxBxD)
Kugle	16 mm x 18 mm x 18 mm (HxBxD)	0,63 in x 0,71 in x 0,71 in (HxBxD)
Kop (10,1 mm)	15 mm x 11 mm x 11 mm (HxBxD)	0,59 in x 0,43 in x 0,43 in (HxBxD)
Kop (15,5 mm)	14 mm x 15,5 mm x 15,5 mm (HxBxD)	0,55 in x 0,61 in x 0,61 in (HxBxD)

# Benutzerhandbuch

## Warnhinweise

*Lesen Sie diese Anleitung, die Sicherheitshinweise und Warntexte sorgfältig, um die mit dem Gerät verbundenen Risiken zu reduzieren. Unsere Produkte sind unter normalen und vernünftigerweise vorhersehbaren Betriebsbedingungen sicher.*



**ANMERKUNG:** Dieses Symbol verweist auf allgemeine Hinweise und Informationen.



**ACHTUNG:** Dieses Symbol verweist auf eine gefährliche Situation, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



**WARNUNG:** Dieses Symbol verweist auf eine Warnung hinsichtlich einer gefährlichen Situation, die zum Tod oder zu schwerwiegenden Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

Andere Kennzeichnungen:

	Katalognummer: Gibt die Kata- lognummer des Herstellers an, sodass das medizinische Gerät identifiziert werden kann.
	Los-Bezeichnung: Gibt die Los-Beze- ichnung des Herstellers an, sodass das Los identifiziert werden kann.
	Medizinisches Gerät: Gibt an, dass es sich bei dem Produkt um ein medizinisches Gerät handelt.
	Herstellungsdatum: Gibt das Datum an, an dem das medizinische Gerät hergestellt wurde.
	Seriennummer: Gibt die Seriennum- mer des Herstellers an, sodass das spezifische medizinische Gerät iden- tifiziert werden kann.
	Beachten Sie die Bedienungsan- leitung oder beachten Sie die elek- tronischen Anleitungen zur Verwen- dung: Diese verweisen darauf, dass der Benutzer die Bedienungsan- leitung beachten muss.



Trocken halten: Verweist darauf, dass ein medizinisches Gerät vor Feuchtigkeit geschützt werden muss.



Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn die Verpackung beschädigt wurde, und beachten Sie die Bedienungsanleitung zur Verwendung: Sie gibt an, dass ein medizinisches Gerät nicht verwendet werden sollte, wenn die Verpackung beschädigt oder geöffnet wurde, und dass der Benutzer weitere Informationen in der Bedienungsanleitung findet.



CE-Kennzeichnung: Gibt an, dass der Hersteller oder Importeur bestätigt, dass das Produkt den europäischen Standards für Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz entspricht.



WEEE: Gibt an, dass das Produkt nicht über den unsortierten Hausmüll entsorgt werden darf, sondern zur Wiederverwendung und zum Recycling an eine separate Sammel-



stelle gesendet werden muss.

Hersteller: Gibt den Hersteller des medizinischen Geräts an.

## Support, Entsorgung und Recycling

### *Technischer Support*



**PROBLEM:** Im Fall technischer Probleme:

- Wenden Sie sich an den Händler
- Ist der Händler nicht verfügbar oder unbekannt, wenden Sie sich bitte per E-Mail ([contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com)) oder Telefon (+32 9 335 28 60) an mo-vis.

Geben Sie immer den Produktcode und die Seriennummer des Geräts an, wenn Sie uns kontaktieren. Damit ist sichergestellt, dass Sie die richtigen Informationen erhalten.

### *Ersatzteile und Zubehör*

Weitere Informationen zu Ersatzteilen und Zubehör erhalten Sie von mo-vis oder Ihrem Händler.

## *Entsorgung und Recycling*



**ACHTUNG:** Befolgen Sie bei der Entsorgung Ihre örtlichen Abfallgesetze. Entsorgen Sie veraltete elektronische Teile verantwortungsbewusst in Übereinstimmung mit den örtlichen Recyclingbestimmungen.

## **Haftungsbeschränkung**

*mo-vis übernimmt **keine Haftung** für Verletzungen oder Sachbeschädigungen, die dadurch entstehen, dass der Benutzer oder andere Personen die Empfehlungen, Warnhinweise und Anweisungen in dieser Anleitung außer Acht lassen.*



**ACHTUNG:** Dieses Produkt darf ausschließlich von einem qualifizierten Servicetechniker installiert werden.



**ANMERKUNG:** Sie finden alle mo-vis-Benutzerhandbücher unter <http://www.mo-vis.com>, wo Sie sie im PDF-Format herunterladen können.



**ANMERKUNG:** Falls ein schwerwiegender Vorfall im Zusammenhang mit diesem Gerät auftreten sollte, ist dieser unverzüglich mo-vis und der zuständigen Behörde des Mitgliedsstaats, in dem der Benutzer niedergelassen ist, mitzuteilen.

## Vorgesehene Verwendung

Die Micro Joystick:

- ist ein Joystickmodul, das direkt an die Rollstuhl-Elektronik angeschlossen werden kann, um die Funktionen des Rollstuhls zu steuern..
- ist ein sehr kleiner, proportionaler Joystick, der speziell für Menschen mit sehr geringer Muskelstärke und/oder beschränkten Bewegungsmöglichkeiten entwickelt wurde.
- kann ganz einfach mit Finger, Kinn, Zunge, Lippe ... kontrolliert werden.
- wird für Menschen mit muskulären oder neuromuskulären Erkrankungen empfohlen.



**ANMERKUNG:** Der Joystick arbeitet mit einer hohen Empfindlichkeit. Notwendig sind eine gute und kontrollierte Bewegungskoordination und Kraftkontrolle.

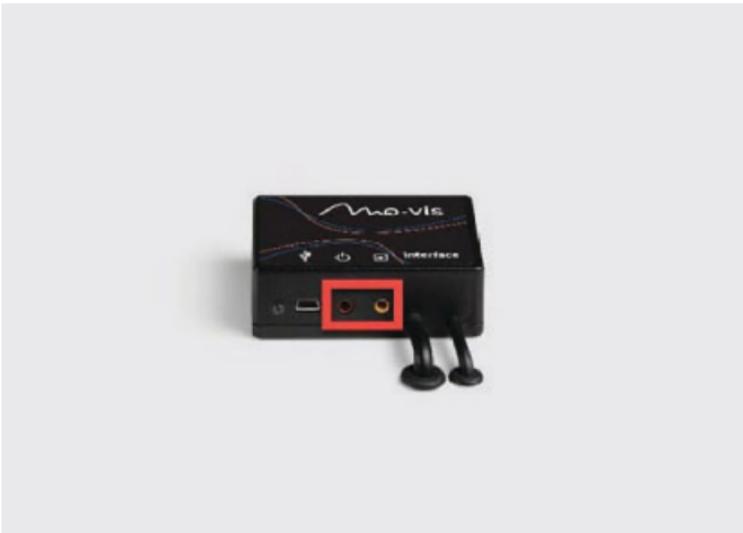
## **Merkmale**

Die Micro Joystick:

- ist sehr klein und proportional.
- wird mit zwei Aufsätzen geliefert: kleine Kugel oder Kappe. Ein dritter Aufsatz ist optional verfügbar, siehe [Teile und Zubehör on page 81](#).



- ist dank geringer Betätigungs kraft (ca. 8 g) und seiner Beweglichkeit (3,3 mm) sehr empfindlich
- kontrollierbar mit Finger, Kinn, Zunge, Lippe ...
- zur einfachen Handhabung ergonomisch gestaltet.
- Verfügt über zwei Schalter, die mit der separaten Schnittstelle verbunden werden können: (1) Elektro-Rollstuhl ein/aus – (2) Modus des Elektro-Rollstuhls.



- Voll einstellbar für individuelle Möglichkeiten und Bedürfnisse mit gut

durchdachter Elektronik (USB-C-Anschluss).

- Kompatibel mit verschiedenen Arten von Rollstuhl-Elektronik.
- Verfügt über eine LED-Anzeige an der Schnittstelle, die bei einem Fehler grün und bei einer aktiven Neigung orange blinkt (siehe *Installationshandbuch*).

## **Spezialumbau**

Es ist auch eine andere Version des Micro Joystick verfügbar: der P002-55 Micro Joystick Omni (5gr adapted). Die Bewegung liegt noch immer bei 3,3 mm (0,13 Zoll), aber die Bedienkraft liegt bei 5 gr (0,18 oz).



**ANMERKUNG:** Bevor mo-vis dieses Produkt an Sie ausliefern kann, müssen der Benutzer und/oder der Händler erklären, dass sie die spezifischen Risikominderungen gelesen haben und ihnen zustimmen. Weitere Informationen finden Sie im *Installationshandbuch zum Micro Joystick*.

## **Bedienung**

Die Bewegungen der Steuerung werden in entsprechende Bewegungen des Rollstuhls umgesetzt, z. B. Fahren oder Menünavigation.

Die übliche Praxis für die Steuerung des Rollstuhls mit dem Joystick sieht wie folgt aus:

- **Richtung:** Schieben Sie die Steuerung in die Richtung, in die sich der

Rollstuhl bewegen soll. Der Rollstuhl bewegt sich nun in diese Richtung.

- **Geschwindigkeit:** Je weiter Sie die Steuerung von der Standardposition (Mitte) fortbewegen, desto schneller fährt der Rollstuhl.
- **Stopp:** Wenn Sie die Steuerung loslassen, bewegt sie sich zurück in die Standardposition (Mitte) und der Rollstuhl stoppt.



**ACHTUNG:** Vermeiden Sie beim Fahren Zusammenstöße mit Hindernissen.



**WARNUNG:** Wenden Sie sich beim Blinken der LED-Anzeige und/oder nach jedem Zwischenfall mit dem Rollstuhl oder dem mo-vis-Gerät unmittelbar an Ihren Händler, um einen Funktionstest durchführen zu lassen.

## Teile und Zubehör

Ein „Micro Joystick“-Paket enthält folgende Teile:

<b>BEISPIEL</b>	<b>P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5-GR- ADAPTIERT)</b>	<b>P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET</b>	<b>P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX</b>
P002-50 - Micro Joystick sensor			

BEISPIEL	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5-GR- ADAPTIERT)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
----------	--	--------------------------------------	-------------------------------------



**ANMERKUNG:** Im Fall des P002-55 wird der P002-50 für eine niedrigere Kraft angepasst.

M006-08 - Micro Joystick ball



M006-09 - Micro Joystick cup (10.1 mm)



M006-20 - Micro Joystick mounting set

BEISPIEL	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5-GR- ADAPTIERT)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
			

Siehe *Installationshandbuch*

SUB D9-Kabel  
und Joystick  
Omni Interface

R-net-Kabel und  
Joystick R-net  
Interface

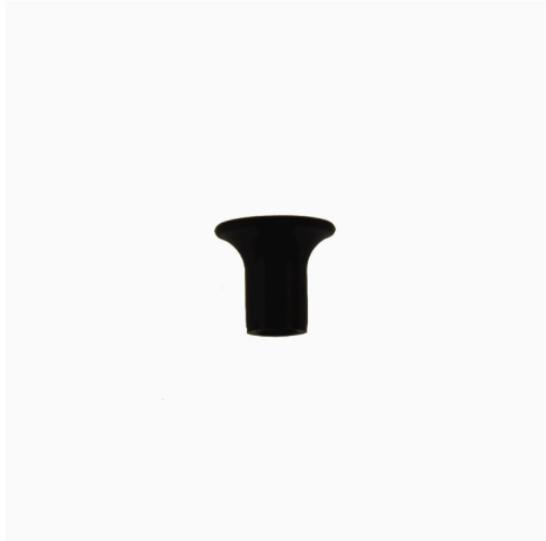
LiNX-Kabel und  
Joystick LiNX  
Interface

*D-P002-51-70-MX Micro Joystick Benutzerhandbuch*

*D-P002-51-70-M9 Micro Joystick Installationshandbuch*

### *Optional*

Ein dritter Aufsatz ist optional verfügbar: M006-27 Micro Joystick Cup (15.5 mm).



### ***Details der Einheit***

Die Anschlüsse der Schnittstelleneinheit haben Schutzabdeckungen, um das Eindringen von Staub oder Feuchtigkeit während des Gebrauchs zu verhindern.

### ***Ersatzteile***

Ersatzteile und Zubehör müssen vom Händler bei mo-vis bv bestellt werden.

Geben Sie immer den Produktcode des gewünschten Teils an.

## Qualifizierungen



**ACHTUNG:** Das Gerät darf nur von einem qualifizierten Servicetechniker installiert werden.



**ACHTUNG:** Eine falsche Programmierung der Rollstuhl- oder Geräteelektronik kann zur Beschädigung des Geräts führen oder den Benutzer verletzen.

## Erstmalige Verwendung



**ACHTUNG:** Bei der ersten Verwendung des Geräts sollten Sie sich von einem qualifizierten Servicetechniker unterstützen lassen, der sicherstellt, dass dem Benutzer alle Funktionen klar sind, darunter auch, was im Fall von Problemen oder Unsicherheiten zu tun ist.

## Reinigung



**WARNUNG:** Da Staub und Schmutz zu einer reduzierten Funktionalität führen könnten, sollten alle Teile des Geräts regelmäßig (monatlich) bzw. bei Bedarf gereinigt werden.

- Entfernen Sie Staub und Schmutz vorsichtig mit einem feuchten Tuch.
- Verwenden Sie nur milde Reiniger mit Desinfektionswirkung.



**ACHTUNG:** Nicht in Wasser tauchen oder übermäßig viel Flüssigkeit verwenden.



**ACHTUNG:** Tragen Sie keine zusätzlichen Schmierstoffe auf die beweglichen Teile auf.

Die Joystickgriffe können zur Reinigung abgenommen werden.

- Der Griff kann kurz in warmes Wasser mit einem milden Reiniger getaucht werden. Lassen Sie den Griff trocknen, bevor Sie ihn wieder aufsetzen.
- Wenn der Griff beschädigt oder abgenutzt ist oder sich die Verschmutzung nicht lösen lässt, wenden Sie sich für den Austausch an Ihren autorisierten Händler oder mo-vis.

## Warnungen und Beschränkungen



**ANMERKUNG:** Dieses Produkt entspricht den Grenzwerten für die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) im Hinblick auf Elektro-Rollstühle, wie sie in den harmonisierten Normen für die EU in der Richtlinie über Medizinprodukte, Nr. 2017/745, festgelegt sind.



**WARNUNG:** Do not cover or block the device to avoid uncontrolled behavior of the device or the wheelchair.



**ACHTUNG:** Wenn eine Ausgangssperrung programmiert ist, sollte monatlich geprüft werden, ob sie noch in Betrieb ist. Weitere Informationen finden Sie im *Installationshandbuch*.

## Anschlussoptionen

Die Anschlusschnittstelle ist von der Version der Steuerung abhängig.  
Weitere Informationen finden Sie im *Installationshandbuch*.



Sie können an die Einheit ein oder zwei Schalter anschließen:

- **Rot** = Stromversorgung ein/aus
- **Gelb** = Modus



**WARNING:** Der Ein-/Ausschalter muss für den Benutzer jederzeit erreichbar sein. Damit kann der Rollstuhl bei Problemen oder im Notfall sofort angehalten werden.

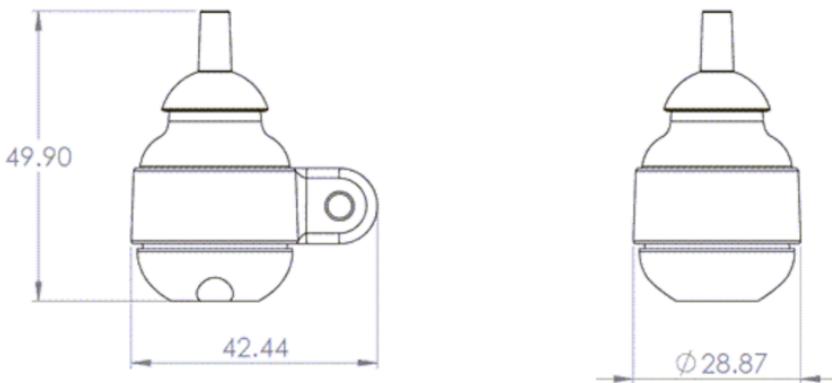


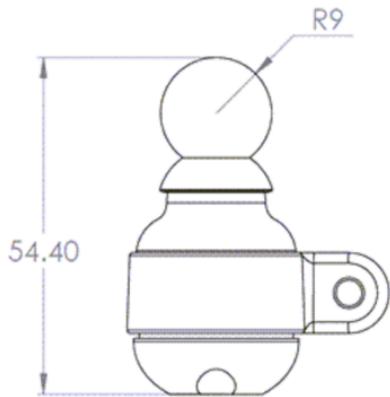
**WARNUNG:** Schalten Sie das Gerät immer aus, wenn sich der Benutzer nicht mehr im Rollstuhl befindet, um einen unautorisierten Zugriff oder versehentliche Bewegung zu vermeiden.

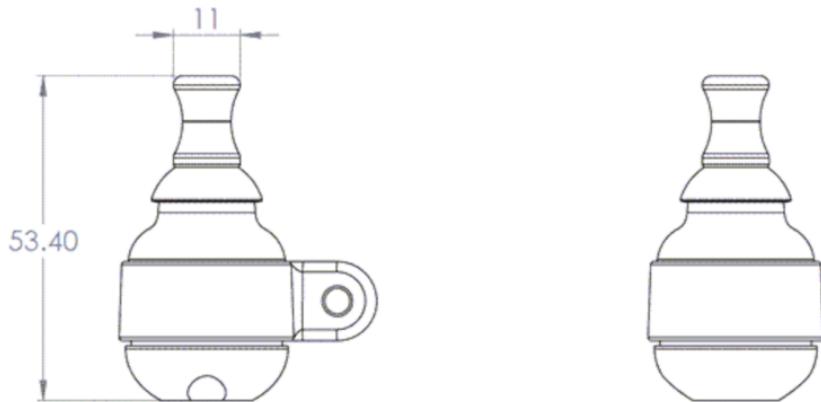
## Kombinationen

Für die Kombination mit verschiedenen Rollstuhl-Elektronikvarianten sind verschiedene Versionen des Geräts verfügbar. Weitere Informationen finden Sie im *Installationshandbuch* dieses Geräts.

## Abmessungen







TEIL	ABMESSUNGEN (METRISCH)	ABMESSUNG (IMPERIAL)
Joystick	50 mm x 29 mm x 29 mm (HxBxT)	1,97 x 1,41 x 1,41 Zoll (HxBxT)
Kugel	16 mm x 18 mm x 18 mm (HxBxT)	0,63 x 0,71 x 0,71 Zoll (HxBxT)
Kappe (10,1 mm)	15 mm x 11 mm x 11 mm (HxBxT)	0,59 x 0,43 x 0,43 Zoll (HxBxT)
Kappe (15,5 mm)	14 mm x 15,5 mm x 15,5 mm (HxBxT)	0,55 x 0,61 x 0,61 Zoll (HxBxT)



# Manual del usuario

## Etiquetas de advertencia

*Lea con atención este manual, las instrucciones de seguridad y los textos de advertencia para reducir los riesgos asociados al dispositivo. Nuestros productos son seguros en condiciones de funcionamiento normales y previsibles.*



**NOTA:** Este símbolo indica notas e información de tipo general.



**PRECAUCIÓN:** Este símbolo indica precaución por situaciones peligrosas que, de no evitarse, podrían provocar lesiones leves o moderadas.



**AVISO:** Este símbolo indica una advertencia por situaciones peligrosas que, de no evitarse, podrían provocar lesiones graves o la muerte.

Otras etiquetas:

Número de catálogo: indica el

	número de catálogo del fabricante para poder identificar el dispositivo médico.
	Código de lote: indica el código de lote del fabricante para poder identificar el lote.
	Dispositivo médico: indica que el equipo es un dispositivo médico.
	Fecha de fabricación: indica la fecha en la que se fabricó el dispositivo médico.
	Número de serie: indica el número de serie del fabricante para poder identificar un dispositivo médico concreto.
	Consulte las instrucciones de uso o consulte las instrucciones electrónicas de uso: indica que el usuario tiene que consultar las instrucciones de uso.
	Mantener seco: indica que hay que proteger un dispositivo médico de la



humedad.



No lo utilice si el paquete está dañado y consulte las instrucciones de uso: indica que un dispositivo médico no debe utilizarse si el paquete está dañado o abierto y que el usuario debe consultar las instrucciones de uso porque allí encontrará más información.



Etiqueta CE: indica que el fabricante o el importador garantiza la conformidad del artículo con las normas europeas de protección de la salud, la seguridad y el medio ambiente.



WEEE: indica que el producto no puede desecharse con los residuos generales sino en punto de reciclaje separado.



Fabricante: indica el fabricante del dispositivo médico.

# Asistencia, eliminación y reciclaje

## Asistencia técnica



**PROBLEMA:** En caso de problemas técnicos:

- Contacto con su distribuidor
- Si no sabe cuál es su distribuidor o no está disponible, póngase en contacto con mo-vis: [contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com) o llame al +32 9 335 28 60.

Indique siempre el código de producto y el número de serie del dispositivo al ponerse en contacto con nosotros. De este modo podremos facilitarle la información correcta.

## Repuestos y accesorios

Póngase en contacto con mo-vis o con su distribuidor para obtener más información sobre repuestos y accesorios.

## Eliminación y reciclaje



**PRECAUCIÓN:** Para eliminar el dispositivo, respete la normativa sobre eliminación de residuos de su localidad. La eliminación de componentes electrónicos viejos debe realizarse de forma responsable y de conformidad con la legislación en materia de reciclaje de cada localidad.

## Limitación de responsabilidad

*mo-vis declina toda responsabilidad en caso de lesiones físicas o daños materiales derivados del incumplimiento por parte del usuario o de otras personas de las recomendaciones, advertencias e instrucciones de este manual.*



**PRECAUCIÓN:** La instalación del producto debe dejarse exclusivamente en manos de un técnico de servicio cualificado.



**NOTA:** Todos los manuales del usuario de mo-vis están disponibles en <http://www.mo-vis.com>, donde pueden consultarse en formato PDF.



**NOTA:** En caso de incidente grave relacionado con este dispositivo, debe comunicarse de inmediato a mo-vis y a las autoridades competentes del país de residencia del usuario.

## Uso previsto

El Micro Joystick:

- es un módulo de joystick que puede conectarse directamente al sistema electrónico de la silla de ruedas para controlar las funciones de la silla de

ruedas.

- es un joystick pequeño y de control proporcional diseñado específicamente para personas con una gran debilidad muscular y/o con limitaciones de movilidad.
- puede controlarse fácilmente con el dedo, la barbillla, la lengua, el labio, etc.
- está recomendado para personas con trastornos musculares o neuromusculares.



**NOTA:** El joystick tiene una sensibilidad extremadamente alta. Para utilizarlo, es necesario poder coordinar bien los movimientos y tener un buen control de la fuerza.

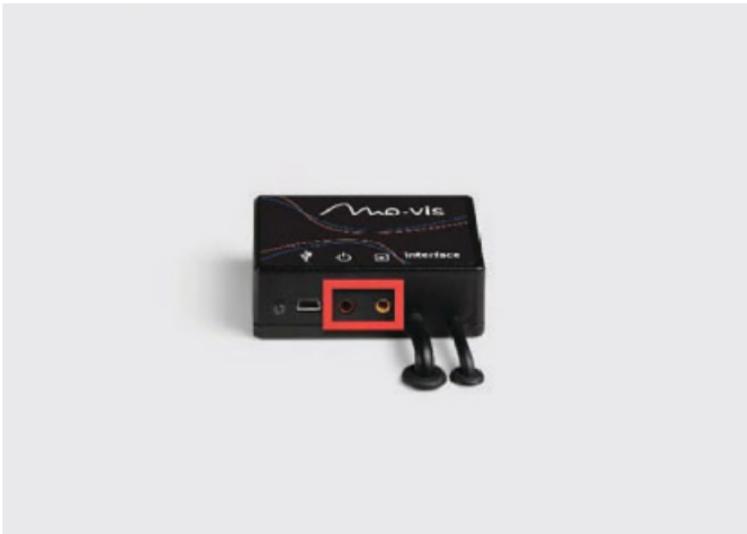
## Características

El Micro Joystick:

- es muy pequeño y de control proporcional.
- incluye dos cabezales: una pequeña bola y una palanca. Hay un tercer cabezal disponible de forma opcional. Consulte [Componentes y accesorios on page 102](#)



- es muy sensible, a causa de su baja fuerza de accionamiento (aprox. 8 g) y su reducido movimiento (3,3 mm).
- puede controlarse con el dedo, la barbillia, la lengua, el labio, etc.
- tiene un diseño ergonómico para facilitar su manejo.
- tiene 2 interruptores que pueden asociarse a diferentes interfaces: (1) encendido/apagado de silla de ruedas eléctrica - (2) modo de la silla de ruedas eléctrica.



- totalmente ajustable a las características y necesidades de cada persona,

- con un sistema electrónico avanzado (conexión USB-C)
- compatible con diferentes tipos de sistemas electrónicos de silla de ruedas
- luz LED en la interfaz que parpadea en verde en caso de error o en naranja en caso de basculamiento activo (ver *Manual de instalación*).

### **Adaptación especial**

Actualmente hay otra versión disponible del Micro Joystick: el P002-55 Micro Joystick Omni (5gr adapted). El movimiento sigue siendo de 3,3 mm, pero la fuerza de accionamiento es ahora de 5 g.



**NOTA:** Para que mo-vis pueda suministrarte este producto, el usuario y/o el distribuidor deben declarar que han leído y aceptado los descargos vinculados a riesgos específicos. Consulte el *Manual de instalación del Micro Joystick* para obtener más información.

## **Funcionamiento**

Cada movimiento del control acciona un determinado movimiento de la silla de ruedas, como por ejemplo el avance o la navegación por los menús.

El control de la silla de ruedas con el joystick normalmente sigue el patrón descrito a continuación:

- **Dirección:** apunte con el control hacia la dirección en la que quiera mover la silla de ruedas. La silla de ruedas se moverá en esa dirección.

- **Velocidad:** cuanto más se aleje el control de la posición predeterminada (central), más deprisa se mueve la silla de ruedas.
- **Parada:** al soltar el control, el control vuelve a la posición predeterminada (central) y la silla de ruedas se detiene.



**PRECAUCIÓN:** Evite impactar con obstáculos durante el movimiento.



**AVISO:** Si la luz LED parpadea o después de un incidente con la silla de ruedas o el dispositivo mo-vis, póngase en contacto con su distribuidor de inmediato para realizar una prueba de funcionamiento.

## Componentes y accesorios

El paquete del Micro Joystick incluye los siguientes componentes:

EJEMPLO	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (ADAPTADO A 5 G)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
P002-50 - Micro Joystick sensor			

EJEMPLO	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (ADAPTADO A 5 G)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
---------	--	--------------------------------------	-------------------------------------



**NOTA:** En el caso del P002-55, el P002-50 se adaptará para una fuerza inferior

---

M006-08 - Micro Joystick ball



---

M006-09 - Micro Joystick cup (10.1 mm)



---

M006-20 - Micro Joystick mounting set

EJEMPLO	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (ADAPTADO A 5 G)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
---------	--	--------------------------------------	-------------------------------------



Consulte el <i>Manual de instalación</i>	Cable SUB D9 y Joystick Omni Interface	Cable R-net y Joystick R-net Interface	Cable LiNX y Joy- stick LiNX Inter- face
--	--	--	--

*D-P002-51-70-MX Manual del usuario del Micro Joystick*

*D-P002-51-70-M9 Manual de instalación del Micro Joystick*

### *Opcional*

Hay un tercer cabezal disponible de forma opcional: M006-27 Micro Joystick Cup (15.5 mm).



### ***Detalles de la unidad***

Las conexiones de la unidad de interfaz incorporan tapas de protección para evitar la penetración de polvo o humedad durante la utilización.

### ***Repuestos***

Los repuestos y accesorios deben pedirse desde el distribuidor a mo-vis bv.  
Indique siempre el código de producto del componente que necesite.

## Personal cualificado



**PRECAUCIÓN:** Solo un técnico de servicio cualificado puede instalar el dispositivo.



**PRECAUCIÓN:** Una programación incorrecta de la silla de ruedas o el sistema electrónico del dispositivo puede provocar daños en los equipos o lesiones en el usuario.

## Primera utilización



**PRECAUCIÓN:** Un técnico de servicio cualificado debe estar presente la primera vez que se utilice el dispositivo para asegurarse de que el usuario tiene claras todas las funciones y también qué hacer en caso de duda.

## Limpieza



**AVISO:** El polvo y la suciedad pueden impedir un correcto funcionamiento, por lo que todos los componentes del dispositivo deben limpiarse de forma regular (mensual) o cuando sea necesario.

- Limpie con cuidado el polvo y la suciedad con un paño humedecido.

- Utilice únicamente productos de limpieza desinfectantes no abrasivos.



**PRECAUCIÓN:** No sumerja el dispositivo en agua ni utilice una cantidad excesiva de líquido.



**PRECAUCIÓN:** No añada lubricantes a las piezas móviles.

Las empuñaduras del joystick pueden desmontarse para limpiarse.

- Para hacerlo, puede sumergirlas en agua tibia con un producto de limpieza suave. Deje que la empuñadura se seque antes de volver a montarla.
- Si la empuñadura está dañada o gastada o sigue sucia, póngase en contacto con su distribuidor autorizado o con mo-vis para cambiarla.

## Advertencias y limitaciones



**NOTA:** Este producto cumple con los valores límite de compatibilidad electromagnética (CEM) aplicables a las sillas de ruedas eléctricas, tal y como definen las normas armonizadas de la UE en el reglamento de dispositivos médicos 2017/745.



**AVISO:** Do not cover or block the device to avoid uncontrolled behavior of the device or the wheelchair.



**PRECAUCIÓN:** Si se programa una inhibición de una salida, debe revisarse cada mes si sigue operativa. Consulte el *Manual de instalación* para obtener más información.

## Opciones de conexión

La interfaz de conexión depende de la versión del control. Consulte el *Manual de instalación* para obtener más información.



Es posible conectar 1 o 2 interruptores a la unidad:

- **Rojo** = encendido/apagado
- **Amarillo** = modo



**AVISO:** El interruptor de encendido/apagado debe estar siempre disponible para el usuario. De este modo será posible detener de inmediato la silla de ruedas en caso de problemas o en una situación de emergencia.

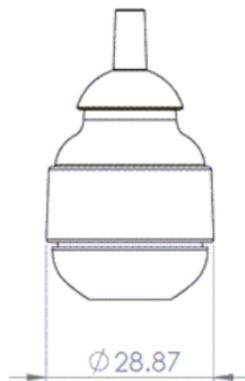
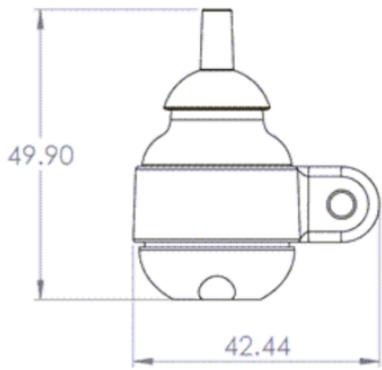


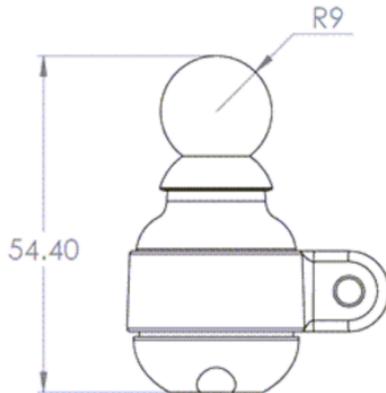
**AVISO:** Apague siempre el dispositivo cuando el usuario no esté en la silla de ruedas, para evitar accesos no autorizados o movimientos accidentales.

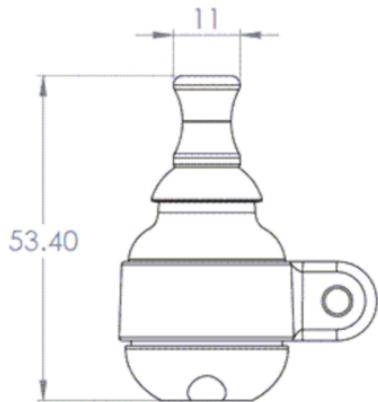
## Combinaciones

Este dispositivo está disponible en diferentes versiones para combinarlo con diferentes sistemas electrónicos de silla de ruedas. Consulte el *Manual de instalación* de este dispositivo para obtener más información.

## Dimensiones







COMPONENTE	DIMENSIONES (SISTEMA MÉTRICO)	DIMENSIONES (SISTEMA IMPERIAL)
Joystick	50 mm x 29 mm x 29 mm (AlxAnxPr)	1,97 in x 1,41 in x 1,41 in (AlxAnxPr)
Bola	16 mm x 18 mm x 18 mm (AlxAnxPr)	0,63 in x 0,71 in x 0,71 in (AlxAnxPr)
Palanca (10,1 mm)	15 mm x 11 mm x 11 mm (AlxAnxPr)	0,59 in x 0,43 in x 0,43 in (AlxAnxPr)
Palanca (15,5 mm)	14 mm x 15,5 mm x 15,5 mm (AlxAnxPr)	0,55 in x 0,61 in x 0,61 in (AlxAnxPr)



# Manuel de l'utilisateur

## Étiquettes d'avertissement

*Veuillez lire attentivement le manuel, les mesures de sécurité et les textes d'avertissement afin de réduire les risques liés à l'appareil. Nos produits sont sûrs dans des conditions de fonctionnement normales et raisonnablement prévisibles.*



**REMARQUE:** Ce symbole indique les remarques et les informations générales.



**ATTENTION:** Ce symbole indique une mise en garde contre une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.



**AVERTISSEMENT:** Ce symbole indique un avertissement contre une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures sérieuses ou la mort.

Autres étiquettes :

	Numéro de catalogue : indique le numéro de catalogue du fabricant de façon à pouvoir identifier le dispositif médical.
	Code de lot : indique le code de lot du fabricant de façon à pouvoir identifier le lot.
	Dispositif médical : indique qu'il s'agit d'un appareil à usage médical.
	Date de fabrication : indique la date de fabrication du dispositif médical.
	Numéro de série : indique le numéro de série du fabricant de façon à pouvoir identifier un dispositif médical spécifique.
	Lire les instructions d'utilisation ou lire les instructions électroniques d'utilisation : indique qu'il est nécessaire de consulter les instructions d'utilisation.
	Garder au sec : désigne un dispositif



médical à protéger de l'humidité.



Ne pas utiliser si le colis est endommagé et lire les instructions d'utilisation : recommande de ne pas utiliser le dispositif médical si le colis a été endommagé ou ouvert et invite l'utilisateur à consulter les instructions d'utilisation afin d'obtenir des informations supplémentaires.



Logo CE : indique que le fabricant ou l'importateur confirme que les marchandises sont conformes aux normes européennes en matière de santé, de sécurité et de protection de l'environnement.



Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) : indique que le produit doit être traité par un organisme de recyclage et de valorisation des déchets au lieu d'être jeté avec les déchets ménagers non



triés.

Fabricant : indique le fabricant du dispositif médical.

## Assistance, mise au rebut et recyclage

### *Assistance technique*



**PROBLÈME:** En cas de problèmes techniques :

- Contactez votre revendeur
- Si votre revendeur n'est pas disponible ou si vous ne savez pas de qui il s'agit, veuillez contacter mo-Vis : par e-mail à [contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com) ou par téléphone au +32 9 335 28 60.

Veuillez toujours mentionner le code de produit et le numéro de série de l'appareil lorsque vous nous contactez. Cela permet de s'assurer que les informations qui vous sont fournies sont correctes.

### *Pièces de rechange et accessoires*

Contactez mo-vis ou votre revendeur pour en savoir plus sur les pièces de rechange et les accessoires.

## *Mise au rebut et recyclage*



**ATTENTION:** Veuillez vous conformer aux réglementations locales en matière de mise au rebut. Veuillez éliminer les éléments électroniques obsolètes de manière responsable en conformité avec les réglementations locales en matière de recyclage.

## **Responsabilité limitée**

*mo-vis n'est nullement responsable des blessures corporelles ou des dommages pouvant résulter du non-respect par l'utilisateur ou d'autres personnes des recommandations, avertissements et instructions figurant dans ce manuel.*



**ATTENTION:** Ce produit ne doit être installé que par un technicien agréé.



**REMARQUE:** Tous les manuels de l'utilisateur mo-vis sont disponibles sur le site <http://www.mo-vis.com> et peuvent être consultés au format PDF.



**REMARQUE:** En cas d'incident grave associé à cet appareil, signalez-le immédiatement à mo-vis et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur est établi.

## Utilisation prévue

Le Micro Joystick :

- est un module joystick qui peut être branché directement sur les composants électroniques du fauteuil roulant pour en contrôler les fonctions. ;
- est un très petit joystick proportionnel, spécifiquement conçu pour les personnes ayant peu ou pas de force musculaire et/ou étant limitées dans leurs mouvements ;
- peut être contrôlé facilement par le doigt, le menton, la langue, la lèvre, etc. ;
- est recommandé pour les personnes souffrant de problèmes musculaires ou de maladies neuromusculaires ;



**REMARQUE:** Le joystick a une très grande sensibilité. Une bonne coordination des mouvements et un bon contrôle de la force sont requis.

## Fonctionnalités

Le Micro Joystick :

- est très petit et proportionnel ;
- est livré avec 2 embouts : petite boule ou cupule. Un troisième embout est disponible en option. Voir [Pièces et accessoires on page 124](#)



- est très sensible grâce à sa force d'actionnement (env. 8 g - 0,28 oz) et son rayon d'action réduits (3,3 mm - 0,13 po) ;
- peut être contrôlé par le doigt, le menton, la langue, la lèvre, etc. ;
- présente une forme ergonomique pour faciliter la manipulation.
- possède 2 contacteurs qui peuvent être reliés à l'interface séparée : (1) marche/arrêt fauteuil roulant électronique - (2) mode du fauteuil roulant électronique.



- est entièrement adaptable aux capacités et besoins spécifiques grâce à

des composants électroniques bien pensés (connexion USB-C).

- est compatible avec plusieurs types de composants électroniques de fauteuils roulants.
- est doté d'un voyant LED sur l'interface qui clignote en vert en cas d'erreur ou en orange en cas d'inclinaison active (voir le *Manuel d'installation*).

## **Adaptation spéciale**

Il existe maintenant une autre version du Micro Joystick : le P002-55 Micro Joystick Omni (5gr adapted). Le mouvement est toujours de 3,3 mm (0,13 po), mais la force d'actionnement équivaut désormais à 5 g (0,18 oz).



**REMARQUE:** Pour que mo-vis puisse procéder à la livraison de ce produit, l'utilisateur et/ou le revendeur doit confirmer avoir lu et accepté les déclarations d'atténuation des risques spécifiques. Veuillez vous reporter au *Manuel d'installation du Micro Joystick* pour en savoir plus.

## **Fonctionnement**

Les mouvements du dispositif de commande sont convertis en mouvements correspondants du fauteuil roulant, par exemple le déplacement ou la navigation dans le menu.

La conduite normale d'un fauteuil roulant muni du joystick s'effectue comme suit :

- **Direction** : pointez le dispositif de commande dans la direction dans laquelle vous voulez déplacer le fauteuil roulant. Le fauteuil roulant se déplace dans cette direction.
- **Vitesse** : plus vous éloignez le dispositif de commande de sa position par défaut (centre), plus le fauteuil roulant se déplace rapidement.
- **Stop** : lorsque vous relâchez le dispositif de commande, celui-ci revient à sa position par défaut (centre) et le fauteuil roulant s'arrête.



**ATTENTION:** Évitez de toucher des obstacles lors du déplacement.



**AVERTISSEMENT:** Lorsque le voyant LED clignote et/ou après chaque incident impliquant le fauteuil roulant ou l'appareil mo-vis, contactez votre revendeur immédiatement afin de réaliser un test fonctionnel.

## Pièces et accessoires

Un pack Micro Joystick se compose des éléments suivants :

EXAMPLE	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 G ADAPTÉ)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
	P002-50 - Micro Joystick sensor		
	 <b>REMARQUE:</b> Dans le cas du P002-55, le P002-50 sera adapté pour une force d'actionnement réduite		
	M006-08 - Micro Joystick ball		
	M006-09 - Micro Joystick cup (10.1 mm)		
	M006-20 - Micro Joystick mounting set		

EXAMPLE	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 G ADAPTÉ)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
---------	---	--------------------------------------	-------------------------------------



Voir le <i>Manuel d'installation</i>	Câble SUB D9 et Joystick Omni Interface	Câble R-net et Joystick R-net Interface	Câble LiNX et Joystick LiNX Interface
--------------------------------------	---	---	---------------------------------------

D-P002-51-70-MX *Manuel de l'utilisateur Micro Joystick*

D-P002-51-70-M9 *Manuel d'installation Micro Joystick*

### ***Option***

Un troisième embout est disponible en option : M006-27 Micro Joystick Cup (15.5 mm).



### *Détails de l'unité*

Les raccords de l'unité d'interface sont dotés de caches afin d'éviter toute infiltration de poussière ou d'humidité lors de l'utilisation.

### *Pièces de rechange*

Les pièces de rechange et les accessoires doivent être commandés par le revendeur auprès de mo-vis bv.

Mentionnez toujours le code de produit de l'élément souhaité.

## Qualifications



**ATTENTION:** Seul un technicien agréé peut installer l'appareil.



**ATTENTION:** Une programmation incorrecte des composants électroniques du fauteuil roulant ou de l'appareil peut endommager les appareils ou blesser l'utilisateur.

## Première utilisation



**ATTENTION:** Un technicien agréé doit apporter son aide lors de la première utilisation de l'appareil et s'assurer que toutes les fonctions sont claires pour l'utilisateur, y compris ce qu'il faut faire en cas de problème ou de doute.

## Nettoyage



**AVERTISSEMENT:** La poussière et la saleté pouvant entraîner une réduction des fonctionnalités, toutes les pièces de l'appareil doivent

être nettoyées régulièrement (tous les mois) ou chaque fois que cela est nécessaire.

- Enlevez la poussière et la saleté à l'aide d'un chiffon humide.
- Utilisez uniquement des produits de nettoyage désinfectants non agressifs.



**ATTENTION:** Ne pas immerger dans de l'eau ou utiliser des quantités excessives de liquide.



**ATTENTION:** Ne pas appliquer de lubrifiants supplémentaires sur les éléments mobiles.

Les poignées du joystick peuvent être retirées pour le nettoyage.

- Vous pouvez immerger brièvement la poignée dans de l'eau chaude contenant une petite quantité d'agent nettoyant. Laissez la poignée sécher avant de la remettre en place.
- Si la poignée est endommagée, usée ou reste sale, veuillez contacter votre revendeur autorisé ou mo-vis pour la remplacer.

## Avertissements et limitations



**REMARQUE:** Ce produit est conforme aux valeurs limites de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les fauteuils roulants

électroniques, telles que définies dans les normes harmonisées de l'UE, règlement 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux.



**AVERTISSEMENT:** Do not cover or block the device to avoid uncontrolled behavior of the device or the wheelchair.



**ATTENTION:** Si l'inhibition d'une des sorties est programmée, vous devez la vérifier tous les mois si elle est toujours opérationnelle. Veuillez vous reporter au *Manuel d'installation* pour en savoir plus.

## Options de branchement

L'interface de connexion dépend de la version du dispositif de commande. Veuillez vous reporter au *Manuel d'installation* pour en savoir plus.



Vous pouvez brancher un ou deux contacteurs sur l'unité :

- **Rouge** = marche/arrêt
- **Jaune** = mode



**AVERTISSEMENT:** Le contacteur marche/arrêt doit être accessible par l'utilisateur à tout moment. Il permet d'arrêter immédiatement le fauteuil roulant en cas de problème ou d'urgence.

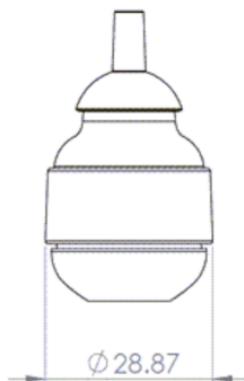
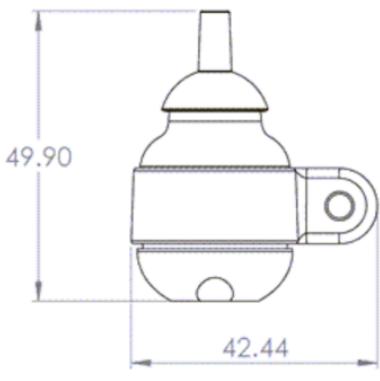


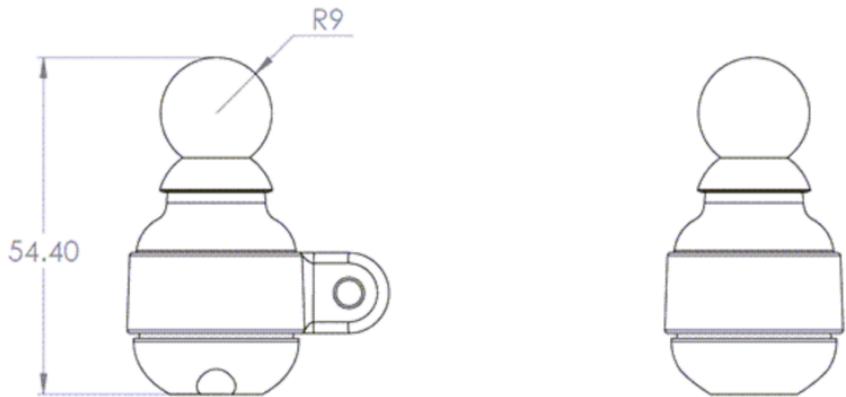
**AVERTISSEMENT:** Mettez toujours l'appareil hors tension lorsque l'utilisateur n'est plus dans le fauteuil roulant afin d'éviter tout accès non autorisé ou tout mouvement accidentel.

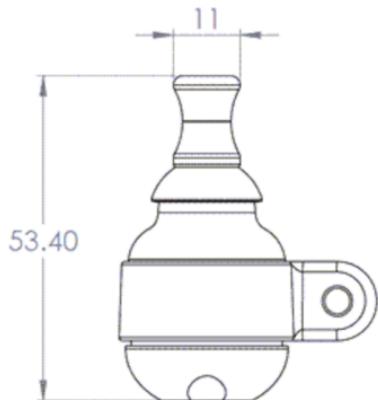
## Combinaisons

Il existe différentes versions de cet appareil qui peuvent être combinées avec différents systèmes électroniques de fauteuils roulants. Veuillez vous reporter au *Manuel d'installation* de l'appareil pour en savoir plus.

## Dimensions







PIÈCE	DIMENSIONS (MÉTRIQUES)	DIMENSIONS (IMPÉRIALES)
Joystick	50 mm x 29 mm x 29 mm (HxlxP)	1,97 pouce x 1,41 pouce x 1,41 pouce (HxlxP)
Boule	16 mm x 18 mm x 18 mm (HxlxP)	0,63 pouce x 0,71 pouce x 0,71 pouce (HxlxP)
Cupule (10,1 mm)	15 mm x 11 mm x 11 mm (HxlxP)	0,59 pouce x 0,43 pouce x 0,43 pouce (HxlxP)
Cupule (15,5 mm)	14 mm x 15,5 mm x 15,5 mm (HxlxP)	0,55 pouce x 0,61 pouce x 0,61 pouce (HxlxP)

# Manuale utente

## Etichette di avvertenza

*Leggere il presente manuale, le istruzioni di sicurezza e le avvertenze in modo da ridurre i rischi legati all'utilizzo del dispositivo. I nostri prodotti sono sicuri in presenza di condizioni d'uso normali e ragionevolmente prevedibili.*



**NOTA:** Il simbolo indica le note e le informazioni generali.



**AVVERTENZA:** Il simbolo indica attenzione in presenza di situazioni di pericolo che, se non evitate, potrebbero causare lesioni di bassa e media gravità.



**AVVERTENZA:** Il simbolo indica attenzione in presenza di situazioni di pericolo che, se non evitate, potrebbero causare lesioni gravi o la morte.

Altre etichette

	Numero catalogo: indica il numero catalogo del fabbricante in modo da poter identificare il dispositivo medico.
	Codice lotto: indica il codice lotto del fabbricante in modo da identificare il lotto.
	Dispositivo medico: indica che l'articolo è un dispositivo medico.
	Data di fabbricazione: indica la data di fabbricazione del dispositivo medico.
	Numero di serie: indica il numero di serie del fabbricante in modo da poter identificare il dispositivo medico specifico.
	Consultare le istruzioni per l'uso o le istruzioni per l'uso elettroniche: indica la necessità per l'utente di consultare le istruzioni per l'uso.
	Tenere asciutto: indica che un dispositivo medico deve essere pro-



tetto dall'umidità.



Non usare se la confezione è danneggiata e consultare le istruzioni per l'uso: indica che un dispositivo medico non dovrebbe essere utilizzato se la confezione è stata danneggiata o aperta e che l'utente deve consultare le istruzioni per l'uso per avere informazioni addizionali.



Etichetta CE: indica che il fabbricante o l'importatore confermano la corretta conformità alle norme europee su salute, sicurezza e tutela ambientale.



RAEE: indica che il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto indifferenziato bensì inviato a un impianto di conferimento per il recupero e il riciclaggio.



Fabbricante: indica il fabbricante del dispositivo medico.

# Assistenza, smaltimento & riciclaggio

## Assistenza tecnica



**PROBLEMA:** In caso di problemi tecnici:

- Contattare il proprio rivenditore di riferimento
- Se il rivenditore di riferimento non fosse disponibile o fosse sconosciuto, contattare mo-vis: [contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com) o +32 9 335 28 60.

Quando vi mettete in contatto con noi, indicate sempre il codice prodotto e il numero di serie del dispositivo. Ciò di permette di confermare che le informazioni date siano corrette.

## Parti di ricambio e accessori

Per ulteriori informazioni sulle parti di ricambio e gli accessori contattare mo-vis o il rivenditore di riferimento.

## Smaltimento e riciclaggio



**AVVERTENZA:** Per lo smaltimento rispettare le normative locali sui rifiuti. Smaltire le parti elettroniche obsolete rispettando i regolamenti locali in materia di riciclaggio.

## Responsabilità limitata

*mo-vis non si assume **alcuna responsabilità** per lesioni personali o danni causati dalla manca osservanza dell'utente delle raccomandazioni, delle avvertenze e delle altre istruzioni del presente manuale da parte dell'utente o di un'altra persona.*



**AVVERTENZA:** Questo prodotto deve essere installato solo da un tecnico qualificato.



**NOTA:** Tutti i manuali utente mo-vis si trovano in <http://www.mo-vis.com> dove possono essere consultati in formato PDF.



**NOTA:** In caso di incidente grave legato al presente dispositivo, questo dovrà essere comunicato immediatamente a mo-vis e all'autorità di vigilanza dello Stato membro in cui si trova l'utente.

## Destinazione d'uso

Il Micro Joystick:

- è un modulo joystick che può essere collegato direttamente all'elettronica della sedia a rotelle che controlla le funzioni della sedia a

rotelle.

- è un joystick di dimensioni ridotte e proporzionate, progettato appositamente per le persone con una muscolatura ridotta o debole e/o libertà di movimento limitata.
- può essere controllato facilmente con dita, mento, lingua, labbra, ecc.
- è raccomandato per le persone affette da patologia dell'apparato muscolare o neuromuscolare.



**NOTA:** Il joystick è caratterizzato da sensibilità elevata. È necessario un buon coordinamento controllato dei movimenti e della forza.

## Funzioni

Il Micro Joystick:

- è di dimensioni ridotte e proporzionate,
- è dotato di due topper: una piccola sfera e una tazza. Opzionalmente è disponibile un terzo topper, vedere [Parti e accessori on page 144](#)



- è moto sensibile grazie alla ridotta forza necessaria al funzionamento (ca. 8 gr - 0,28 oz) e al suo movimento (3,3 mm - 0,13 in).
- può essere controllato con dita, mento, lingua, labbra, ecc.
- presenta una forma ergonomica per semplificarne l'utilizzo.
- ha 2 interruttori che possono essere collegati a un apposito interfaccia (1) on/off sedia a rotelle elettrica - (2) modalità sedia a rotelle elettrica.



- è regolabile per adattarsi alle possibilità e alle esigenze individuali con un elettronica ponderata (collegamento USB-C).

- è compatibile con diversi tipi di elettronica della sedia a rotelle.
- dispone di spia a LED sull'interfaccia che inizia a lampeggiare verde in caso di errore o arancione di inclinazione attiva (vedi *manuale di installazione*).

### **Adattamento speciale**

Adesso è disponibile un'altra versione di Micro Joystick: il P002-55 Micro Joystick Omni (5gr adapted). Il movimento continua a essere 3,3 mm - 0,13 pollici ma la forza di funzionamento è adesso 5 gr - 0,18 oz.



**NOTA:** Prima che mo-vis consegni il prodotto, l'utente e/o il rivenditore devono dichiarare che hanno letto e accettato le mitigazioni di rischio specifiche. Per ulteriori informazioni fare riferimento al *Manuale di installazione Micro Joystick*.

### **Funzionamento**

I movimenti del controllo vengono tradotti in movimenti della sedia a rotelle, ad es. marcia o navigazione attraverso il menu.

Normalmente, per azionare la sedia a rotelle con il joystick bisogna procedere come segue:

- **Direzione:** puntare il controllo verso la direzione di marcia desiderata della sedia a rotelle. La sedia a rotelle avanza in quella direzione.
- **Velocità:** più in avanti o indietro sarà spinto il controllo dalla posizione

predefinita (centro), più velocemente si muoverà la sedia a rotelle.

- **Stop:** rilasciando il controllo, questo ritorna automaticamente nella sua posizione predefinita (centro) e la sedia a rotelle si ferma.



**AVVERTENZA:** Evitare di urtare gli ostacoli durante il movimento.



**AVVERTENZA:** Quando la spia a LED lampeggia e/o dopo un incidente con la sedia a rotelle o il dispositivo mo-vis, contatto con il proprio rivenditore di riferimento per far eseguire una prova di funzionamento.

## Parti e accessori

Un pacchetto di Micro Joystick comprende le seguenti parti:

ESEMPIO	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 GR ADATTATO)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
P002-50 - Micro Joystick sensor			

ESEMPIO	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 GR ADATTATO)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
---------	--	--------------------------------------	-------------------------------------



**NOTA:** Con P002-55, il P002-50 sarà adattato per una forza inferiore.

M006-08 - Micro Joystick ball



M006-09 - Micro Joystick cup (10.1 mm)



M006-20 - Micro Joystick mounting set

<b>ESEMPIO</b>	<b>P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 GR ADATTATO)</b>	<b>P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET</b>	<b>P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX</b>
----------------	--	---	--



Vedere il <i>Manuale di installazione</i>	Cavo SUB D9 e Joystick Omni Interface	Cavo R-net e Joystick R-net Interface	Cavo LiNX e Joystick LiNX Interface
---	---------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------

*Manuale utente D-P002-51-70-MX Micro Joystick*

*Manuale di installazione D-P002-51-70-M9 Micro Joystick*

### ***Opzionale***

Opzionalmente è disponibile un terzo topper: M006-27 Micro Joystick Cup (15.5 mm).



### ***Dettaglio unità***

I collegamenti all'unità di interfaccia dispongono di coperture protettive per evitare infiltrazioni di polvere e umidità durante l'uso.

### ***Parti di ricambio***

Le parti di ricambio e gli accessori devono essere ordinati presso il rivenditore di mo-vis bv.

Menzionare sempre il codice prodotto del pezzo desiderato.

## Qualifiche



**AVVERTENZA:** Il dispositivo può essere installato solo da un tecnico qualificato.



**AVVERTENZA:** La programmazione errata dell'elettronica della sedia a rotelle o del dispositivo potrebbe causare danni al dispositivo stesso e lesioni all'utente

## Primo utilizzo



**AVVERTENZA:** Per il primo utilizzo è importante l'assistenza di un tecnico qualificato che spiegherà chiaramente all'utente tutte le funzioni del dispositivo e cosa fare in caso di problemi.

## Pulizia



**AVVERTENZA:** Dato che la polvere e lo sporco possono ridurre la funzionalità, tutte le parti del dispositivo devono essere pulite regolarmente (mensilmente) e quando è necessario.

- Eliminare delicatamente la polvere con un panno umido.
- Utilizzare solo disinfettanti e detergenti neutri.



**AVVERTENZA:** Non immergere in acqua né utilizzare quantità eccessive di liquido.



**AVVERTENZA:** Non applicare del lubrificante addizionale alle parti mobili.

È possibile rimuovere e pulire le impugnature del joystick.

- L'impugnatura può essere immersa con cautela in acqua calda e detergente neutro. Prima di rimontarla, aspettare che l'impugnatura sia perfettamente asciutta.
- Se l'impugnatura è danneggiata, usurata o ancora sporca, contattare il rivenditore autorizzato di riferimento oppure mo-vis per richiederne la sostituzione.

## Avvertenze e limiti



**NOTA:** Questo prodotto è conforme ai valori limite della Compatibilità Elettromagnetica (EMC) in relazione all'alimentazione per le sedie a rotelle, come definito nelle norme armonizzate UE e nel Regolamento dispositivi medici n. 2017/745.



**AVVERTENZA:** Do not cover or block the device to avoid uncontrolled behavior of the device or the wheelchair.



**AVVERTENZA:** Se è stata programmata un'uscita inibita, questa dovrebbe essere controllata mensilmente se è ancora in funzione. Per ulteriori informazioni fare riferimento al *Manuale di installazione*.

## Opzioni di collegamento

L'interfaccia di collegamento dipende dalla versione del controllo. Per ulteriori informazioni fare riferimento al *Manuale di installazione*.



All'unità possono essere collegati 1 o 2 interruttori:

- **Rosso** = alimentazione on/off
- **Giallo** = modalità



**AVVERTENZA:** L'interruttore on/off deve essere sempre disponibile per l'utente. Questo permette di arrestare immediatamente la sedia a rotelle in caso di problemi o emergenze.

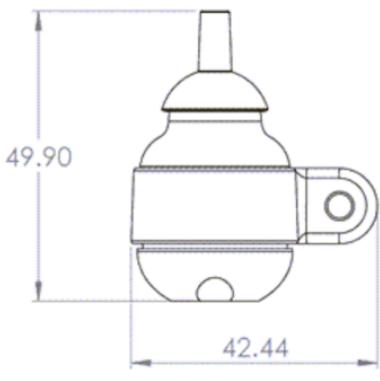


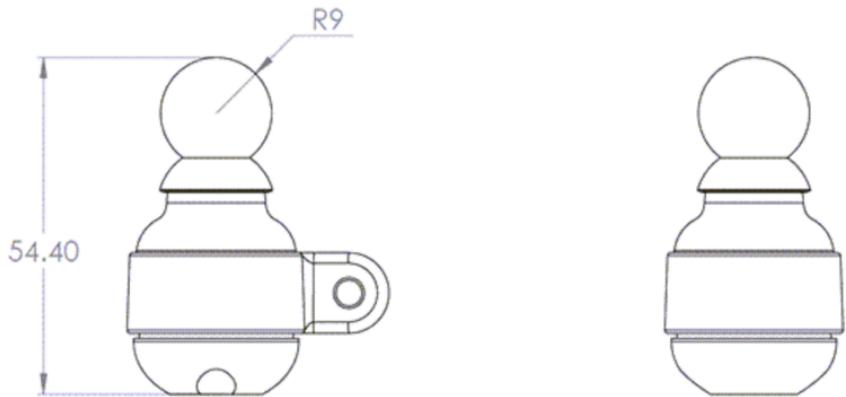
**AVVERTENZA:** Spegnere sempre il dispositivo quando l'utente non si trova più sulla sedia a rotelle in modo da evitare l'accesso non autorizzato o movimenti involontari.

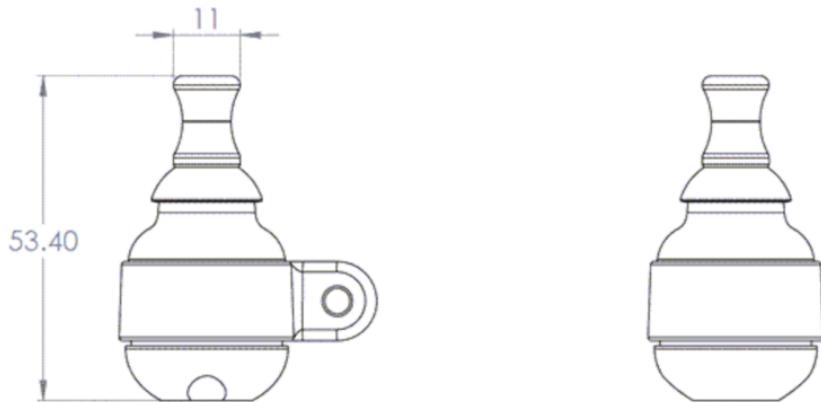
## Combinazioni

Per l'elettronica delle sedie a rotelle sono disponibili diverse versioni del dispositivo. Per ulteriori informazioni fare riferimento al *Manuale di installazione* di questo dispositivo.

## Dimensioni







PARTE	DIMENSIONI (SISTEMA METRICO DECIMALE)	DIMENSIONI (IMPERIALE)
Joystick	50 mm x 29 mm x 29 mm (A x L x P)	1,97 pollici x 1,41 pollici x 1,41 pollici (A x L x P)
Sfera	16 mm x 18 mm x 18 mm (A x L x P)	0,63 pollici x 0,71 pollici x 0,71 pollici (A x L x P)
Tazza (10,1 mm)	15 mm x 11 mm x 11 mm (A x L x P)	0,59 pollici x 0,43 pollici x 0,43 pollici (A x L x P)
Tazza (15,5 mm)	14 mm x 15,5 mm x 15,5 mm (A x L x P)	0,55 pollici x 0,61 pollici x 0,61 pollici (A x L x P)



# Brukerhåndbok

## Advarselsetiketter

*Les denne håndboken, sikkerhetsinstruksjonene og advarslene nøyne for å redusere risikoen som er forbundet med enheten. Våre produkter er sikre under normale driftsforhold og driftsforhold som med rimelighet kan forutses.*



**MERK:** Dette symbolet indikerer generelle merknader og informasjon.



**ADVARSEL:** Dette symbolet indikerer en advarsel om en farlig situasjon som kan føre til mindre eller moderat personskade hvis den ikke unngås.



**ADVARSEL:** Dette symbolet indikerer en advarsel om en farlig situasjon som kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade hvis den ikke unngås.

Andre etiketter:

	Katalognummer: indikerer produsentens katalognummer slik at det medisinske utstyret kan identifiseres.
	Batch-kode: indikerer produsentens batch-kode slik at aktuell batch eller lot kan identifiseres.
	Medisinsk utstyr: indikerer at artikkelen er medisinsk utstyr.
	Produksjonsdato: indikerer datoен da det medisinske utstyret ble produsert.
	Serienummer: indikerer produsentens serienummer, slik at et spesifikt medisinsk utstyr kan identifiseres.
	Se bruksanvisningen eller den elektroniske bruksanvisningen: indikerer at brukeren må rådføre seg med bruksanvisningen.
	Holdes tørr: indikerer medisinsk utstyr som må beskyttes mot fuk-



tighet.



Må ikke brukes hvis emballasjen er skadet, og se bruksanvisningen: indikerer at medisinsk utstyr ikke skal brukes hvis emballasjen er skadet eller åpnet, og at brukeren må se ytterligere informasjon i bruksanvisningen.



CE-etikett: indikerer at produsenten eller importøren bekrefter artiklenes samsvar med europeiske standarder for helse, sikkerhet og miljøbeskyttelse.



WEEE: indikerer at produktet ikke skal kastes som restavfall, men skal leveres til et gjenvinningspunkt for gjenvinning og resirkulering.



Produsent: indikerer produsenten av det medisinske utstyret.

# Brukerstøtte, kassering og gjenvinning

## Teknisk støtte



**PROBLEM:** I tilfelle tekniske problemer:

- Kontakt forhandleren
- Hvis forhandleren er ukjent eller ikke tilgjengelig, kan mo-vis kontaktes: [contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com) eller +32 9 335 28 60.

Oppgi alltid produktkoden og enhetens serienummer ved kontakt med oss. Dette sikrer at du får oppgitt riktig informasjon.

## Reservedeler og tilbehør

Kontakt mo-vis eller forhandleren hvis du ønsker mer informasjon om reservedeler og tilbehør.

## Kassering og gjenvinning



**ADVARSEL:** Følg lokale bestemmelser for kassering. Gamle elektroniske deler må kasseres på en ansvarlig måte i henhold til lokale gjenvinningsbestemmelser.

## Begrenset ansvar

mo-vis påtar seg **intet ansvar** for personskade eller skade på eiendom som følge av at brukeren eller andre personer har unnlatt å følge anbefalingene, advarslene og instruksjonene i denne håndboken.



**ADVARSEL:** Dette produktet skal kun installeres av en kvalifisert servicetekniker.



**MERK:** Alle brukerhåndbøker fra mo-vis er tilgjengelige i PDF-format på <http://www.mo-vis.com>.



**MERK:** Hvis det oppstår en alvorlig hendelse i forbindelse med denne enheten, skal det rapporteres umiddelbart til mo-vis og kompetent myndighet i brukerens hjemland.

## Bruksområde

Micro Joystick:

- er en joystick-modul som kan kobles direkte til rullestolens elektronikk for å styre rullestolens funksjoner.

- er en svært liten, proporsjonal joystick, som er spesifikt designet for personer med lav muskelstyrke og/eller begrenset bevegelsesevne.
- kan enkelt styres med f.eks. en finger, haken, tungen, leppen osv.
- anbefales for personer med muskulære eller nevromuskulære lidelser.



**MERK:** Joysticken har høy bevegelsesfølsomhet. God og kontrollert koordineringsevne og kraftkontroll er påkrevd.

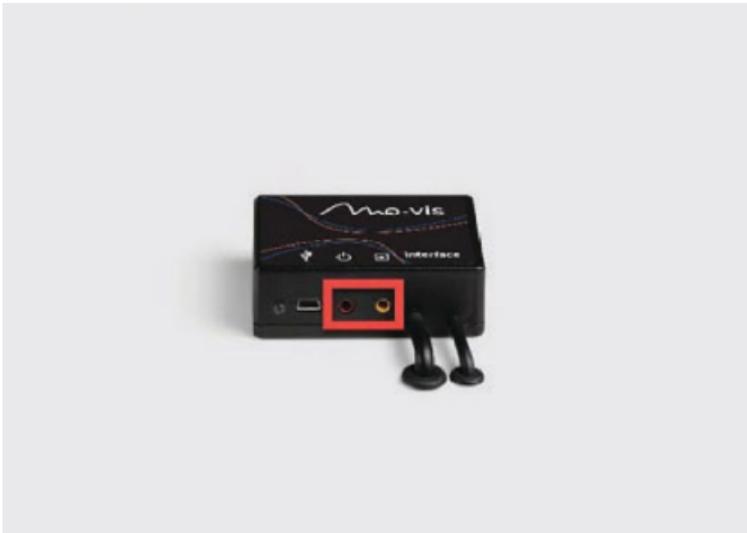
## Funksjoner

Micro Joystick:

- er svært liten og proporsjonal.
- leveres med to topper; en liten kule og en kopp. En tredje topp er tilgjengelig som tilvalg. Se [Deler og tilbehør on page 165](#)



- er svært følsom på grunn av den lave betjeningskraften (ca. 8 g - 0,28 oz) og bevegelsen (3,3 mm - 0,13 tommer).
- kan styres med en finger, haken, tungen, leppen osv.
- har ergonomisk utforming for enkel håndtering.
- har 2 brytere som kan kobles til det separate grensesnittet: (1) på/av elektrisk rullestol - (2) den elektriske rullestolens modus.



- kan justeres fullstendig i henhold til individuelle muligheter og behov med gjennomtenkt elektronikk (USB-C-tilkobling).

- er kompatibel med elektronikken i flere typer rullestoler.
- har en LED-lampe i grensesnittet som begynner å blinke grønt hvis det oppstår en feil, og lyser oransje ved aktiv vipping (se *installasjonshåndboken*) .

## ***Spesiell tilpasning***

Det finnes nå en annen versjon av Micro Joystick: P002-55 Micro Joystick Omni (5gr adapted). Bevegelsesområdet er fortsatt 3,3 mm - 0,13 tommer, men betjeningskraften er nå 5 g - 0,18 oz.



**MERK:** Før mo-vis kan levere deg dette produktet, må brukeren og/eller forhandleren bekrefte at de har lest og godtatt de spesifikke risikotiltakene. Se mer informasjon i *Installasjonshåndbok for Micro Joystick*.

## **Betjening**

Styreenhetens bevegelse overføres til tilsvarende bevegelse av rullestolen, f.eks. kjøring eller navigering i menyen.

Følgende er den vanlige fremgangsmåten for å styre rullestolen med joysticken:

- **Retning:** Pek styreenheten i den retningen du vil at rullestolen skal kjøre. Rullestolen beveger seg i denne retningen.
- **Hastighet:** Jo lengre du beveger styreenheten fra standard (midt-)

stilling, desto raskere kjører rullestolen.

- **Stopp:** Hvis du slipper styreenheten, går den tilbake til standard (midt-) stilling, og rullestolen stopper.



**ADVARSEL:** Unngå å kjøre på hindringer.



**ADVARSEL:** Når LED-lampen blinker og/eller etter en hendelse med rullestolen eller mo-vis-enheten, må forhandleren kontaktes umiddelbart for å få utført en funksjonstest.

## Deler og tilbehør

Pakken med Micro Joystick inneholder følgende deler:

EKSEMPEL	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 GR ADAPTED)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
P002-50 - Micro Joystick sensor			

EKSEMPEL	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 GR ADAPTED)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
----------	---	--------------------------------------	-------------------------------------



**MERK:** Når det gjelder P002-55, vil P002-50 være tilpasset for lavere kraft

M006-08 - Micro Joystick ball



M006-09 - Micro Joystick cup (10.1 mm)



M006-20 - Micro Joystick mounting set

EKSEMPEL	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 GR ADAPTED)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
----------	---	--------------------------------------	-------------------------------------



Se <i>Installasjonshåndboken</i>	SUB D9-kabel og Joystick Omni Interface	R-net-kabel og Joystick R-net Interface	LiNX-kabel og Joystick LiNX Interface
----------------------------------	---	---	---

D-P002-51-70-MX Micro Joystick brukerhåndbok

D-P002-51-70-M9 Micro Joystick installasjons håndbok

### Tilleggsutstyr

En tredje topp er tilgjengelig som tilvalg: M006-27 Micro Joystick Cup (15.5 mm).



### ***Detaljer om enheten***

Tilkoblingene til grensesnittenheten har beskyttende deksler for å hindre at støv eller fuktighet kommer inn under bruk.

### ***Reservedeler***

Reservedeler og tilbehør må bestilles fra mo-vis bv av forhandleren.

Oppgi alltid produktkoden til den ønskede artikkelen.

## Kvalifikasjoner



**ADVARSEL:** Enheten skal kun installeres av en kvalifisert servicetekniker.



**ADVARSEL:** Feil programmering av elektronikken i rullestolen eller enheten kan føre til skade på enhetene eller personskade på brukeren.

## Første gangs bruk



**ADVARSEL:** En kvalifisert servicetekniker bør bistå under første gangs bruk av enheten, og forsikre seg om at brukeren er kjent med alle funksjonene, inkludert hva som skal gjøres hvis det oppstår problemer eller tvil.

## Rengjøring



**ADVARSEL:** Støv og smuss kan føre til redusert funksjonalitet. Derfor må alle deler av enheten rengjøres regelmessig (månedlig) og ved behov.

- Fjern støv og smuss forsiktig med en fuktig klut.
- Bruk bare milde desinfiseringsmidler.



**ADVARSEL:** Enheten må ikke bløtlegges, og det må ikke brukes for mye væske.



**ADVARSEL:** Ikke påfør smøremiddel på de bevegelige delene.

Håndtakene på joysticken kan fjernes for rengjøring.

- Håndtaket kan legges et kort øyeblikk i varmt vann med et skånsomt rengjøringsmiddel. La håndtaket tørke før det settes på igjen.
- Kontakt den autoriserte forhandleren eller mo-vis for å få skiftet håndtaket hvis det blir skadet, utslitt eller svært skittent.

## Advarsler og begrensninger



**MERK:** Dette produktet er i overensstemmelse med grenseverdiene for elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) med tanke på elektriske rullestoler, som beskrevet i de harmoniserte standardene for EU i forordningen for medisinsk utstyr, nr. 2017/745.



**ADVARSEL:** Do not cover or block the device to avoid uncontrolled behavior of the device or the wheelchair.



**ADVARSEL:** Hvis en utgangsbegrensning programmeres, må det kontrolleres månedlig at den fortsatt fungerer. Se mer informasjon i *installasjonshåndboken*.

## Tilkoblingsalternativer

Tilkoblingsgrensesnittet avhenger av styreenhetens versjon. Se mer informasjon i *installasjonshåndboken*.



Du kan koble 1 eller 2 brytere til enheten:

- **Rød** = strøm på/av
- **Gul** = modus



**ADVARSEL:** Av/på-bryteren må alltid være tilgjengelig for brukeren. Det gjør det mulig å stoppe rullestolen umiddelbart hvis det oppstår problemer eller en nødssituasjon.

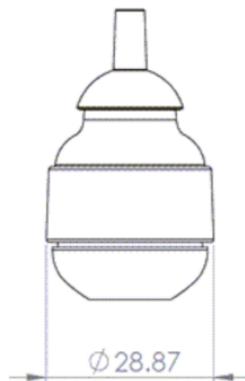
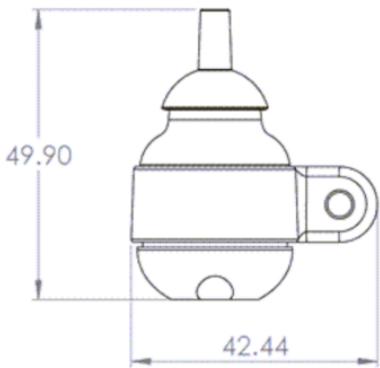


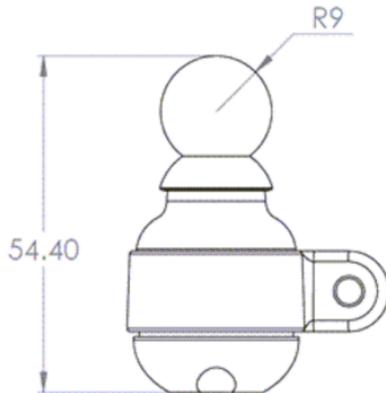
**ADVARSEL:** Slå alltid av enheten når brukeren ikke sitter i rullestolen, for å unngå uautorisert tilgang eller utilsiktede bevegelser.

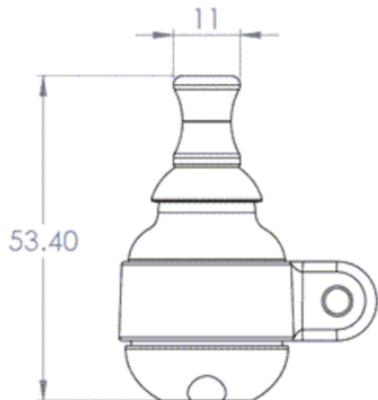
## Kombinasjoner

Ulike versjoner av denne enheten er tilgjengelige for bruk med elektronikken på ulike rullestoler. Se mer informasjon i *installasjonshåndboken* for enheten.

## Mål







DEL	MÅL (METRISK)	MÅL (IMPERIAL)
Joystick	50 mm x 29 mm x 29 mm (HxBxD)	1,97 tommer x 1,41 tommer x 1,41 tommer (HxBxD)
Kule	16 mm x 18 mm x 18 mm (HxBxD)	0,63 tommer x 0,71 tommer x 0,71 tommer (HxBxD)
Kopp (10,1 mm)	15 mm x 11 mm x 11 mm (HxBxD)	0,59 tommer x 0,43 tommer x 0,43 tommer (HxBxD)
Kopp (15,5 mm)	14 mm x 15,5 mm x 15,5 mm (HxBxD)	0,55 tommer x 0,61 tommer x 0,61 tommer (HxBxD)

# Gebruikershandleiding

## Waarschuwingslabels

*Lees deze handleiding, de veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen zorgvuldig, zodat de risico's met betrekking tot het apparaat worden verminderd. Onze producten zijn onder normale en redelijke bedrijfsomstandigheden veilig.*



**OPMERKING:** Dit symbool geeft een algemene opmerking en informatie weer.



**LET OP!**: Dit symbool geeft een waarschuwing voor een gevaarlijke situatie weer die, als deze niet wordt vermeden, gering of middelmatig letsel tot gevolg kan hebben.



**ATTENTIE:** Dit symbool geeft een waarschuwing voor een gevaarlijke situatie weer die, als deze niet wordt vermeden, overlijden of ernstig letsel tot gevolg kan hebben.

Overige labels:

	Catalogusnummer: geeft het catalogusnummer aan van de fabrikant, zodat het medische apparaat kan worden geïdentificeerd.
	Partijcode: geeft de partijcode aan van de fabrikant, zodat de partij of het artikel kan worden geïdentificeerd.
	Medisch apparaat: geeft aan dat het apparaat een medisch apparaat is.
	Datum van fabricage: geeft de datum aan waarop het medische apparaat is geproduceerd.
	Serienummer: geeft het serienummer aan van de fabrikant, zodat een specifiek medisch apparaat kan worden geïdentificeerd.
	Lees de instructies voor gebruik of de elektronische instructies voor gebruik: geeft aan dat de gebruiker de gebruiksinstructies moet lezen.
	Houd droog: geeft een medisch



apparaat aan dat tegen vocht moet worden beschermd.



Niet gebruiken als verpakking beschadigd is en lees instructies voor gebruik: geeft aan dat een medisch apparaat niet moet worden gebruikt als de verpakking is beschadigd of geopend en dat de gebruiker de gebruiksinstructies moet lezen voor extra informatie.



CE-label: geeft aan dat de fabrikant of importeur bevestigt dat de goederen aan de Europese gezondheids-, veiligheids- en milieubeschermingsnormen voldoen.



WEEE: geeft aan dat het product niet als ongesorteerd afval moet worden verwijderd, maar voor terugwinning en recycling naar een inrichting voor het scheiden van afval moet worden verzonden.



Fabrikant: geeft de fabrikant aan van het medische apparaat.

# Ondersteuning, afdanken en recycling

## *Technische ondersteuning*



**PROBLEEM:** Bij technische problemen:

- Neem contact op met uw dealer
- Als de dealer niet beschikbaar is of u niet weet wie de dealer is, neem dan contact op met mo-vis via [contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com) of +32 9 335 28 60.

Geef altijd de productcode en het serienummer van het apparaat op als u contact met ons opneemt. Hierdoor wordt de juiste informatie aan u verstrekt.

## *Reserveonderdelen en accessoires*

Neem contact op met mo-vis of uw dealer voor meer informatie over reserveonderdelen en accessoires.

## *Afdanken en recyclen*



**LET OP!**: Neem bij afdanken de plaatselijke afvalvoorschriften in acht. Gooi overbodige elektronische onderdelen op een verantwoorde wijze weg en in overeenstemming met de plaatselijke recyclingvoorschriften.

## Beperkte aansprakelijkheid

*mo-vis accepteert **geen aansprakelijkheid** voor persoonlijk letsel of eigendomsschade als gevolg van het niet opvolgen door de gebruiker of anderen van de aanbevelingen, waarschuwingen en instructies in deze handleiding.*



**LET OP!**: Dit product mag uitsluitend door een bevoegde servicemonteur worden geïnstalleerd.



**OPMERKING:** Alle mo-vis-gebruikershandleidingen zijn op <http://www.mo-vis.com> te vinden, waar ze als pdf kunnen worden ingezien.



**OPMERKING:** Indien er met dit apparaat een ernstig ongeval optreedt, moet dit onmiddellijk worden gemeld aan mo-vis en de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar de gebruiker is gevestigd.

## Beoogd gebruik

De Micro Joystick:

- is een joystickmodule die direct op de elektronica van de rolstoel kan worden aangesloten om de rolstoelfuncties te bedienen;

- is een zeer kleine, proportionele joystick die speciaal ontworpen is voor mensen met amper of weinig spierkracht en/of beperkingen in de bewegingen;
- kan gemakkelijk met bijv. vingers, kin, tong, lip enz. worden bediend;
- wordt aanbevolen voor mensen met musculaire of neuromusculaire aandoeningen.



**OPMERKING:** De joystick kan zeer gevoelig worden bediend. Er is een goede bewegingscoördinatie en krachtbeheersing vereist.

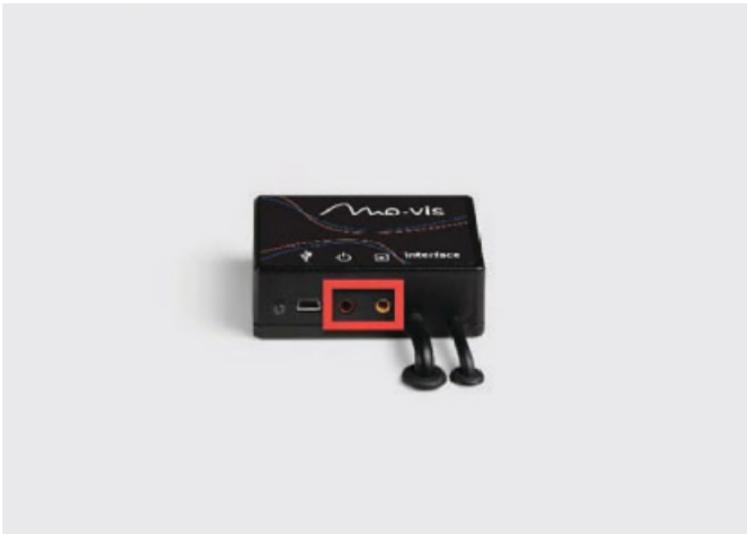
## Eigenschappen

De Micro Joystick:

- is zeer klein en proportioneel;
- wordt geleverd met twee tips: een balletje of een hendel. Een derde tip is optioneel leverbaar, zie [Onderdelen en accessoires on page 185](#)



- kan door de geringe kracht (ca. 8 g - 0,28 oz) en beweging (3,3 mm - 0,13 inch) heel gevoelig worden bediend;
- kan met vingers, kin, tong, lip enz. worden bediend;
- heeft een ergonomisch ontwerp voor eenvoudig gebruik.
- heeft 2 schakelaars die met de aparte interface kunnen worden gekoppeld: (1) aan/uit elektrische rolstoel - (2) modus van de elektrische rolstoel.



- is dankzij goeddoordachte elektronica (USB-C-aansluiting) volledig aan

persoonlijke mogelijkheden en behoeften aanpasbaar.

- is compatibel met meerdere types elektronica voor rolstoelen.
- heeft een ledlampje op de interface die bij een fout groen gaat knipperen of oranje bij een aanwezige kanteling (zie de *installatiehandleiding*).

### ***Speciale aanpassing***

Er is nu ook een andere versie van de Micro Joystick leverbaar: de P002-55 Micro Joystick Omni (5gr adapted). De beweging is nog steeds 3,3 mm - 0,13 inch, maar de kracht voor de bediening is nu 5 g - 0,18 oz.



**OPMERKING:** Voordat mo-vis dit product aan u kan leveren, moet de gebruiker en/of de dealer verklaren dat zij de specifieke risicobeperking hebben gelezen en ermee akkoord gaan. Zie voor meer informatie de *Installatiehandleiding van de Micro Joystick*.

### **Bediening**

De bewegingen van de bediening worden omgezet naar overeenkomstige bewegingen van de rolstoel, zoals rijden of menunavigatie.

U kunt de joystick het beste op de volgende manier gebruiken om met de rolstoel te rijden:

- **Richting:** beweeg de bediening in de richting waar u met uw rolstoel naartoe wilt. De rolstoel beweegt vervolgens in die richting.

- **Snelheid:** hoe verder u de bediening van de standaardpositie (midden) beweegt, des te sneller de rolstoel rijdt.
- **Stoppen:** als u de bediening loslaat, keert deze terug naar de standaardpositie (midden) en stopt de rolstoel.



**LET OP!**: Probeer tijdens het rijden niet tegen obstakels te botsen.



**ATTENTIE:** Als het ledlampje knippert en/of na elk incident met de rolstoel of het mo-vis-apparaat, moet onmiddellijk contact met uw dealer worden opgenomen om een functionele test uit te voeren.

## Onderdelen en accessoires

De verpakking van de Micro Joystick bevat de volgende onderdelen:

<b>VOORBEELD</b>	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5GR ADAPTED)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
P002-50 - Micro Joystick sensor			

VOORBEELD	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5GR ADAPTED)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
-----------	--	--------------------------------------	-------------------------------------



**OPMERKING:** In geval van de P002-55 wordt de P002-50 op een lagere kracht aangepast

M006-08 - Micro Joystick ball



M006-09 - Micro Joystick cup (10.1 mm)



M006-20 - Micro Joystick mounting set

VOORBEELD	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5GR ADAPTED)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
-----------	--	--------------------------------------	-------------------------------------



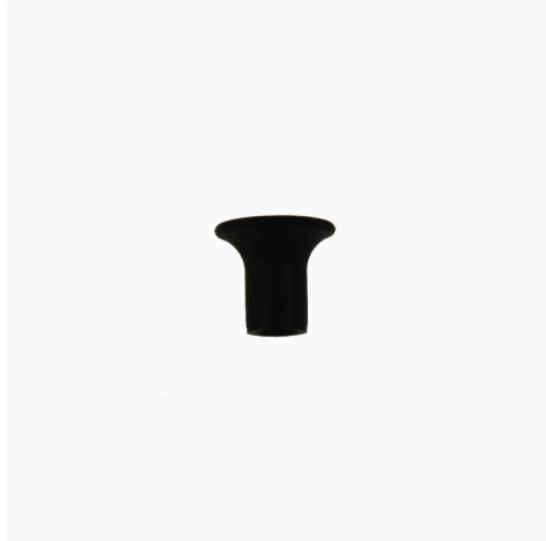
Zie de <i>Instal- latiehandleiding</i>	SUB D9-kabel en Joystick Omni Interface	R-net-kabel en Joystick R-net Interface	LiNX-kabel en Joystick LiNX Interface
--	---	---	---

*D-P002-51-70-MX gebruikershandleiding Micro Joystick*

*D-P002-51-70-M9 installatiehandleiding Micro Joystick*

### ***Optioneel***

Een derde tip is optioneel leverbaar: M006-27 Micro Joystick Cup (15.5 mm).



### ***Details over de unit***

De aansluitingen van de interface-unit hebben beschermpluggen om te voorkomen dat er tijdens gebruik stof of vocht binnendringt.

### ***Reserveonderdelen***

Reserveonderdelen en accessoires moeten door de dealer bij mo-vis bv worden besteld.

Vermeld altijd de productcode van het gewenste onderdeel.

## Bevoegdheden



**LET OP!**: Het apparaat mag alleen door een bevoegde servicemonteur worden geïnstalleerd.



**LET OP!**: Het onjuist programmeren van de elektronica van de rolstoel of het apparaat kan schade aan de apparaten of letsel bij de gebruiker veroorzaken.

## Eerste gebruik



**LET OP!**: Bij het eerste gebruik van het apparaat moet een bevoegde servicemonteur helpen en ervoor zorgen dat alle functies voor de gebruiker duidelijk zijn, waaronder wat te doen bij problemen of twijfels.

## Reinigen



**ATTENTIE:** Daar stof en vuil een verminderde functionaliteit kunnen veroorzaken, moeten alle delen van het apparaat regelmatig (maandelijks) of wanneer nodig worden gereinigd.

- Verwijder stof en vuil voorzichtig met een vochtige doek.
- Gebruik uitsluitend niet-agressieve desinfecterende reinigingsmiddelen.



**LET OP!:** Niet in water onderdompelen en geen extreme hoeveelheden vloeistof gebruiken.



**LET OP!:** Breng geen extra smeermiddelen aan op de bewegende delen.

De hendels van de joystick kunnen voor reiniging worden verwijderd.

- U kunt de hendel kort in warm water met een mild reinigingsmiddel onderdompelen. Laat de hendel opdrogen voordat u hem terugplaast.
- Als de hendel beschadigd of versleten is of vuil blijft, neem dan contact op met uw erkende dealer of met mo-vis om hem te vervangen.

## Waarschuwingen en beperkingen



**OPMERKING:** Dit product voldoet aan de grenswaarden voor elektromagnetische compatibiliteit (EMC) met betrekking tot elektrische rolstoelen, zoals vermeld in de geharmoniseerde EU-normen in de verordening voor medische apparatuur, nr. (EU) 2017/745.



**ATTENTIE:** Do not cover or block the device to avoid uncontrolled behavior of the device or the wheelchair.



**LET OP!**: Als er een blokkade van de uitvoer is geprogrammeerd, dan moet maandelijks worden gecontroleerd of deze nog werkt. Zie voor meer informatie de *Installatiehandleiding*.

## Aansluitopties

De aansluitingsinterface hangt af van de bedieningsversie. Zie voor meer informatie de *Installatiehandleiding*.



U kunt één of twee schakelaars op de unit aansluiten:

- **Rood** = voeding aan/uit
- **Geel** = modus



**ATTENTIE:** De gebruiker moet te allen tijde bij de aan-uitschakelaar kunnen. Hiermee kan bij problemen of een noodgeval de rolstoel onmiddellijk worden gestopt.

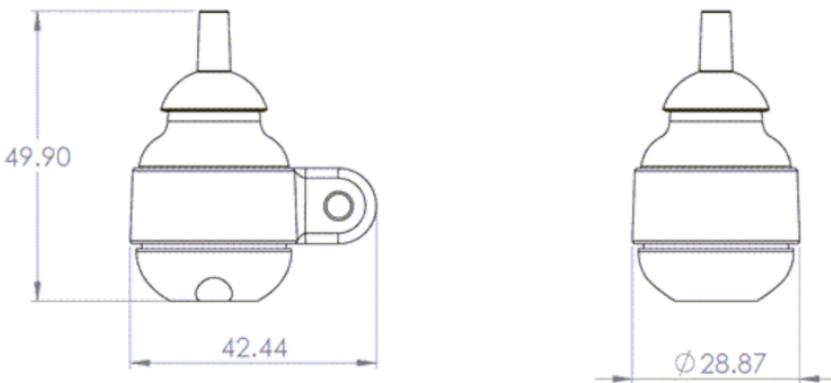


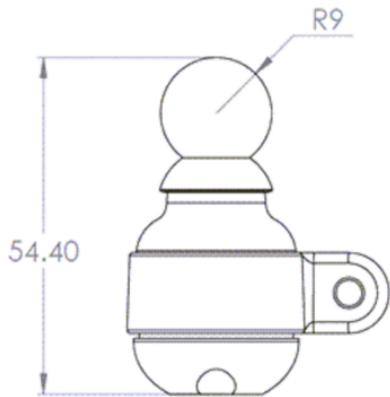
**ATTENTIE:** Schakel het apparaat altijd uit als de gebruiker niet meer in de rolstoel zit, ter vermindering van ongeoorloofde toegang of ongewilde bewegingen worden vermeden.

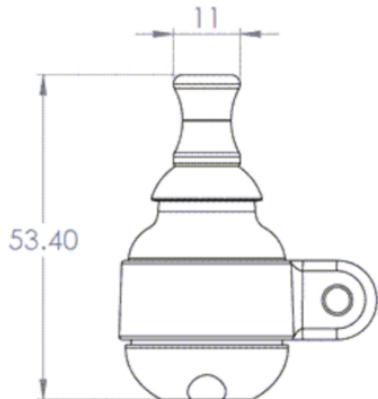
## Combinaties

Er zijn verschillende versies van dit apparaat beschikbaar die met verschillende elektronica voor rolstoelen kan worden gecombineerd. Zie voor meer informatie de *Installatiehandleiding* van dit apparaat.

## Afmetingen







ONDERDEEL	AFMETINGEN (METRISCH)	AFMETINGEN (IMPERIAL)
Joystick	50 mm x 29 mm x 29 mm (HxBxD)	1,97 x 1,41 x 1,41 inch (HxBxD)
Bal	16 mm x 18 mm x 18 mm (HxBxD)	0,63 x 0,71 x 0,71 inch (HxBxD)
Hendel (10,1 mm)	15 mm x 11 mm x 11 mm (HxBxD)	0,59 x 0,43 x 0,43 inch (HxBxD)
Hendel (15,5 mm)	14 mm x 15,5 mm x 15,5 mm (HxBxD)	0,55 x 0,61 x 0,61 inch (HxBxD)

# Manual do utilizador

## Rótulos com advertências

*Leia atentamente este manual, as instruções de segurança, os textos de advertência de modo a reduzir os riscos associados ao dispositivo. Os nossos produtos são seguros em condições de operação normais e razoavelmente previsíveis.*



**NOTA:** Este símbolo indica as notas gerais e informação.



**CUIDADO:** Este símbolo indica cuidado em relação a uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos reduzidos ou médios.



**AVISO:** Este símbolo indica um aviso em relação a uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.

Outros rótulos:

	Número de catálogo: indica o número de catálogo do fabricante para que o dispositivo médico possa ser identificado.
	Código de remessa: indica o código de remessa do fabricante para que a remessa ou lote possa ser identificado.
	Dispositivo médico: indica que o artigo é um dispositivo médico.
	Data de fabrico: indica a data de quando o dispositivo foi fabricado.
	Número de série: indica o número de série do fabricante de modo que um dispositivo médico específico possa ser identificado.
	Consulte as instruções de utilização ou consulte as instruções relativas à utilização do sistema eletrónico: indica a necessidade do utilizador em consultar as instruções de uti-



lização.

Conservar seco: indica que o dispositivo médico precisa de ser protegido da humidade.



Não utilize se a embalagem estiver danificada e consulte as instruções de utilização: indica que o dispositivo médico não deve ser utilizado se a embalagem estiver danificada ou aberta, e que o utilizador deve consultar as instruções de utilização para obter informação adicional.



Rótulo CE: indica que o fabricante ou importador confirma a conformidade da mercadoria em relação aos padrões europeus para saúde, segurança e proteção ambiental.



REEE: indica que o produto não deve ser descartado como resíduo não triado, mas deve ser enviado para instalações de recolha em separado para recuperação e reci-



clagem.

Fabricante: indica o fabricante do dispositivo médico.

## Suporte, eliminação e reciclagem

### *Suporte técnico*



**PROBLEMA:** Em caso de problemas técnicos:

- Contacte o seu revendedor
- Se o seu revendedor não estiver disponível ou for desconhecido, contacte a mo-vis através do: [contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com) ou do +32 9 335 28 60.

Ao contactar-nos, indique sempre o código do produto e o número de série do dispositivo. Isto garante que lhe é fornecida a informação correta.

### *Pecas sobresselentes e acessórios*

Contacte a mo-vis ou o seu revendedor para obter mais informações sobre peças sobresselentes e acessórios.

## *Eliminação e reciclagem*



**CUIDADO:** Para a eliminação, siga a sua legislação local relativa a resíduos. Elimine as peças eletrónicas obsoletas de modo responsável e de acordo com os regulamentos relativos à reciclagem locais.

## **Responsabilidade limitada**

*A mo-vis não assume qualquer responsabilidade por danos pessoais ou materiais que possam advir da falha no seguimento das recomendações, avisos e instruções neste manual por parte do utilizador ou de outras pessoas.*



**CUIDADO:** Este produto só deve ser instalado por um engenheiro de assistência qualificado.



**NOTA:** Todos os manuais de utilizador da mo-vis podem ser encontrados em <http://www.mo-vis.com> onde podem ser consultados em formato PDF.



**NOTA:** Caso ocorra algum acidente grave relativo a este dispositivo, o mesmo deve ser reportado imediatamente à mo-vis e à autoridade competente do estado-membro no qual o utilizador reside.

## Utilização prevista

O Micro Joystick:

- é um módulo do joystick que pode ser ligado diretamente ao sistema eletrónico da cadeira de rodas para controlar as funções da mesma.
- é um joystick proporcional muito pequeno, concebido especificamente para pessoas com muito pouca ou reduzida força muscular e/ou movimentos limitados.
- pode ser facilmente controlado, por ex., pelo dedo, queixo, língua, lábio...
- é recomendado para pessoas com doenças musculares ou neuromusculares.



**NOTA:** O joystick funciona com uma elevada sensibilidade. São necessárias uma boa e controlada coordenação de movimento e força de controlo.

## Funcionalidades

O Micro Joystick:

- é muito pequeno e proporcional.
- é fornecido com dois encaixes de topo: uma bola pequena e um com formato de copo. Um terceiro encaixe de topo está disponível como opção, consulte [Peças e acessórios on page 206](#)



- é muito sensível devido à sua reduzida força de funcionamento (aprox. 8 g - 0,28 onças) e de movimento (3,3 mm - 0,13 pol.).
- pode ser controlado pelo dedo, queixo, língua, lábio...
- está concebido com um design ergonómico para um fácil manuseio.
- possui 2 interruptores que podem ser associados a diferentes interfaces: (1) lig/des da cadeira de rodas elétrica - (2) modo da cadeira de rodas elétrica.



- é totalmente ajustável a possibilidades e necessidades individuais com

sistemas eletrónicos bem pensados (ligação USB-C).

- é compatível com vários tipos de sistemas eletrónicos de cadeiras de rodas.
- possui uma luz LED na interface que começará a piscar a verde em caso de erro e a laranja em caso de uma inclinação ativa (consulte o *Manual de instalação*).

## ***Adaptação especial***

Agora também está uma outra versão do Micro Joystick: o P002-55 Micro Joystick Omni (5gr adapted). O movimento continua a ser de 3,3 mm - 0,13 pol., mas a força de funcionamento é agora de 5 gr - 0,18 oz.



**NOTA:** Antes de a mo-vis lhe poder fornecer-lhe este produto, o utilizador e/ou o revendedor terão de declarar que leram e concordaram com as mitigações de risco específicas. Consulte o *Manual de instalação Micro Joystick* para obter mais informações.

## **Funcionamento**

Os movimentos do controlo são traduzidos de acordo com os movimentos da cadeira de rodas, por ex., condução ou menu de navegação.

A prática comum para navegar a cadeira de rodas com o joystick é a seguinte:

- **Direção:** aponte o controlo na direção para a qual pretende que a cadeira de rodas se move. A cadeira de rodas move-se então nessa

direção.

- **Velocidade:** quanto mais mover o controlo para longe da posição padrão (centro) mais depressa andará a cadeira de rodas.
- **Parar:** sempre que solte o controlo, o mesmo move-se para a posição padrão (centro) e a cadeira de rodas para.



**CUIDADO:** Evite bater em obstáculos durante a condução.



**AVISO:** Contacte o seu revendedor imediatamente para realizar um teste de funcionamento quando a luz LED piscar e/ou após todos os incidentes com a cadeira de rodas ou o dispositivo mo-vis.

## Peças e acessórios

Uma embalagem de Micro Joystick contém as seguintes peças:

<b>EXEMPLO</b>	<b>P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 GR ADAPTED)</b>	<b>P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET</b>	<b>P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX</b>
P002-50 - Micro Joystick sensor			

EXEMPLO	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 GR ADAPTED)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
---------	---	--------------------------------------	-------------------------------------



**NOTA:** No caso do P002-55, o P002-50 será adaptado para uma força inferior

M006-08 - Micro Joystick ball



M006-09 - Micro Joystick cup (10.1 mm)



M006-20 - Micro Joystick mounting set

<b>EXEMPLO</b>	<b>P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 GR ADAPTED)</b>	<b>P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET</b>	<b>P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX</b>
----------------	---	---	--



Consulte o <i>Manual de instalação</i>	Cabo SUB D9 e Joystick Omni Interface	Cabo R-net e Joystick R-net Interface	Cabo LiNX e Joy- stick LiNX Inter- face
--	---	---	---

*Manual do utilizador D-P002-51-70-MX*

*Manual de instalação D-P002-51-70-M9*

### *Opcional*

Um terceiro encaixe de topo está disponível como opção: M006-27 Micro Joystick Cup (15.5 mm).



### ***Detalhes da unidade***

As ligações da unidade de interface possuem tampas de proteção para evitar a entrada de pó e humidade durante a utilização.

### ***Peças sobresselentes***

As peças sobresselentes e os acessórios têm de ser encomendados à mo-vis bv pelo revendedor.

Mencione sempre o código do produto do item pretendido.

## Qualificações



**CUIDADO:** Apenas um engenheiro de assistência qualificado pode instalar o dispositivo.



**CUIDADO:** Uma programação incorreta da cadeira de rodas ou do sistema eletrónico do dispositivo pode danificar os dispositivos ou ferir o utilizador.

## Primeira utilização



**CUIDADO:** Um engenheiro de assistência qualificado deve prestar apoio na primeira utilização do dispositivo e certificar-se de que todas as funções são claras para o utilizador, incluindo o que fazer em caso de problemas ou dúvidas.

## Limpeza



**AVISO:** Como o pó e a sujidade podem levar a uma redução do funcionamento, todas as peças do dispositivo devem ser limpas regularmente (mensalmente) ou quando necessitem.

- Remova gentilmente pó e sujidade com um pano húmido.
- Utilize apenas detergentes de limpeza não agressivos.



**CUIDADO:** Não mergulhe em água ou utilize quantidades excessivas de líquido.



**CUIDADO:** Não aplique lubrificantes adicionais às peças móveis.

Os manípulos do joystick podem ser removidos para serem limpos.

- Pode imergir o manípulo momentaneamente em água quente com um detergente de limpeza suave. Deixe o manípulo secar antes de o voltar a inserir.
- Se o manípulo estiver danificado, desgastado ou permanecer sujo, contacte o seu revendedor autorizado ou a mo-vis para o substituir.

## Avisos e limitações



**NOTA:** Este produto cumpre com os valores limites para Compatibilidade eletromagnética (CEM) relativa a cadeiras de rodas elétrica, conforme definido nos padrões harmonizados para a UE no Regulamento para Dispositivos Médicos, n.º 2017/745.



**AVISO:** Do not cover or block the device to avoid uncontrolled behavior of the device or the wheelchair.



**CUIDADO:** Se estiver programada uma inibição de saída, então deve ser verificada mensalmente se ainda está operacional. Consulte o *Manual de instalação* para obter mais informações.

## Opções de ligação

A interface de ligação depende da versão do controlo. Consulte o *Manual de instalação* para obter mais informações.



Pode ligar 1 ou 2 botões à unidade:

- **Vermelho** = energia lig/des
- **Amarelo** = modo



**AVISO:** O interruptor de lig/des tem de estar sempre disponível para o utilizador. Isto permite parar instantaneamente a cadeira de rodas em caso de problemas ou de uma emergência.

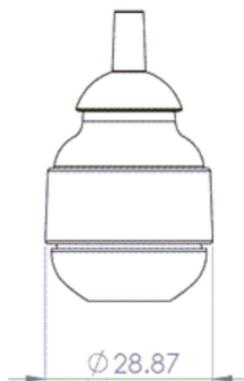
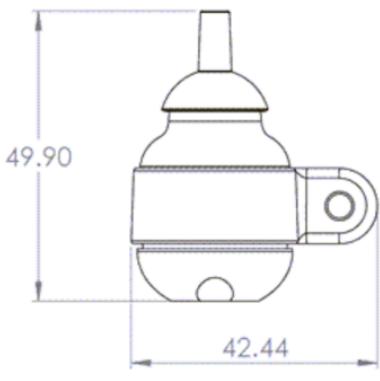


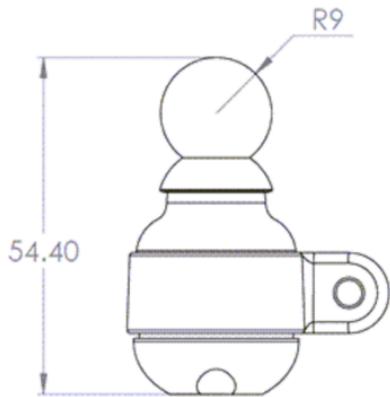
**AVISO:** Desligue sempre o dispositivo quando o utilizador já não se encontrar na cadeira de rodas para evitar um acesso não autorizado ou movimentos accidentais.

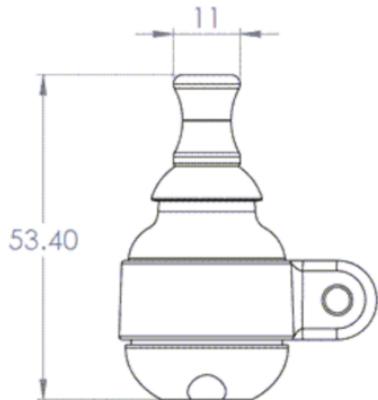
## Combinações

Existem diferentes versões deste dispositivo disponíveis para combinação com diferentes sistemas eletrónicos de cadeiras de rodas. Consulte o *Manual de instalação* deste dispositivo para obter mais informações.

## Dimensões







PEÇA	DIMENSÕES (MÉTRICAS)	DIMENSÕES (IMPERIAIS)
Joystick	50 mm x 29 mm x 29 mm (AxLxP)	1,97 pol. x 1,41 pol. x 1,41 pol. (AxLxP)
Esfera	16 mm x 18 mm x 18 mm (AxLxP)	0,63 pol. x 0,71 pol. x 0,71 pol. (AxLxP)
Em formato de copo (10,1 mm)	15 mm x 11 mm x 11 mm (AxLxP)	0,59 pol. x 0,43 pol. x 0,43 pol. (AxLxP)
Em formato de copo	14 mm x 15,5 mm x 15,5 mm (AxLxP)	0,55 pol. x 0,61 pol. x 0,61 pol. (AxLxP)

PEÇA (15,5 mm)	DIMENSÕES (MÉTRICAS)	DIMENSÕES (IMPERIAIS)
-------------------	----------------------	-----------------------

# Användarhandbok

## Varningsetiketter

*Läs denna handbok, säkerhetsinstruktionerna och varningstexterna noggrant för att minska riskerna med anknytning till enheten.  
Våra produkter är säkra under normala och rimligen förutsebara driftsförhållanden.*



**ANM:** Denna symbol anger allmänna anmärkningar och information.



**VARNING - RISK FÖR PERSONSKADA:** Denna symbol visar att man ska vara försiktig inför en riskfylld situation som, om den inte undviks, kan leda till mindre eller måttlig skada.



**VARNING - RISK FÖR MASKINSKADA:** Denna symbol visar en varning inför en riskfylld situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.

Andra etiketter:

	Katalognummer: anger tillverkarens katalognummer så att den medicintekniska enheten kan identifieras.
	Batchkod: anger tillverkarens batchkod så att batchen eller partiet kan identifieras.
	Medicinteknisk enhet: anger att artikeln är en medicinteknisk enhet.
	Tillverkningsdatum: anger datumet då den medicintekniska enheten tillverkades.
	Serienummer: anger tillverkarens serienummer så att den specifika medicintekniska enheten kan identifieras.
	Se bruksanvisningen eller elektroniska bruksanvisningar: uppmanar användaren att se bruksanvisningen.
	Håll torrt: anger att den medicintekniska enheten måste skyddas mot fukt.



Använd inte produkten om förpackningen är skadad och se bruksanvisningen: anger att den medicintekniska enheten inte får användas om förpackningen har skadats eller öppnats samt att användaren bör se bruksanvisningen för ytterligare information.



CE-märkning: anger att tillverkaren eller importören bekräftar att varan överensstämmer med europeiska standarder i fråga om hälsa, säkerhet och miljöskydd.



WEEE: anger att produkten inte får kastas som osorterat avfall utan måste skickas till separata avfallsanlanläggningar för materialnyttjande och återvinning.



Tillverkare: anger den medicintekniska enhetens tillverkare.

# Support, kassering och återvinning

## Teknisk support



**PROBLEM:** Vid tekniska problem:

- Kontakta din återförsäljare
- Om din återförsäljare inte är tillgänglig eller okänd ska du kontakta mo-vis: [contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com) eller ringa +32 9 335 28 60.

Ange alltid produktkoden och enhetens serienummer när du kontaktar oss. Det säkerställer att du får rätt information.

## Reservdelar och tillbehör

Kontakta mo-vis eller din återförsäljare för mer information om reservdelar och tillbehör.

## Kassering och återvinning



**VARNING - RISK FÖR PERSONSKADA:** Följ den lokala avfallslagstiftningen för kassering. Kassera föråldrade elektroniska delar på ett ansvarsfullt sätt i enlighet med lokala återvinningsbestämmelser.

## Begränsat ansvar

*Mo-vis tar **inget ansvar** för personskada eller egendomsskada som kan uppstå på grund av att användaren eller andra personer inte har följt rekommendationerna, varningarna och instruktionerna i denna handbok.*



**VARNING - RISK FÖR PERSONSKADA:** Denna produkt får endast installeras av en behörig servicetekniker.



**ANM:** Alla mo-vis användarhandböcker finns på <http://www.mo-vis.com> där de finns tillgängliga i PDF-format.



**ANM:** Om en allvarlig incident inträffar i samband med den här enheten ska detta omedelbart rapporteras till mo-vis och den behöriga myndigheten i den medlemsstat där användaren är bosatt.

## Avsedd användning

Micro Joystick:

- är en joystickmodul som kan anslutas direkt till rullstolselektroniken för att styra rullstolsfunktionerna.

- är en mycket liten, proportionerlig joystick, speciellt utformad för personer med mycket dålig eller svag muskelstyrka och/eller begränsade rörelser.
- kan enkelt styras med t.ex. finger, haka, tunga, läpp.
- rekommenderas för personer med muskelsjukdomar eller neuromuskulära sjukdomar.



**ANM:** Joysticken fungerar med hög känslighet. En bra och kontrollerad rörelsekoordination och kraftkontroll krävs.

## Funktioner

Micro Joystick:

- är mycket liten och proportionerlig.
- levereras med två toppers: en liten kula och en kopp. En tredje toppe finns tillgänglig som tillval, se [Delar och tillbehör on page 227](#)



- är mycket känslig på grund av dess låga arbetskraft (ca. 8 gr/0,28 oz) och rörelse (3,3 mm/0,13 tum).
- kan styras med t.ex. finger, haka, tunga, läpp.
- är ergonomiskt utformad för enkel hantering.
- Har 2 omkopplare som kan kopplas till det separata gränssnittet: (1) på/av elrullstol - (2) läge för elrullstol.



- är fullt justerbar efter individuella möjligheter och behov med genomtänkt elektronik (USB-C-anslutning).

- är kompatibel med flera typer av rullstolselektronik.
- har en lysdiod på gränssnittet som börjar blinka grönt vid fel eller orange vid aktiv lutning (se *Installationshandboken*) .

## Särskild anpassning

Det finns nu även ytterligare en version av Micro Joystick tillgänglig: P002-55 Micro Joystick Omni (5gr adapted). Rörelsen fortsätter att uppgå till 3,3 mm – 0,13 tum, arbetskraften är dock för närvarande 5 g – 0,18 oz.



**ANM:** Innan mo-vis kan leverera denna produkt till dig måste användaren och / eller återförsäljaren bekräfta att hen har tagit del av och samtycker till specifika riskreducerande åtgärder. Mer information finns i *Installationshandboken till Micro Joystick*.

## Användning

Kontrollens rörelser översätts till rullstolens rörelser, t.ex. körning eller navigering i menyn.

Det är vanligt att styra rullstolen med joysticken enligt följande:

- **Riktning:** peka kontrollen i den riktning du vill att rullstolen ska åka. Rullstolen åker i den riktningen.
- **Hastighet:** ju längre du flyttar kontrollen från standardposition (mittén), desto snabbare rör sig rullstolen.
- **Stopp:** när du släpper kontrollen flyttas kontrollen tillbaka till

standardposition (mitten) och rullstolen stannar.



**VARNING - RISK FÖR PERSONSKADA:** Undvik att stöta mot hinder under körning.



**VARNING - RISK FÖR MASKINSKADA:** När lysdioden blinkar och/eller efter varje incident med rullstolen eller mo-vis-enheten ska du kontakta din återförsäljare omedelbart för att utföra ett funktionstest.

## Delar och tillbehör

En förpackning med Micro Joystick innehåller följande delar:

EXEMPEL	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 G ANPASSAD)	P002-52 – MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
P002-50 - Micro Joystick sensor			

<b>EXEMPEL</b>	<b>P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 G ANPASSAD)</b>	<b>P002-52 – MICRO JOYSTICK R-NET</b>	<b>P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX</b>
----------------	---	---	--



**ANM:** När det gäller P002-55 kommer P002-50 vara anpassad till mindre krafter

M006-08 - Micro Joystick ball



M006-09 - Micro Joystick cup (10.1 mm)



M006-20 - Micro Joystick mounting set

EXEMPEL	P002-51 - MICRO JOYSTICK OMNI / P002-55 MICRO JOYSTICK OMNI (5 G ANPASSAD)	P002-52 - MICRO JOYSTICK R-NET	P002-53 - MICRO JOYSTICK LINX
---------	---	--------------------------------------	-------------------------------------



Se <i>Installationshandbok</i>	SUB D9-kabel och Joystick Omni Interface	R-net-kabel och Joystick R-net Interface	LiNX-kabel och Joystick LiNX Interface
--------------------------------	--	--	--

*Användarhandbok till D-P002-51-70-MX Micro Joystick*

*Installationshandbok till D-P002-51-70-M9 Micro Joystick*

### **Tillval**

En tredje topper finns tillgänglig som tillval: M006-27 Micro Joystick Cup (15.5 mm).



### ***Enhetsdetaljer***

Anslutningarna på gränssnittsenheten har skydd för att undvika inträngning av damm eller fukt under användning.

### ***Reservdelar***

Reservdelar och tillbehör måste beställas från återförsäljaren på mo-vis bv.  
Uppge alltid produktkoden för önskad vara.

## Behörighet



**VARNING - RISK FÖR PERSONSKADA:** Endast en behörig servicetekniker bör installera enheten.



**VARNING - RISK FÖR PERSONSKADA:** Felaktig programmering av rullstolens eller enhetens elektronik kan orsaka skador på enheterna eller skada användaren.

## Första användningen



**VARNING - RISK FÖR PERSONSKADA:** En behörig servicetekniker ska hjälpa till vid första användningen av enheten och se till att alla funktioner är tydliga för användaren, dessutom vad användaren ska göra vid problem eller tveksamheter.

## Rengöring



**VARNING - RISK FÖR MASKINSKADA:** Eftersom damm och smuts kan leda till minskad funktionalitet bör alla delar av enheten rengöras regelbundet (varje månad) eller vid behov.

- Ta försiktigt bort damm och smuts med en fuktig trasa.

- Använd endast milda desinfektionsmedel.



**VARNING - RISK FÖR PERSONSKADA:** Sänk inte enheten i vatten eller använd för stora mängder vätska.



**VARNING - RISK FÖR PERSONSKADA:** Applicera inte ytterligare smörjmedel på rörliga delar.

Joystickens handtag kan tas bort för att rengöras.

- Du kan snabbt sänka ned handtaget i varmt vatten med ett skonsamt rengöringsmedel. Låt handtaget torka innan du sätter tillbaka det.
- Om handtaget är skadat, slitet eller förblir smutsigt ska du kontakta din auktoriserade återförsäljare eller mo-vis för att byta ut det.

## Varningar och begränsningar



**ANM:** Denna produkt uppfyller gränsvärdena för elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) för elektriska rullstolar enligt de harmoniserade standarderna för EU i förordningen om medicintekniska produkter, nr 2017/745.



**VARNING - RISK FÖR MASKINSKADA:** Do not cover or block the device to avoid uncontrolled behavior of the device or the wheelchair.



**VARNING - RISK FÖR PERSONSKADA:** Om fjärravstängning har aktiverats bör funktionen kontrolleras en gång i månaden för att se till att den fortfarande är i drift. Mer information finns i *Installationshandboken*.

## Anslutningsalternativ

Anslutningsgränssnittet beror på kontrollens version. Mer information finns i *Installationshandboken*.



Du kan ansluta 1 eller 2 omkopplare till enheten:

- **Röd** = ström på/av
- **Gul** = läge



**WARNING - RISK FÖR MASKINSKADA:** Strömomkopplaren måste alltid vara tillgänglig för användaren. Den gör det möjligt att omedelbart stoppa rullstolen vid problem eller nödsituationer.

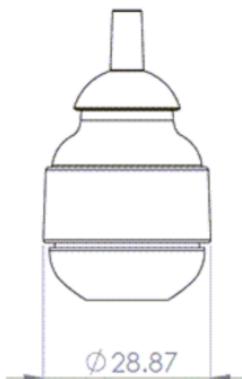
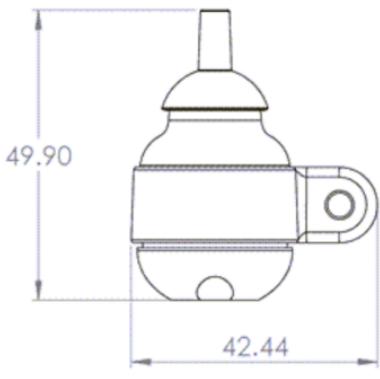


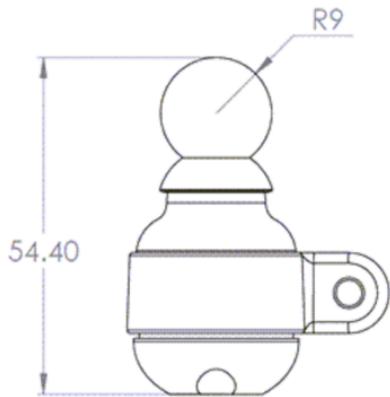
**VARNING - RISK FÖR MASKINSKADA:** Stäng alltid av enheten när användaren inte längre sitter i rullstolen för att undvika obehörig åtkomst eller oavsiktliga rörelser.

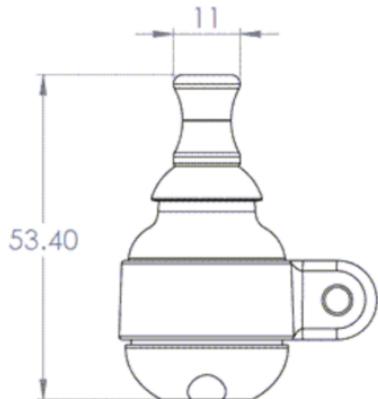
## Kombinationer

Det finns olika versioner av denna enhet tillgängliga för kombination med olika sorters rullstolselektronik. Se enhetens *Installationshandbok* för mer information.

## Mått







DEL	MÅTT (METER)	MÅTT (IMPERIAL)
Joystick	50 mm x 29 mm x 29 mm (HxBxD)	1,97 tum x 1,41 tum x 1,41 tum (HxBxD)
Kula	16 mm x 18 mm x 18 mm (HxBxD)	0,63 tum x 0,71 tum x 0,71 tum (HxBxD)
Kopp (10,1 mm)	15 mm x 11 mm x 11 mm (HxBxD)	0,59 tum x 0,43 tum x 0,43 tum (HxBxD)
Kopp (15,5 mm)	14 mm x 15,5 mm x 15,5 mm (HxBxD)	0,55 tum x 0,61 tum x 0,61 tum (HxBxD)



mo-vis bv . Biebuyckstraat 15D . 9850 Deinze - Belgium

[www.mo-vis.com](http://www.mo-vis.com) . [contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com) . +32 9 335 28 60

**Go to our website for more information on our products or share  
your experience with us via email.**

