

User manual

Edition 2.2, May 2024

Multi Swing 2G

P031-61 Multi Swing 2G Arm - P031-62 Multi Swing 2G Arm Bundle Q2M
- P031-63 Multi Swing 2G Arm Bundle Rail




moving forward together

Contents

Other languages	5
About this manual	6
User manual	6
mo-vis bv	6
User manual	7
Warning labels	7
Support, scrapping & recycling	8
Limited liability	9
Intended use	9
Features	9
Operation	10
Parts and accessories	13
Qualifications	14
First time use	14
Cleaning	14
Warnings and limitations	15
Dimensions	15
Uživatelská příručka	16
Výstražné štítky	16
Podpora, likvidace a recyklace	17
Omezení odpovědnosti	18
Zamýšlené použití	18
Vlastnosti	18
Obsluha	19
Součásti a příslušenství	23
Kvalifikace	24
První použití	24
Čištění	24
Výstrahy a omezení	24
Rozměry	25
Brugermanual	26
Advarselsmærkater	26
Support, bortskaffelse og genbrug	27
Ansvarsbegrænsning	28
Tilsiget brug	28
Funktioner	28
Betjening	29
Dele og tilbehør	33
Kvalifikationer	34

Brug første gang	34
Rengøring	34
Advarsler og begrænsninger	34
Mål	35
Benutzerhandbuch	36
Warnhinweise	36
Support, Entsorgung und Recycling	37
Haftungsbeschränkung	38
Vorgesehene Verwendung	38
Merkmale	39
Bedienung	40
Teile und Zubehör	44
Qualifizierungen	45
Erstmalige Verwendung	45
Reinigung	45
Warnungen und Beschränkungen	46
Abmessungen	46
Manual del usuario	47
Etiquetas de advertencia	47
Asistencia, eliminación y reciclaje	48
Limitación de responsabilidad	49
Uso previsto	49
Características	49
Funcionamiento	50
Componentes y accesorios	54
Personal cualificado	55
Primera utilización	55
Limpieza	55
Advertencias y limitaciones	56
Dimensiones	56
Manuel de l'utilisateur	57
Étiquettes d'avertissement	57
Assistance, mise au rebut et recyclage	58
Responsabilité limitée	59
Utilisation prévue	59
Fonctionnalités	59
Fonctionnement	61
Pièces et accessoires	65
Qualifications	66
Première utilisation	66
Nettoyage	66
Avertissements et limitations	67
Dimensions	67

Manuale utente	68
Etichette di avvertenza	68
Assistenza, smaltimento & riciclaggio	69
Responsabilità limitata	70
Destinazione d'uso	70
Funzioni	70
Funzionamento	71
Parti e accessori	75
Qualifiche	76
Primo utilizzo	76
Pulizia	76
Avvertenze e limiti	76
Dimensioni	77
 Brukerhåndbok	 78
Advarsersetiketter	78
Brukerstøtte, kassering og gjenvinning	79
Begrenset ansvar	80
Bruksområde	80
Funksjoner	80
Betjening	81
Deler og tilbehør	85
Kvalifikasjoner	86
Første gangs bruk	86
Rengjøring	86
Advarsler og begrensninger	86
Mål	87
 Gebruikershandleiding	 88
Waarschuwingslabels	88
Ondersteuning, afdanken en recycling	89
Beperkte aansprakelijkheid	90
Beoogd gebruik	90
Eigenschappen	91
Bediening	92
Onderdelen en accessoires	96
Bevoegdheden	97
Eerste gebruik	97
Reinigen	97
Waarschuwingen en beperkingen	98
Afmetingen	98
 Manual do utilizador	 99
Rótulos com advertências	99
Suporte, eliminação e reciclagem	100
Responsabilidade limitada	101

Utilização prevista	101
Funcionalidades	101
Funcionamento	103
Peças e acessórios	107
Qualificações	108
Primeira utilização	108
Limpeza	108
Avisos e limitações	108
Dimensões	109
Uporabniški priročnik	110
Opozorilne nalepke	110
Podpora, odstranjevanje odpadkov in recikliranje	111
Omejena odgovornost	112
Predvidena uporaba	112
Značilnosti	112
Uporaba	113
Deli in dodatna oprema	117
Usposobljenost	118
Prva uporaba	118
Čiščenje	118
Opozorila in omejitve	119
Mere	119
Användarhandbok	120
Varningsetiketter	120
Support, kassering och återvinning	121
Begränsat ansvar	122
Avsedd användning	122
Funktioner	122
Användning	123
Delar och tillbehör	127
Behörighet	128
Första användningen	128
Rengöring	128
Varningar och begränsningar	129
Mått	129

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 . +32 9 335 28 60



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 identified.
	Batch code: indicates the manufacturer's batch code so that the batch or lot can be identified.
	Medical device: indicates that the item is a medical device.
	Date of manufacture: indicates the date when the medical device was manufactured.
	Serial number: indicates the manufacturer's serial number so that a specific medical device can be identified.
	Consult instructions for use or consult electronic instructions for use: indicates the need for the user to consult the instructions for use.

	Keep dry: indicates a medical device that needs to be protected from moisture.
	Do not use if package is damaged and consult instructions for use: 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 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.

Scrapping & 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 Multi Swing 2G is a versatile, motorized arm to mount on a powered wheelchair. With this arm, devices such as a chin joystick can be positioned to drive, and the arm can be moved upwards or sideways by pressing a button whenever needed.

The Multi Swing 2G is intended to be fitted on any power wheelchair with a 24 V connection.



CAUTION: This device is only intended to support auxiliary wheelchair functions.

Features

The Multi Swing 2G:

- Is designed for the use of a chin control system, but it can also be mounted and used for the attachment of small and lightweight communication tools, such as a smartphone or tablet. The maximum weight is 1 kg (35.27 oz) at a maximum distance of 55 cm (21.65 in)
- Can swing away in several directions (up-down / left-right), depending on the installation method and parameter settings
- Is attached to the rear of the wheelchair's backrest.
For easy mounting, mo-vis proposes two different bundles. See [Parts and accessories on page 13](#) for more information.
- Has 1 input (red) and 2 output jacks (yellow and green). You can connect any 'normally

'open' button (for example mo-vis Twister) or a mo-vis Twister Pro with an additional safety feature.

- Is fully adjustable to individual possibilities and needs with well-thought-out electronics (USB C connection).
- Has a LED light which will indicate the status and/or error code of the device.
- Different types of joysticks or other devices can easily be mounted on the mounting arm through the Quick-to-mount (Q2M) system

Operation



CAUTION: Before inserting a connector, remove the protective cover. If the connections are not used, always put or keep the protective covers in.

The Multi Swing 2G consists of the arm, motor unit and an optional mounting set:

- The M031-66 Q2M Joint Arm Assembly with all its accessories can be positioned in an ideal place for the user.
- The P031-50 Multi Swing 2G motor unit is powered by the electric wheelchair and can rotate the arm away/to the user with a press on a button.
- Optional mounting sets are available to facilitate mounting on the backside of the wheelchair.

Multi Swing 2G motor unit

The P031-50 Multi Swing 2G motor unit has the following connections:

- red: stereo input. With this input you can move the arm and/or operate 1 or 2 other outputs, as up to two switches can be connected by using a splitter cable. A connected switch can be a standard switch or a Twister Pro.
- green: mono output. Can be a function of the wheelchair or an external device.
- yellow: mono output. Can be a function of the wheelchair or an external device.
- USB-c connection
- LED light





NOTE: The jack connections of the input and output are configurable via the mo-vis Configurator Software. Please see the *Installation Manual* for more information.

The LED shows the status of the device:

Status	Color	Timing	Count	Description
Operational	Green	Continuously on	/	Normal operation
Powersave	Green	Heartbeat	/	Powersave
Warning	Orange	Flash	See <i>Installation manual</i>	Part of the functionality is disabled
Error	Red	Flash	See <i>Installation manual</i>	Something went wrong



NOTE: A warning will block certain functionality of the Multi Swing, while an error will block the arm and the outputs completely.



NOTE: You will not notice that you are in powersave mode. It just means that after 1 minute, the motor will draw less current to save the battery of the power chair.

Connection with the power wheelchair

A power wheelchair usually consists of minimum two modules:

- Power module: connected to the batteries and the electric motor of the wheelchair.
- The joystick module: standard joystick on the power wheelchair that can be operated by the user to control the wheelchair.

Both modules are connected to each other and can send each other signals.

The Multi Swing 2G has an XLR plug, which can be connected to either the power module or the joystick of the wheelchair.

Safety features

The Multi Swing 2G holds some safety features:

- The Multi Swing 2G has a configurable output which can inhibit driving of the wheelchair when the joystick is not in the end position (see *Installation manual*).
- The arm can always be pulled away manually if needed, without damaging the mechanics.



CAUTION: It is advised to only do this in case of emergency and not regularly.

- The movement of the Multi Swing 2G will stop when it senses something blocking the movement.



WARNING: The force of the arm may still be high before it stops, so be alert for possibility of pinching.

Parts and accessories

Available versions

There are 3 versions available:

- P031-61 Multi Swing 2G
- P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M
- P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail

P031-61 Multi Swing 2G Arm

A Multi Swing package consists of the following parts:

- P031-50 Multi Swing 2G Motor Unit
- M031-66 Q2M Joint Arm Assembly
- M031-74 Q2M Joint Multi Swing 2G Adapter Set
- *D-P031-61-70-MX Multi Swing 2G User manual*
- *D-P031-61-70-M1 Multi Swing 2G Installation manual*

P031-62 Multi Swing 2G Arm Bundle Q2M

In the P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M, the M031-99 Multi Swing 2G Mounting Set Q2M is included.

P031-63 Multi Swing 2G Arm Bundle Rail

In the P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail, the M031-93 Multi Swing 2G Bracket Set Rail is included.

Accessories

The input jack is of the stereo type, allowing dual channel use. To use both channels, a splitter cable is needed (for example PMCAB-00027 Stereo to Mono Splitter 3.5 mm, see picture).



There are several accessories available to facilitate mounting of the mo-vis joysticks on the Multi Swing 2G. See *Installation Manual*.

Spare parts

For available spare parts, see *Installation manual*.

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

The device is maintenance-free. Under regular circumstances of use, the device and different parts do not require additional maintenance.



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.

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.

Dimensions

PART	DIMENSIONS (METRIC)	DIMENSIONS (IMPERIAL)
Motor unit	137 x 52 x 58 mm	5.39 x 2.05 x 2.28 in
Arm (section)	18 x 18 mm	0.71 x 0.71 in
Extrusion 400 mm + adapter M031-67	420 mm	16.54 in
Extrusion 150 mm + adapter M031-68	200 mm	7.87 in
C-rod	120 mm	4.72 in

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 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 řidte místními právními předpisy o likvidaci odpadu.

Zodpovědně zlikvidujte vyřazené elektronické součásti v souladu s místními předpisy pro recyklaci.

Omezení odpovědnosti

Společnost mo-vis nepřebírá **zádnou 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 je 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 oznámena společnosti mo-vis a příslušnému orgánu členského státu, v němž uživatel sídlí.

Zamýšlené použití

Rameno Multi Swing 2G je univerzální motorizované rameno pro montáž na elektrické kolečkové křeslo. Pomocí tohoto ramene lze zařízení, jako je bradový joystick, umístit pro řízení, a rameno lze v případě potřeby stisknutím tlačítka posouvat nahoru nebo do strany.

Rameno Multi Swing 2G je určeno k montáži na libovolné elektrické kolečkové křeslo s připojením 24 V.



POZOR: Toto zařízení je určeno pouze pro podporu pomocných funkcí kolečkového křesla.

Vlastnosti

Multi Swing:

- Je určen pro použití s bradovým řídicím systémem, ale může být také namontován a používán pro uchycení malých a lehkých komunikačních nástrojů, jako je chytrý telefon nebo tablet. Maximální hmotnost je 1 kg (35,27 oz) při maximální vzdálenosti 55 cm (21,65 in)
- Může se otáčet v několika směrech (nahoru-dolů / doleva-doprava), v závislosti na způsobu instalace a nastavení parametrů
- Je připevněno k zadní straně opěradla kolečkového křesla.

Pro snadnou montáž, navrhujeme společnosti mo-vis použít dvě různé montážní sady. Další informace naleznete v části [Součásti a příslušenství on page 23](#).

- Má 1 vstup (červený) a 2 výstupní konektory (žlutý a zelený). K libovolnému „normálně propojenému“ tlačítku (například mo-vis Twister) nebo mo-vis Twister Pro můžete připojit další bezpečnostní funkci.
- Je plně nastavitelné podle individuálních možností a potřeb s důmyslně navrženou elektronikou (připojení USB-C).
- Má kontrolku LED, která signalizuje stav a/nebo chybový kód zařízení.
- Různé typy joysticků nebo jiných zařízení lze snadno namontovat na montážní rameno pomocí systému Quick-to-mount (Q2M)

Obsluha



Figure 1: P031-61



POZOR: Před připojením konektoru sejměte ochranný kryt. Pokud připojení nepoužíváte, vždy nasadte nebo uschovejte ochranné kryty.

Multi Swing 2G se skládá z ramena, jednotky motoru a volitelné upevňovací sady:

- Rameno s veškerým příslušenstvím je možné umístit na ideální místo podle potřeby uživatele.
- Jednotka P031-50 Multi Swing 2G motor unit je napájena z elektrického kolečkového křesla a stisknutím tlačítka může otočit rameno směrem od/k uživateli.
- K dispozici jsou volitelné upevňovací sady pro usnadnění montáže na zadní stranu kolečkového křesla.

Jednotka motoru Multi Swing 2G

Jednotka motoru P031-50 Multi Swing 2G má následující připojení:

- červená: stereo vstup. Pomocí tohoto vstupu můžete pohybovat ramenem a/nebo ovládat 1 nebo 2 další výstupy, protože pomocí rozbočovacího kabelu lze připojit až dva spínače. Připojeným spínačem může být standardní spínač nebo Twister Pro.
- zelená: mono výstup. Může se jednat o funkci kolečkového křesla nebo externího zařízení.
- žlutá: mono výstup. Může se jednat o funkci kolečkového křesla nebo externího zařízení.
- Připojení rozhraní USB-C
- Kontrolka LED: stav



Figure 2: P031-50

POZNÁMKA: Připojení konektorů vstupu a výstupu lze konfigurovat přes mo-vis Configurator Software. Další informace naleznete v *instalační příručce*.

Kontrolka LED signaluje stav zařízení:

STAV	BARVA	ČASOVÁNÍ	POČET	POPIS
Provoz	Zelená	Nepřetržitě svítí	/	Normální provoz
Úspora energie	Zelená	Takt	/	Úspora energie

STAV	BARVA	ČASOVÁNÍ	POČET	POPIS
Výstraha	Oranžová	Blikání	Viz <i>instalační příručka</i>	Část funkce je deaktivována
Chyba	Červená	Blikání	Viz <i>instalační příručka</i>	Došlo k nějaké chybě

 **POZNÁMKA:** Výstraha zablokuje určité funkce ramena Multi Swing, zatímco chyba rameno a výstupy zcela zablokuje.

 **POZNÁMKA:** Úsporný režim není nijak signalizován. To však jen znamená, že po 1 minutě bude motor odebírat méně proudu, aby šetřil akumulátor elektrického kolečkového křesla.

Spojení s elektrickým kolečkovým křeslem

Elektrické kolečkové křeslo se obvykle skládá nejméně ze dvou modulů:

- Napájecí modul: připojen k akumulátorům a elektromotoru kolečkového křesla.
- Modul joysticku: standardní joystick na elektrickém kolečkovém křesle, který může obsluhovat uživatel a kolečkové křeslo tak ovládat.

Oba moduly jsou navzájem propojeny a mohou si navzájem posílat signály.

Rameno Multi Swing 2G má zástrčku XLR, kterou lze připojit k napájecímu modulu nebo joysticku kolečkového křesla.

Bezpečnostní funkce

Rameno Multi Swing 2G má několik bezpečnostních funkcí:

- Rameno Multi Swing 2G má konfigurovatelný výstup, který může deaktivovat funkce jízdy kolečkového křesla, když joystick není v koncové poloze (viz *Instalační příručka*).
- Rameno lze v případě potřeby vždy vytáhnout ručně, aniž by došlo k poškození mechanických součástí.

 **POZOR:** Doporučuje se tak činit pouze v případě nouze a nikoliv pravidelně.

- Pohyb ramena Multi Swing 2G se zastaví, když ucítí, že něco blokuje pohyb.

 **UPOZORNĚNÍ:** Síla ramena může být stále vysoká, než se zastaví, proto buďte ve středu a dávejte si pozor na možnost skřípnutí.

Součásti a příslušenství

Dostupné verze

K dispozici jsou 3 verze:

- P031-61 Multi Swing 2G
- P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M
- P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail

P031-61 Rameno Multi Swing 2G

Balení Multi Swing se skládá z následujících součástí:

- P031-50 Jednotka motoru Multi Swing 2G
- M031-66 Q2M Sestava Joint Arm
- M031-74 Q2M Sada adaptéru Joint Multi Swing 2G
- Uživatelská příručka k ramenu D-P031-61-70-MX Multi Swing 2G
- Instalační příručka k ramenu D-P031-61-70-M1 Multi Swing 2G

P031-62 Sestava ramena Multi Swing 2G Q2M

V sestavě P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M je zahrnuta dodávka M031-99 Multi Swing 2G Mounting Set Q2M.

P031-63 Sestava kolejnice ramena Multi Swing 2G

V sestavě P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail je zahrnuta dodávka M031-93 Multi Swing 2G Bracket Set Rail.

Příslušenství

Vstupní konektor je typu stereofonního konektoru, což umožňuje použití se dvěma kanály. Pro použití obou kanálů je nutný rozdělovací kabel (například rozbočovací kabel PMCAB-00027 stereo na mono 3,5 mm, viz obrázek).



K dispozici je několik příslušenství pro usnadnění montáže joysticků mo-vis na rameno Multi Swing 2G. Viz *instalační příručka*

Náhradní součásti

Dostupné náhradní součásti viz *Instalační příručka*.

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

Zařízení je bezúdržbové. Při běžném používání nevyžaduje zařízení a jeho různé součásti další údržbu.



UPOZORNĚNÍ: Vzhledem k tomu, že prach a nečistoty by mohly vést ke snížení 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.

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 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*.

Rozměry

SOUČÁST	ROZMĚRY (METRICKÉ)	ROZMĚRY (PALCOVÉ)
Jednotka motoru	137 x 52 x 58 mm	5,39 x 2,05 x 2,28 in
Rameno (profil)	18 x 18 mm	0,71 x 0,71 in
Extrusion 400 mm + adapter M031-67	420 mm	16,54 in
Extrusion 150 mm + adapter M031-68	200 mm	7,87 in
tyč C	120 mm	4,72 in

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 producentens 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.

	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.
	CE-mærke: angiver, at producenten eller importøren bekræfter varens overensstemmelse med europæiske standarder for sundhed, sikkerhed og miljøbeskyttelse.
	WEEE: angiver, at produktet ikke må kasseres som usorteret affald, men skal sendes til separate indsamlingsanlæg til genanvendelse og genbrug.
	Producent: angiver producenten af det medicinske udstyr.

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 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 foreldede 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

Multi Swing 2G er en alsidig , arm til montering på en elektrisk kørestol. Med denne arm kan enheder såsom et hage-joystick blive placeret til kørsel, og armen kan flyttes opad eller sidelæns efter behov ved tryk på en knap.

Multi Swing 2G er tiltænkt til at blive monteret på enhver elektrisk kørestol med en 24V-forbindelse.



PAS PÅ: Denne enhed er kun beregnet til at understøtte ekstra kørestolsfunktioner.

Funktioner

Multi Swing:

- Er designet for brug af hage-styringssystem, men det kan også monteres og bruges til tilknytning af små, lette kommunikationsværktøjer såsom en smartphone eller tablet. Den maksimale vægt er 1 kg (35,27 oz) på en maksimal afstand på 55 cm (21,65 in)
- Kan svinge væk i flere retninger (op-ned / venstre-højre) afhængigt af monteringsmetodenOg parameter-indstillinger
- Er monteret til bagsiden af kørestolens ryglæn.
For nem montering anviser mo-vis to forskellige monteringssæt. Se [Dele og tilbehør on page 33](#) for yderligere information.
- Har en indgangs- (rød) og to udgangsstik (gul og grøn) Du kan forbinde enhver knap, der 'normalt er åben' (for eksempel mo-vis Twister) eller en mo-vis Twister Pro med en

yderligere sikkerhedsfunktion.

- Er fuldt justerbar til individuelle muligheder og behov med gennemtænkt elektronik (USB C-forbindelse).
- Har et LED-lys, som vil indikere status og/eller fejlkoden for enheden.
- Forskellige typer joysticks eller andre enheder kan nemt monteres på monteringsrarmen gennem systemet Quick-to-mount (Q2M)

Betjening



Figure 3: P031-61



PAS PÅ: Inden du sætter et stik i, skal du fjerne beskyttelsesdækslet. Hvis forbindelserne ikke bruges, skal du altid sørge for, at beskyttelsesdækslerne sidder i stikkene.

Multi Swing 2G består af en arm, motorenhed og et valgfrit monteringssæt:

- Armen med alle den stykker tilbehør kan placeret på et idéelt sted for brugeren.
- P031-50 Multi Swing 2G motor unit er drevet af den elektriske kørestol og kan rotere armen væk/til brugeren med et tryk på en knap.
- Valgfrit monteringssæt er tilgængeligt til at facilitere montering på bagsiden af kørestolen.

Multi Swing 2G motorenhed

P031-50 Multi Swing 2G motorenhed har følgende forbindelser:

- Rød: Stereoindgang. Med denne indgang kan du flytte armen og/eller styre en eller to andre udgange, eftersom op til to kontakter kan forbindes ved at bruge et splitter-kabel. En forbindelseskontakt kan være en standardkontakt eller en Twister Pro.
- Grøn: Monoudgang. Kan være en af kørestolens funktioner eller en ekstern enhed.
- Gul: monoudgang. Kan være en af kørestolens funktioner eller en ekstern enhed.
- USB-C-tilslutning
- LED-lys: Status



Figure 4: P031-50



BEMÆRK: Jack-forbindelserne på ind- og udgang kan konfigureres via mo-vis Configurator Software. Se *Installationsmanualen* for yderligere oplysninger.

LED, der viser enhedens status:

STATUS	FARVE	TIMING	ANTAL	BESKRIVELSE
Klar til drift	Grøn	Hele tiden tændt	/	Normal drift
Strømbesparelse	Grøn	Puls	/	Strømbesparelse

STATUS	FARVE	TIMING	ANTAL	BESKRIVELSE
Advarsel	Orange	Blink	Se <i>Installations-manual</i>	Dele af funktion-aliteten er deak-tiveret
Fejl	Rød	Blink	Se <i>Installations-manual</i>	Noget gik galt



BEMÆRK: En advarsel vil blokere visse af Multi Swings funktioner, mens en fejl vil blokere armen og udgangene fuldstændigt.



BEMÆRK: Du vil ikke bemærke, at du er i strømbesparelsestilstand. Det betyder, at motoren efter et minut vil begynde at bruge mindre strøm for at spare på kørestolens batteri.

Forbindelse med den elektriske kørestol

En elektrisk kørestol begynder som regel af minimum to moduler:

- Kraftmodul: forbundet til batterierne og kørestolens elektriske motor.
- Joystick-modulet: standard joystick på den elektriske kørestol, der kan opereres af brugeren for at kontrollere kørestolen.

Begge moduler er forbundet med hinanden og kan sende signaler til hinanden.

Multi Swing 2G har et XLR-stik, som kan forbindes til enten strømmodulet eller kørestolens joystick.

Sikkerhedsfunktioner

The Multi Swing 2G har nogle sikkerhedsfunktioner:

- Multi Swing 2G har udgange, som kan konfigureres og kan modvirke kørestolens kørsel, når joysticket ikke er i slutposition (se *Installationsmanual*).
- Armen kan altid flyttes væk manuelt efter behov uden beskadigelse af mekaniken.



PAS PÅ: Det anbefales kun at gøre dette i nødstilfælde og ikke regelmæssigt.

- Bevægelsen af Multi Swing 2G vil stoppe, når den opdager, at der er noget, der blokkerer bevægelsen.



ADVARSEL: Armens kraft kan stadigvæk være høj, før den stopper, så vær opmærksom på mulig klemning.

Dele og tilbehør

Tilgængelige versioner

Det fås i tre forskellige udgaver:

- P031-61 Multi Swing 2G
- P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M
- P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail

P031-61 Multi Swing 2G Arm

En Multi Swing-pakke består af følgende dele:

- P031-50 Multi Swing 2G Motorenhed
- M031-66 Q2M samling af armled
- M031-74 Q2M Multi Swing-led 2G adaptersæt
- *Brugermanual til D-P031-61-70-MX Multi Swing 2G*
- *Installationsmanual til D-P031-61-70-M1 Multi Swing 2G*

P031-62 Multi Swing 2G Arm Q2M-sæt

I P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M, er M031-99 Multi Swing 2G Mounting Set Q2M inkluderet.

P031-63 Multi Swing 2G Arm Bundle Rail

I P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail, er M031-93 Multi Swing 2G Bracket Set Rail inkluderet.

Tilbehør

Indgangsstikket er af stereotypen, som tillader brug i to kanaler. For at bruge begge kanaler er der brug for et splitter-kabel (for eksempel PMCAB-00027 stereo-til-mono splitter 3,5 mm, se billedet).



Der er adskillige stykker tilbehør tilgængelig til at facilitere montering af mo-vis joysticks på Multi Swing 2G. Se *Installationsmanual*

Reservedele

For tilgængelige reservedele, skal du se *Installationsmanualen*.

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

Enheden er vedligeholdelsesfri. Under normale brugsbetingelser kræver enheden og forskellige dele ikke yderligere vedligeholdelse.



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.

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.

Mål

DEL	MÅL (METRISK)	MÅL (BRITISK STANDARD)
Motorenhed	137 x 52 x 58 mm	5,39 x 2,05 x 2,28 tom
Arm (sektion)	18 x 18 mm	0,71 x 0,71 tom
Extrusion 400 mm + adapter M031-67	420 mm	16,54 tom
Extrusion 150 mm + adapter M031-68	200 mm	7,87 tom
C-stang	120 mm	4,72 tom

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 Katalognummer des Herstellers an, sodass das medizinische Gerät identifiziert werden kann.
	Los-Bezeichnung: Gibt die Los-Bezeichnung 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 Seriennummer des Herstellers an, sodass das spezifische medizinische Gerät identifiziert werden kann.

	Beachten Sie die Bedienungsanleitung oder beachten Sie die elektronischen Anleitungen zur Verwendung: Diese verweisen darauf, dass der Benutzer die Bedienungsanleitung 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 Sammelstelle 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) 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

Der Multi Swing 2G ist ein vielseitiger motorisierter Arm für die Montage an einem Elektro-Rollstuhl. Mit diesem Arm können Geräte wie ein Kinn-Joystick zum Fahren positioniert werden, und der Arm kann je nach Bedarf durch Knopfdruck nach oben oder zur Seite bewegt werden.

Der Multi Swing 2G ist für den Anbau an einem Elektro-Rollstuhl mit 24-V-Anschluss konzipiert.



ACHTUNG: Dieses Gerät ist ausschließlich zur Steuerung von Hilfsfunktionen des Rollstuhls vorgesehen.

Merkmale

Der Multi Swing:

- Er ist für die Verwendung eines Kinn-Steuerungssystems konzipiert, kann aber auch montiert und für das Anbringen kleiner und leichter Kommunikationshilfsmittel verwendet werden, wie ein Smartphone oder Tablet. Das Maximalgewicht liegt bei 1 kg (35,27 oz) bei einem Maximalabstand von 55 cm (21,65 Zoll).
- Kann abhängig von der Installationsmethode in verschiedene Richtungen abgeschenkt werden (oben-unten/links-rechts).und Parametereinstellungen
- Ist an der Rückseite der Rückenlehne des Rollstuhls angebracht.
Für eine einfache Montage empfiehlt mo-vis zwei verschiedene Sets. Weitere Informationen finden Sie unter [Teile und Zubehör on page 44](#).
- Verfügt über einen Eingang (rot) und zwei Ausgänge (gelb und grün). Sie können eine Schließertaste (zum Beispiel mo-vis Twister) oder einen mo-vis Twister Pro mit einer zusätzlichen Sicherheitsoption anschließen.
- Ist voll einstellbar für individuelle Möglichkeiten und Bedürfnisse mit gut durchdachter Elektronik (USB-C-Anschluss).
- Verfügt über eine LED-Anzeige, die den Status und/oder Fehlercode des Geräts zeigt.
- Verschiedene Joystick-Arten oder andere Geräte können ganz einfach über das Quick-to-mount (Q2M)-System an dem Arm befestigt werden.

Bedienung



Figure 5: P031-61



ACHTUNG: Entfernen Sie die Schutzhülle, ehe Sie einen Anschluss herstellen. Bringen Sie immer die Schutzhüllen an bzw. entfernen Sie sie nicht, wenn die Anschlüsse nicht verwendet werden.

Der Multi Swing 2G besteht aus dem Arm, dem Motor und einem optionalen Montagesatz:

- Der Arm kann mit allen Zubehörteilen in einer idealen Position für den Benutzer positioniert werden.
- Die P031-50 Multi Swing 2G motor unit wird über den elektrischen Rollstuhl angetrieben und kann den Arm mit einem Tastendruck vom Benutzer weg/zum Benutzer hin drehen.
- Um die Montage an der Rückseite des Rollstuhls zu vereinfachen, sind optionale

Montagesätze verfügbar.

Multi Swing 2G Motor Unit

Die P031-50 Multi Swing 2G Motor Unit verfügt über folgende Anschlüsse:

- rot: Stereoeingang. Mit diesem Eingang können Sie den Arm bewegen und/oder einen oder zwei andere Ausgänge bedienen, da bis zu zwei Schalter über ein Splitter-Kabel angeschlossen werden können. Ein verbundener Schalter kann ein Standardschalter oder ein Twister Pro sein.
- Grün: Monoausgang. Dieser kann für eine Funktion des Rollstuhls oder ein externes Gerät verwendet werden.
- Gelb: Monoausgang. Dieser kann für eine Funktion des Rollstuhls oder ein externes Gerät verwendet werden.
- USB-C-Anschluss
- LED-Anzeige: Status



Figure 6: P031-50



ANMERKUNG: Die Klinkenbuchsen des Ein- und Ausgangs können über die mo-vis Configurator Software konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie im *Installationshandbuch*.

Eine LED zeigt den Status des Geräts an:

STATUS	FARBE	ZEITSTEUERUNG	ANZAHL	BESCHREIBUNG
In Betrieb	Grün	Fortlaufend ein	/	Normaler Betrieb
Energiesparmodus	Grün	Herzschlag	/	Energiesparmodus

STATUS	FARBE	ZEITSTEUERUNG	ANZAHL	BESCHREIBUNG
Warnung	Orange	Blinkt	Beachten Sie dazu das <i>Installationshandbuch</i> .	Ein Teil der Funktionalität ist deaktiviert.
Fehler	Rot	Blinkt	Beachten Sie dazu das <i>Installationshandbuch</i> .	Es ist ein Fehler aufgetreten.



ANMERKUNG: Eine Warnung blockiert bestimmte Funktionen des Multi Swing, während ein Fehler den Arm und die Ausgänge vollständig blockiert.



ANMERKUNG: Sie werden nicht bemerken, dass Sie sich im Energiesparmodus befinden. Dies bedeutet nur, dass der Motor nach einer Minute weniger Strom zieht, um den Akku des Elektro-Rollstuhls zu schonen.

Anschluss an den Elektro-Rollstuhl

Ein Elektro-Rollstuhl besteht normalerweise aus mindestens zwei Modulen:

- Strommodul: Verbunden mit den Batterien und dem Elektromotor des Rollstuhls.
- Joystick-Modul: Standard-Joystick am Elektro-Rollstuhl, der vom Benutzer bedient werden kann, um den Rollstuhl zu steuern.

Beide Module sind miteinander verbunden und können sich gegenseitig Signale senden.

Der Multi Swing 2G verfügt über einen XLR-Stecker, der mit dem Strommodul oder dem Joystick des Rollstuhls verbunden werden kann.

Sicherheitsfunktionen

Der Multi Swing 2G umfasst einige Sicherheitsfunktionen:

- Der Multi Swing 2G verfügt über einen konfigurierbaren Ausgang, der das Fahren des Rollstuhls blockieren kann, wenn sich der Joystick nicht in der Endposition befindet (siehe *Installationshandbuch*).
- Der Arm kann bei Bedarf immer manuell weggezogen werden, ohne dass die Mechanik beschädigt wird.



ACHTUNG: Es ist ratsam, dies nur in einem Notfall und nicht im regulären Gebrauch zu tun.

- Die Bewegung des Multi Swing 2G stoppt, wenn er erkennt, dass etwas die Bewegung blockiert.



WARNUNG: Die Kraft des Arms kann vor dem Stoppen trotzdem hoch sein.
Achten Sie daher darauf, dass es nicht zu Quetschungen kommt.

Teile und Zubehör

Erhältliche Ausführungen

Es sind drei Versionen verfügbar:

- P031-61 Multi Swing 2G
- P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M
- P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail

P031-61 Multi Swing 2G Arm

Ein „Multi Swing“-Paket enthält folgende Teile:

- P031-50 Multi Swing 2G Motor Unit
- M031-66 Q2M Gelenkarm-Bausatz
- M031-74 Q2M Multi Swing 2G Gelenk-Adapterset
- *D-P031-61-70-MX Multi Swing 2G Benutzerhandbuch*
- *D-P031-61-70-M1 Multi Swing 2G Installationshandbuch*

P031-62 Multi Swing 2G Armpaket Q2M

Im P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M ist das M031-99 Multi Swing 2G Mounting Set Q2M enthalten.

P031-63 Multi Swing 2G Armpaket-Schiene

Im P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail ist das M031-93 Multi Swing 2G Bracket Set Rail enthalten.

Zubehör

Bei der Eingangsbuchse handelt es sich um Stereo-Buchsen, was eine zweikanalige Verwendung ermöglicht. Um beide Kanäle zu verwenden, ist ein Splitter-Kabel erforderlich (zum Beispiel der PMcab-00027 Stereo-auf-Mono-Splitter, 3,5 mm, siehe Abbildung).



Es sind mehrere Zubehörteile verfügbar, um die Montage der mo-vis-Joysticks am Multi Swing 2G zu vereinfachen. Beachten Sie dazu das *Installationshandbuch*.

Ersatzteile

Informationen zu verfügbaren Ersatzteilen finden Sie im *Installationshandbuch*.

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

Das Gerät ist wartungsfrei. Beim normalen Gebrauch müssen das Gerät und die verschiedenen Teile nicht eigens gewartet werden.

⚠ 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.

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*.

Abmessungen

TEIL	ABMESSUNGEN (METRISCH)	ABMESSUNG (IMPERIAL)
Motor	137 x 52 x 58 mm	5,39 x 2,05 x 2,28 Zoll
Arm (Abschnitt)	18 x 18 mm	0,71 x 0,71 Zoll
Extrusion 400 mm + adapter M031-67	420 mm	16,54 Zoll
Extrusion 150 mm + adapter M031-68	200 mm	7,87 Zoll
C-Stange	120 mm	4,72 Zoll

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 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 Multi Swing 2G es un brazo motorizado versátil diseñado para su montaje en una silla de ruedas eléctrica. Con este brazo, dispositivos como un joystick de barbilla pueden colocarse en la posición adecuada para conducir. El brazo puede moverse hacia arriba o hacia un lado pulsando un botón siempre que sea necesario.

El Multi Swing 2G está diseñado para que pueda montarse en cualquier silla de ruedas eléctrica con una conexión de 24 V.



PRECAUCIÓN: Este dispositivo está pensado únicamente para el uso de funciones auxiliares de la silla de ruedas.

Características

El Multi Swing:

- Está diseñado para usarlo con un sistema de control con la barbilla, aunque puede utilizarse también para sujetar dispositivos de comunicación pequeños y de poco peso, como un smartphone o una tableta. El peso máximo es de 1 kg (35,27 oz) a una distancia máxima de 55 cm (21,65 in).
- Puede moverse en diferentes direcciones (arriba-abajo/izquierda- derecha) según el método de instalación.y los ajustes de los parámetros
- Se fija en la parte trasera del respaldo de la silla de ruedas.

Para facilitar el montaje, mo-vis propone dos paquetes diferentes. Consulte

[Componentes y accesorios on page 54](#) para obtener más información.

- Tiene 1 toma de entrada (roja) y 2 tomas de salida (amarilla y verde). Puede conectar cualquier botón “normalmente abierto” (por ejemplo, mo-vis Twister) o un mo-vis Twister Pro para mayor seguridad.
- Es totalmente ajustable a las características y necesidades de cada persona, con un sistema electrónico avanzado (conexión USB-C).
- Tiene una luz LED que indica el estado y/o el código de error del dispositivo.
- Pueden montarse diferentes tipos de joysticks y otros dispositivos en el brazo de montaje a través del sistema Quick-to-mount (Q2M).

Funcionamiento



Figure 7: P031-61



PRECAUCIÓN: Antes de conectar un conector, retire la tapa de protección. Si no se utilizan las conexiones, coloque o mantenga sus tapas de protección.

El Multi Swing 2G consta del brazo, la unidad de motor y un kit de montaje opcional:

- El brazo, junto con todos sus accesorios, puede colocarse en el lugar ideal para el usuario.
- La P031-50 Multi Swing 2G motor unit recibe alimentación de la silla de ruedas eléctrica y permite alejar o acercar el brazo al usuario pulsando un botón.
- Existen kits de montaje opcionales para facilitar el montaje en la parte trasera de la silla de ruedas.

Multi Swing 2G motor unit

La P031-50 Multi Swing 2G motor unit tiene las siguientes conexiones:

- rojo: entrada estéreo. Con esta entrada, puede mover el brazo y/o controlar 1 o 2 salidas más, puesto que pueden conectarse hasta dos interruptores utilizando un cable divisor. Los interruptores conectados pueden ser interruptores estándar o Twister Pro.
- verde: salida mono. Puede ser una función de la silla de ruedas o un dispositivo externo.
- amarillo: salida mono. Puede ser una función de la silla de ruedas o un dispositivo externo.
- Conexión USB-C
- Luz LED: estado



Figure 8: P031-50



NOTA: Las conexiones de las tomas de entrada y salida pueden configurarse desde el Configurador Software de mo-vis. Consulte el *Manual de instalación* para obtener más información.

El LED muestra el estado del dispositivo:

ESTADO	COLOR	DURACIÓN	REPETICIONES	DESCRIPCIÓN
Operativo	Verde	Siempre encen-dido	/	Funcionamiento normal
Ahorro de energía	Verde	Latido	/	Ahorro de energía

ESTADO	COLOR	DURACIÓN	REPETICIONES	DESCRIPCIÓN
Advertencia	Naranja	Parpadeo	Consulte el <i>Manual de instalación</i>	Parte de las funciones están desactivadas
Error	Rojo	Parpadeo	Consulte el <i>Manual de instalación</i>	Se ha producido algún fallo



NOTA: Una advertencia bloqueará determinadas funciones del Multi Swing, mientras que un error bloqueará el brazo y las salidas por completo.



NOTA: No notará que el modo de ahorro de energía está activado. Solo significa que, transcurrido 1 minuto, el motor recibirá menos corriente para reducir el consumo de la batería de la silla de ruedas eléctrica.

Conexión con la silla de ruedas eléctrica

Una silla de ruedas eléctrica suele constar como mínimo de dos módulos:

- Módulo de alimentación: conectado a las baterías y al motor eléctrico de la silla de ruedas.
- Módulo del joystick: joystick estándar de la silla de ruedas eléctrica que el usuario puede utilizar para controlar la silla de ruedas.

Los dos módulos están conectados entre sí y pueden enviarse señales.

El Multi Swing 2G tiene un conector XLR, que puede conectarse al módulo de alimentación o al joystick de la silla de ruedas.

Prestaciones de seguridad

El Multi Swing 2G incorpora varias prestaciones de seguridad:

- El Multi Swing 2G tiene una salida configurable que puede impedir la conducción de la silla de ruedas cuando el joystick no está en la posición final (consulte el *Manual de instalación*).
- El brazo siempre puede desmontarse manualmente si necesario, sin provocar daños en la mecánica.



PRECAUCIÓN: Se recomienda hacerlo solo en caso de emergencia y no como práctica habitual.

- El movimiento del Multi Swing 2G se detendrá cuando detecte algo que lo bloquee.



AVISO: La fuerza del brazo puede ser intensa antes de que se detenga, por lo que debe estar atento para evitar que alguna parte del cuerpo quede atrapada.

Componentes y accesorios

Versiones disponibles

Hay 3 versiones disponibles:

- P031-61 Multi Swing 2G
- P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M
- P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail

P031-61 Multi Swing 2G Arm

El paquete del Multi Swing incluye los siguientes componentes:

- P031-50 Multi Swing 2G Motor Unit
- M031-66 Q2M Joint Arm Assembly
- M031-74 Q2M Joint Multi Swing 2G Adapter Set
- *D-P031-61-70-MX Manual del usuario del Multi Swing 2G*
- *D-P031-61-70-M1 Manual de instalación del Multi Swing 2G*

P031-62 Multi Swing 2G Arm Bundle Q2M

En el P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M, está incluido el M031-99 Multi Swing 2G Mounting Set Q2M.

P031-63 Multi Swing 2G Arm Bundle Rail

En el P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail, está incluido el M031-93 Multi Swing 2G Bracket Set Rail.

Accesorios

La toma de entrada es de tipo estéreo, lo que permite el uso de canal dual. Para usar los dos canales, se necesita un cable divisor (por ejemplo, un divisor de estéreo a mono de 3,5 mm PMcab-00027, consulte la imagen).



Existen varios accesorios para facilitar el montaje de los joysticks mo-vis en el Multi Swing 2G. Consulte el *Manual de instalación*.

Repuestos

Para obtener información sobre los repuestos disponibles, consulte el *Manual de instalación*.

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

El dispositivo no necesita mantenimiento. En condiciones normales de uso, el dispositivo y sus componentes no necesitan mantenimiento.



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.

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.

Dimensiones

COMPONENTE	DIMENSIONES (SISTEMA MÉTRICO)	DIMENSIONES (SISTEMA IMPERIAL)
Unidad de motor	137 x 52 x 58 mm	5,39 x 2,05 x 2,28 in
Brazo (sección)	18 x 18 mm	0,71 x 0,71 in
Extrusion 400 mm + adapter M031-67	420 mm	16,54 in
Extrusion 150 mm + adapter M031-68	200 mm	7,87 in
Varilla C	120 mm	4,72 in

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 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 Multi Swing 2G est un bras de support motorisé polyvalent qui peut être monté sur un fauteuil roulant électronique. Grâce à ce bras, des appareils tels qu'un joystick au menton peuvent être positionnés pour la motricité et, en cas de besoin, le bras peut se déplacer vers le haut ou latéralement par simple pression d'un contacteur.

Le Multi Swing 2G est destiné à être installé sur la prise 24 V d'un fauteuil roulant électronique.



ATTENTION: Cet appareil est uniquement destiné à prendre en charge les fonctions auxiliaires du fauteuil roulant.

Fonctionnalités

Le Multi Swing :

- Est conçu pour être utilisé avec un système de contrôle par menton, mais peut également être monté et utilisé pour y attacher de petits outils de communication légers, comme un smartphone ou une tablette. Le poids maximal est 1 kg

(35,27 onces) à une distance maximale de 55 cm (21,65 pouces)

- Peut se balancer dans plusieurs directions (haut-bas/gauche-droite) selon la méthode d'installation et le réglage des paramètres
 - Est attaché à l'arrière du dossier du fauteuil.
- Pour faciliter l'installation, mo-vis fournit deux kits de montage différents. Voir [Pièces et accessoires on page 65](#) pour en savoir plus.
- Présente 1 prise jack d'entrée (rouge) et 2 prises jack de sortie (jaune et vert). Vous pouvez connecter n'importe quel bouton « normalement ouvert » (par exemple mo-vis Twister) ou un mo-vis Twister Pro avec une fonction de sécurité supplémentaire.
 - est entièrement adaptable aux capacités et besoins spécifiques grâce à des composants électroniques bien pensés (connexion USB C).
 - Possède un voyant LED qui indique l'état et/ou le code d'erreur du dispositif.
 - Plusieurs types de joystick ou autres dispositifs peuvent facilement être installés sur le bras de montage grâce au système Quick-to-mount (Q2M).

Fonctionnement



Figure 9: P031-61



ATTENTION: Avant d'insérer un connecteur, retirez le cache. Si les connexions ne sont pas utilisées, placez ou conservez toujours les caches.

Le Multi Swing 2G se compose du bras, d'un bloc moteur et d'un kit de montage en option :

- Le bras avec tous ses accessoires peut être positionné à un endroit idéal pour l'utilisateur.
- Le P031-50 Multi Swing 2G motor unit est alimenté par le fauteuil roulant et peut faire pivoter le bras vers ou à l'écart de l'utilisateur en appuyant sur un bouton.
- Des kits de montage sont disponibles en option pour faciliter le montage à l'arrière du fauteuil roulant.

Multi Swing 2G Bloc moteur

Le P031-50 Multi Swing 2G bloc moteur présente les connexions suivantes :

- rouge : entrée stéréo. Avec cette entrée, vous pouvez déplacer le bras et/ou actionner 1 ou 2 autres sorties, car il est possible de connecter jusqu'à deux interrupteurs en utilisant un câble répartiteur. Un interrupteur connecté peut être un interrupteur standard ou un Twister Pro.
- vert : sortie mono. Peut être une fonction du fauteuil roulant ou un dispositif externe.
- jaune : sortie mono. Peut être une fonction du fauteuil roulant ou un dispositif externe.
- Connexion USB C
- Voyant LED : statut



Figure 10: P031-50



REMARQUE: Les connexions jack de l'entrée et de la sortie sont configurables via le Configurateur Software mo-vis. Veuillez vous reporter au *Manuel d'installation* pour en savoir plus.

La LED indique le statut de l'appareil :

ÉTAT	COULEUR	MINUTAGE	NOMBRE	DESCRIPTION
Opérationnel	Vert	En continu	/	Fonctionnement normal
Économie d'énergie	Vert	Pulsion	/	Économie d'énergie

ÉTAT	COULEUR	MINUTAGE	NOMBRE	DESCRIPTION
Avertissement	Orange	Clignotement	Voir le <i>Manuel d'installation</i>	Une partie de la fonctionnalité est désactivée
Erreur	Rouge	Clignotement	Voir le <i>Manuel d'installation</i>	Une erreur s'est produite



REMARQUE: Un avertissement bloquera certaines fonctionnalités du Multi Swing, tandis qu'une erreur bloquera complètement le bras et les sorties.



REMARQUE: Vous ne remarquerez pas que vous êtes en mode économie d'énergie. Cela signifie simplement qu'après une minute, le moteur consommera moins de courant pour économiser la batterie du fauteuil électrique.

Connexion avec le fauteuil roulant électronique

Un fauteuil roulant électrique se compose généralement de deux modules au minimum :

- Module d'alimentation : connecté aux batteries et au moteur électrique du fauteuil roulant.
- Le module joystick : joystick standard sur le fauteuil roulant électrique qui peut être actionné par l'utilisateur pour contrôler le fauteuil roulant.

Les deux modules sont connectés l'un à l'autre et peuvent s'envoyer des signaux.

Le Multi Swing 2G dispose d'une prise XLR, qui peut être connectée soit au module d'alimentation, soit au joystick du fauteuil roulant.

Caractéristiques de sécurité

Le Multi Swing 2G possède des caractéristiques de sécurité :

- Le Multi Swing 2G possède une sortie configurable qui peut empêcher la conduite du fauteuil roulant lorsque le joystick n'est pas en position finale (voir le *Manuel d'installation*).
- Le bras peut toujours être retiré manuellement si nécessaire, sans endommager la mécanique.



ATTENTION: Il est conseillé de ne le faire qu'en cas d'urgence et non régulièrement.

- Le mouvement du Multi Swing 2G s'arrête lorsqu'il détecte que quelque chose bloque le mouvement.



AVERTISSEMENT: La force du bras peut encore être élevée avant qu'il ne s'arrête, il faut donc être attentif aux risques de pincement.

Pièces et accessoires

Versions disponibles

Trois versions sont disponibles :

- P031-61 Multi Swing 2G
- P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M
- P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail

P031-61 Multi Swing 2G Bras

Un pack Multi Swing se compose des éléments suivants :

- P031-50 Multi Swing 2G Bloc moteur
- M031-66 Q2M Assemblage du bras articulé
- M031-74 Q2M Multi Swing articulé 2G Kit d'adaptateur
- *D-P031-61-70-MX Manuel de l'utilisateur Multi Swing 2G*
- *D-P031-61-70-M1 Manuel d'installation Multi Swing 2G*

P031-62 Multi Swing 2G Kit bras Q2M

Dans le P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M, le M031-99 Multi Swing 2G Mounting Set Q2M est compris.

P031-63 Multi Swing 2G Rail Kit bras

Dans le P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail, le M031-93 Multi Swing 2G Bracket Set Rail est compris.

Accessoires

La prise jack d'entrée est de type stéréo, permettant une utilisation à double canal. Pour utiliser les deux canaux, vous devez utiliser un câble répartiteur (par exemple PMCAB-00027 Répartiteur Stéréo vers Mono 3,5 mm, voir l'image).



Plusieurs accessoires sont disponibles pour faciliter l'installation des joysticks mo-vis sur le Multi Swing 2G. Voir le *Manuel d'installation*.

Pièces de rechange

Pour connaître les pièces de rechange disponibles, voir le *Manuel d'installation*.

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

L'appareil ne nécessite aucun entretien. Dans des conditions normales d'utilisation, l'appareil et les différents éléments ne nécessitent aucun entretien supplémentaire.



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.

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.

Dimensions

PIÈCE	DIMENSIONS (MÉTRIQUES)	DIMENSIONS (IMPÉRIALES)
Bloc moteur	137 x 52 x 58 mm	5,39 x 2,05 x 2,28 po
Bras (section)	18 x 18 mm	0,71 x 0,71 po
Extrusion 400 mm + adapter M031-67	420 mm	16,54 po
Extrusion 150 mm + adapter M031-68	200 mm	7,87 po
Tige en C	120 mm	4,72 po

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 protetto 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 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

Multi Swing 2G è un braccio versatile motorizzato che può essere montato su una sedia a rotelle elettrica. Questo braccio permette di posizionare dispositivi quali un joystick mento per la guida. Inoltre, questo può essere spostato in avanti o lateralmente con un pulsante in base alle esigenze.

Multi Swing 2G può essere montato su qualsiasi sedia a rotelle elettrica con connessione da 24 V.



AVVERTENZA: Il dispositivo è stato concepito esclusivamente per supportare le funzioni della sedia a rotelle.

Funzioni

Multi Swing:

- questi sono stati progettati per collegare un sistema di controllo mento e possono essere inoltre montati e utilizzati per fissare strumenti di comunicazione piccoli e leggeri quali uno smartphone o un tablet. Il peso massimo è di 1 kg (35,27 lbs) a una distanza massima di 55 cm (21,65 in)
- Può ruotare in diverse direzioni (su-giù / destra-sinistra) in base la metodo di installazione.e impostazioni parametri
- È fissato al retro dello schienale della sedia a rotelle.

Per semplificare l'operazione, mo-vis propone due fasci o di montaggio. Vedere [Parti e accessori on page 75](#) per ulteriori informazioni.

- Ha 1 ingresso (rosso) e 2 jack uscita (giallo e verde). Permette di collegare qualsiasi pulsante “normalmente aperto” (ad esempio mo-vis Twister) o un mo-vis Twister Pro con una funzione di sicurezza addizionale.
- È regolabile per adattarsi alle possibilità e alle esigenze individuali con un elettronica ponderata (connessione USB-C).
- Dispone di spia a LED che indica lo stato e/o il codice di errore del dispositivo.
- Al braccio di montaggio è possibile fissare facilmente diversi tipi di joystick o altri dispositivi grazie al sistema Quick-to-mount (Q2M)

Funzionamento



Figure 11: P031-61



AVVERTENZA: Prima di inserire un connettore rimuovere la copertura protettiva. Se i collegamenti non vengono utilizzati, mantenere la copertura protettiva in posizione.

Il Multi Swing 2G comprende il braccio, l'unità motore e un set di montaggio opzionale:

- Il braccio e tutti i suoi accessori possono essere posizionati nel posto ideale per l'utente.
- Il P031-50 Multi Swing 2G motor unit è alimentato dalla sedia a rotelle elettrica e permette di allontanare/avvicinare il braccio all'utente premendo un pulsante.
- È disponibile il set di montaggio opzionale per semplificare il fissaggio sul retro della sedia a rotelle.

Unità motore Multi Swing 2G

P031-50 Unità motore Multi Swing 2G presenta le seguenti connessioni:

- rosso: ingresso stereo. Questo ingresso permette di spostare il braccio e/o azionare 1 o 2 altre uscite. Con un cavo divisorio è possibile collegare fino a due commutatori. Un commutatore connesso può essere di tipo standard o Twister Pro.
- verde: uscita mono. Può essere una funzione della sedia a rotelle o di un dispositivo esterno.
- giallo: uscita mono. Può essere una funzione della sedia a rotelle o di un dispositivo esterno.
- Connettore USB-C
- Spia a LED: stato



Figure 12: P031-50



NOTA: Le connessioni jack dell'ingresso e dell'uscita possono essere configurate con il Configurator Software di mo-vis. Per ulteriori informazioni fare riferimento al *Manuale di installazione*.

Il LED indica lo stato del dispositivo:

STATO	COLORE	TIMING	CONTEGGIO	DESCRIZIONE
In funzione	Verde	Sempre on	/	Funzionamento normale
Risparmio energetico	Verde	Heartbeat	/	Risparmio energetico

STATO	COLORE	TIMING	CONTEGGIO	DESCRIZIONE
Avvertenza	Arancione	Lampeggiante	Vedere il <i>Manuale di installazione</i>	Parte della funzionalità è disabilitata
Errore	Rosso	Lampeggiante	Vedere il <i>Manuale di installazione</i>	Si è verificato un errore



NOTA: Un'avvertenza bloccherà determinate funzionalità di Multi Swing, mentre un errore bloccherà completamente il braccio e le uscite.



NOTA: Non sarà possibile accorgersi di essere in modalità risparmio energetico. In questo caso dopo 1 minuto il motore utilizzerà meno corrente per risparmiare la batteria della sedia a rotelle elettrica.

Connessione con la sedia a rotelle elettrica

Un sedia a rotelle elettrica comprende un minimo di due moduli:

- Modulo alimentazione: collegato alle batterie e al motore elettrico della sedia a rotelle.
- Modulo joystick: joystick standard della sedia a rotelle elettrica che può essere azionato dall'utente per controllare la sua sedia a rotelle.

Entrambi i moduli sono collegati tra di loro e possono inviarsi reciprocamente dei segnali.

Il Multi Swing 2G dispone di una presa XLR che può essere collegata o al modulo alimentazione o al joystick della sedia a rotelle.

Funzioni di sicurezza

Il Multi Swing 2G dispone di alcune funzioni di sicurezza:

- Il Multi Swing 2G ha un'uscita configurabile che può inibire la guida della sedia a rotelle quando il joystick non ha raggiunto la posizione di fine corsa (vedere il *Manuale di installazione*).
- Il braccio può essere rimosso manualmente dalla sedia a rotelle in qualsiasi momento senza danneggiare la sua meccanica.



AVVERTENZA: Tuttavia, si raccomanda di procedere alla rimozione solo in casi di emergenza e non su base regolare.

- Il movimento del Multi Swing 2G si fermerà quando rileva qualcosa che blocca il movimento.



AVVERTENZA: La forza del braccio può essere alta prima che si ferma, pertanto ci sarà un allarme per eventuale foratura.

Parti e accessori

Versioni disponibili

Sono disponibili 3 versioni:

- P031-61 Multi Swing 2G
- P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M
- P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail

Braccio P031-61 Multi Swing 2G

Un pacchetto di Multi Swing comprende le seguenti parti:

- P031-50 Unità motore Multi Swing 2G
- M031-66 Q2M Gruppo giunto del braccio
- M031-74 Q2M Set adattatore giunto Multi Swing 2G
- *D-P031-61-70-MX Manuale utente Multi Swing 2G*
- *D-P031-61-70-MX Manuale installazione Multi Swing 2G*

P031-62 Fascio del giunto Q2M di Multi Swing 2G

In P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M, è in dotazione M031-99 Multi Swing 2G Mounting Set Q2M.

P031-63 Binario del braccio Multi Swing 2G

In P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail, è in dotazione M031-93 Multi Swing 2G Bracket Set Rail.

Accessori

Il jack d'ingresso è di tipo stereo e permette l'utilizzo di due canali. Per utilizzare entrambi i canali è necessario un canale (per esempio cavo divisorio PMCAB-00027 da stereo a mono da 3,5 mm, come nella figura).



Sono disponibili diversi accessori per semplificare il montaggio di mo-vis joystick sul Multi Swing 2G. Vedere il *Manuale di installazione*.

Parti di ricambio

Per le parti di ricambio disponibili vedere il *Manuale di installazione*.

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

Il dispositivo è esente da manutenzione. In condizioni di utilizzo normali, il dispositivo e le varie parti non hanno bisogno di alcuna manutenzione addizionale.



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.

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*.

Dimensioni

PARTE	DIMENSIONI (SISTEMA METRICO)	DIMENSIONI (SISTEMA IMPERIALE)
Unità motore	137 x 52 x 58 mm	5,39 x 2,05 x 2,28 in
Braccio (sezione)	18 x 18 mm	0,71 x 0,71 in
Extrusion 400 mm + adapter M031-67	420 mm	16,54 in
Extrusion 150 mm + adapter M031-68	200 mm	7,87 in
barra a C	120 mm	4,72 in

Brukerhåndbok

Advarselsetiketter

Les denne håndboken, sikkerhetsinstruksjonene og advarslene nøyne for å redusere risikoene 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 fuktighet.

	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 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

Multi Swing 2G er en allsidig , arm som kan monteres på en elektrisk rullestol. Med denne armen kan rullestolen kjøres ved hjelp av for eksempel en hakejoystick, og armen kan flyttes opp eller til siden ved å trykke på en knapp når det er nødvendig.

Multi Swing 2G er ment for montering på alle typer elektriske rullestoler med 24 V-tilkobling.



ADVARSEL: Denne enheten er kun ment for å støtte hjelpefunksjoner på rullestoler.

Funksjoner

Multi Swing:

- Er designet for bruk av hakestyringssystem, men kan også monteres og brukes til å feste små og lette kommunikasjonsenheter, for eksempel en mobiltelefon eller et nettbbrett. Maksimal vekt er 1 kg (35,27 oz) ved en maksimal avstand på 55 cm (21,65 tommer)
- Kan svinges bort i flere retninger (opp/ned – høyre/venstre) avhengig av installasjonsmetodeog parameterinnstillinger
- Monteres på baksiden av ryggstøtten på rullestolen.
mo-vis anbefaler to ulike pakker for enkel montering. Se mer informasjon i [Deler og tilbehør on page 85](#) .
- Har 1 jack-inngang (rød) og 2 jack-utganger (gul og grønn). Du kan koble til en hvilken

som helst "normalt åpen"-knapp (for eksempel mo-vis Twister) eller en mo-vis Twister Pro med en ekstra sikkerhetsfunksjon.

- Er fullt justerbar i henhold til individuelle muligheter og behov med gjennomtenkt elektronikk (USB-C-tilkobling).
- Har en LED-lampe som indikerer enhetens status og/eller feilkode.
- Ulike joysticktyper eller andre enheter kan enkelt monteres på festearmen med Quick-to-mount-systemet (Q2M)

Betjening



Figure 13: P031-61



ADVARSEL: Fjern det beskyttende dekselet før en kontakt settes inn. La alltid de beskyttende dekslene sitte på hvis tilkoblingene ikke brukes.

Multi Swing 2G består av en arm, en motorenhet og et valgfritt monteringssett:

- Armen med alt tilbehør kan monteres i en posisjon som er ideell for brukeren.
- P031-50 Multi Swing 2G motor unit får strøm fra den elektriske rullestolen, og kan rotere armen bort fra eller mot brukeren ved å trykke på en knapp.
- Monteringssett er tilgjengelige som tilvalg for enkel montering bak på rullestolen.

Multi Swing 2G motorenhet

P031-50 Multi Swing 2G motorenhet har følgende tilkoblinger:

- rød: stereoinngang. Med denne inngangen kan du bevege armen og/eller betjene 1 eller 2 andre utganger, siden opptil to brytere kan kobles til med en splitterkabel. En standardbryter eller en Twister Pro kan kobles til.
- grønn: monoutgang Kan være en funksjon på rullestolen eller en ekstern enhet.
- gul: monoutgang Kan være en funksjon på rullestolen eller en ekstern enhet.
- USB-C-tilkobling
- LED-lampe: status



Figure 14: P031-50



MERK: Jack-inngangs- og utgangskontaktene kan konfigureres via mo-vis Configurator Software. Se mer informasjon i *installasjonshåndboken*.

LED-lampen viser enhetens status:

STATUS	FARGE	TIDSINTERVALL	ANTALL	BESKRIVELSE
I drift	Grønn	Kontinuerlig tent	/	Normal drift
Strømsparing	Grønn	Hjerterytme	/	Strømsparing

STATUS	FARGE	TIDSINTERVALL	ANTALL	BESKRIVELSE
Advarsel	Oransje	Blinkende	Se <i>Installasjonshåndboken</i>	Deler av funksjonen er deaktivert
Feil	Rød	Blinkende	Se <i>Installasjonshåndboken</i>	Noe har gått galt



MERK: En advarsel vil blokkere bestemte funksjoner på Multi Swing, mens en feil vil blokkere armen og utgangene helt.



MERK: Du merker ikke at systemet er i strømsparemodus. Det betyr bare at motoren trekker mindre strøm etter 1 minutt for å spare rullestolbatteriet.

Tilkobling til den elektriske rullestolen

En elektrisk rullestol består vanligvis av minst to moduler:

- Strømmodul: Tilkoblet batteriene og den elektriske motoren på rullestolen.
- Joystickmodulen: Standard joystick på den elektriske rullestolen, som kan betjenes av brukeren for å styre rullestolen.

Begge modulene er tilkoblet hverandre, og kan sende signaler til hverandre.

Multi Swing 2G har en XLR-plugg som kan kobles til enten strømmodulen eller joysticken på rullestolen.

Sikkerhetsfunksjoner

Multi Swing 2G har noen sikkerhetsfunksjoner:

- Multi Swing 2G har en konfigurerbar utgang som kan hindre kjøring av rullestolen når joysticken ikke står i endestilling (se *Installasjonshåndboken*).
- Armen kan alltid trekkes bort ved behov, uten at mekanikken blir skadet.



ADVARSEL: Det anbefales å gjøre dette bare i nødssituasjoner, ikke regelmessig.

- Bevegelsen til Multi Swing 2G stopper hvis den registrerer at noe blokkerer bevegelsen.



ADVARSEL: Armen kan beveges med stor kraft før den stopper, så være oppmerksom for å unngå klemeskader.

Deler og tilbehør

Tilgjengelige versjoner

3 versjoner er tilgjengelige:

- P031-61 Multi Swing 2G
- P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M
- P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail

P031-61 Multi Swing 2G Arm

Pakken med Multi Swing inneholder følgende deler:

- P031-50 Multi Swing 2G Motor Unit
- M031-66 Q2M Joint Arm Assembly
- M031-74 Q2M Joint Multi Swing 2G Adapter Set
- *D-P031-61-70-MX Multi Swing 2G Brukerhåndbok*
- *D-P031-61-70-M1 Multi Swing 2G Installasjonshåndbok*

P031-62 Multi Swing 2G Arm Bundle Q2M

P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M inkluderer M031-99 Multi Swing 2G Mounting Set Q2M.

P031-63 Multi Swing 2G Arm Bundle Rail

P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail inkluderer M031-93 Multi Swing 2G Bracket Set Rail.

Tilbehør

Jack-inngangskontakten er av stereotype, slik at den kan brukes til to kanaler. En splitterkabel er nødvendig for å bruke begge kanalene (for eksempel PMCAB-00027 stereo til mono-splitter 3,5 mm, se bildet).



En rekke ulike tilbehør er tilgjengelige for montering av mo-vis joysticker på Multi Swing 2G. Se *Installasjonshåndboken*.

Reservedeler

Se tilgjengelige reservedeler i *Installasjonshåndboken*.

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

Enheten er vedlikeholds fri. Enheten og de ulike delene trenger ikke ytterligere vedlikehold under normale omstendigheter.



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.

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*.

Mål

DEL	MÅL (METRISK)	MÅL (TOMMER)
Motorenhet	137 x 52 x 58 mm	5,39 x 2,05 x 2,28 tommer
Arm (seksjon)	18 x 18 mm	0,71 x 0,71 tommer
Extrusion 400 mm + adapter M031-67	420 mm	16,54 tommer
Extrusion 150 mm + adapter M031-68	200 mm	7,87 tommer
C-stang	120 mm	4,72 tommer

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 bedrijfssomstandigheden 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 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 Multi Swing 2G is een veelzijdige, gemotoriseerde arm die op een elektrische rolstoel kan worden gemonteerd. Met deze arm kunnen apparaten zoals een kin-joystick worden bevestigd om mee te rijden en de arm kan omhoog of zijwaarts worden bewogen door op een knop te drukken.

De Multi Swing 2G kan op iedere elektrische rolstoel met een 24 V-aansluiting worden aangesloten.



LET OP!: Dit apparaat is alleen bedoeld als ondersteuning van de externe rolstoelfuncties.

Eigenschappen

De Multi Swing:

- deze is ontworpen voor gebruik met een kinbesturingssysteem, maar kan ook worden gemonteerd en gebruikt voor bevestiging van kleine, lichtgewicht communicatie-instrumenten, zoals een smartphone of tablet. Het maximumgewicht is 1 kg (35,27 oz) bij een maximumafstand van 55 cm (21,65 inch)
- Kan in meerdere richtingen wegzwenken (omhoog-omlaag / links-rechts), afhankelijk van de installatiemethode.en parameterinstellingen
- Het wordt bevestigd aan de achterkant van de rugleuning van de rolstoel.

Voor makkelijke montage adviseert mo-vis twee verschillende bundels. Zie [Onderdelen en accessoires on page 96](#) voor meer informatie.

- Heeft 1 invoer-jackplug (rood) en 2 uitvoer-jackplugs (geel en groen). U kunt elke 'normaal open' knop (bijvoorbeeld mo-vis Twister) of een mo-vis Twister Pro aansluiten met een extra veiligheidsfunctie.
- is dankzij goeddoordachte elektronica (USB C-aansluiting) volledig aan persoonlijke mogelijkheden en behoeften aanpasbaar.
- Heeft een led-lampje dat de status en/of foutcodes van het apparaat zal aangeven.
- U kunt makkelijk verschillende typen joystick of andere apparaten op de montage-arm monteren via het Quick-to-mount (Q2M)-systeem

Bediening



Figure 15: P031-61



LET OP!: Verwijder de beschermplug voordat u een stekker aansluit. Als de aansluitingen niet worden gebruikt, moeten de beschermpluggen worden aangebracht of erin blijven.

De Multi Swing 2G bestaat uit de arm, een motor en een optionele montageset:

- De arm met alle bijbehorende accessoires kan in een ideale positie voor de gebruiker worden geplaatst.
- De P031-50 Multi Swing 2G motor unit krijgt zijn energie via de elektrische rolstoel en kan de arm met één druk op de knop van de gebruiker weg of naar de gebruiker toe draaien.
- Er zijn optionele montagesets beschikbaar om montage aan de achterzijde van de

rolstoel te vergemakkelijken.

Multi Swing 2G-motor

De P031-50 Multi Swing 2G-motor heeft de volgende aansluitingen:

- rood: stereo-uitvoer. Met deze invoer kunt u de arm bewegen en/of 1 of 2 andere uitvoeren gebruiken, aangezien er maximaal twee schakelaars kunnen worden aangesloten via een splitterkabel. Een aangesloten schakelaar kan een standaardschakelaar of een Twister Pro zijn.
- groen: mono-uitvoer. Kan een functie van de rolstoel of een extern apparaat zijn.
- geel: mono-uitvoer. Kan een functie van de rolstoel of een extern apparaat zijn.
- USB-C-aansluiting
- Led-lampje: status



Figure 16: P031-50



OPMERKING: De jackplug-aansluitingen van de invoer en uitvoer kunnen worden geconfigureerd via de Configurator Software van mo-vis. Zie voor meer informatie de *Installatiehandleiding*.

De led geeft de status van het apparaat weer:

STATUS	KLEUR	TIMING	AANTAL	BESCHRIJVING
Werkend	Groen	Altijd aan	/	Normale bediening
Energiebesparing	Groen	Hartslag	/	Energiebesparing

STATUS	KLEUR	TIMING	AANTAL	BESCHRIJVING
Waarschuwing	Oranje	Knippert	Zie de <i>installatiehandleiding</i>	Een deel van de functionaliteit is uitgeschakeld
Fout	Rood	Knippert	Zie de <i>installatiehandleiding</i>	Er is iets fout gegaan



OPMERKING: Bij een waarschuwing wordt bepaalde functionaliteit van de Multi Swing geblokkeerd; bij een fout worden de arm en de uitvoeren helemaal geblokkeerd.



OPMERKING: U zult niet merken dat de energiebesparingsmodus actief is. Het betekent alleen dat de motor na 1 minuut minder stroom zal verbruiken om zo de batterij van de elektrische rolstoel te sparen.

Aansluiting op de elektrische rolstoel

Een elektrische rolstoel bestaat meestal uit minimaal twee modules:

- Vermogensmodule: aangesloten op de batterijen en de elektrische motor van de rolstoel.
- De joystickmodule: standaard-joystick op de elektrische rolstoel, die kan worden gebruikt om de rolstoel te bedienen.

Beide modules zijn op elkaar aangesloten en kunnen elkaar signalen sturen.

De Multi Swing 2G heeft een XLR-stekker die op de vermogensmodule of op de joystick van de rolstoel kan worden aangesloten.

Veiligheidsfuncties

De Multi Swing 2G heeft een paar veiligheidsfuncties:

- De Multi Swing 2G heeft een configurerbare uitvoer die het rijden van de rolstoel kan blokkeren wanneer de joystick zich niet in de eindpositie bevindt (zie de *installatiehandleiding*).
- De arm kan indien nodig altijd handmatig worden weggetrokken, zonder dat het mechanisme hierdoor wordt beschadigd.



LET OP!: Hierbij geldt het advies dit alleen in nood gevallen te doen en niet regelmatig.

- De beweging van de Multi Swing 2G zal stoppen zodra deze iets detecteert dat de verplaatsing blokkeert.



ATTENTIE: De kracht achter de arm kan nog steeds hoog zijn voordat deze stopt, dus pas op voor mogelijke afklemming.

Onderdelen en accessoires

Beschikbare versies

Er zijn 3 versies beschikbaar:

- P031-61 Multi Swing 2G
- P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M
- P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail

P031-61 Manual Swing 2G-arm

Een Multi Swing-pakket bevat de volgende onderdelen:

- P031-50 Multi Swing 2G-motor
- M031-66 Q2M scharnierarmset
- M031-74 Q2M Joint Multi Swing 2G-adapterset
- *D-P031-61-70-MX gebruikershandleiding Multi Swing 2G*
- *D-P031-61-70-M1 installatiehandleiding Multi Swing 2G*

P031-62 Multi Swing 2G-armbundel Q2M

In de P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M is ook de M031-99 Multi Swing 2G Mounting Set Q2M inbegrepen.

P031-63 Multi Swing 2G-armbundelrail

In de P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail is ook de M031-93 Multi Swing 2G Bracket Set Rail inbegrepen.

Accessoires

De aansluiting voor de invoer is stereo, dus er kunnen twee kanalen worden gebruikt. Voor het gebruik van beide kanalen is een splitterkabel nodig (bijvoorbeeld PMCAB-00027 Stereo to Mono Splitter 3,5 mm, zie afbeelding).



Er zijn diverse accessoires beschikbaar om het monteren van mo-vis-joysticks op de Multi Swing 2G te vergemakkelijken. Zie de *installatiehandleiding*.

Reserveonderdelen

Zie de *installatiehandleiding* voor beschikbare reserveonderdelen.

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

Dit apparaat is onderhoudsvrij. Bij normale gebruiksomstandigheden hebben het apparaat en de verschillende onderdelen geen extra onderhoud nodig.

! 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.

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*.

Afmetingen

ONDERDEEL	AFMETINGEN (METRISCH)	AFMETINGEN (IMPERIAAL STELSEL)
Motorunit	137 x 52 x 58 mm	5,39 x 2,05 x 2,28 in
Arm (sectie)	18 x 18 mm	0,71 x 0,71 in
Extrusion 400 mm + adapter M031-67	420 mm	16,54 in
Extrusion 150 mm + adapter M031-68	200 mm	7,87 in
C-stafje	120 mm	4,72 in

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 utilização.

	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 reciclagem.
	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 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.

Peças 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 Multi Swing 2G é um braço versátil e motorizado para montar numa cadeira de rodas elétrica. Com este braço, dispositivos como o joystick de queixo podem ser posicionados para conduzir, e o braço pode ser movido para cima ou para os lados premindo um botão, sempre que necessário.

O Multi Swing 2G está previsto para ser instalado numa cadeira de rodas elétrica com uma ligação de 24 V.



CUIDADO: Este dispositivo está previsto apenas para apoiar funções auxiliares da cadeira de rodas.

Funcionalidades

O Multi Swing:

- Está concebido para a utilização com o sistema de controlo por queixo, mas também pode ser montado e utilizado para a fixação de ferramentas de comunicação pequenas

e leves, tal como um smartphone ou tablet. O peso máximo é 1 kg (35,27 onças), a uma distância máxima de 55 cm (21,65 pol.)

- É retrátil em várias direções (para cima e para baixo / da esquerda para a direita), dependendo do método de instalaçãoe configurações de parâmetros
- Está fixado à parte de trás do encosto da cadeira de rodas.

A mo-vis recomenda dois pacotes de montagem para uma montagem fácil. Consulte [Peças e acessórios on page 107](#) para obter mais informação.

- Tem 1 entrada (vermelha) 2 conectores de saída (amarelo e verde). Pode ligar qualquer botão “normalmente aberto” (por exemplo o mo-vis Twister) ou um mo-vis Twister Pro com uma característica de segurança adicional.
- É totalmente ajustável a possibilidades e necessidades individuais com sistemas eletrónicos bem pensados (ligação C).
- Tem uma luz LED que irá indicar o estado e/ou código de erro do dispositivo.
- Diferentes tipos de joysticks ou outros dispositivos podem ser facilmente montados no braço de montagem através do sistema Quick-to-mount (Q2M)

Funcionamento



Figure 17: P031-61



CUIDADO: Antes de inserir a ligação, remova a tampa de proteção. Se as ligações não forem utilizadas, insira sempre ou mantenha as tampas de proteção.

O Multi Swing 2G é composto pelo braço, unidade de motor e um conjunto de montagem opcional:

- O braço, com todos os seus acessórios, pode ser posicionado num local ideal para o utilizador.
- O P031-50 Multi Swing 2G motor unit é alimentado pela cadeira de rodas elétrica e consegue rodar o braço para longe/perto do utilizador com o premir de um botão.
- Estão disponíveis conjuntos de montagem opcionais para facilitar a montagem na parte traseira da cadeira de rodas.

Multi Swing 2G motor unit

O P031-50 Multi Swing 2G motor unit tem as seguintes ligações:

- vermelho: entrada estéreo. Com esta entrada, pode mover o braço e ou operar 1 ou 2 outras saídas, dado que até dois interruptores podem ser ligados através de um cabo de repartição. Pode ser ligado um interruptor padrão ou Twister Pro.
- verde: saída mono. Pode ser uma função da cadeira de rodas ou um dispositivo externo.
- amarelo: saída mono. Pode ser uma função da cadeira de rodas ou um dispositivo externo.
- Ligação USB-C
- Luz LED: estado



Figure 18: P031-50



NOTA: As ligações de conector da entrada e da saída podem ser configuradas através do Configurator Software da mo-vis. Consulte o *Manual de instalação* para obter mais informações.

O LED apresenta o estado do dispositivo:

ESTADO	COR	SINCRONIZAÇÃO	CONTAGEM	DESCRIÇÃO
Operacional	Verde	Acesso continuamente	/	Operação normal
Poupança de energia	Verde	Pisca	/	Poupança de energia

ESTADO	COR	SINCRONIZAÇÃO	CONTAGEM	DESCRIÇÃO
Aviso	Laranja	Pisca	Consulte o <i>Manual de instalação</i>	Parte da funcionalidade está desativada
Erro	Vermelho	Pisca	Consulte o <i>Manual de instalação</i>	Ocorreu algo de errado



NOTA: Um aviso irá bloquear uma determinada funcionalidade do Multi Swing, enquanto que um erro irá bloquear por completo o braço e as saídas.



NOTA: Não irá notar que está no modo de poupança de energia. Só significa que após 1 minuto, o motor irá extrair menos corrente para poupar a bateria da cadeira motorizada.

Ligação à cadeira de rodas elétrica

Normalmente, uma cadeira de rodas elétrica é composta, no mínimo, por dois módulos:

- O módulo de energia: ligado às baterias e ao motor elétrico da cadeira de rodas.
- O módulo de joystick: o joystick padrão na cadeira de rodas elétrica que pode ser operado pelo utilizador para controlar a cadeira de rodas.

Ambos os módulos estão ligados um ao outro e podem enviar sinais entre si.

O Multi Swing 2G tem uma ficha XLR que pode ser ligada a outro módulo de energia ou ao joystick da cadeira de rodas.

Características de segurança

O Multi Swing 2G possui algumas características de segurança:

- O Multi Swing 2G tem uma saída configurável, que pode inibir a condução da cadeira de rodas quando o joystick não se encontra na posição final (consulte o *Manual de instalação*).
- O braço pode ser sempre puxado manual para longe, se necessário, sem danificar o mecanismo.



CUIDADO: É aconselhável fazer isto apenas em caso de emergência e não regularmente.

- O movimento do Multi Swing 2G irá parar quando sentir algo a bloquear o movimento.



AVISO: A força do braço pode ainda ser elevada antes de parar, por isso esteja alerta para a possibilidade de um aperto.

Peças e acessórios

Versões disponíveis

Estão disponíveis 3 versões:

- P031-61 Multi Swing 2G
- P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M
- P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail

P031-61 Multi Swing 2G Arm

Uma embalagem de Multi Swing contém as seguintes peças:

- P031-50 Multi Swing 2G Motor Unit
- M031-66 Q2M Joint Arm Assembly
- Conjunto de adaptador M031-74 Q2M Joint Multi Swing 2G
- *Manual do utilizador D-P031-61-70-MX Multi Swing 2G*
- *Manual de Instalação D-P031-61-70-M1 Multi Swing 2G*

P031-62 Multi Swing 2G Arm Bundle Q2M

No P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M, está incluído o M031-99 Multi Swing 2G Mounting Set Q2M.

P031-63 Multi Swing 2G Arm Bundle Rail

No P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail, está incluído o M031-93 Multi Swing 2G Bracket Set Rail.

Acessórios

O conector de entrada é do tipo estéreo, permitindo uma utilização de canal duplo. Para utilizar ambos os canais, é necessário um cabo de repartição (por exemplo PMcab-00027 estéreo para repartição mono de 3,5 mm, consultar imagem).



Existem vários acessórios disponíveis para facilitar a montagem dos joysticks mo-vis no Multi Swing 2G. Consulte o *Manual de instalação*.

Peças sobresselentes

Consulte o *Manual de instalação* para ficar a conhecer as peças sobresselentes.

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

O dispositivo não necessita de manutenção. Em condições de utilização normais, o dispositivo e as diferentes peças não necessitam de manutenção adicional.



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.

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.

Dimensões

PEÇA	DIMENSÕES (MÉTRICAS)	DIMENSÕES (IMPERIAIS)
Unidade de motor	137 x 52 x 58 mm	5,39 x 2,05 x 2,28 pol.
Braço (secção)	18 x 18 mm	0,71 x 0,71 pol.
Extrusion 400 mm + adapter M031-67	420 mm	16,54 pol.
Extrusion 150 mm + adapter M031-68	200 mm	7,87 pol
Haste C	120 mm	4,72 pol.

Uporabniški priročnik

Opozorilne nalepke

Natančno preberite ta priročnik, varnostna navodila in opozorila, da zmanjšate tveganja, povezana z napravo. Naši izdelki so varni v običajnih in razumno predvidljivih pogojih obratovanja.



OPOMBA: Ta simbol označuje splošne opombe in informacije.



POZOR: Ta simbol označuje opozorilo za nevarno situacijo, ki lahko, če se ji ne izognete, povzroči lažje ali zmerne telesne poškodbe.



OPOZORILO: Ta simbol označuje opozorilo za nevarno situacijo, ki lahko, če se ji ne izognete, povzroči hude telesne poškodbe ali smrt.

Druge nalepke:



Številka kataloga: označuje proizvajalčevu številko kataloga, s pomočjo katere je mogoče najti medicinski pripomoček.



Koda serije: označuje proizvajalčevu kodo serije, s pomočjo katere je mogoče najti serijo.



Medicinski pripomoček: oznaka pomeni, da je izdelek medicinski pripomoček.



Datum proizvodnje: označuje datum, ko je bil medicinski pripomoček proizveden.



Serijska številka: označuje proizvajalčevu serijsko številko, s pomočjo katere je mogoče najti specifični medicinski pripomoček.

	Glejte navodila za uporabo ali elektronska navodila za uporabo: oznaka pomeni, da mora uporabnik gledati navodila za uporabo.
	Hranite na suhem: oznaka pomeni, da je treba medicinski pripomoček zaščititi pred vlagom.
	Izdelka ne uporabljajte, če opazite, da je embalaža poškodovana: oznaka pomeni, da medicinskega pripomočka ni dovoljeno uporabljati, če je embalaža poškodovana ali odprta in da mora uporabnik upoštevati navodila za uporabo, kjer je na voljo več informacij.
	Oznaka CE: oznaka pomeni, da proizvajalec ali uvoznik potrjuje skladnost blaga z evropskimi standardi s področja zdravja, varnosti in varovanja okolja.
	OEEO: oznaka pomeni, da se izdelek ne sme zavreči kot nesortirani odpadek, ampak ga je treba preusmeriti v ločeno zbiranje in recikliranje odpadkov
	Proizvajalec: označuje proizvajalca medicinskega pripomočka.

Podpora, odstranjevanje odpadkov in recikliranje

Tehnična podpora



TROUBLE: Ob tehničnih težavah:

- Obrnite se na trgovca
- Če vaš trgovec ni na voljo ali ga ne poznate, se obrnite na podjetje mo-vis: contact@mo-vis.com ali pokličite tel. št. +32 9 335 28 60.

Pri stiku z nami vedno navedite šifro izdelka in serijsko številko naprave. Le tako vam lahko zagotovimo pravilne informacije.

Nadomestni deli in dodatna oprema

Za več informacij o nadomestnih delih in dodatni opremi se obrnite na podjetje mo-vis ali svojega trgovca.

Odlaganje in recikliranje



POZOR: Pri odlaganju sledite lokalni zakonodaji za odpadke. Zastarele elektronske dele zavrzite odgovorno in skladno s krajevnimi predpisi za recikliranje.

Omejena odgovornost

Podjetje mo-vis ne prevzema odgovornosti za telesne poškodbe ali gmotno škodo, ki bi nastala zaradi neupoštevanja priporočil, opozoril in navodil iz tega priročnika s strani uporabnika ali drugih.



POZOR: Ta izdelek sme vgraditi le usposobljeni serviser.



OPOMBA: Vse priročnike podjetja mo-vis lahko najdete v spletnem mestu <http://www.mo-vis.com>, kjer so na voljo v zapisu PDF.



OPOMBA: Če pride do resnega dogodka v zvezi s to napravo, morate o tem nemudoma poročati podjetju mo-vis in pristojnemu organu države članice, kjer živi uporabnik.

Predvidena uporaba

Manual Swing 2G je vsestranska, motorizirana roka za namestitev na električni invalidski voziček. Z uporabo te roke se lahko naprave, kot je krmilna palica za brado, prestavijo v položaj za vožnjo, roko pa je mogoče po potrebi s pritiskom na gumb prestaviti navzgor ali na stran.

Roka Manual Swing 2G je predvidena za namestitev na katerikoli električni invalidski voziček s 24-V priključkom.



POZOR: Naprava je namenjena le podpori pomožnih funkcij invalidskega vozička.

Značilnosti

Multi Swing:

- in nastavitev parametrov
- Za preprosto vgradnjo podjetje mo-vis priporoča dva različna kompleta. Glejte [Deli in dodatna oprema on page 117](#) za več informacij.
- Ima 1 vhodni (rdeč) in 2 izhodna priključka (rumen in zelen). Priključite lahko katerikoli

»normalno odprt« gumb (na primer mo-vis Twister) ali mo-vis Twister Pro z dodatno varnostno funkcijo.

- Popolnoma se prilagodi posameznim zmožnostim in potrebam po zaslugu dobro premišljene elektronike (priključek USB C).
- Ima lučko LED, ki prikazuje stanje in/ali kodo napake za napravo.

Uporaba



Figure 19: P031-61



POZOR: Preden vstavite priključek, odstranite zaščitni pokrov. Če priključkov ne uporabite, nanje vedno namestite ali na njih pustite zaščitne pokrove.

Multi Swing 2G sestavljajo roka, motorna enota in izbirni komplet za vgradnjo:

- Roka z vso dodatno opremo se lahko namesti v položaj, ki uporabniku najbolj ustreza.

- P031-50 Multi Swing 2G motor unit se napaja iz električnega invalidskega vozička in lahko zavrti roko vstran od uporabnika/k uporabniku s pritiskom na gumb.
- Za vgradnjo na zadnji strani invalidskega vozička so na voljo izbirni kompletki za vgradnjo.

Motorna enota Multi Swing 2G

Motorna enota Multi Swing 2G P031-50 ima naslednje priključke:

- rdeč: stereo vhod Ta vhod omogoča premikanje roke in/ali upravljanje 1 ali 2 drugih izhodov, saj je z uporabo delilnega kabla mogoče priključiti do dve stikali. Priključeno stikalo je lahko standardno stikalo ali Twister Pro.
- zelen: mono izhod Lahko je funkcija invalidskega vozička ali zunanjega naprava.
- rumen: mono izhod Lahko je funkcija invalidskega vozička ali zunanjega naprava.
- Priključek USB C
- Lučka LED: stanje



Figure 20: P031-50



OPOMBA: Priključke za vtič in izhod je mogoče konfigurirati z mo-vis Configurator Software. Za več informacij glejte *Priročnik za vgradnjo*.

Lučka LED prikazuje stanje naprave:

STANJE	BARVA	RITEM	ŠTEVILO	OPIS
Deluje	Zelena	Neprekinjeno sveti	/	Normalno delovanje
Varčni način	Zelena	Srčni utrip	/	Varčni način

STANJE	BARVA	RITEM	ŠTEVILO	OPIS
Opozorilo	Oranžna	Utripanje	Glejte <i>Priročnik za vgradnjo</i>	Del funkcije je izklapljen
Napaka	Rdeča	Utripanje	Glejte <i>Priročnik za vgradnjo</i>	Pojavila se je težava



OPOMBA: Opozorilo blokira določne funkcije Multi Swing, napaka pa popolnoma blokira roko in izhode.



OPOMBA: Ne boste opazili, da je izbran varčni način. Pomeni le, da bo po 1 minutni motor porabljal manj toka, da bi prihranil baterijo električnega vozička.

Priklučitev na električni invalidski voziček

Električni invalidski voziček običajno sestavlja najmanj dva modula:

- Napajalni modul: priključen na baterije in električni motor invalidskega vozička.
- Modul krmilne palice: standardna krmilna palica na električnem invalidskem vozičku, ki jo uporabnik lahko upravlja za nadzorovanje invalidskega vozička.

Oba modula sta povezana in si med sabo lahko pošiljata signale.

Multi Swing 2G ima vtič XLR, ki ga je mogoče priključiti na napajalni modul ali krmilno palico invalidskega vozička.

Varnostne funkcije

Multi Swing 2G ima nekatere varnostne funkcije:

- Multi Swing 2G ima izhod, ki ga je mogoče konfigurirati in s pomočjo katerega je mogoče voziti invalidski voziček, ko krmilna palica ni v končnem položaju (glejte *Priročnik za vgradnjo*).
- Roko je mogoče po potrebi kadarkoli ročno povleci stran, ne da bi se mehanizem poškodoval.



POZOR: To je priporočljivo le v sili in ne redno.

- Premikanje Multi Swing 2G se zaustavi, ko ta zazna, da nekaj ovira gibanje.



OPOZORILO: Sila roke je pred zaustavitvijo lahko visoka, zato bodite pozorni, da se ne uščipnete.

Deli in dodatna oprema

Razpoložljive različice

Na voljo so 3 različice:

- P031-61 Multi Swing 2G
- P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M
- P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail

Roka P031-61 Multi Swing 2G

Paket Multi Swing vsebuje naslednje dele:

- Motorna enota Multi Swing 2G P031-50
- Komplet za sestavo za sklep M031-66 Q2M
- Komplet adapterjev za sklep Multi Swing 2G M031-74 Q2M
- *Uporabniški priročnik Multi Swing 2G D-P031-61-70-MX*
- *Priročnik za vgradnjo Multi Swing 2G D-P031-61-70-M1*

Komplet roke Q2M Multi Swing 2G P031-62

P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M vključuje M031-99 Multi Swing 2G Mounting Set Q2M.

Roka Multi Swing 2G P031-63

P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail vključuje M031-93 Multi Swing 2G Bracket Set Rail.

Dodatki

Vhodna vtičnica je stereo vtičnica in omogoča dvokanalno uporabo. Za uporabo obeh kanalov je potreben delilni kabel (na primer PMCAB-00027 stereo na mono delilni kabel 3,5 mm, glejte sliko).



Na voljo je dodatna oprema za montažo krmilne palice mo-vis na Multi Swing 2G. Glejte *Priročnik za vgradnjo*.

Nadomestni deli

Za razpoložljive nadomestne dele glejte *Priročnik za vgradnjo*.

Usposobljenost



POZOR: Napravo sme vgraditi samo usposobljeni serviser.



POZOR: Zaradi nepravilnega programiranja elektronike invalidskega vozička ali naprave lahko pride do poškodb naprav ali telesnih poškodb uporabnika.

Prva uporaba



POZOR: Napravo sme vgraditi samo usposobljeni serviser.



POZOR: Zaradi nepravilnega programiranja elektronike invalidskega vozička ali naprave lahko pride do poškodb naprav ali telesnih poškodb uporabnika.



POZOR: Usposobljeni serviser mora nuditi pomoč pri prvi uporabi naprave in se prepričati, da je uporabnik seznanjen z vsemi funkcijami ter tudi z ukrepi ob težavah ali dvomih.

Čiščenje

Naprava ne potrebuje vzdrževanja. V običajnih okolišinah naprave in različnih delov ni treba dodatno vzdrževati.



OPOZORILO: Ker lahko prah in umazanija poslabšata delovanje, je treba redno (vsak mesec) ali po potrebi čistiti vse dele naprave.

- Previdno odstranite prah in umazanijo z vlažno krpo.
- Uporablajte le neagresivna čistila za razkuževanje.



POZOR: Ne potapljaljte v vodo in ne uporablajte čezmernih količin tekočine.



POZOR: Na premikajoče se dele ne nanašajte dodatnih maziv.

Opozorila in omejitve



OPOMBA: Ta izdelek izpoljuje mejne vrednosti za elektromagnetno zdržljivost (EMC), ki veljajo za električne invalidske vozičke, kot jih določajo usklajeni standardi za EU v Uredbi o medicinskih pripomočkih št. 2017/745.



OPOZORILO: Naprave ne pokrivajte ali blokirajte, da preprečite nenadzorovano obnašanje naprave ali invalidskega vozička.

Mere

SESTAVNI DEL	MERE (METRIČNE ENOTE)	MERE (ANGLOSAŠKE ENOTE)
Motorna enota	137 x 52 x 58 mm	5,39 x 2,05 x 2,28 in
Roka (razdelek)	18 x 18 mm	0,71 x 0,71 in
Extrusion 400 mm + adapter M031-67	420 mm	16,54 in
Extrusion 150 mm + adapter M031-68	200 mm	7,87 in
Palica C	120 mm	4,72 in

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 produkten inte får kastas som osorterat avfall utan måste skickas till separata avfallshanteringsanläggningar för materialutnyttjande 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 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 avfallsstiftningen 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

Multi Swing 2G är en mångsidig motoriserad arm som kan monteras på en eldriven rullstol. Armen gör det möjligt att montera enheter som t.ex. en hakjoystick för att köra rullstolen, och armen kan flyttas uppåt eller i sidled vid behov genom att trycka på en knapp.

Multi Swing 2G går att montera på vilken elrullstol som helst som har en 24 V kontakt.



VARNING - RISK FÖR PERSONSKADA: Den här enheten är endast avsedd att ha stöd för stödfunktioner för rullstolar.

Funktioner

Multi Swing:

- Utformad för användning med ett hakstyrsystem, men kan även monteras och användas för att fästa små och lätta kommunikationsverktyg, t.ex. en smartphone eller surfplatta. Maxvikten är 1 kg (35,27 oz) på ett maximalt avstånd på 55 cm (21,65 tum)
- Kan svängas i flera riktningar (upp-ner/vänster-höger), beroende på monteringsmetoden och parameterinställningar
- Fästs baktilt på rullstolens ryggstöd.
För enkel montering föreslår mo-vis två olika paket. Se [Delar och tillbehör on page 127](#) för mer information.
- Har 1 ingång (röd) och 2 utgångsuttag (gula och gröna). Du kan ansluta valfri "normalt öppen" knapp (till exempel mo-vis Twister) eller en mo-vis Twister Pro med extra

säkerhetsfunktion.

- Är fullt justerbar efter individuella möjligheter och behov med genomtänkt elektronik (USB-C-anslutning).
- Har en lysdiod som visar enhetens status och / eller felkod.
- Olika typer av joysticks eller andra enheter kan enkelt monteras på monteringsarmen med hjälp av systemet Quick-to-mount (Q2M)

Användning



Figure 21: P031-61



VARNING - RISK FÖR PERSONSKADA: Ta bort skyddet innan du sätter i ett kontaktdon. Om anslutningarna inte används, sätt alltid i eller förvara skyddskåporna.

Multi Swing 2G består av armen, motorenheten och en valfri monteringssats:

- Armen med alla dess tillbehör kan placeras på en plats som passar användaren.
- P031-50 Multi Swing 2G motor unit drivs av elrullstolen och kan rotera armen bort från / mot användaren med ett knapptryck.
- Monteringssatser finns tillgängliga som tillval för att underlätta montering på baksidan av rullstolen.

Multi Swing 2G motor unit

P031-50 Multi Swing 2G motor unit har följande kontakter:

- röd: stereoingång. Ingången gör det möjligt att röra på armen och / eller manövrera 1 eller 2 andra utgångar, eftersom upp till två omkopplare kan anslutas med hjälp av en splitterkabel. En ansluten omkopplare kan vara en standardomkopplare eller en Twister Pro.
- grön: monoutgång. Kan vara rullstolens eller en extern enhets funktion.
- gul: monoutgång. Kan vara rullstolens eller en extern enhets funktion.
- USB-C-anslutning
- Lysdiod: status



Figure 22: P031-50



ANM: In- och utgångens uttagskontakter kan konfigureras med mo-vis Configurator Software. Mer information finns i *Installationshandboken*.

Lysdioden visar enhetens status:

STATUS	FÄRG	TIMING	ANTAL	BESKRIVNING
Funktionsduglig	Grön	Ständigt på	/	Normal drift
Energibesparing	Grön	Hjärtslag	/	Energibesparing

STATUS	FÄRG	TIMING	ANTAL	BESKRIVNING
Varning	Orange	Blinkar	Se <i>Installationshandbok</i>	Vissa av funktionerna är inaktiverade
Fel	Röd	Blinkar	Se <i>Installationshandbok</i>	Något blev fel



ANM: En varning blockerar vissa av Multi Swings funktioner, medan ett fel helt blockerar armen och utgångarna.



ANM: Du kommer inte att märka när energisbesparingsläget är aktivt. Det innebär helt enkelt att motorn efter 1 minut drar mindre ström för att spara på elrullstolens batteri.

Anslutning till elrullstolen

En elrullstol består vanligtvis av minst två moduler:

- Strömförskjningsmodul: ansluten till rullstolens batterier och elmotor.
- Joystickmodulen: elrullstolens standardjoystick som användaren styr rullstolen med.

Båda modulerna är anslutna till varandra och kan skicka signaler fram och tillbaka.

Multi Swing 2G har en XLR-kontakt som antingen kan anslutas till rullstolens strömförskjningsmodul eller joystick.

Säkerhetsfunktioner

Multi Swing 2G har vissa säkerhetsfunktioner:

- Multi Swing 2G har en konfigurerbar utgång som kan förhindra att rullstolen körs när inte joysticken befinner sig i sin slutposition (se *Installationshandbok*).
- Armen kan vid behov dras bort manuellt utan att skada mekaniken.



VARNING - RISK FÖR PERSONSKADA: Det rekommenderas dock att detta enbart görs i nädfall och inte regelbundet.

- Multi Swing 2G:s rörelse stoppas om den känner av något som är i vägen för rörelsen.



VARNING - RISK FÖR MASKINSKADA: Armens rörelse kan fortfarande vara kraftfull innan den stannar helt, var medveten om klämrisken.

Delar och tillbehör

Tillgängliga versioner

Tre versioner finns tillgängliga:

- P031-61 Multi Swing 2G
- P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M
- P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail

P031-61 Multi Swing 2G Arm

En förpackning med Multi Swing innehåller följande delar:

- P031-50 Multi Swing 2G Motor Unit
- M031-66 Q2M Joint Arm Assembly
- M031-74 Q2M Joint Multi Swing 2G Adapter Set
- *D-P031-61-70-MX Multi Swing 2G Användarhandbok*
- *D-P031-61-70-M1 Multi Swing 2G Installationshandbok*

P031-62 Multi Swing 2G Arm Bundle Q2M

P031-62 Multi Swing 2G Bundle Q2M levereras med M031-99 Multi Swing 2G Mounting Set Q2M.

P031-63 Multi Swing 2G Arm Bundle Rail

P031-63 Multi Swing 2G Bundle Rail levereras med M031-93 Multi Swing 2G Bracket Set Rail.

Tillbehör

Ingången är ett stereouttag för användning av dubbla kanaler. För att använda båda kanalerna krävs en splitterkabel (t.ex. PMCAB-00027 Stereo to Mono Splitter 3,5 mm, se bilden).



Det finns flera tillbehör som kan underlätta monteringen av mo-vis joysticks på Multi Swing 2G. Se *Installationshandbok*.

Reservdelar

För tillgängliga reservdelar, se *Installationshandbok*.

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

Enheten är underhållsfri. Under normala användningsförhållanden kräver enheten och olika delar inte ytterligare underhåll.



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 ned enheten i vatten eller använd för stora mängder vätska.



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

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 fjärravståndet har aktiverats bör funktionen kontrolleras en gång i månaden för att se till att den fortfarande är i drift. Mer information finns i *Installationshandboken*.

Mått

DEL	MÅTT (METER)	MÅTT (IMPERIAL)
Motorenhet	137 x 52 x 58 mm	5,39 x 2,05 x 2,28 tum
Arm (sektion)	18 x 18 mm	0,71 x 0,71 tum
Extrusion 400 mm + adapter M031-67	420 mm	16,54 tum
Extrusion 150 mm + adapter M031-68	200 mm	7,87 tum
C-stång	120 mm	4,72 tum



mo-vis bv . Biebuyckstraat 15D . 9850 Deinze - Belgium
www.mo-vis.com . 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.**

