User manual

Edition D-P011-61-70-M0-0100, August 2024

Head Control

Head Control Omni Proportional (P011-61) - Head Control Omni Switched (P011-62)

mo-vis
moving forward together

Contents

About this manual 5
User manual 5
mo-vis bv 5

User manual 6
Support, scrapping & recycling 6
Limited liability 6
Intended use 7
Features 8
Operation 8
Parts and accessories 10
Qualifications 16
First time use 16
Cleaning 16
Warnings and limitations 17
Connection options 17
Combinations 18
Dimensions 18

Uživatelská příručka 20
Výstražné štítky 20
Podpora, likvidace a recyklace 21
Omezení odpovědnosti 22
Zamýšlené použití 22
Vlastnosti 23
Obsluha 24
Součásti a příslušenství 25
Kvalifikace 32
První použití 32
Čištění 32
Výstrahy a omezení 33
Možnosti připojení 33
Kombinace 34
Rozměry 34

Brugermanual 36
Advarselsmærkater 36
Support, bortskaffelse og genbrug 37
Ansvarsbegrænsning 38
Tilsigtet brug 38
Funktioner 39
Betjening 40
Dele og tilbehør 41

Kvalifikationer 48
Brug første gang 48
Rengøring 48
Advarsler og begrænsninger 49
Tilslutningsmuligheder 49
Kombinationer 50
Mål 50

Benutzerhandbuch 52
Warnhinweise 52
Support, Entsorgung und Recycling 53
Haftungsbeschränkung 54
Vorgesehene Verwendung 54
Merkmale 55
Bedienung 56
Teile und Zubehör 58
Qualifizierungen 65
Erstmalige Verwendung 65
Reinigung 66
Warnungen und Beschränkungen 66
Anschlussoptionen 66
Kombinationen 67
Abmessungen 67

Manual del usuario 69
Etiquetas de advertencia 69
Asistencia, eliminación y reciclaje 70
Limitación de responsabilidad 71
Uso previsto 71
Características 72
Funcionamiento 73
Componentes y accesorios 74
Personal cualificado 81
Primera utilización 81
Limpieza 82
Advertencias y limitaciones 82
Opciones de conexión 82
Combinaciones 83
Dimensiones 83

Manuel de l’utilisateur 85
Étiquettes d’avertissement 85
Assistance, mise au rebut et recyclage 86
Responsabilité limitée 87
Utilisation prévue 87
Fonctionnalités 88

Fonctionnement 89
Pièces et accessoires 91
Qualifications 98
Première utilisation 98
Nettoyage 99
Avertissements et limitations 99
Options de branchement 99
Combinaisons 100
Dimensions 100

Manuale utente 102
Etichette di avvertenza 102
Assistenza, smaltimento & riciclaggio 103
Responsabilità limitata 104
Destinazione d'uso 104
Funzioni 105
Funzionamento 106
Parti e accessori 107
Qualifiche 114
Primo utilizzo 114
Pulizia 114
Avvertenze e limiti 115
Opzioni di collegamento 115
Combinazioni 116
Dimensioni 116

Brukerhåndbok 118
Advarselsetiketter 118
Brukerstøtte, kassering og gjenvinning 119
Begrenset ansvar 120
Bruksområde 120
Funksjoner 121
Betjening 122
Deler og tilbehør 123
Kvalifikasjoner 130
Første gangs bruk 130
Rengjøring 130
Advarsler og begrensninger 131
Tilkoblingsalternativer 131
Kombinasjoner 132
Mål 132

Gebruikershandleiding 134
Waarschuwingslabels 134
Ondersteuning, afdanken en recycling 135
Beperkte aansprakelijkheid 136

Beoogd gebruik 136
Eigenschappen 137
Bediening 138
Onderdelen en accessoires 140
Bevoegdheden 147
Eerste gebruik 147
Reinigen 148
Waarschuwingen en beperkingen 148
Aansluitopties 148
Combinaties 149
Afmetingen 149

Manual do utilizador 151
Rótulos com advertências 151
Suporte, eliminação e reciclagem 152
Responsabilidade limitada 153
Utilização prevista 153
Funcionalidades 154
Funcionamento 155
Peças e acessórios 156
Qualificações 163
Primeira utilização 163
Limpeza 164
Avisos e limitações 164
Opções de ligação 164
Combinações 165
Dimensões 165

Användarhandbok 167
Varningsetiketter 167
Support, kassering och återvinning 168
Begränsat ansvar 169
Avsedd användning 169
Funktioner 170
Användning 171
Delar och tillbehör 172
Behörighet 179
Första användningen 179
Rengöring 180
Varningar och begränsningar 180
Anslutningsalternativ 180
Kombinationer 181
Mått 181

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	CH-REP: SKS Rehab AG, Im Wyden, 8762 Schwanden GL, Switzerland.
UK CA	UK Responsible Person: QServe Group UK, Ltd., 49 Greek Street, London, WID 4EG, UK.

User manual

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 proportional Head Control allows power wheelchair users to **control their wheelchair functions by movements of the head**.

In addition, each pad can be individually adjusted to the specific Head Positioning Zones for better control, comfort and function.

The on-board configuration allows each pad to control a specific wheelchair function and the force compensation makes it possible to use the mo-vis proportional Head Control in different tilted positions and as a head positioning device.

The side pads of the Head Control can be replaced by switches. It is also possible to add more satellites to the set-up, such as switches and sip-and-puff.

The mo-vis Head Control is intended for adult and pediatric power wheelchair users who benefit from positioning their head and controlling their power wheelchair functions by using head movements. It can be useful for people with little extremity control, but with good head control (e.g. high-level SCI, ALS, CP, MS).

⚠ **WARNING:** This device is not appropriate for car transportation and was not crash tested.

⚠ **WARNING:** The user must be able to consistently bring their head to an upright position, to stop movement of the wheelchair.

⚠ **WARNING:** Pressure is required against the head pad to sustain movement. This may lead to neck pain and headaches, but is primarily a safety concern. Sustained force against the rear pad, tends to lead to increased muscle tone, making stopping (by bringing the head forward in a quick way) difficult for people with abnormal muscle tone.

Features

The Head Control is a versatile and customizable power wheelchair control system designed to meet the specific needs of wheelchair users with limited head control.

The system consists of 3 fully adjustable pads

- The central pad can be placed at the occipital or suboccipital area
- The two lateral pads can be placed on the parietal area of the user's skull, clearing the ears and glasses of the user

The water-resistant and replaceable pads contain multiple force sensors, making the control system easy to clean and safe to use in humid conditions or when the user has wet hair.

The Head Control Omni Proportional (P011-61) consists of the following elements:

- Fully adjustable pads (1 center pad, 2 lateral pads) containing force sensors
- On-board configurator
- Can be mounted on the existing head support mounting bracket of power wheelchairs

> ⚠ **CAUTION:** There are several mounting options available for the Head Control, see Parts and accessories on page 10 . It is advised to check the mounting regularly, to make sure that the pads are still in the right position for the user and that the force is still transferred in a controllable way.

There is also a configurable threshold force to allow for switched driving. When switched driving is preferred, the Head Control Omni Switched (P011-62) is also available, where the two lateral pads are replaced by 2 x Twister Pro.

Furthermore, it is also possible to add satellites, such as additional switches or a sip-and-puff.

The systems contains 5 stereo input jacks in total:

- Red: dedicated on/off function
- Left & right jack: lateral pads or switch with a dedicated left/right drive function
- Yellow & green: configurable functions for switches/sip-and-puff (e.g. mode, standby, driving)

Operation

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

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

- **Direction**: by default, pressure on the center pad leads to forward driving, pressure on the side pads or switches leads to left/right driving. You can go from forward to reverse driving by pressing a button or by performing a head gesture

NOTE: Switching to reverse driving needs to be programmed in the electronics of the wheelchair and/or the head control

.

- **Speed**: the harder you push on the pads, the faster the wheelchair moves.
- **Stop**: whenever you stop the pressure, the wheelchair stops driving.

CAUTION: Avoid hitting obstacles during driving.

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

WARNING: Contact your dealer immediately to perform a functional test in the following situations:

- When the display shows an error code
- When you hear an error/warning beep
- After every incident with the wheelchair

Head Control status

The display on the backside of the Head Control Central Unit indicates the operational status of the control.

HEAD CONTROL STATUS	ICON	STATE DESCRIPTION
Standby	Zzz	The system disables the drive functionality
Out of neutral		The Head Control is out of neutral
Focus		The Head Control is in control of the wheel-chair
Out of focus		The Head Control is not in control of the wheelchair (not in OMNI version)
Calibration		The Head Control is being calibrated
Error		The Head Control is in error state
Warning		The Head Control is in warning state

Parts and accessories

Head Control Omni Proportional (P011-61)

The Head Control Omni Proportional (P011-61) package consists of the following elements:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni with integrated SUB D9 cable
2	2 x P011-52 Head Control Side Unit
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*D-P011-61-70-MX Head Control User manual*
5	*D-P011-61-70-M9 Head Control Installation manual*

Head Control Omni Switched (P011-62)

The Head Control Omni Switched (P011-62) package consists of the following elements:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni with integrated SUB D9 cable
2	2 x P030-31 Twister Pro (D36) Black Head Control Set

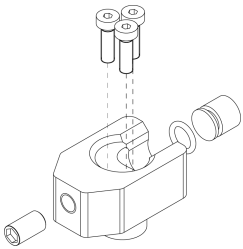
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*D-P011-61-70-MX Head Control User manual*
5	*D-P011-61-70-M9 Head Control Installation manual*

Mounting parts

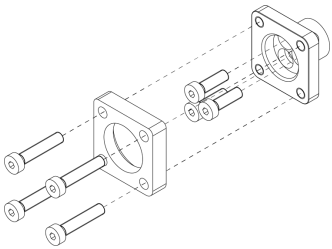
mo-vis offers 3 different pieces to mount the Head Control onto a bracket.

You will need to add one of these to the P011-61 or P011-62 order.

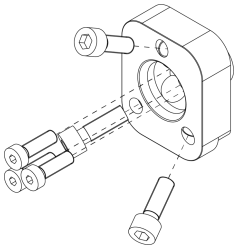
1 M011-16 Head Control Set 17 mm Ball Joint



2 M011-17 Head Control Set 25.4 mm (1 inch) Ball Joint



3 M011-18 Head Control Set Body Link Joint



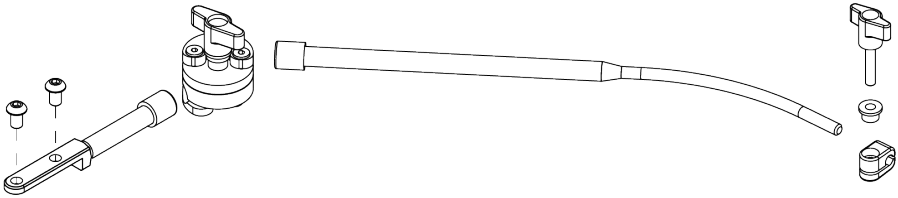
Optional parts

mo-vis does not offer its own head mounting brackets, but the following third party brackets are available to order through us:

- DISTE00022 Unilink Fixed Head Hardware UHB2D33200 (use M011-16 Head Control Set 17 mm Ball Joint)

- DISTE00023 Unilink Flip-Down Head Hardware UHB2D232FD (use M011-16 Head Control Set 17 mm Ball Joint)

To add additional satellites (button or sip-and-puff) to the set-up, you can use the M011-10 Head Control Satellite Mounting Set:



For more information about the P032-51 Sip and Puff Set Head Control, we refer you to the manuals: *D-P032-51-70-MX Sip and Puff User manual* and *D-P032-51-70-M9 Sip and Puff Installation manual*

Spare parts

The following product codes are also available as spare parts:

- P011-52 Head Control Side Unit

- M011-15 Mounting Set Side unit

- M011-74 Cable 180 mm 3.5 mm stereo

NOTE: If you use another cable, make sure it's a stereo 3.5 mm jack cable that fits in the jack insert

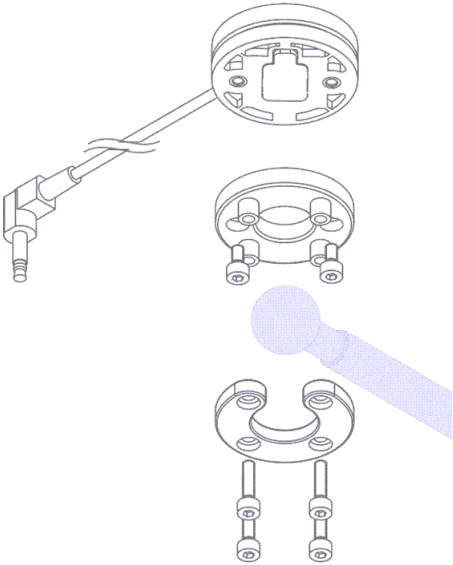
- M011-13 Cushion side

- M011-12 Cushion center

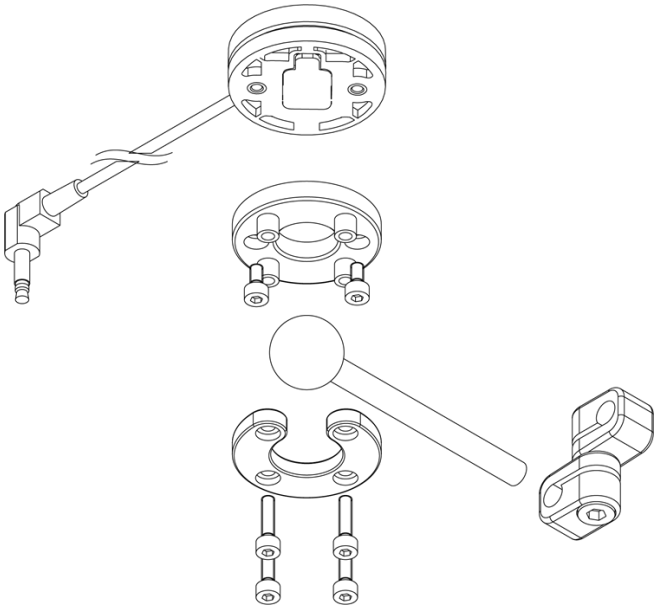
NOTE: To remove the cushions, use a flat screwdriver and put it in the inserts to push the cushion out to the front. To put them back in, insert it first in one side and then push down on the other side until you hear it click.

- M011-86 Rod Set D10 55 mm ball 17 mm => if the rod of the M011-15 set is too long, you can replace it with the shorter one

- P030-31/32/33 Twister Pro Head Control Set for mounting on the M011-15 (31 = black, 32 = red, 33 = green)



- P030-41/42/43 Twister Pro Q2M Set (41 = black, 42 = red, 43 = green)



Qualifications

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

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

First time use

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

Cleaning

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

NOTE:

- 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.

NOTE:
If the pad is damaged, worn out or remains dirty, please contact your authorized dealer or mo-vis to replace it.

Warnings and limitations

NOTE: This product complies with the limit values for Electromagnetic Compatibility (EMC) with respect to power wheelchairs, as set out in the harmonized standards for the EU in the Medical Device Regulation, No. 2017/745.

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

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

Connection options

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

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

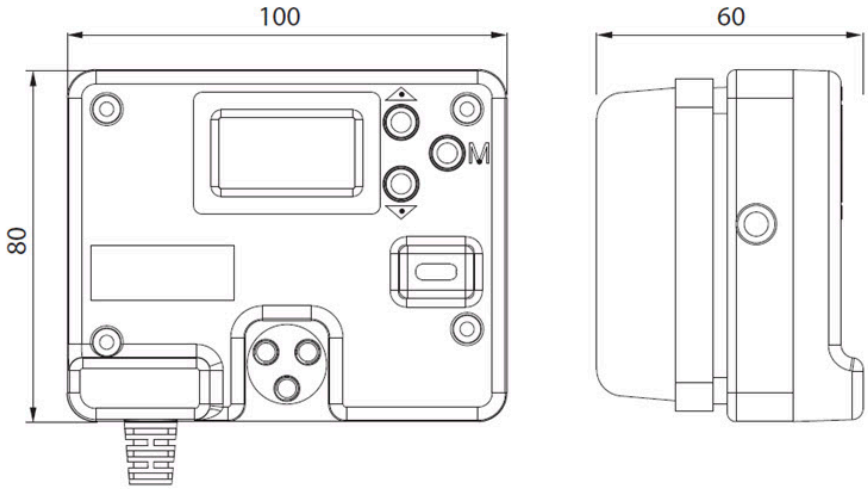
WARNING: Always power off the device when the user is no longer in the wheelchair to avoid unauthorized access or accidental movements.

Combinations

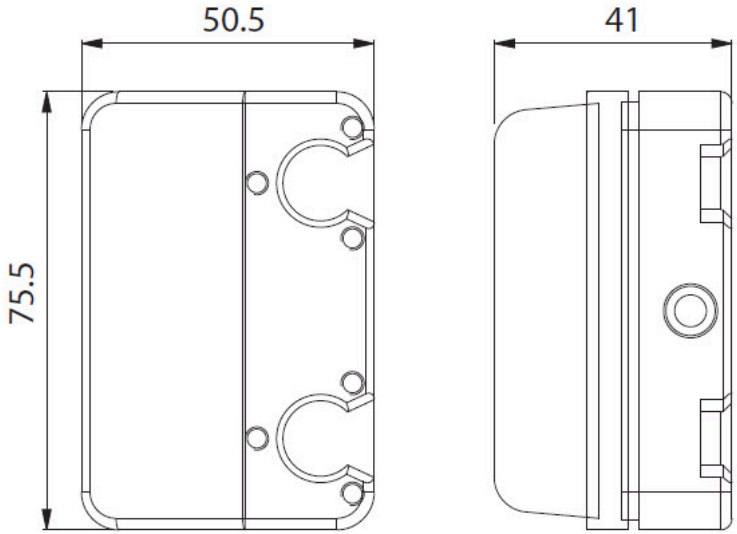
There are different versions of this device available for combination with different wheelchair electronics. Please refer to the *Installation Manual* of this device for more information.

Dimensions

Center pad



Side pad


50.5
41
75.5

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:

REF	Katalogové číslo: uvádí katalogové číslo výrobce, aby bylo možné identifikovat zdravotnický prostředek.
LOT	Kód šarže: označuje kód šarže výrobce, aby bylo možné identifikovat šarži.
MD	Zdravotnický prostředek: označuje, že se jedná o zdravotnický prostředek.
	Datum výroby: uvádí datum výroby zdravotnického prostředku.
SN	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.
CE	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

Předpokládaná životnost tohoto zařízení je 5 let.

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

Omezení odpovědnosti

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

POZOR: Tento výrobek smí instalovat pouze kvalifikovaný servisní technik.

POZNÁMKA: Všechny návody k použití výrobků mo-vis naleznete na adrese http://www.mo-vis.com, kde si 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

Proporcionální ovladač Head Control umožňuje uživatelům elektrických kolečkových křesel **ovládat funkce kolečkového křesla pohybem hlavy**.

Kromě toho lze každou podložku individuálně přizpůsobit konkrétním zónám polohování hlavy pro lepší ovládání, pohodlí a funkčnost.

Konfigurace zařízení umožňuje, aby každá podložka ovládala konkrétní funkci kolečkového křesla, a kompenzace síly umožňuje používat proporcionální hlavový ovladač mo-vis v různých nakloněných polohách a jako zařízení pro polohování hlavy.

Boční podložky hlavového ovladače lze nahradit spínači. Do sestavy lze přidat další satelitní zařízení, například spínače nebo jednotku ovládání dechem „Sip-and-Puff“.

Hlavový ovladač mo-vis je určen dospělým a dětským uživatelům elektrických kolečkových křesel, kteří dokáží využít pohybů hlavou k ovládání funkcí elektrického kolečkového křesla. Může být užitečný pro osoby s nízkou kontrolou nad ovládáním pohybů končetin, ale s dobrou kontrolou nad ovládáním pohybů hlavy (např. osoby s vysokým stupněm SCI, ALS, CP, MS).

UPOZORNĚNÍ: Uživatel musí být schopen trvale uvést hlavu do vzpřímené polohy, aby byl schopen zastavil pohyb kolečkového křesla.

UPOZORNĚNÍ: K udržení pohybu je nezbytné vyvíjet tlak na podložku hlavy. To může vést k bolestem krku a hlavy, ale jedná se především o bezpečnostní problém. Trvalý nápor na zadní podložku vede ke zvýšenému svalovému tonusu, což lidem s abnormálním svalovým tonusem ztěžuje zastavení (rychlým přesunutím hlavy dopředu).

Vlastnosti

Zařízení Head Control je všestranný a přizpůsobitelný systém ovládání elektrického kolečkového křesla navržený tak, aby vyhovoval specifickým potřebám uživatelů kolečkových křesel omezených na možnost ovládáním pomocí hlavy.

Systém se skládá ze 3 plně nastavitelných podložek

- Centrální podložka může být umístěna v týlní nebo subokcipitální oblasti
- Dvě boční podložky lze umístit na temenní část lebky uživatele, čímž se uvolní uši a brýle uživatele

Voděodolné a vyměnitelné podložky obsahují několik snímačů síly, takže se ovládací systém snadno čistí a lze jej bezpečně používat ve vlhkém prostředí nebo když má uživatel mokré vlasy.

Zařízení Head Control Omni Proportional (P011-61) zahrnuje následující součásti:

- Plně nastavitelné podložky (1 středová podložka, 2 boční podložky) obsahující snímače síly
- Vestavěný konfigurátor
- Lze namontovat na stávající držák opěrky hlavy elektrických kolečkových křesel

POZOR: Pro zařízení Head Control je k dispozici několik možností montáže, viz Součásti a příslušenství on page 25 . Doporučujeme montáž pravidelně kontrolovat, abyste se ujistili, že jsou podložky stále v uživateli vyhovující poloze a že je síla stále kontrolovaně přenášena.

K dispozici je také konfigurace prahové síly, která umožní spínání pohonu. Pokud je preferováno spínané řízení, je k dispozici také provedení Head Control Omni Switched (P011-62), u nějž jsou dvě boční podložky nahrazeny 2 kusy Twister Pro.

Kromě toho je možné přidat také satelitní zařízení, jako jsou další spínače nebo jednotku ovládání dechem „Sip-and-Puff“.

Systémy obsahují celkem 5 stereofonních vstupních konektorů:

- Červený: je vyhrazen funkci zapnutí/vypnutí
- Levý a pravý konektor jack: boční podložky nebo spínač s vyhrazenou funkcí pohonu vlevo/vpravo
- Žlutý a zelený: konfigurovatelné funkce pro spínače / jednotku ovládání dechem „Sip-and-Puff“ (např. režim, pohotovostní režim, jízda)

Obsluha

Pohyby ovladače se převádějí na odpovídající pohyby kolečkového křesla, například pojezd nebo navigace v nabídce.

Běžná praxe při ovládání kolečkového křesla pomocí ovladače je následující:

- **Směr**: ve výchozím nastavení vede tlak na středovou podložku k jízdě vpřed a tlak na boční podložky nebo přepínače vede k jízdě vlevo/vpravo. Stisknutím tlačítka nebo gestem hlavy můžete přejít z jízdy vpřed na jízdu vzad

  POZNÁMKA: Způsob přepnutí směru jízdy musí být naprogramováno v elektronice kolečkového křesla a/nebo jednotky hlavového ovladače

  .

- **Rychlost**: čím silněji tlačíte na podložky, tím rychleji se kolečkové křeslo pohybuje.
- **Zastavení**: kdykoli přestanete tlačit na podložky, kolečkové křeslo se zastaví.

POZOR: Při jízdě se vyvarujte narážení do překážek.

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

UPOZORNĚNÍ: V následujících situacích se neprodleně obraťte na svého prodejce, aby provedl funkční test:

- Když se na displeji zobrazí kód chyby
- Když uslyšíte chybové/výstražné pípnutí
- Po každé nehodě kolečkového křesla

Stav hlavového ovladače

Displej na zadní straně řídicí jednotky hlavového ovladače zobrazuje provozní stav ovládání.

STAV HLAVOVÉHO OVLADAČE	IKONA	POPIS STAVU
Pohotovostní režim	Zzz	Systém deaktivuje funkce pojezdu
Mimo neutrální polohu		Head Control není v neutrální poloze
Zaostření		Head Control ovládá kolečkové křeslo
Bez zaostření		Head Control neovládá kolečkové křeslo (není ve verzi OMNI)
Kalibrace		Head Control se kalibruje
Chyba		Head Control je v chybovém stavu
Výstraha		Head Control je ve stavu výstrahy

Součásti a příslušenství

Hlavový ovladač Omni Proportional (P011-61)

Balení zařízení Head Control Omni Proportional (P011-61) zahrnuje následující součásti:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni s integrovaným kabelem SUB D9
2	2 kusy P011-52 Head Control Side Unit
3	2 kusy M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*D-P011-61-70-MX – Uživatelská příručka hlavového ovladače*
5	*D-P011-61-70-M9 – Instalační příručka hlavového ovladače*

Hlavový ovladač Omni Switched (P011-62)

Balení zařízení Head Control Omni Switched (P011-62) zahrnuje následující součásti:

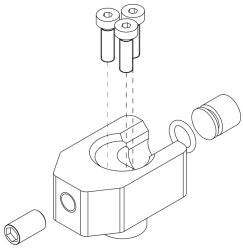
1	P011-54 Head Control Center Unit Omni s integrovaným kabelem SUB D9
2	2 kusy P030-31 Twister Pro (D36) Black Head Control Set
3	2 kusy M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*D-P011-61-70-MX – Uživatelská příručka hlavového ovladače*
5	*D-P011-61-70-M9 – Instalační příručka hlavového ovladače*

Montážní součásti

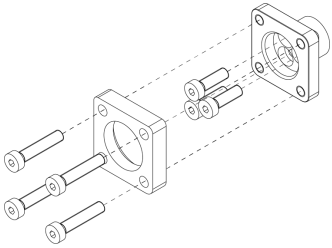
Společnost mo-vis nabízí 3 různé díly pro montáž hlavového ovladače na držák.

Jeden z nich je třeba přidat k objednávce P011-61 nebo P011-62.

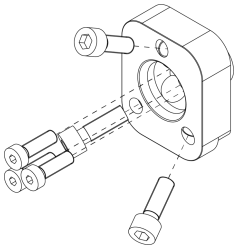
1 M011-16 – Kulový kloub 17 mm pro sadu hlavového ovladače



2 M011-17 – Kulový kloub 25,4 mm (1 in) pro sadu hlavového ovladače



3 M011-18 – Spojovací kloub pro sadu hlavového ovladače



Volitelné součásti

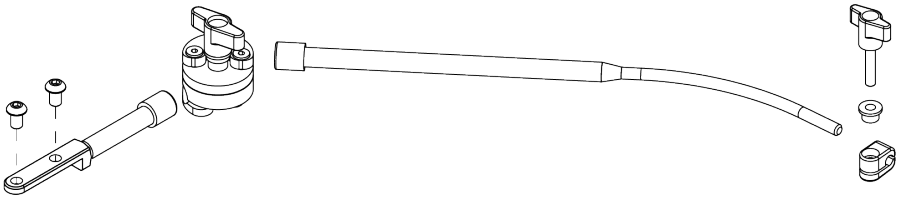
Společnost mo-vis nenabízí vlastní držáky pro montáž hlavy, ale je možné si u nás objednat následující držáky třetích stran:

- DISTE00022 Prvky pevného upevnění Unilink UHB2D33200 (pro použití s kulovým

kloubem 17 mm pro sadu hlavového ovladače – M011-16)

- DISTE00023 Prvky výklopného upevnění Unilink UHB2D232FD (pro použití s kulovým kloubem 17 mm pro sadu hlavového ovladače – M011-16)

Chcete-li do sestavy přidat další satelitní zařízení (tlačítka nebo jednotku ovládání dechem), můžete použít montážní sadu satelitních součástí pro hlavový ovladač M011-10:



Další informace o P032-51 Sip and Puff Set Head Control naleznete v příručkách: *D-P032-51-70-MX – Uživatelská příručka pro jednotku ovládání dechem „Sip-and-Puff“* a *D-P032-51-70-M9 Instalační příručka pro jednotku ovládání dechem „Sip-and-Puff“*

Náhradní součásti

Součásti s následujícími kódy jsou k dispozici také jako náhradní díly:

- P011-52 Head Control Side Unit

- M011-15 Mounting Set Side unit

- M011-74 Cable 180 mm 3.5 mm stereo

POZNÁMKA: Pokud používáte jiný kabel, ujistěte se, že se jedná o stereofonní 3,5 mm jack kabel, který se vejde do zdířky pro jack

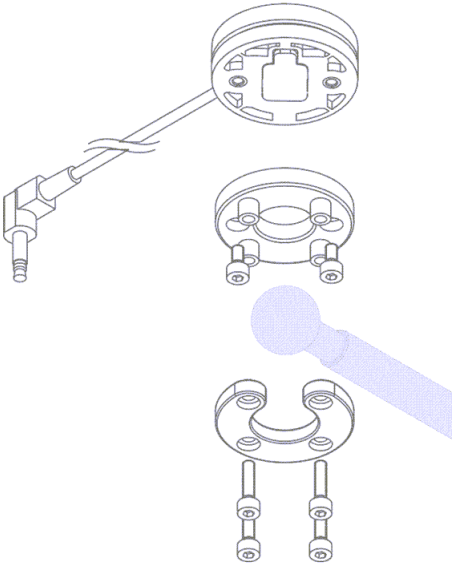
- M011-13 Cushion side

- M011-12 Cushion center

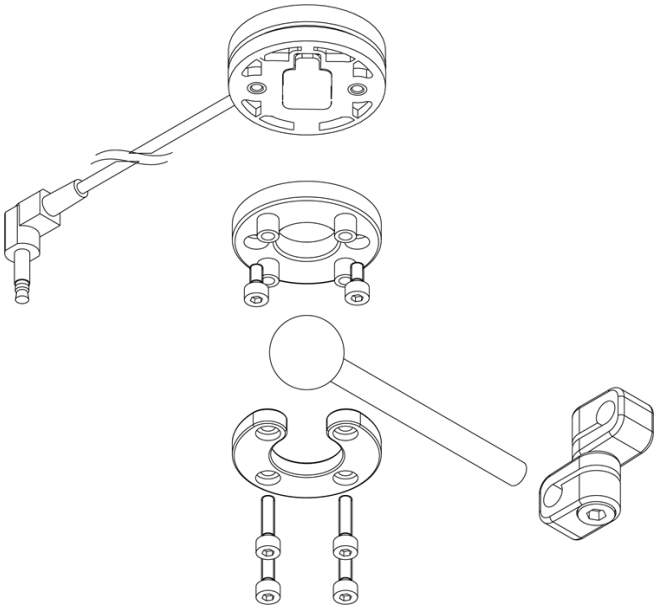
POZNÁMKA: Chcete-li vyjmout polštářky, použijte plochý šroubovák, vložte jej do vložky a polštářek vytlačte dopředu. Při vkládání zpět jej zasuňte nejprve na jednu stranu a poté zatlačte na druhou stranu, dokud neuslyšíte cvaknutí.

- M011-86 Rod Set D10 55 mm ball 17 mm => pokud je tyč sady M011-15 příliš dlouhá, můžete ji nahradit kratší

- P030-31/32/33 Twister Pro Head Control Set pro montáž na M011-15 (31 – černá, 32 – červená, 33 – zelená)



- P030-41/42/43 Twister Pro Q2M Set (41 = black, 42 = red, 43 = green)



Kvalifikace

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

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

První použití

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

Čištění

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

POZNÁMKA:

- 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.

POZNÁMKA:
Pokud je podložka poškozená, opotřebovaná nebo zůstává znečištěná, kontaktujte svého autorizovaného prodejce nebo pracovníka mo-vis a nechte ji vyměnit.

Výstrahy a omezení

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

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

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

Možnosti připojení

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

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

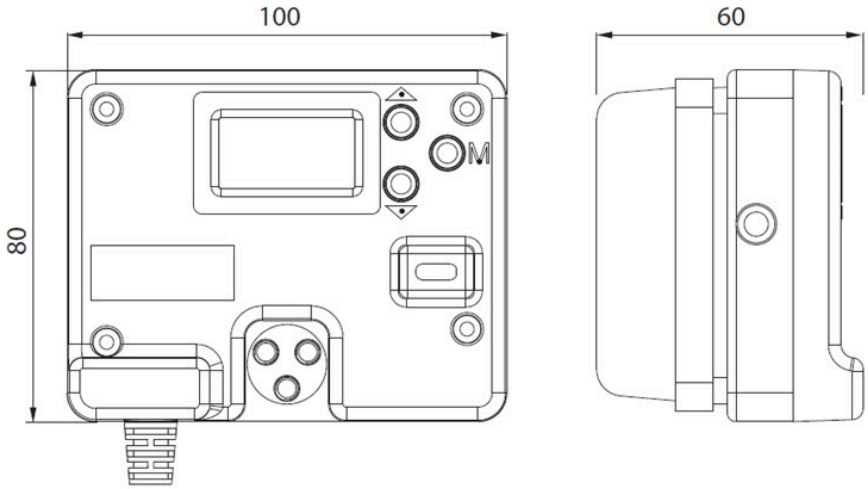
UPOZORNĚNÍ: Zařízení vždy vypněte, když uživatel již není na kolečkovém křesle, aby nedošlo k neoprávněnému přístupu nebo náhodným pohybům.

Kombinace

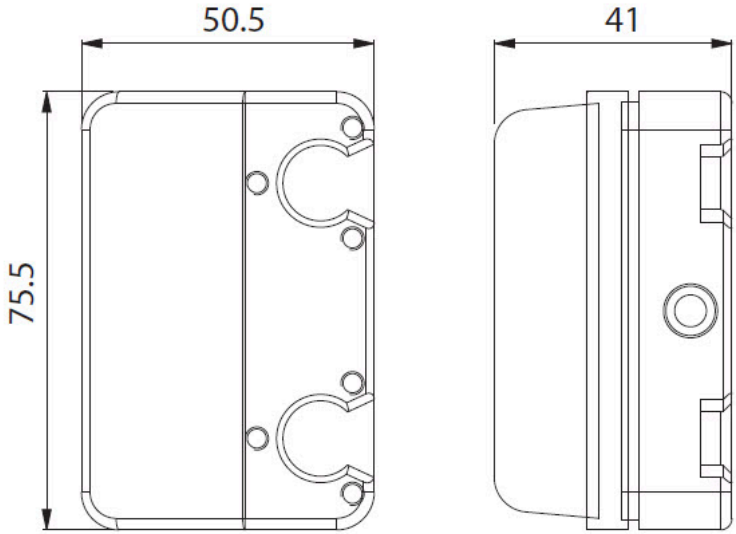
K dispozici jsou různé verze tohoto zařízení pro kombinaci s různými elektronickými jednotkami elektrického kolečkového křesla. Další informace naleznete v *instalační příručce* tohoto zařízení.

Rozměry

Středová podložka



Boční podložky


50.5
41
75.5

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:

REF	Katalognummer: angiver producentens katalognummer, så det medicinske udstyr kan identificeres.
LOT	Batchkode: angiver producentens batchkode, så batchen eller partiet kan identificeres.
MD	Medicinsk udstyr: angiver, at varen er et medicinsk udstyr.
	Fremstillingsdato: angiver datoen, hvor det medicinske udstyr blev fremstillet.
SN	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	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

Den forventede levetid for denne enhed er 5 år.

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

Ansvarsbegrænsning

*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

Den proportionale Head Control gør det muligt for elektrisk kørestolsbrugere at **styre deres kørestolsfunktioner ved hjælp af hovedbevægelser**.

Derudover kan hver pude justeres individuelt til de specifikke hovedpositioneringszoner for bedre styring, komfort og funktion.

Den indbyggede konfiguration gør det muligt for hver pude at styre en specifik kørestolsfunktion, og kraftkompensationen gør det muligt at bruge mo-vis' proportionale hovedstyring i forskellige vippepositioner og som hovedpositioneringsenhed.

Sidepuderne på hovedstyringen kan udskiftes med kontakter. Det er også muligt at tilføje flere satellitter til opsætningen, f.eks. kontakter og sug-og-pust.

mo-vis' hovedstyring er beregnet til voksne og pædiatriske elektrisk kørestolsbrugere, som har gavn af at kunne positionere deres hoved og styre elektrisk kørestols funktioner ved hjælp af hovedbevægelser. Den kan være nyttig for personer med ringe kontrol over ekstremiteterne, men med god hovedstyring (f.eks. SCI på højt niveau, ALS, CP, MS).

ADVARSEL: Brugeren skal konsekvent kunne bringe hovedet i lodret position for at stoppe kørestolens bevægelse.

ADVARSEL: Der kræves tryk mod hovedpuden for at opretholde bevægelsen. Dette kan føre til nakkesmerter og hovedpine, men er primært et sikkerhedsproblem. Vedvarende tryk mod bagpuden har en tendens til at øge muskeltonus, hvilket gør det vanskeligt at stoppe (ved at føre hovedet hurtigt frem) for personer med unormal muskeltonus.

Funktioner

Head Control er et alsidigt og brugertilpasset styresystem til elektrisk kørestol, der er designet til at opfylde de specifikke behov hos kørestolsbrugere med begrænset hovedstyring.

Systemet består af 3 fuldt justerbare puder

- Midterpuden kan placeres i occipital- eller suboccipitalområdet
- De to sidepuder kan placeres på den parietale forhøjning på brugerens kranium, så der er fri bane til brugerens ører og briller

De vandafvisende og udskiftelige puder indeholder flere tryksensorer, hvilket gør styresystemet nemt at rengøre og sikkert at bruge under fugtige forhold, eller når brugeren har vådt hår.

Head Control Omni Proportional (P011-61) består af følgende elementer:

- Fuldt justerbare puder (1 midterpude, 2 sidepuder), der indeholder tryksensorer
- Indbygget konfigurator
- Kan monteres på det eksisterende monteringsbeslag til hovedstøtte på el-kørestole

PAS PÅ: Der er flere monteringsmuligheder til rådighed for Head Control, se Dele og tilbehør on page 41 . Det anbefales at kontrollere monteringen regelmæssigt for

at sikre, at puderne stadig er i den rigtige position for brugeren, og at trykket stadig overføres på en kontrollerbar måde.

Der er også en konfigurerbar grænse for belastning, som muliggør skiftet kørsel. Når der foretrækkes skiftet kørsel, er Head Control Omni Switched (P011-62) også tilgængelig, hvor de to sidepuder er erstattet af 2 x Twister Pro.

Desuden er det også muligt at tilføje satellitter, f.eks. ekstra kontakter eller en sug-og-pust.

Systemet indeholder i alt 5 stereoindgangsstik:

- Rød: dedikeret tænd-/sluk-funktion
- Venstre og højre indgangsstik: sidepuder eller kontakt med en dedikeret venstre-/højre-funktion
- Gul og grøn: konfigurerbare funktioner til kontakter/sug-og-pust (f.eks. tilstand, standby, kørsel)

Betjening

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

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

- **Retning**: Som udgangspunkt vil et tryk på midterpuden resultere i fremadrettet kørsel, mens et tryk på sidepuderne eller kontakterne vil resultere i venstre-/højre-kørsel. Du kan skifte fra forlæns til baglæns kørsel ved at trykke på en knap eller ved at foretage en hovedbevægelse

  BEMÆRK: Skift til baglæns kørsel skal programmeres i kørestolens elektronik og/eller hovedstyringen

  .
- **Hastighed**: Jo hårdere du trykker på puderne, jo hurtigere bevæger kørestolen sig.
- **Stop**: Når du standser trykket, holder kørestolen op med at køre.

PAS PÅ: Undgå at ramme forhindringer under kørslen.

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.

ADVARSEL: Kontakt straks din forhandler for at få udført en funktionstest i følgende situationer:

- Når displayet viser en fejlkode
- Når du hører et fejl-/advarselsbip

- Efter hver hændelse med kørestolen

Status for hovedstyring

Displayet på bagsiden af centralenheden til hovedstyringen viser styringens driftsstatus.

STATUS FOR HOVEDSTYRING	IKON	BESKRIVELSE AF TILSTAND
Standby	Zzz	Systemet deaktiverer kørefunktionen
Ikke i frigear		Head Control er ikke i frigear
Fokus		Head Control styrer kørestolen
Ikke i fokus		Head Control styrer ikke kørestolen (ikke i OMNI-versionen)
Kalibrering		Head Control er under kalibrering
Fejl		Head Control er i fejltilstand
Advarsel		Head Control er i advarselstilstand

Dele og tilbehør

Hovedstyring omniproportionel (P011-61)

Head Control Omni Proportional (P011-61)-pakken består af følgende elementer:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni med integreret SUB D9-kabel
2	2 x P011-52 Head Control Side Unit

3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*Brugermanual til D-P011-61-70-MX hovedstyring*
5	*Installationsmanual til D-P011-61-70-M9 hovedstyring*

Hovedstyring med omniomskifter (P011-62)

Head Control Omni Switched (P011-62)-pakken består af følgende elementer:

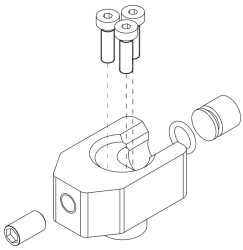
1	P011-54 Head Control Center Unit Omni med integreret SUB D9-kabel
2	2 x P030-31 Twister Pro (D36) Black Head Control Set
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*Brugermanual til D-P011-61-70-MX hovedstyring*
5	*Installationsmanual til D-P011-61-70-M9 hovedstyring*

Dele til montering

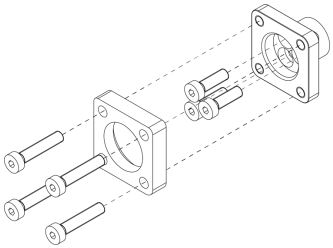
mo-vis tilbyder 3 forskellige elementer til montering af hovedstyringen på et beslag.

Du skal tilføje et af disse til P011-61- eller P011-62-rækkefølgen.

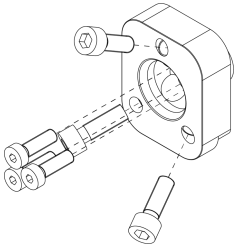
1 M011-16 hovedstyringssæt 17 mm kugleled



2 M011-17 hovedstyringssæt 25,4 mm (1 tomme) kugleled



3 M011-18 hovedstyringssæt og kropskoblingsled



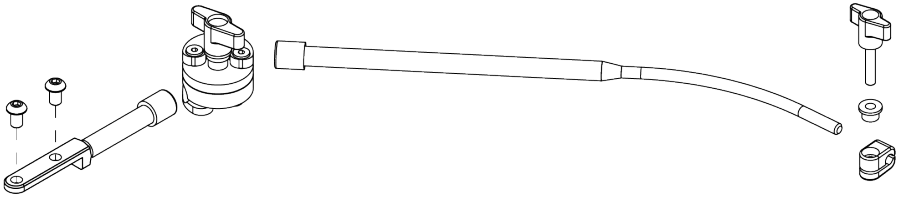
Ekstraudstyr

mo-vis tilbyder ikke sine egne hovedmonteringsbeslag, men følgende tredjepartsbeslag kan bestilles via os:

- DISTE00022 Unilink fast hovedbeslag UHB2D33200 (brug M011-16 hovedstyringssæt 17 mm kugleled)

- DISTE00023 Unilink nedklappelig hoved-hardware UHB2D232FD (brug M011-16 hovedstyringssæt 17 mm kugleled)

Hvis du vil tilføje yderligere satellitter (knap eller sug-og-pust) til opsætningen, kan du bruge M011-10 satellitmonteringssæt til hovedstyring:



For yderligere oplysninger om P032-51 sug-og-pustesæt til hovedstyringen henviser vi til vejledningerne: *D-P032-51-70-MX sug-og-pust-brugermanual* og *D-P032-51-70-M9 sug-og-pust-installationsmanual*

Reservedele

Følgende produktkoder er også tilgængelige som reservedele:

- P011-52 Head Control Side Unit

- M011-15 Mounting Set Side unit

- M011-74 Cable 180 mm 3.5 mm stereo

BEMÆRK: Hvis du bruger et andet kabel, skal du sørge for, at det er et stereo 3,5 mm jack-kabel, der passer i jack-stikket

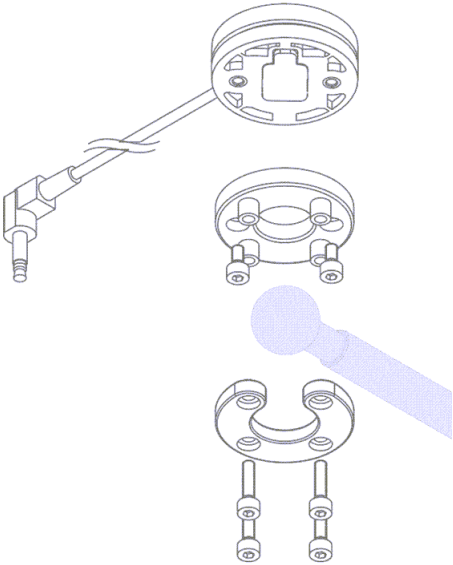
- M011-13 Cushion side

- M011-12 Cushion center

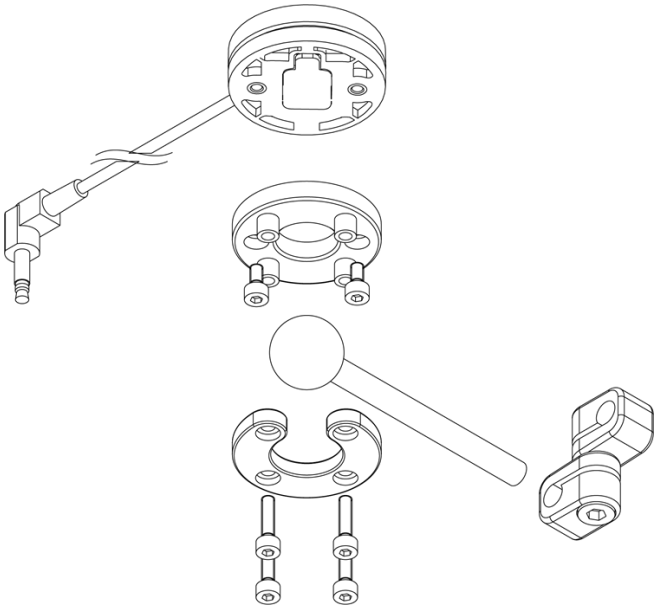
BEMÆRK: For at fjerne puderne skal du bruge en flad skruetrækker og sætte den i holderne for at skubbe puden ud foran. Når de skal monteres igen, skal man først sætte dem i den ene side og derefter trykke ned på den anden side, indtil man hører et klik.

- M011-86 Rod Set D10 55 mm ball 17 mm => Hvis stangen i M011-15-sættet er for lang, kan du udskifte den med den kortere.

- P030-31/32/33 Twister Pro Head Control Set til montering på M011-15 (31 = sort, 32 = rød, 33 = grøn)



- P030-41/42/43 Twister Pro Q2M Set (41 = black, 42 = red, 43 = green)



Kvalifikationer

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

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

Brug første gang

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

Rengøring

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

BEMÆRK:

- 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.

BEMÆRK:
Hvis puden er beskadiget, slidt eller stadig er snavset, skal du kontakte din autoriserede forhandler eller mo-vis for at få det udskiftet.

Advarsler og begrænsninger

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

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

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

Tilslutningsmuligheder

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

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

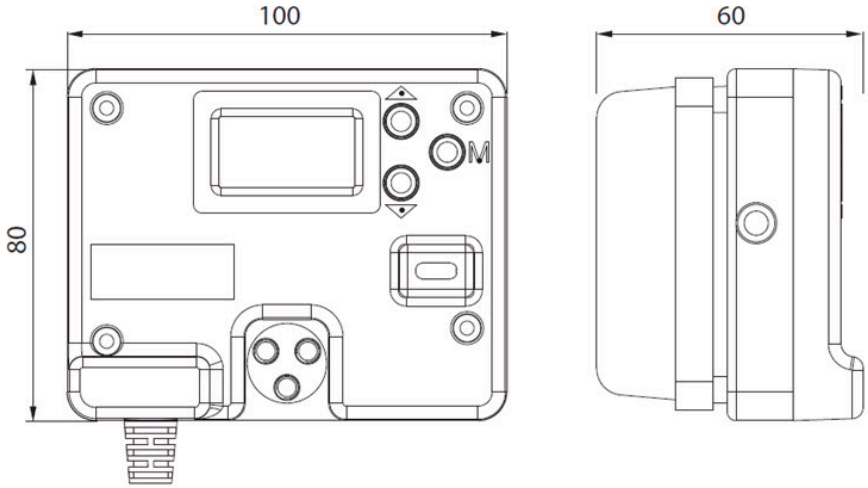
ADVARSEL: Sluk altid for enheden, når brugeren ikke længere er i kørestolen for at undgå uautoriseret adgang eller utilsigtede bevægelser.

Kombinationer

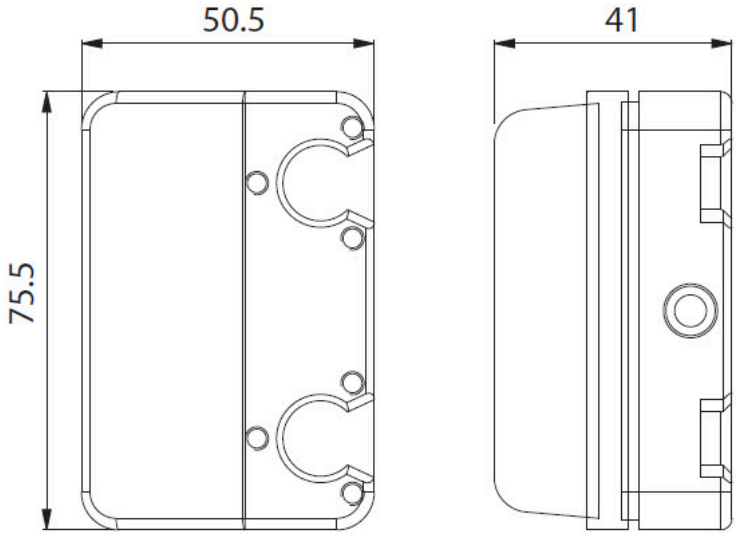
Der findes forskellige versioner af denne enhed til kombination med forskellig kørestolselektronik. Se *Installationsmanualen* til denne enhed for yderligere oplysninger.

Mål

Midterpude



Sidepude


50.5
41
75.5

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:

REF	Katalognummer: Gibt die Katalognummer des Herstellers an, sodass das medizinische Gerät identifiziert werden kann.
LOT	Los-Bezeichnung: Gibt die Los-Bezeichnung des Herstellers an, sodass das Los identifiziert werden kann.
MD	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.
SN	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	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

Die erwartete Lebensdauer dieses Geräts liegt bei 5 Jahren.

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

Durch die proportionale Head Control können Elektro-Rollstuhlbenutzer **die Funktionen ihres Rollstuhls durch Kopfbewegungen steuern**.

Des Weiteren kann für mehr Kontrolle, Komfort und einen größeren Funktionsumfang jedes Pad einzeln an die spezifischen Kopfpositionierungszonen angepasst werden.

Die integrierte Konfiguration ermöglicht die Steuerung einer spezifischen Rollstuhlfunktion durch jedes der Pads und die Kraftkompensierung macht es möglich, die proportionale Kopfsteuerung von mo-vis in verschiedenen geneigten Positionen und als Kopfpositionierungsgerät zu verwenden.

Die Seitenpads der Kopfsteuerung können durch Schalter ersetzt werden. Sie können weitere Satelliten zu der Konfiguration hinzufügen, wie Schalter und Saug-/Blasschalter.

Die mo-vis Kopfsteuerung ist für erwachsene und pädiatrische Elektro-Rollstuhlbenutzer konzipiert, die von der Positionierung ihres Kopfes und der Steuerung der Funktionen ihres Elektro-Rollstuhls durch Kopfbewegungen profitieren. Sie kann für Personen mit wenig Kontrolle über ihre Extremitäten aber guter Kopfkontrolle praktisch sein (z. B. hochgradige SCI, ALS, CP, MS).

⚠ **WARNUNG:** Der Benutzer muss seinen Kopf beständig in eine aufrechte Position bringen können, um die Bewegung des Rollstuhls zu stoppen.

⚠ **WARNUNG:** Um die Bewegung aufrecht zu erhalten, muss Druck auf das Kopfpad ausgeübt werden. Das kann zu Nacken- und Kopfschmerzen führe, ist aber primär eine Sicherheitsfunktion. Das Aufrechterhalten der Kraft auf das hintere Pad führt häufig zu einem verstärkten Muskeltonus, was bei Personen mit einem abnormalen Muskeltonus das Stoppen (indem der Kopf schnell nach vorne geführt wird) schwierig machen kann.

Merkmale

Head Control ist ein vielseitiges und anpassbares Steuerungssystem für Elektro-Rollstühle, das die spezifischen Anforderungen von Rollstuhlbenutzern mit eingeschränkter Kopfmotorik erfüllen soll.

Das System besteht aus 3 vollständig einstellbaren Pads.

- Das zentrale Pad kann im Bereich des Hinterkopfes oder Nackens positioniert werden.
- Die beiden seitlichen Pads können im parietalen Bereich des Schädels des Benutzers positioniert werden, sodass Ohren und Brille des Benutzers frei sind.

Die Pads enthalten mehrere Kraftsensoren und sind wasserabweisend und austauschbar, wodurch das Steuerungssystem leicht zu reinigen und sicher in der Verwendung sind, auch bei hoher Luftfeuchtigkeit oder wenn der Benutzer feuchte Haare hat.

Head Control Omni Proportional (P011-61) umfasst die folgenden Elemente:

- Vollständig einstellbare Pads (1 mittleres Pad, 2 laterale Pads) mit Kraftsensoren
- Direktkonfigurator
- Kann an der vorhandenen Kopfstützen-Montagehalterung von Elektro-Rollstühlen angebracht werden

> ⚠ **ACHTUNG:** Für die Head Control sind verschiedene Montageoptionen verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter Teile und Zubehör on page 58 . Es wird empfohlen, die Halterung regelmäßig zu überprüfen, um sicherzustellen, dass sich die Pads noch in der richtigen Position für den Benutzer befinden und die Kraft weiterhin auf kontrollierbare Art übertragen wird.

Es kann auch eine konfigurierbare Schwellenwertkraft eingerichtet werden, um die Umschaltung zum Fahren zu ermöglichen. Wenn die Fahrumschaltung zu bevorzugen ist, kann auch der Head Control Omni Switched (P011-62) in Erwägung gezogen werden, bei dem die beiden lateralen Pads durch 2 x Twister Pro ersetzt werden.

Des Weiteren ist es auch möglich, Satelliten zu ergänzen, wie zum Beispiel zusätzliche Schalter oder Saug-/Blasschalter.

Die Systeme enthalten insgesamt 5 Stereo-Eingangsbuchsen:

- Rot: Dedizierte Ein/Aus-Funktion
- Linke und rechte Klinkenbuchse: laterale Pads oder Schalter mit einer dedizierten Links/Rechts-Fahrfunktion
- Gelb und grün: konfigurierbare Funktionen für Schalter/Saug-/Blasschalter (z. B. Modus, Standby, Fahren)

Bedienung

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

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

- **Richtung**: Standardmäßig lässt Druck auf das mittlere Pad den Rollstuhl vorwärts fahren, Druck auf die seitlichen Pads oder Schalter lässt ihn nach links/rechts fahren. Der Wechsel von der Vorwärts- zur Rückwärtsbewegung erfolgt durch das Betätigen

einer Taste oder Ausführen einer Kopfgeste.

> **ANMERKUNG:** Die Umschaltung in den Rückwärtsgang muss in die Elektronik des Rollstuhls und/oder der Kopfsteuerung programmiert sein.

.

- **Geschwindigkeit**: Je härter auf die Pads gedrückt wird, desto schneller fährt der Rollstuhl.
- **Stoppen**: Wenn Sie den Druck stoppen, stoppt der Rollstuhl die Fahrbewegung.

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

> **ACHTUNG:** Entfernen Sie die Schutzkappe, ehe Sie einen Anschluss herstellen. Bringen Sie immer die Schutzkappen an bzw. entfernen Sie sie nicht, wenn die Anschlüsse nicht verwendet werden.

> **WARNUNG:** Wenden Sie sich in den folgenden Situationen sofort an Ihren Händler, um einen Funktionstest durchführen zu lassen:
>
> - Wenn das Display einen Fehlercode zeigt
> - Wenn Sie einen Fehler-/Warnpiepton hören
> - Nach jedem Zwischenfall mit dem Rollstuhl

Kopfsteuerungsstatuts

Das Display an der Rückseite der Kopfsteuerung-Zentraleinheit zeigt den Betriebsstatus der Steuerung.

KOPFSTEUERUNGSSTATUTS	SYMBOL	BESCHREIBUNG STATUS
Standby	Zzz	Das System deaktiviert die Fahrfunktionalität.
Nicht in Neutralstellung		Die Head Control befindet sich nicht in der Neutralstellung.
Fokus	>0<	Die Head Control hat Kontrolle über den Rollstuhl.
Nicht im Fokus	0	Die Head Control hat keine Kontrolle über den Rollstuhl (nicht in der OMNI-Version).
Kalibrierung		Die Head Control wird kalibriert.

KOPFSTEUERUNGSS TATUTS	SYMBOL	BESCHREIBUNG STATUS
Fehler	⚠	Die Head Control weist einen Fehler auf.
Warnung	ⓘ	Die Head Control weist eine Warnung auf.

Teile und Zubehör

Head Control Omni Proportional (P011-61)

Das Paket Head Control Omni Proportional (P011-61) enthält folgende Elemente:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni mit integriertem SUB D9-Kabel
2	2 x P011-52 Head Control Side Unit
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*D-P011-61-70-MX Head Control Benutzerhandbuch*
5	*D-P011-61-70-M9 Head Control Installationshandbuch*

Head Control Omni Switched (P011-62)

Das Paket Head Control Omni Switched (P011-62) enthält folgende Elemente:

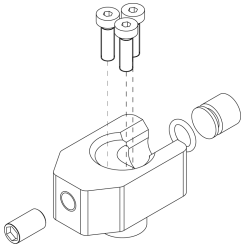
1	P011-54 Head Control Center Unit Omni mit integriertem SUB D9-Kabel
2	2 x P030-31 Twister Pro (D36) Black Head Control Set
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*D-P011-61-70-MX Head Control Benutzerhandbuch*
5	*D-P011-61-70-M9 Head Control Installationshandbuch*

Montageteile

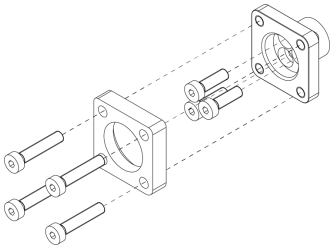
mo-vis bietet 3 verschiedene Teile zur Montage der Kopfsteuerung an einer Stütze.

Sie müssen eine davon zur Bestellung des P011-61 oder P011-62 hinzufügen.

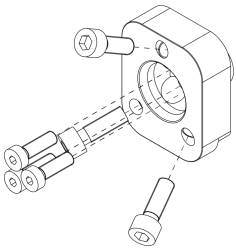
1 M011-16 Head Control Set 17-mm-Kugelgelenk



2 M011-17 Head Control Set 25,4-mm-Kugelgelenk (1 Zoll)



3 M011-18 Head Control Set Körpergabelgelenk



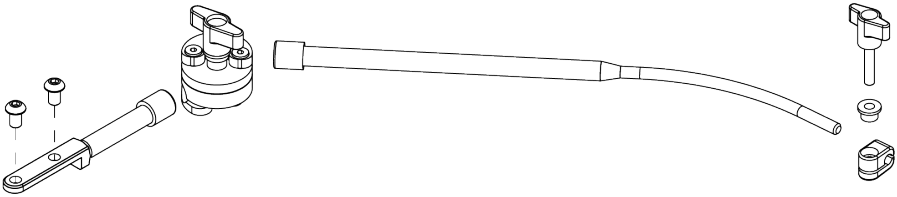
Optionale Teile

mo-vis bietet keine eigenen Kopf-Montagehalterungen, aber die folgenden Drittanbieter-Halterungen können über uns bestellt werden:

- DISTE00022 Unilink Fixed Head Hardware UHB2D33200 (M011-16 Head Control Set 17-mm-Kugelgelenk verwenden)

- DISTE00023 Unilink Flip-Down Head Hardware UHB2D232FD (M011-16 Head Control Set 17-mm-Kugelgelenk verwenden)

Um zusätzliche Satelliten zur Konfiguration zu ergänzen (Taste oder Saug-/Blasschalter), können Sie den Montagesatz M011-10 Head Control Satellite verwenden:



Weitere Informationen zur P032-51 Sip and Puff Set Head Control finden Sie in diesen Handbüchern: *D-P032-51-70-MX Sip and Puff Benutzerhandbuch* und *D-P032-51-70-M9 Sip and Puff Installationshandbuch*.

Ersatzteile

Zusätzlich sind die folgenden Produktcodes als Ersatzteile verfügbar:

- P011-52 Head Control Side Unit

- M011-15 Mounting Set Side unit

- M011-74 Cable 180 mm 3.5 mm stereo

ANMERKUNG: Wenn Sie ein anderes Kabel verwenden, stellen Sie sicher, dass es ein 3,5-mm-Stereoklinkenkabel ist, das in den Klinkenbuchseneingang passt.

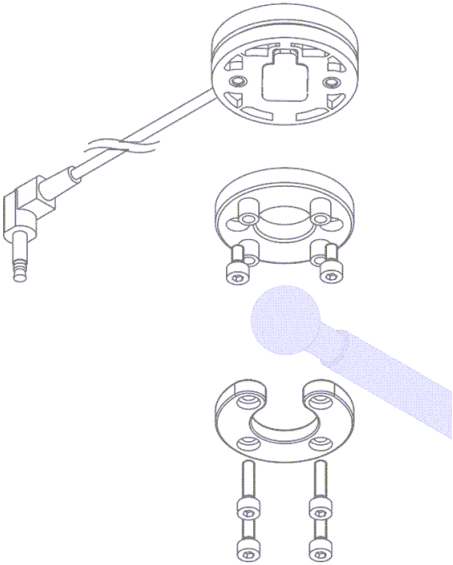
- M011-13 Cushion side

- M011-12 Cushion center

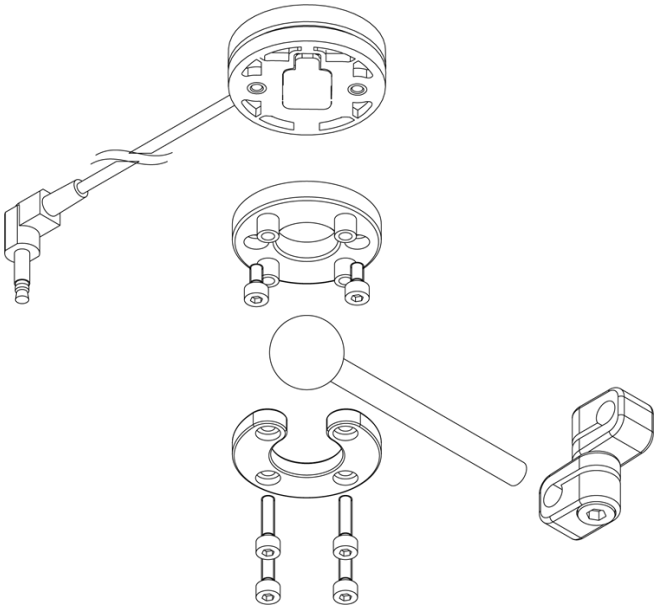
ANMERKUNG: Verwenden Sie einen Flachkopfschraubendreher und setzen Sie ihn in die Einsätze ein, um das Polster nach vorne herauszuschieben, um die Polster zu entfernen. Um sie wieder einzusetzen, setzen Sie sie zuerst auf einer Seite ein und drücken dann auf die andere Seite, bis sie hörbar einrasten.

- M011-86 Rod Set D10 55 mm ball 17 mm => Wenn die Stange des Sets M011-15 zu lang ist, können Sie sie durch die kürzere ersetzen.

- P030-31/32/33 Twister Pro Head Control Set für die Montage am M011-15 (31 = schwarz, 32 = rot, 33 = grün)



- P030-41/42/43 Twister Pro Q2M Set (41 = black, 42 = red, 43 = green)



Qualifizierungen

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

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

Erstmalige Verwendung

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

Reinigung

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

ANMERKUNG:

- 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.

ANMERKUNG:
Wenn das Pad beschädigt oder abgenutzt ist oder sich die Verschmutzung nicht lösen lässt, wenden Sie sich für den Austausch an Ihren autorisierten Händler oder mo-vis.

Warnungen und Beschränkungen

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

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

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

Anschlussoptionen

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

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

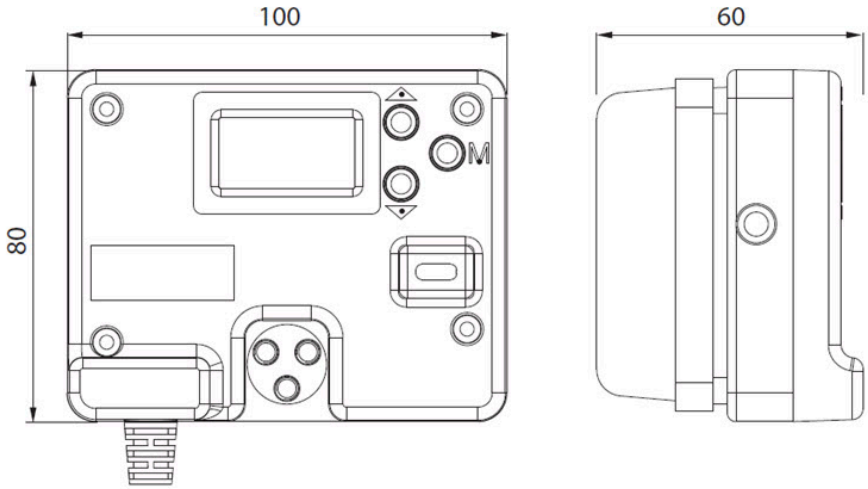
WARNUNG: Schalten Sie das Gerät immer aus, wenn sich der Benutzer nicht mehr im Rollstuhl befindet, um einen unautorisierten Zugriff oder versehentliche Bewegung zu vermeiden.

Kombinationen

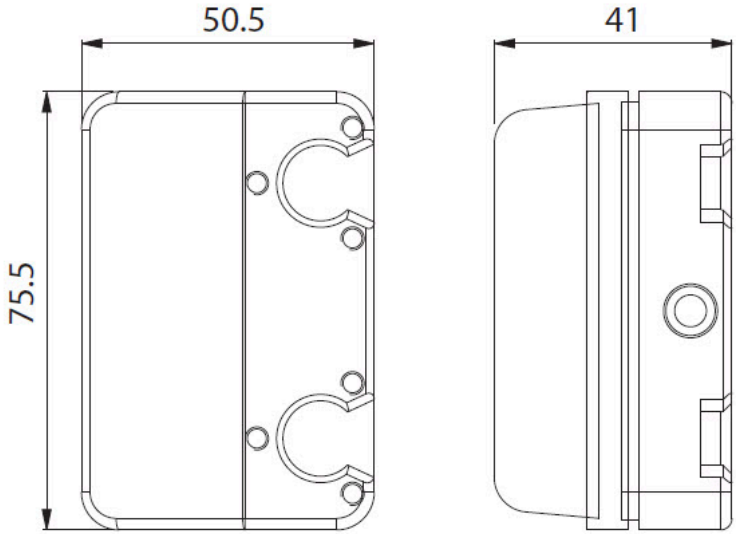
Für die Kombination mit verschiedenen Rollstuhl-Elektronikvarianten sind verschiedene Versionen des Geräts verfügbar. Weitere Informationen finden Sie im *Installationshandbuch* dieses Geräts.

Abmessungen

Mittleres Pad



Seitenpad


50.5
41
75.5

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:

REF	Número de catálogo: indica el número de catálogo del fabricante para poder identificar el dispositivo médico.
LOT	Código de lote: indica el código de lote del fabricante para poder identificar el lote.
MD	Dispositivo médico: indica que el equipo es un dispositivo médico.
	Fecha de fabricación: indica la fecha en la que se fabricó el dispositivo médico.
SN	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.
CE	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

El ciclo de vida previsto del dispositivo es de 5 años.

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 Head Control proporcional permite a los usuarios de silla de ruedas eléctrica **controlar las funciones de su silla de ruedas mediante movimientos de la cabeza**.

Además, cada almohadilla puede ajustarse individualmente a las zonas de posicionamiento de la cabeza específicas para mejorar el control, el confort y la funcionalidad.

La configuración integrada permite controlar con cada almohadilla una función específica de la silla de ruedas y la compensación de fuerza permite usar el Head Control proporcional de mo-vis en diferentes posiciones inclinadas y como dispositivo de posicionamiento de la cabeza.

Las almohadillas laterales del Head Control pueden sustituirse por botones. Además, también es posible añadir elementos adicionales, como interruptores o sistemas de control por soplado.

El Head Control de mo-vis está pensado para usuarios de silla de ruedas eléctrica adultos y pediátricos, como ayuda para el posicionamiento de la cabeza y para el control de las funciones de la silla de ruedas eléctrica mediante movimientos de la cabeza. Puede resultar útil para personas con poco control de las extremidades pero un buen control de la cabeza (por ejemplo, lesiones medulares graves, ELA, parálisis cerebral o esclerosis múltiple).

AVISO: El usuario debe ser capaz de situar la cabeza en posición erguida para detener el movimiento de la silla de ruedas.

AVISO: Para mantener el movimiento hay que presionar contra la almohadilla de la cabeza. Pueden producirse dolores cervicales y de cabeza, aunque el principal riesgo tiene que ver con la seguridad. Una fuerza sostenida contra la almohadilla trasera acostumbra a aumentar el tono muscular, lo que dificulta la parada (moviendo la cabeza rápidamente hacia delante) a las personas con un tono muscular anómalo.

Características

El Head Control es un sistema de control de silla de ruedas eléctrica versátil y personalizable, pensado para las necesidades específicas de usuarios de silla de ruedas con un control limitado de la cabeza.

El sistema consta de 3 almohadillas totalmente ajustables.

- La almohadilla central puede ubicarse en la zona occipital o suboccipital.
- Las dos almohadillas laterales pueden ubicarse en la zona parietal del cráneo del usuario, para mantener despejada la zona de las orejas y las gafas del usuario.

Las almohadillas, reemplazables y resistentes al agua, incorporan diferentes sensores de fuerza y el sistema de control es fácil de limpiar y puede usarse en condiciones de humedad o si el usuario tiene el cabello mojado.

El Head Control Omni Proportional (P011-61) incluye los siguientes elementos:

- Almohadillas totalmente ajustable (1 almohadilla central y 2 laterales) con sensores de fuerza
- Configurador integrado
- Puede montarse en el soporte de montaje para el apoyo de la cabeza ya instalado en las sillas de ruedas eléctricas.

PRECAUCIÓN: Existen diferentes opciones de montaje disponibles para el Head Control. Consulte Componentes y accesorios on page 74 . Se recomienda revisar la instalación de forma regular para comprobar que las almohadillas estén en la posición correcta para el usuario y que la transferencia de la fuerza se produce de una forma controlada.

También es posible configurar un límite de fuerza para permitir la conducción con botones. Para la conducción con botones también está disponible el Head Control Omni Switched (P011-62), que en lugar de las dos almohadillas laterales tiene dos Twister Pro.

Además, también es posible añadir elementos adicionales, como botones o sistemas de control por soplado.

Los sistemas incluyen en total 5 tomas de entrada estéreo:

- Roja: función específica de encendido/apagado
- Tomas izquierda y derecha: almohadillas laterales o interruptor con una función específica de conducción izquierda/derecha
- Amarillo y verde: funciones configurables para interruptores/sistema de control por soplado (por ejemplo, modo, reposo, conducción)

Funcionamiento

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

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

- **Dirección**: de forma predeterminada, la presión contra la almohadilla central activa el movimiento hacia delante y la presión sobre las almohadillas izquierda/derecha activa los movimientos laterales. Puede alternar entre el movimiento de avance y retroceso pulsando un botón o realizando un gesto con la cabeza.

  NOTA: El cambio a la marcha atrás debe programarse en el sistema electrónico de la silla de ruedas y/o el Head Control.

  .
- **Velocidad**: cuanta mayor sea la presión sobre las almohadillas, más rápido se moverá la silla de ruedas.
- **Parada**: al detener la presión, la silla de ruedas deja de moverse.

PRECAUCIÓN: Evite impactar con obstáculos durante el movimiento.

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

AVISO: Póngase en contacto con su distribuidor para realizar una prueba funcional en las siguientes situaciones:

- Si en la pantalla aparece un código de error
- Si escucha un pitido de error/advertencia
- Después de cada incidente con la silla de ruedas

Estado del Head Control

La pantalla de la parte posterior de la unidad central del Head Control indica el estado operativo del control.

ESTADO DEL HEAD CONTROL	ICONO	DESCRIPCIÓN DE ESTADO
Reposo	Zzz	El sistema desactiva la conducción
Fuera de posición neutra		El Head Control está fuera de la posición neutra
En control		El Head Control está controlando la silla de ruedas
Sin control		El Head Control no está controlando la silla de ruedas (excepto en versión OMNI)
Calibración		El Head Control se está calibrando
Error		El Head Control está en estado de error
Advertencia		El Head Control está en estado de advertencia

Componentes y accesorios

Head Control Omni Proportional (P011-61)

El paquete del Head Control Omni Proportional (P011-61) incluye los siguientes elementos:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni con cable SUB D9 integrado
2	2 P011-52 Head Control Side Unit
3	2 M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*D-P011-61-70-MX Manual del usuario del Head Control*
5	*D-P011-61-70-M9 Manual de instalación del Head Control*

Head Control Omni Switched (P011-62)

El paquete del Head Control Omni Switched (P011-62) incluye los siguientes elementos:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni con cable SUB D9 integrado
2	2 P030-31 Twister Pro (D36) Black Head Control Set
3	2 M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*D-P011-61-70-MX Manual del usuario del Head Control*

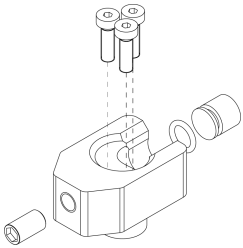
5	*D-P011-61-70-M9 Manual de instalación del Head Control*

Elementos de montaje

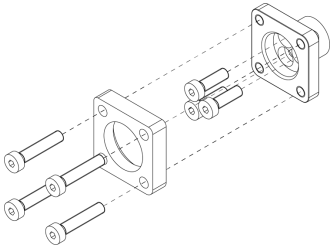
mo-vis ofrece 3 opciones diferentes para montar el Head Control en un soporte.

Deberá añadir una de estas opciones al solicitar el P011-61 o P011-62.

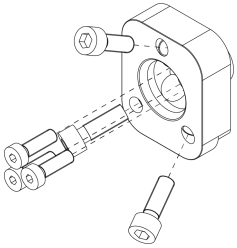
1 M011-16 Conexión de bola para juego Head Control 17 mm



2 M011-17 Conexión de bola para juego Head Control 25,4 mm (1 pulgada)



3 M011-18 Conexión articulada para juego Head Control



Elementos opcionales

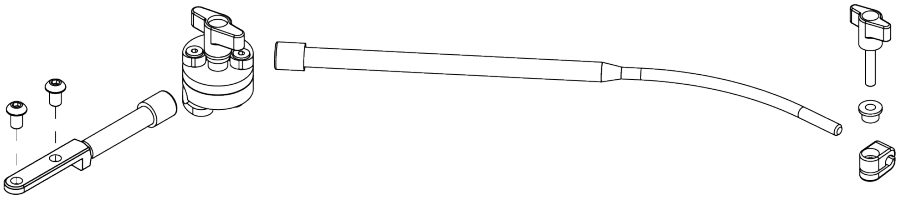
mo-vis no ofrece sus propios soportes de montaje para la cabeza, pero es posible solicitar a través de nuestra empresa los siguientes soportes de otros fabricantes:

- DISTE00022 Unilink Fixed Head Hardware UHB2D33200 (con M011-16 Conexión de

bola para juego Head Control 17 mm)

- DISTE00023 Unilink Flip-Down Head Hardware UHB2D232FD (con M011-16 Conexión de bola para juego Head Control 17 mm)

Para añadir elementos de control adicionales (como botones o sistema de control por soplado), puede usar el M011-10 Kit de montaje de elementos adicionales de Head Control:



Para obtener más información sobre el P032-51 Juego de sistema de control por soplado de Head Control, consulte los siguientes manuales: *D-P032-51-70-MX Manual del usuario del sistema de control por soplado* y *D-P032-51-70-M9 Manual de instalación de sistema de control por soplado*.

Repuestos

También es posible obtener los siguientes códigos de producto como repuestos:

- P011-52 Head Control Side Unit

- M011-15 Mounting Set Side unit

- M011-74 Cable 180 mm 3.5 mm stereo

NOTA: Si utiliza otro cable, asegúrese de que sea un cable de toma estéreo de 3,5 mm compatible con la toma.

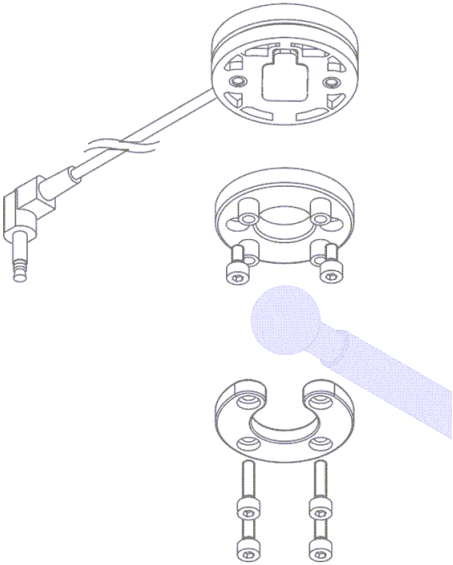
- M011-13 Cushion side

- M011-12 Cushion center

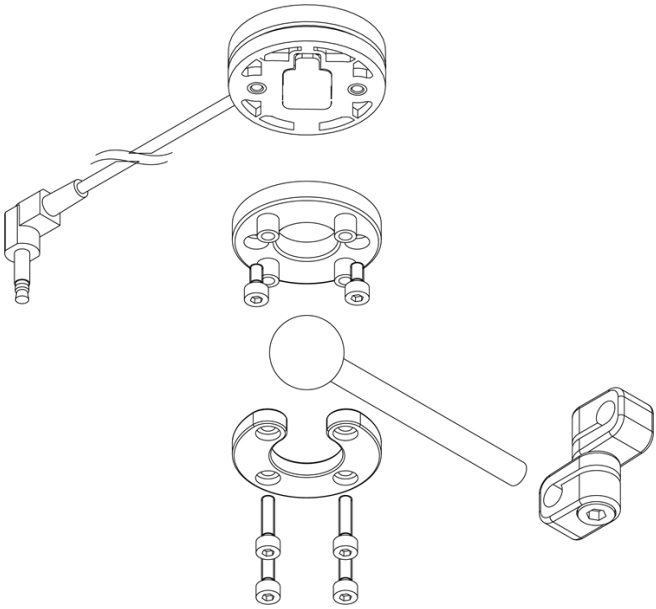
NOTA: Para retirar los cojines, utilice un destornillador plano y presione los insertos para sacar el cojín. Para volver a colocarlos, introdúzcalos primero por un lado y después presione el otro lado hasta que escuche un clic.

- M011-86 Rod Set D10 55 mm ball 17 mm => si la varilla del juego M011-15 es demasiado larga, puede sustituirla por la más corta

- P030-31/32/33 Twister Pro Head Control Set para el montaje en el M011-15 (31 = negro, 32 = rojo, 33 = verde)



- P030-41/42/43 Twister Pro Q2M Set (41 = black, 42 = red, 43 = green)



Personal cualificado

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

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

Primera utilización

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

Limpieza

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

NOTA:

- 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.

NOTA:
Si la almohadilla está dañada o gastada o sigue sucia, póngase en contacto con su distribuidor autorizado o con mo-vis para cambiarla.

Advertencias y limitaciones

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

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

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

Opciones de conexión

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

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

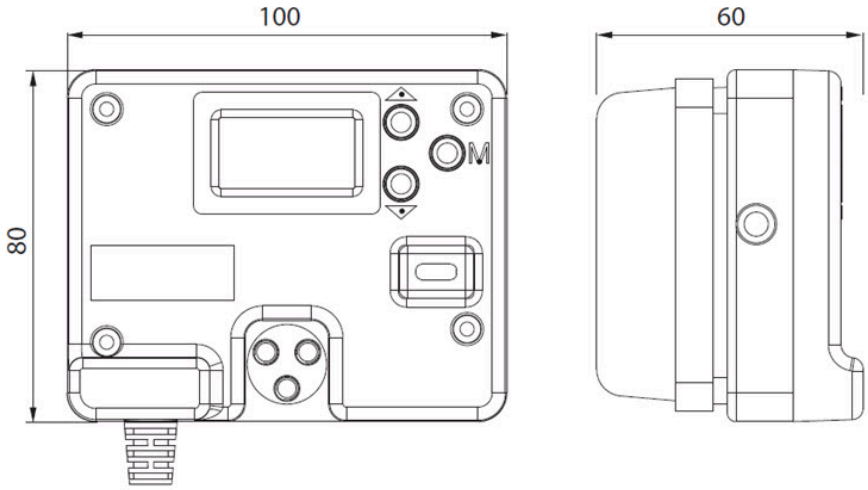
⚠ **AVISO:** Apague siempre el dispositivo cuando el usuario no esté en la silla de ruedas, para evitar accesos no autorizados o movimientos accidentales.

Combinaciones

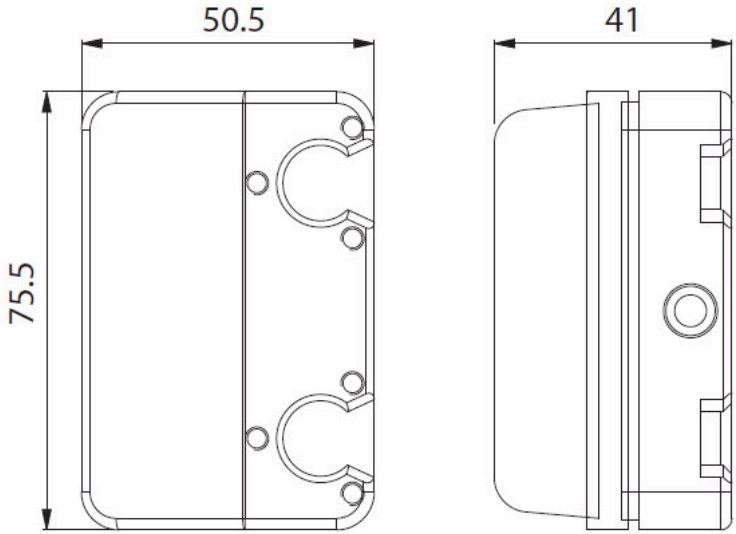
Este dispositivo está disponible en diferentes versiones para combinarlo con diferentes sistemas electrónicos de silla de ruedas. Consulte el *Manual de instalación* de este dispositivo para obtener más información.

Dimensiones

Almohadilla central



Almohadilla lateral


50.5
41
75.5

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 :

REF	Numéro de catalogue : indique le numéro de catalogue du fabricant de façon à pouvoir identifier le dispositif médical.
LOT	Code de lot : indique le code de lot du fabricant de façon à pouvoir identifier le lot.
MD	Dispositif médical : indique qu’il s’agit d’un appareil à usage médical.
	Date de fabrication : indique la date de fabrication du dispositif médical.
SN	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.
CE	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

La durée de vie attendue de cet appareil est de 5 ans.

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 dispositif Head Control à force proportionnelle permet aux utilisateurs de **contrôler les fonctions du fauteuil roulant électronique simplement en bougeant la tête**.

Chaque coussinet peut être ajusté aux zones de positionnement sur la tête pour bénéficier d'un meilleur contrôle et d'un fonctionnement optimal et gagner en confort.

La configuration intégrée permet à chaque coussinet de contrôler une fonction spécifique du fauteuil roulant. Grâce à la compensation de la force, les utilisateurs peuvent adapter

le dispositif mo-vis Head Control à force proportionnelle à l'amplitude des mouvements de leur tête et l'utiliser dans différentes positions inclinées.

Les coussinets latéraux du dispositif Head Control peuvent être remplacés par des contacteurs. Il est possible, par ailleurs, de compléter le dispositif par des éléments satellites tels que des contacteurs supplémentaires ou un contacteur au souffle.

Le dispositif mo-vis Head Control est destiné aux utilisateurs adultes et enfants de fauteuils roulants électroniques. Il leur permet de contrôler le déplacement du fauteuil roulant électronique grâce à des mouvements de la tête. Il peut être utile aux personnes avec une limitation fonctionnelle des membres, mais ayant une bonne maîtrise des mouvements de la tête (lésions de la moelle épinière, sclérose latérale amyotrophique, paralysie cérébrale, sclérose en plaques, etc.).

AVERTISSEMENT: L'utilisateur doit être capable de redresser totalement la tête et de faire un brusque mouvement de la tête vers l'avant pour pouvoir immobiliser le fauteuil roulant.

AVERTISSEMENT: Il est nécessaire d'exercer une pression continue contre le coussinet central à l'arrière de la tête pour déplacer le fauteuil. Même si cette pression peut entraîner des douleurs au niveau du cou et provoquer des maux de tête, cela est primordial pour des raisons de sécurité. Le fait d'exercer une pression continue contre le coussinet arrière a tendance à renforcer le tonus musculaire. Les personnes dotées d'une tonicité musculaire anomale pourront donc avoir du mal à mobiliser rapidement leurs muscles pour faire un brusque mouvement de la tête vers l'avant afin d'arrêter le fauteuil roulant.

Fonctionnalités

Le dispositif Head Control est un système de conduite polyvalent et personnalisable d'un fauteuil roulant électronique. Il a été conçu pour répondre aux besoins spécifiques des utilisateurs avec une faible amplitude de mouvement de la tête.

Le système est constitué de 3 coussinets entièrement réglables.

- Le coussinet central peut être placé au niveau de la région occipitale ou sous-occipitale.
- Les deux coussinets latéraux peuvent être placés au niveau de la région pariétale du crâne de l'utilisateur, ce qui permet de dégager les oreilles et de faciliter le port de

lunettes.

Ces coussinets dotés de plusieurs capteurs de force sont remplaçables et étanches à l'eau. Le système de conduite est ainsi plus sûr à utiliser et plus simple à nettoyer dans des conditions humides ou quand l'utilisateur a les cheveux mouillés.

Le dispositif Head Control Omni Proportional (P011-61) se compose des éléments suivants :

- Coussinets entièrement réglables (1 coussinet central, 2 coussinets latéraux) contenant des capteurs de force
- Système de configuration intégré
- Mécanisme d'installation permettant d'utiliser le support de montage existant sur les fauteuils roulants électroniques

⚠ **ATTENTION:** Plusieurs options de montage sont possibles pour le dispositif Head Control, voir Pièces et accessoires on page 91 . Il est conseillé de vérifier régulièrement le montage pour s'assurer que les coussinets sont positionnés correctement pour l'utilisateur et que le transfert de force reste parfaitement contrôlable.

Le seuil limite de la force est configurable de façon à pouvoir utiliser des contacteurs à la place des coussinets sur le système de conduite. Si l'utilisateur préfère utiliser des contacteurs pour manœuvrer le fauteuil roulant, il est possible d'opter pour le dispositif Head Control Omni Switched (P011-62). Celui-ci comporte deux contacteurs Twister Pro à la place des deux coussinets latéraux.

Il est possible, par ailleurs, d'ajouter des éléments satellites tels que des contacteurs supplémentaires ou un contacteur au souffle.

Au total, le système compte 5 prises jack d'entrée stéréo :

- Jack rouge : fonction marche/arrêt dédiée
- Jacks gauche et droit : coussinets latéraux ou contacteurs avec une fonction de conduite gauche/droite dédiée
- Jacks jaune et vert : fonctions configurables pour des contacteurs supplémentaires ou un contacteur au souffle (ex. : mode, veille, conduite).

Fonctionnement

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

La conduite normale d'un fauteuil roulant muni du dispositif de commande s'effectue comme suit :

- **Direction** : par défaut, une pression sur le coussinet central permet d'aller tout droit en marche avant, alors qu'une pression sur les coussinets latéraux ou les contacteurs permet d'aller à gauche/droite. Vous pouvez passer de la marche avant à la marche

arrière en appuyant sur un contacteur ou en effectuant un mouvement de la tête.

> **REMARQUE:** Le passage en marche arrière doit être programmé dans le système électronique du fauteuil roulant et/ou le dispositif Head Control.

.

- **Vitesse** : plus la pression exercée sur les coussinets est importante, plus le fauteuil roulant se déplace rapidement.
- **Stop** : le fauteuil roulant s'immobilise dès que vous cessez d'appuyer sur les coussinets.

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

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

> **AVERTISSEMENT:** Contactez immédiatement votre revendeur pour effectuer un test fonctionnel dans les situations suivantes :
>
> - Lorsque l'affichage présente un code d'erreur
> - Lorsque vous entendez un signal d'erreur/avertissement
> - Après chaque incident avec le fauteuil roulant

Head Control status

L'affichage à l'arrière du Head Control Central Unit indique l'état de fonctionnement du dispositif Head Control.

HEAD CONTROL STATUS	ICÔNE	DESCRIPTION DE L'ÉTAT
Mise en veille	Zzz	La conduite du fauteuil roulant est désactivée par le système
Hors de la position neutre		Le dispositif Head Control n'est pas en position neutre
Commandes prises		Le dispositif Head Control permet de diriger le fauteuil roulant
Commandes non prises		Le dispositif Head Control ne permet pas de diriger le fauteuil roulant (pas en version OMNI)
Calibration		Le Head Control est en cours d'étalonnage

HEAD CONTROL STATUS	ICÔNE	DESCRIPTION DE L'ÉTAT
Erreur	⚠	Le dispositif Head Control est en état d'erreur
Avertissement	ⓘ	Le dispositif Head Control est en état d'avertissement

Pièces et accessoires

Head Control Omni Proportional (P011-61)

Le pack Head Control Omni Proportional (P011-61) comprend les éléments suivants :

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni avec câble SUB D9 intégré
2	2 x P011-52 Head Control Side Unit
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*D-P011-61-70-MX Manuel de l'utilisateur du dispositif Head Control*
5	*D-P011-61-70-M9 Manuel d'installation du dispositif Head Control*

Head Control Omni Switched (P011-62)

Le pack Head Control Omni Switched (P011-62) comprend les éléments suivants :

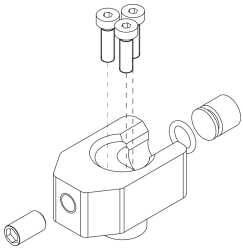
1	P011-54 Head Control Center Unit Omni avec câble SUB D9 intégré
2	2 x P030-31 Twister Pro (D36) Black Head Control Set
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*D-P011-61-70-MX Manuel de l'utilisateur du dispositif Head Control*
5	*D-P011-61-70-M9 Manuel d'installation du dispositif Head Control*

Éléments de montage

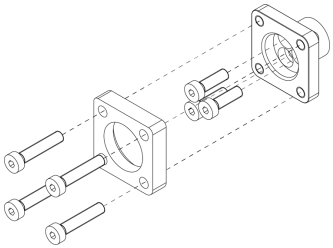
mo-vis met à votre disposition 3 pièces différentes pour installer le dispositif Head Control sur un support.

Vous devrez ajouter l'un des articles suivants à votre commande du dispositif P011-61 ou du dispositif P011-62.

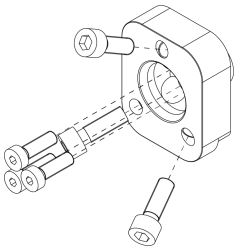
1 M011-16 Head Control Set 17 mm Ball Joint



2 M011-17 Head Control Set 25,4 mm (1 inch) Ball Joint



3 M011-18 Head Control Set Body Link Joint



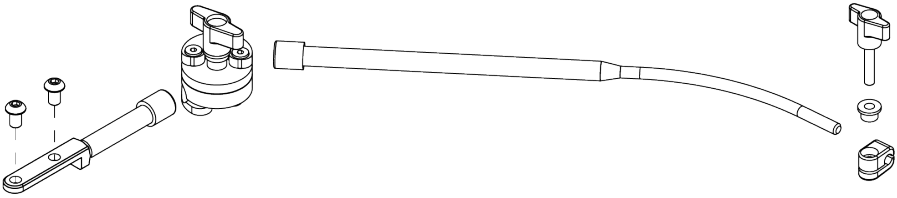
Pièces en option

mo-vis ne propose pas ses propres supports de montage, mais vous pouvez commander les supports tiers suivants par notre intermédiaire :

- DISTE00022 Unilink Fixed Head Hardware UHB2D33200 (avec M011-16 Head Control Set 17 mm Ball Joint)

- DISTE00023 Unilink Flip-Down Head Hardware UHB2D232FD (avec M011-16 Head Control Set 17 mm Ball Joint)

Pour ajouter des contacteurs satellites supplémentaires (standard ou au souffle) à votre installation, vous pouvez utiliser le kit de montage des contacteurs satellites pour le dispositif Head Control M011-10.



Pour plus d’informations au sujet du dispositif P032-51 Sip and Puff Set Head Control, référez-vous aux manuels suivants : *D-P032-51-70-MX Sip and Puff - Manuel de l’utilisateur* et *D-P032-51-70-M9 Sip and Puff - Manuel d’installation*

Pièces de rechange

Les codes de produit suivants sont également disponibles comme pièces de rechange :

- P011-52 Head Control Side Unit

- M011-15 Mounting Set Side unit

- M011-74 Cable 180 mm 3.5 mm stereo

REMARQUE: Si vous utilisez un autre câble, assurez-vous qu'il s'agit d'un câble jack stéréo de 3,5 mm qui s'insère dans la prise jack.

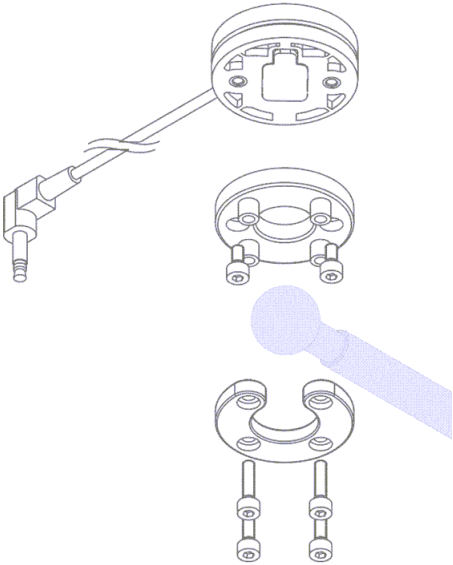
- M011-13 Cushion side

- M011-12 Cushion center

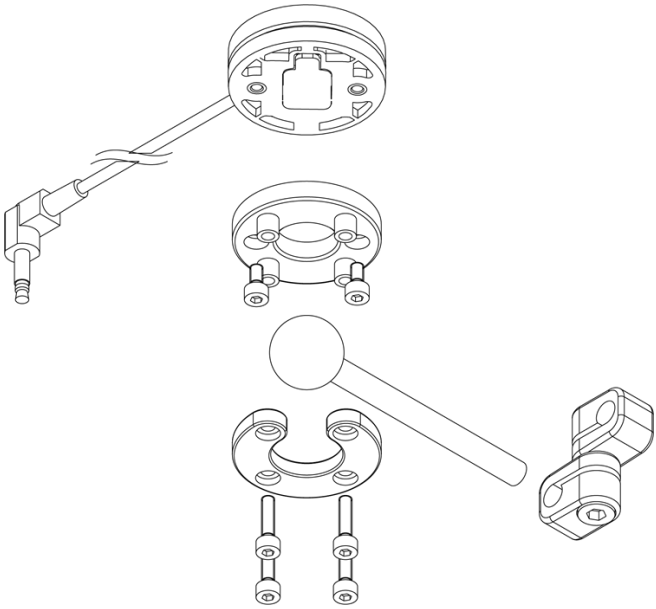
REMARQUE: Pour retirer un coussinet, insérez l'extrémité d'un tournevis à tête plate dans les fentes de façon à dégager le coussinet vers l'avant. Pour le remettre en place, commencez par l'insérer sur un des côtés, puis exercez une pression sur l'autre côté jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

- M011-86 Rod Set D10 55 mm ball 17 mm => si la tige du kit M011-15 est trop longue, vous pouvez la remplacer par la version plus courte.

- P030-31/32/33 Twister Pro Head Control Set pour procéder au montage sur le dispositif M011-15 (31 = noir, 32 = rouge, 33 = vert)



- P030-41/42/43 Twister Pro Q2M Set (41 = black, 42 = red, 43 = green)



Qualifications

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

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

Première utilisation

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

Nettoyage

AVERTISSEMENT: La poussière et la saleté pouvant entraîner une réduction des fonctionnalités, toutes les pièces de l'appareil doivent être nettoyées régulièrement (tous les mois) ou chaque fois que cela est nécessaire.

REMARQUE:

- 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.

REMARQUE:
Si le coussinet est endommagé, usé ou reste sale, veuillez contacter votre revendeur autorisé ou mo-vis pour le remplacer.

Avertissements et limitations

REMARQUE: Ce produit est conforme aux valeurs limites de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les fauteuils roulants électroniques, telles que définies dans les normes harmonisées de l'UE, règlement 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux.

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

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

Options de branchement

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

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

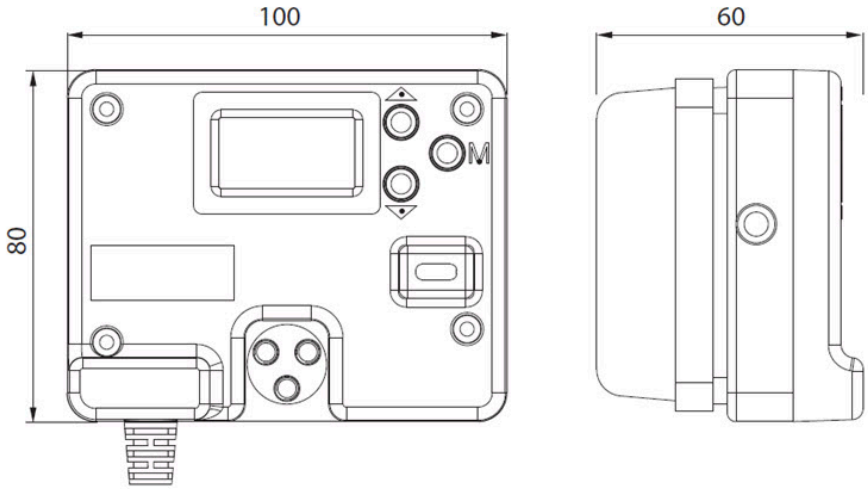
AVERTISSEMENT: Mettez toujours l'appareil hors tension lorsque l'utilisateur n'est plus dans le fauteuil roulant afin d'éviter tout accès non autorisé ou tout mouvement accidentel.

Combinaisons

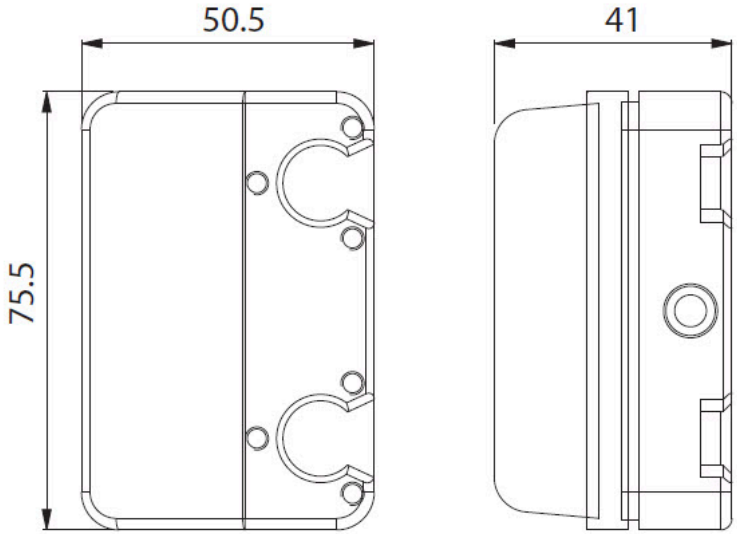
Il existe différentes versions de cet appareil qui peuvent être combinées avec différents systèmes électroniques de fauteuils roulants. Veuillez vous reporter au *Manuel d'installation* de l'appareil pour en savoir plus.

Dimensions

Coussinet central



Coussinet latéral


50.5
41
75.5

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

REF	Numero catalogo: indica il numero catalogo del fabbricante in modo da poter identificare il dispositivo medico.
LOT	Codice lotto: indica il codice lotto del fabbricante in modo da identificare il lotto.
MD	Dispositivo medico: indica che l'articolo è un dispositivo medico.
	Data di fabbricazione: indica la data di fabbricazione del dispositivo medico.
SN	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.
CE	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

La vita di servizio prevista per il dispositivo è 5 anni.

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

Head Control proporzionale permette agli utenti della sedia a rotelle elettrica di **controllare le funzioni della propria sedia a rotelle con i movimenti della testa**.

Inoltre, i rispettivi cuscinetti possono essere regolati individualmente in base alle zone di posizionamento della testa, in modo da migliorare il controllo, il comfort e il funzionamento.

La configurazione di bordo consente a ciascun cuscinetto di controllare una funzione specifica della sedia a rotelle e la compensazione della forza permette di utilizzare mo-vis Head Control proporzionale in diverse posizioni inclinate e come dispositivo di posizionamento della testa.

I cuscinetti laterali di Head Control possono essere sostituiti da interruttori. È inoltre possibile aggiungere altri satelliti alla configurazione, come interruttori e sip-and-puff.

Il mo-vis Head Control è destinato agli utenti di sedie a rotelle elettriche per adulti e pediatriche che traggono beneficio dal posizionamento della testa e dal controllo delle funzioni della sedia a rotelle elettrica tramite i movimenti della testa. Il sistema può essere utile per le persone con scarso controllo degli arti, ma con un buon controllo della testa (ad esempio, SCI di alto livello, SLA, CP, SM).

AVVERTENZA: L'utente deve essere in grado di portare costantemente la testa in posizione verticale, per arrestare il movimento della sedia a rotelle.

AVVERTENZA: Per sostenere il movimento è necessario praticare pressione contro il cuscinetto della testa. Questo può provocare dolori al collo e mal di testa, ma è soprattutto un problema di sicurezza. La forza sostenuta contro il cuscinetto posteriore tende ad aumentare il tono muscolare, rendendo difficile l'arresto (portando la testa in avanti in modo rapido) per le persone con un tono muscolare anomalo.

Funzioni

Head Control è un sistema di controllo versatile e personalizzabile per sedia a rotelle elettrica sviluppato per soddisfare le esigenze degli utenti di sedia a rotelle con controllo limitato della testa.

Il sistema comprende 3 cuscinetti completamente regolabili

- Il cuscinetto centrale può essere posizionato in corrispondenza dell'area occipitale o suboccipitale
- I due cuscinetti laterali possono essere posizionati in corrispondenza dell'area parietale del cranio dell'utente, lasciando libere le orecchie e gli occhiali dell'utente

I cuscinetti impermeabili e sostituibili contengono più sensori di forza, rendendo il sistema di controllo facile da pulire e sicuro da usare in condizioni di umidità o quando l'utente ha i capelli bagnati.

Head Control Omni Proportional (P011-61) comprende le seguenti parti:

- Cuscinetti completamente regolabili (1 centrale e 2 laterali) contenenti sensori di forza
- Configuratore di bordo
- Può essere montato su set staffe di montaggio per supporto testa esistente di una sedia a rotelle elettrica

AVVERTENZA: Sono disponibili diverse opzioni di montaggio per Head Control, vedere Parti e accessori on page 107 . Si consiglia di controllare regolarmente il montaggio, per verificare che i cuscinetti siano ancora nella posizione corretta per l'utente e che la forza sia ancora trasferita in modo controllabile.

È presente anche una forza di soglia configurabile per consentire la guida commutata. In caso di guida commutata, è disponibile anche Head Control Omni Switched (P011-62) dove i due cuscinetti laterali sono sostituiti da 2 x Twister Pro.

Inoltre, è possibile aggiungere satelliti, come interruttori aggiuntivi o un sip-and-puff.

Il sistema è dotato complessivamente di 5 ingressi jack stereo:

- Rosso: dedicato alla funzione on/off
- Jack sinistro & destro: cuscinetti o interruttore laterali con funzione guida sinistra/destra dedicata
- Giallo & verde: funzioni configurabili per interruttori/sip-and-puff (ad es. modalità standby, guida)

Funzionamento

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

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

- **Direzione**: come impostazione predefinita, la pressione sul cuscinetto centrale comanda l'avanzamento in avanti, mentre la pressione sui cuscinetti o sugli interruttori laterali comanda l'avanzamento a sinistra/destra. È possibile passare dall'avanzamento in avanti all'inversione premendo un pulsante o eseguendo un movimento della testa

  NOTA: La commutazione all'inversione deve essere programmata nell'elettronica della sedia a rotelle e/o del controllo testa

  .
- **Velocità**: più forte è la pressione sui cuscinetti, maggiore sarà la velocità della sedia a rotelle.
- **Stop**: interrompendo la pressione, la sedia a rotelle si fermerà.

AVVERTENZA: Evitare di urtare gli ostacoli durante il movimento.

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

AVVERTENZA: Contattare immediatamente il proprio rivenditore di riferimento per eseguire un test funzionale nelle seguenti situazioni:

- Quando il display visualizza un codice errore
- Quando viene emesso un segnale acustico di errore/avviso
- Dopo un qualsiasi incidente con la sedia a rotelle

Stato di Head Control

Il display sul retro dell'unità centrale del Head Control indica lo stato operativo del controllo.

STATO DI HEAD CONTROL	ICONA	DESCRIZIONE DELLO STATO
Standby	Zzz	Il sistema disabilita le funzioni di guida
Fuori dalla zona neutra		Head Control è fuori dalla zona neutra
Fuoco		Head Control controlla la sedia a rotelle
Fuori fuoco		Head Control non controlla la sedia a rotelle (non nella versione OMNI)
Calibrazione		Head Control è in fase di calibrazione
Errore		Head Control è in stato di errore
Avvertenza		Head Control è in stato di avvertenza

Parti e accessori

Head Control Omni Proportional (P011-61)

Il pacchetto Head Control Omni Proportional (P011-61) comprende le seguenti parti:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni con cavo SUB D9 integrato
2	2 x P011-52 Head Control Side Unit
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*Manuale utente D-P011-61-70-MX Head Control*
5	*Manuale di installazione D-P011-61-70-M9 Head Control*

Head Control Omni Switched (P011-62)

Il pacchetto Head Control Omni Switched (P011-62) comprende le seguenti parti:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni con cavo SUB D9 integrato
2	2 x P030-31 Twister Pro (D36) Black Head Control Set
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*Manuale utente D-P011-61-70-MX Head Control*

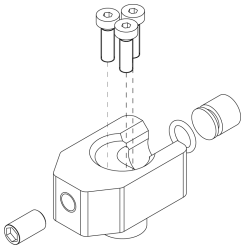
5	*Manuale di installazione D-P011-61-70-M9 Head Control*

Parti di montaggio

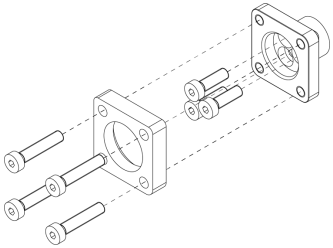
mo-vis offre 3 diverse parti da montare sul set staffe di Head Control.

All'ordine P011-61 o P011-62 dovrà essere aggiunto uno di questi.

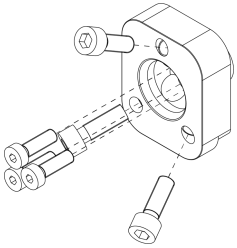
1 Set giunto sferico da 17 mm M011-16 Head Control



2 Set giunto sferico da 25,4 mm (1 pollice) M011-17 Head Control



3 Set giunto collegamento al corpo M011-18 Head Control



Parti opzionali

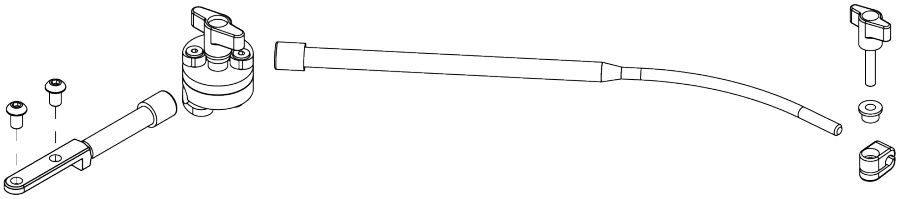
mo-vis non offre proprie staffe di montaggio della testa, ma le seguenti staffe di terze parti sono disponibili su ordinazione:

- DISTE00022 Unilink Fixed Head Hardware UHB2D33200 (da utilizzare con il set giunto

sferico da 17 mm M011-16 Head Control)

- DISTE00023 Unilink Flip-Down Head Hardware UHB2D232FD (da utilizzare con il set giunto sferico da 17 mm M011-16 Head Control)

Per aggiungere satelliti addizionali (a pulsante o spin-and-puff) alla configurazione è possibile utilizzare il M011-10 Head Control Satellite Mounting Set:



Per ulteriori informazioni su P032-51 Sip and Puff Set Head Control fare riferimento ai manuali: *Manuale utente D-P032-51-70-MX Sip and Puff* e *Manuale di installazione D-P032-51-70-M9 Sip and Puff*

Parti di ricambio

I seguenti codici prodotti sono disponibili anche come parti di ricambio:

- P011-52 Head Control Side Unit

- M011-15 Mounting Set Side unit

- M011-74 Cable 180 mm 3.5 mm stereo

NOTA: In caso di utilizzo di un altro cavo, assicurarsi che sia un cavo jack stereo da 3,5 mm e che possa essere inserito nel jack.

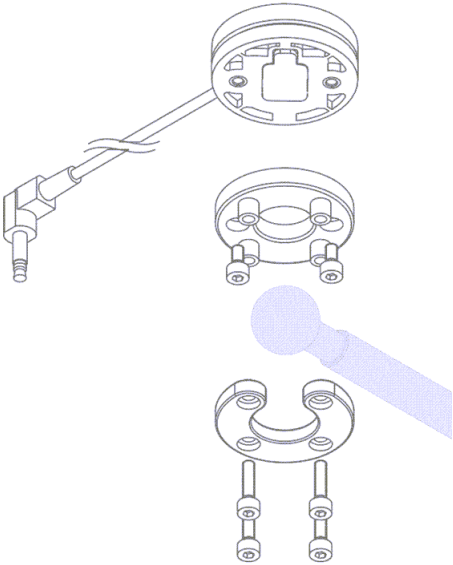
- M011-13 Cushion side

- M011-12 Cushion center

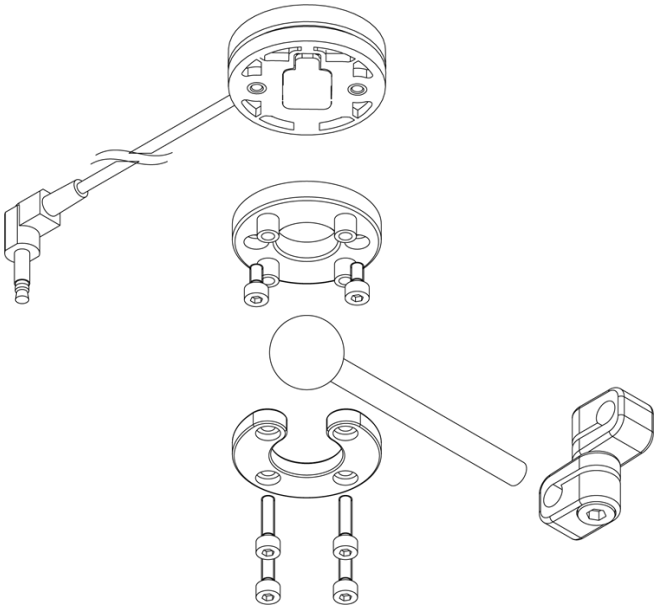
NOTA: Per rimuovere i cuscini, utilizzare un cacciavite piatto e inserirlo negli inserti per spingere il cuscino verso l'esterno. Per rimontarli, inserire prima in un lato e poi spingere verso il basso l'altro lato finché non si sente un clic.

- M011-86 Rod Set D10 55 mm ball 17 mm => se la barra del set M011-15 è troppo lunga, è possibile sostituirla con quella più corta

- P030-31/32/33 Twister Pro Head Control Set per il montaggio su M011-15 (31 = nero, 32 = rosso, 33 = verde)



- P030-41/42/43 Twister Pro Q2M Set (41 = black, 42 = red, 43 = green)



Qualifiche

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

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

Primo utilizzo

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

Pulizia

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

NOTA:

- 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.

NOTA:
Se il cuscinetto è danneggiato, usurato o ancora sporco, contattare il rivenditore autorizzato di riferimento oppure mo-vis per richiederne la sostituzione.

Avvertenze e limiti

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

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

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

Opzioni di collegamento

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

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

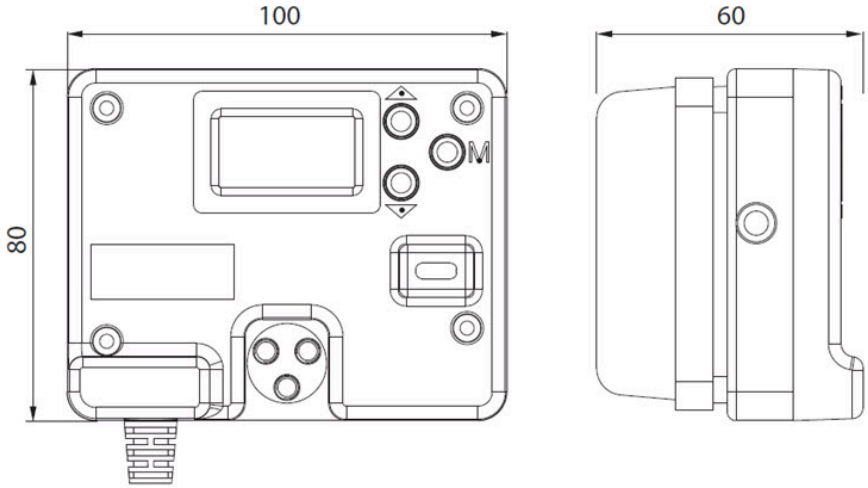
AVVERTENZA: Spegnere sempre il dispositivo quando l'utente non si trova più sulla sedia a rotelle in modo da evitare l'accesso non autorizzato o movimenti involontari.

Combinazioni

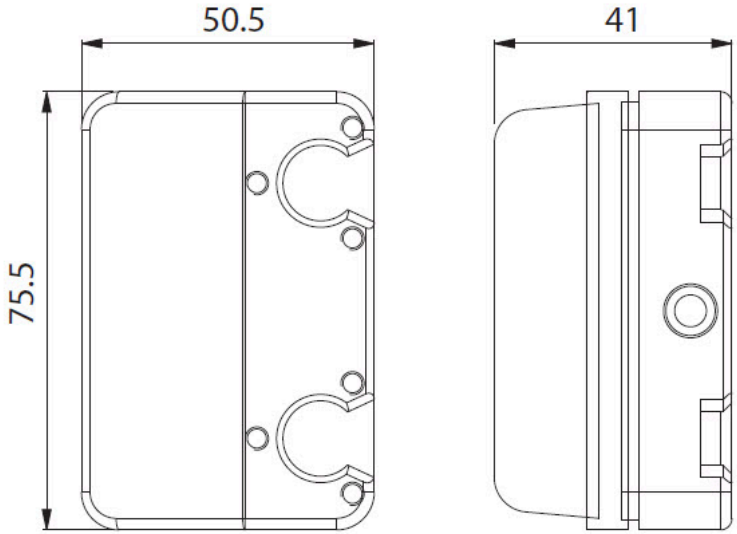
Per l'elettronica della sedia a rotelle sono disponibili diverse versioni del dispositivo. Per ulteriori informazioni fare riferimento al *Manuale di installazione* di questo dispositivo.

Dimensioni

Cuscinetto centrale



Cuscinetto laterale


50.5
41
75.5

Brukerhåndbok

Advarselsetiketter

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

MERK: Dette symbolet indikerer generelle merknader og informasjon.

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

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

Andre etiketter:

REF	Katalognummer: indikerer produsentens katalognummer slik at det medisinske utstyret kan identifiseres.
LOT	Batch-kode: indikerer produsentens batch-kode slik at aktuell batch eller lot kan identifiseres.
MD	Medisinsk utstyr: indikerer at artikkelen er medisinsk utstyr.
	Produksjonsdato: indikerer datoen da det medisinske utstyret ble produsert.
SN	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	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

Forventet levetid for denne enheten er 5 år.

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

Med den proporsjonale Head Control-styreenheten kan brukere i elektrisk rullestol **styre rullestolens funksjoner med hodebevegelser**.

I tillegg kan hver pute justeres individuelt etter de spesifikke hodeposisjonssonene for bedre kontroll, komfort og funksjon.

Denne innebygde konfigureringen gjør det mulig å styre en spesifikk rullestolfunksjon med hver pute, og kraftkompenseringen gjør det mulig å bruke mo-vis proporsjonal hodestyring i ulike vinklede posisjoner og som hodeposisjoneringsenhet.

Sideputene på hodestyringen kan erstattes med brytere. Det er også mulig å legge til flere styreenheter i oppsettet, for eksempel brytere eller pustekontroll.

mo-vis Head Control er ment for voksne og barn som bruker elektrisk rullestol og som har nytte av hodeposisjonering og bruk av hodebevegelser til å styre den elektriske rullestolen. Den kan være nyttig for personer som har liten kontroll over ekstremitetene, men god hodekontroll (f.eks. høytfungerende SCI, ALS, CP, MS).

ADVARSEL: Brukeren må være i stand til å holde hodet kontinuerlig i oppreist posisjon for å stoppe rullestolens bevegelse.

ADVARSEL: Det kreves trykk mot hodeputen for å opprettholde bevegelse. Dette kan føre til nakkesmerter og hodepine, men er først og fremst et sikkerhetshensyn. Vedvarende kraft mot den bakre puten har en tendens til å føre til økt muskeltonus, noe som kan gjøre det vanskelig for personer med unormal muskeltonus å stoppe (ved å bevege hodet raskt forover).

Funksjoner

Head Control er et allsidig styresystem for elektriske rullestoler, som kan tilpasses og er designet for å møte de spesifikke behovene til rullestolbrukere med begrenset hodekontroll.

Systemet består av 3 fullt justerbare puter

- Senterputen kan plasseres ved eller under bakhodebeinet
- De to sideputene kan plasseres ved brukerens issebein, slik at de ikke berører pasientens ører eller briller

Putene er vannavstøtende og utskiftbare, og inneholder flere kraftsensorer. Dette gjør styresystemet lett å rengjøre og trygt å bruke i fuktige omgivelser eller hvis brukerens hår er vått.

Head Control Omni Proportional (P011-61) består av følgende elementer:

- Fullt justerbare puter (1 senterpute, 2 sideputer) som inneholder kraftsensorer
- Innebygd konfigurator
- Kan monteres på den elektriske rullestolens eksisterende monteringsbrakett for hodestøtte

ADVARSEL: Flere monteringsalternativer er tilgjengelige for Head Control. Se Deler og tilbehør on page 123 . Det anbefales å kontrollere monteringen regelmessig

for å sikre at putene sitter i riktig posisjon for brukeren og at kraften overføres på en kontrollert måte.

Det er også en konfigurerbar kraftterskel som kan brukes til bryterstyrt kjøring. Hvis bryterstyrt kjøring er ønskelig, er Head Control Omni Switched (P011-62) også tilgjengelig. På denne modellen er de to sideputene erstattet av 2 x Twister Pro.

Det er også mulig å legge til satellittstyring, for eksempel flere brytere eller pustekontroll.

Systemet har totalt 5 inngangskontakter med stereojack-plugg:

- Rød: dedikert på/av-funksjon
- Venstre og høyre jack: sideputer eller bryter med dedikert venstre/høyre-kjørefunksjon
- Gul og grønn: konfigurerbare funksjoner for brytere/pustekontroll (f.eks. modus, standby, kjøring)

Betjening

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

Følgende er vanlig praksis for å bruke styringen til å navigere rullestolen:

- **Retning**: som standard fører trykk på senterputen til kjøring forover, og trykk på sideputene eller bryterne fører til kjøring mot venstre/høyre. Du kan gå fra kjøring forover til rygging ved å trykke på en knapp eller ved å utføre en hodebevegelse

  MERK: Endring til rygging må programmeres i rullestolens elektronikk og/eller hodestyringen

  .
- **Hastighet**: Jo hardere du trykker på putene, desto raskere kjører rullestolen.
- **Stopp**: Rullestolen stopper når du slipper trykket.

ADVARSEL: Unngå å kjøre på hindringer.

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

ADVARSEL: Kontakt forhandleren umiddelbart for å få utført en funksjonstest i følgende situasjoner:

- Hvis displayet viser en feilkode
- Hvis du hører en feiltone/varseltone
- Etter alle hendelser med rullestolen

Hodestyringens status

Displayet på baksiden av hodestyringens sentralenhet viser styreenhetens driftsstatus.

HODESTYRINGENS STATUS	IKON	DRIFTSSTATUS
Standby	Zzz	Kjørefunksjonaliteten er deaktivert av systemet
Ute av nøytral stilling		Head Control er ute av nøytral stilling
Fokus		Head Control styrer rullestolen
Ute av fokus		Head Control styrer ikke rullestolen (ikke på OMNI-versjonen)
Kalibrering		Kalibrering av Head Control pågår
Feil		Head Control er i en feilstatus
Advarsel		Head Control er i en advarselsstatus

Deler og tilbehør

Head Control Omni Proportional (P011-61)

Head Control Omni Proportional (P011-61)-pakken består av følgende elementer:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni med integrert SUB D9-kabel
2	2 x P011-52 Head Control Side Unit
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit

4	*Brukerhåndbok for D-P011-61-70-MX hodestyring*
5	*Installasjonshåndbok for D-P011-61-70-M9 hodestyring*

Head Control Omni Switched (P011-62)

Head Control Omni Switched (P011-62)-pakken består av følgende elementer:

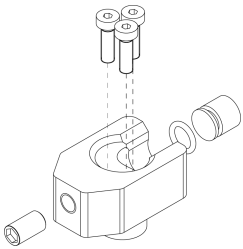
1	P011-54 Head Control Center Unit Omni med integrert SUB D9-kabel
2	2 x P030-31 Twister Pro (D36) Black Head Control Set
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*Brukerhåndbok for D-P011-61-70-MX hodestyring*
5	*Installasjonshåndbok for D-P011-61-70-M9 hodestyring*

Monteringsdeler

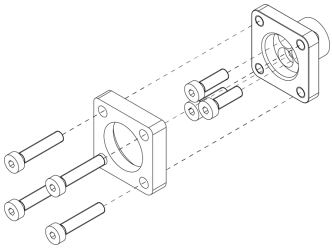
mo-vis tilbyr 3 ulike deler for montering av hodestyringen på en brakett.

Du må legge til én av disse i bestillingen av P011-61 eller P011-62.

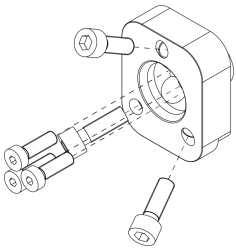
1 M011-16 Head Control Set 17 mm kuleledd



2 M011-17 Head Control Set 25,4 mm (1 tomme) kuleledd



3 M011-18 Head Control Set Body Link-ledd



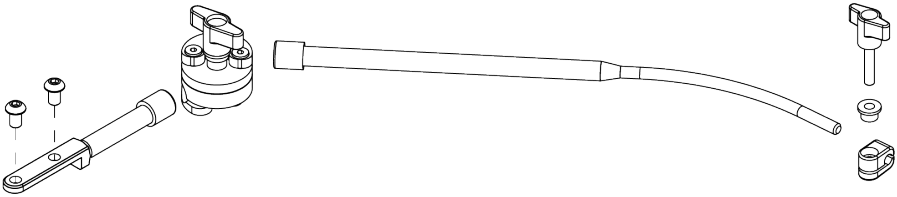
Valgfrie deler

mo-vis tilbyr ikke egne hodemonteringsbraketter, men følgende braketter fra andre leverandører kan bestilles gjennom oss:

- DISTE00022 Unilink Fixed Head Hardware UHB2D33200 (bruk M011-16 Head Control Set 17 mm kuleledd)

- DISTE00023 Unilink Flip-Down Head Hardware UHB2D232FD (bruk M011-16 Head Control Set 17 mm kuleledd)

Hvis satellittenheter (knapp eller pusteenhet) skal legges til i oppsettet, kan du bruke M011-10 Head Control Satellite Mounting Set:



For mer informasjon om P032-51 Sip and Puff Set Head Control henviser vi til håndbøkene: *Brukerhåndbok for D-P032-51-70-MX Sip and Puff* og *Installasjonshåndbok for D-P032-51-70-M9 Sip and Puff*

Reservedeler

Følgende produktkoder er også tilgjengelige som reservedeler:

- P011-52 Head Control Side Unit

- M011-15 Mounting Set Side unit

- M011-74 Cable 180 mm 3.5 mm stereo

MERK: Hvis du bruker en annen kabel, må det være en 3,5 mm stereojack-kabel som passer i jack-kontakten.

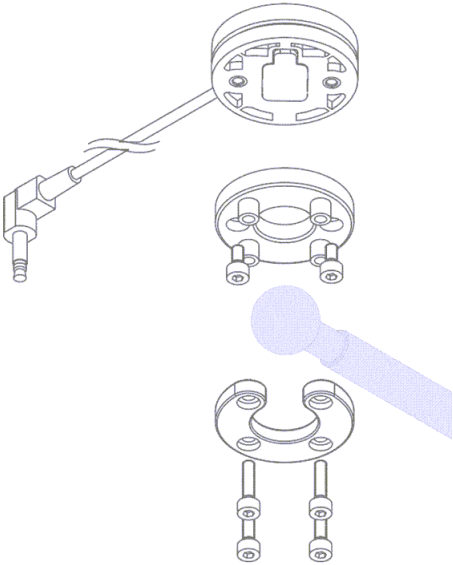
- M011-13 Cushion side

- M011-12 Cushion center

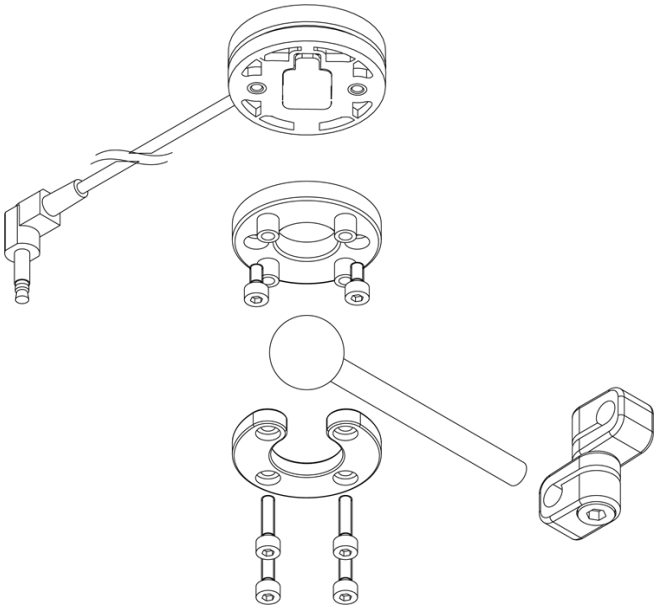
MERK: Putene fjernes ved å stikke en flat skrutrekker inn i innsatsene og skyve putene forover. Putene monteres igjen ved først å stikke den inn på én side og deretter skyve ned på den andre siden til du hører et klikk.

- M011-86 Rod Set D10 55 mm ball 17 mm => hvis stangen i M011-15-settet er for lang, kan den erstattes med en kortere stang

- P030-31/32/33 Twister Pro Head Control Set for montering på M011-15 (31 = svart, 32 = rød, 33 = grønn)



- P030-41/42/43 Twister Pro Q2M Set (41 = black, 42 = red, 43 = green)



Kvalifikasjoner

ADVARSEL: Enheten skal kun installeres av en kvalifisert servicetekniker.

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

Første gangs bruk

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

Rengjøring

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

MERK:

- 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.

MERK:
Kontakt den autoriserte forhandleren eller mo-vis for å få skiftet puten hvis den er skadet, utslitt eller ikke kan rengjøres.

Advarsler og begrensninger

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

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

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

Tilkoblingsalternativer

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

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

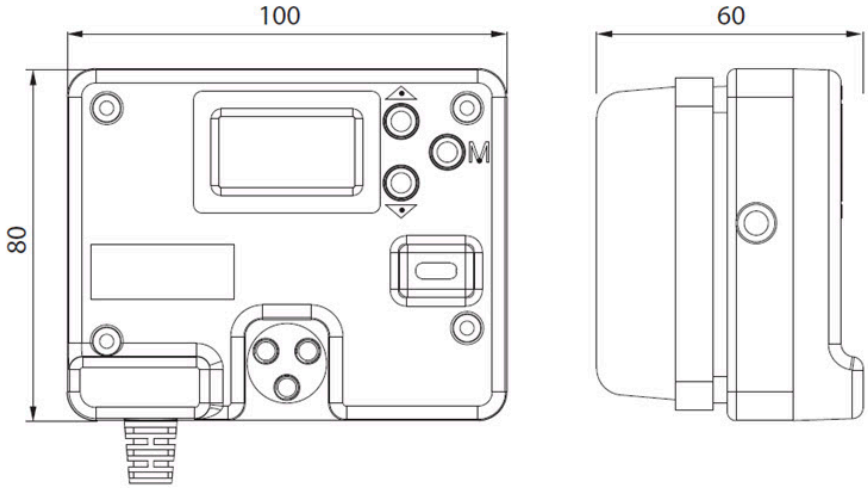
ADVARSEL: Slå alltid av enheten når brukeren ikke sitter i rullestolen, for å unngå uautorisert tilgang eller utilsiktede bevegelser.

Kombinasjoner

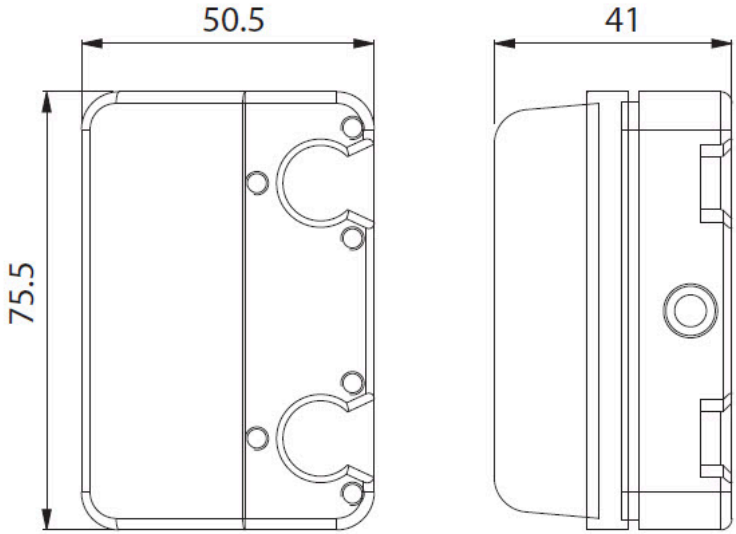
Ulike versjoner av denne enheten er tilgjengelige for bruk med elektronikken på ulike rullestoler. Se mer informasjon i *installasjonshåndboken* for enheten.

Mål

Senterpute



Sidepute


50.5
41
75.5

Gebruikershandleiding

Waarschuwingslabels

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

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

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

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

Overige labels:

REF	Catalogusnummer: geeft het catalogusnummer aan van de fabrikant, zodat het medische apparaat kan worden geïdentificeerd.
LOT	Partijcode: geeft de partijcode aan van de fabrikant, zodat de partij of het artikel kan worden geïdentificeerd.
MD	Medisch apparaat: geeft aan dat het apparaat een medisch apparaat is.
	Datum van fabricage: geeft de datum aan waarop het medische apparaat is geproduceerd.
SN	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	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

De verwachte levensduur van dit apparaat is 5 jaar.

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

Met de proportionele Head Control kunnen gebruikers van elektrische rolstoelen **de functies van hun rolstoel door bewegingen met het hoofd besturen**.

Daarnaast kan elke pad individueel worden afgesteld op de specifieke positioneringszones van het hoofd voor een betere controle, comfort en functioneren.

Met de configuratie op het apparaat kan elke pad een specifieke rolstoelfunctie bedienen en door de krachtcompensatie kan de proportionele hoofdbesturing van mo-vis in verschillende gekantelde posities en als positioneringsapparaat voor het hoofd worden gebruikt.

De zijpads van de hoofdbesturing kunnen door schakelaars worden vervangen. Er kunnen ook meerdere nevensystemen aan het geheel worden toegevoegd, zoals schakelaars en nip-en-blaassystemen.

De hoofdbesturing van mo-vis is bedoeld voor gebruikers van elektrische rolstoelen (volwassenen en kinderen) die baat hebben bij het positioneren van het hoofd en het besturen van hun elektrische rolstoel door bewegingen met hun hoofd. Het kan handig zijn voor mensen met weinig controle over hun handen en voeten, maar met goede controle over hun hoofd (bijv. ernstig ruggenmergletsel, ALS, CP, MS).

ATTENTIE: De gebruiker moet consequent hun hoofd in de rechtopstaande positie kunnen brengen om de bewegingen van de rolstoel te stoppen.

ATTENTIE: Er is druk tegen de hoofdsteun nodig om de beweging te laten voortduren. Dit kan leiden tot nekpijn en hoofdpijn, maar het is in eerste instantie een veiligheidsprobleem. Aanhoudende kracht tegen het achterpad, leidt vaak tot verhoogde spierspanning, waardoor stoppen (door het hoofd snel naar voren te bewegen) voor mensen met abnormale spierspanning moeilijk is.

Eigenschappen

De Head Control is een veelzijdig en aanpasbaar bedieningssysteem voor een elektrische rolstoel, afgestemd op de specifieke behoeften van rolstoelgebruikers met beperkte hoofdbesturing.

Het systeem bestaat uit 3 volledig instelbare pads

- De middenpad kan op de occipitale of suboccipitale zone worden geplaatst
- De twee zijpads kunnen op de pariëtale zones van de schedel van de gebruiker worden geplaatst, waarbij de oren en bril van de gebruiker vrij blijven

De waterafstotende en vervangbare pads bevatten meerdere krachtsensoren, waardoor het bedieningssysteem gemakkelijk kan worden schoongemaakt en veilig kan worden gebruikt in natte omstandigheden of als het haar van de gebruiker nat is.

Een Head Control Omni Proportional (P011-61) bevat de volgende elementen:

- Volledig instelbare pads (1 in het midden, 2 aan de zijkant) met krachtsensoren
- Configuratie op het apparaat
- Kan op de bestaande bevestigingsbeugel van een hoofdsteun van elektrische rolstoelen worden gemonteerd

LET OP!: Voor de Head Control zijn er diverse bevestigingsopties leverbaar, zie Onderdelen en accessoires on page 140 . Het wordt geadviseerd om de bevestiging regelmatig te controleren om er zeker van te zijn dat de pads nog op de juiste plaats voor de gebruiker zitten en dat de kracht nog op een beheersbare manier wordt overgedragen.

Er is ook een instelbare drempelkracht waarmee geschakeld rijden mogelijk is. Als geschakeld rijden de voorkeur heeft, is ook de Head Control Omni Switched (P011-62) leverbaar, waarbij de twee zijpads zijn vervangen door 2x een Twister Pro.

Daarnaast is het ook mogelijk om nevensystemen toe te voegen, zoals extra schakelaars of een nip-en-blaassysteem.

Het systeem bevat in totaal 5 stereo-ingangsbussen:

- Rood: speciale aan-uitfunctie
- Linker- en rechterjackplug: zijpads of schakelaar met een speciale links/rechts-rijfunctie
- Geel en groen: instelbare functies voor schakelaars/nip-en-blaassysteem (bijv. stand, stand-by, rijden)

Bediening

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

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

- **Richting**: standaard leidt druk op de middenpad tot vooruit rijden, druk op de zijpads of schakelaars leidt tot naar rechts of links rijden. U kunt van vooruit- naar achteruitrijden gaan door een knop in te drukken of een beweging met het hoofd uit te

voeren

> **OPMERKING:** Overschakelen naar achteruitrijden moet in de elektronica van de rolstoel en/of de hoofdbesturing worden ingeprogrammeerd

.

- **Snelheid**: hoe harder u tegen de pads drukt, hoe sneller de rolstoel beweegt.
- **Stoppen**: als u de druk wegneemt, stopt de rolstoel met rijden.

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

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

> **ATTENTIE:** Neem in de volgende situaties onmiddellijk contact op met uw dealer om een functionele test te doen:
>
> - Als het display een foutcode toont
> - Als u een pieptoon voor een fout/waarschuwing hoort
> - Na elk ongeluk met de rolstoel

Status van de hoofdbesturing

Het display aan de achterkant van de centrale unit van de hoofdbesturing geeft de operationele status aan van de besturing.

STATUS VAN DE HOOFDBESTURING	PICTOGRAM	STATUSOMSCHRIJVING
Stand-by	Zzz	Het systeem heeft de rijfunctie uit-geschakeld
Niet in de neutrale stand		De Head Control staat niet in de neutrale stand
Focus		De Head Control heeft de controle over de rolstoel
Niet in focus		De Head Control heeft niet de controle over de rolstoel (niet in de OMNI-versie)
Kalibratie		De Head Control wordt gekalibreerd

STATUS VAN DE HOOFDBESTURING	PICTOGRAM	STATUSOMSCHRIJVING
Fout	⚠	De Head Control is in de foutstatus
Waarschuwing	ⓘ	De Head Control is in de waarschuwingsstatus

Onderdelen en accessoires

Head Control Omni Proportional (P011-61)

Het Head Control Omni Proportional (P011-61)-pakket bevat de volgende elementen:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni met geïntegreerde SUB D9-kabel
2	2 x P011-52 Head Control Side Unit
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*D-P011-61-70-MX gebruikershandleiding hoofdbesturing*
5	*D-P011-61-70-M9 installatiehandleiding hoofdbesturing*

Head Control Omni Switched (P011-62)

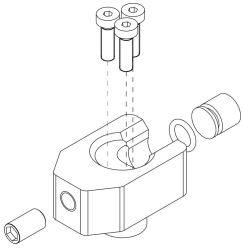
Het Head Control Omni Switched (P011-62)-pakket bevat de volgende elementen:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni met geïntegreerde SUB D9-kabel
2	2 x P030-31 Twister Pro (D36) Black Head Control Set
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*D-P011-61-70-MX gebruikershandleiding hoofdbesturing*
5	*D-P011-61-70-M9 installatiehandleiding hoofdbesturing*

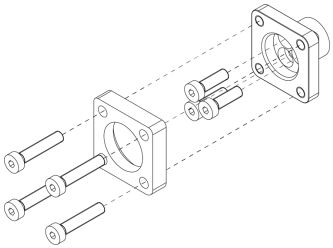
Bevestigingsonderdelen

mo-vis biedt 3 verschillende onderdelen om de hoofdbesturing op een beugel te monteren. Bij de bestelling van de P011-61 of P011-62 moet u er één van toevoegen.

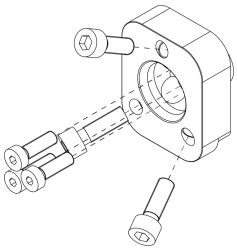
1 M011-16 hoofdbesturingsset met kogelgewricht van 17 mm



2 M011-17 hoofdbesturingsset met kogelgewricht van 25,4 mm (1 inch)



3 M011-18 hoofdbesturingsset met aansluiting op koppeling met het lichaam



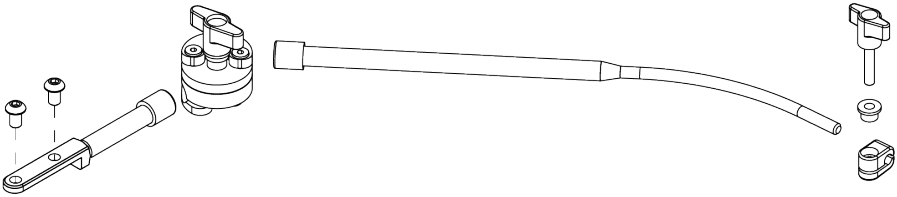
Optionele onderdelen

mo-vis biedt niet zijn eigen hoofdbevestigingsbeugels aan, maar de volgende beugels van derden kunnen via ons worden besteld:

- DISTE00022 Unilink vaste hoofdbeugel UHB2D33200 (gebruik M011-16 hoofdbesturingsset met kogelgewricht van 17 mm)

- DISTE00023 Unilink neerklapbare hoofdbeugel UHB2D232FD (gebruik M011-16 hoofdbesturingsset met kogelgewricht van 17 mm)

Voor het toevoegen van extra nevensystemen (knop of nip-en-blaassysteem) aan het geheel, kunt u de M011-10 bevestigingsset nevensystemen voor hoofdbesturing gebruiken:



Voor meer informatie over de P032-51 hoofdbesturing met nip-en-blaassysteem, zie de handleidingen: *D-P032-51-70-MX gebruikershandleiding nip-en-blaassysteem* en *D-P032-51-70-M9 installatiehandleiding nip-en-blaassysteem*

Reserveonderdelen

De volgende productcodes zijn ook als reserveonderdelen leverbaar:

- P011-52 Head Control Side Unit

- M011-15 Mounting Set Side unit

- M011-74 Cable 180 mm 3.5 mm stereo

OPMERKING: Als u een andere kabel gebruikt, zorg er dan voor dat het een stereokabel met 3,5mm-jackplug is die in de jackaansluiting past

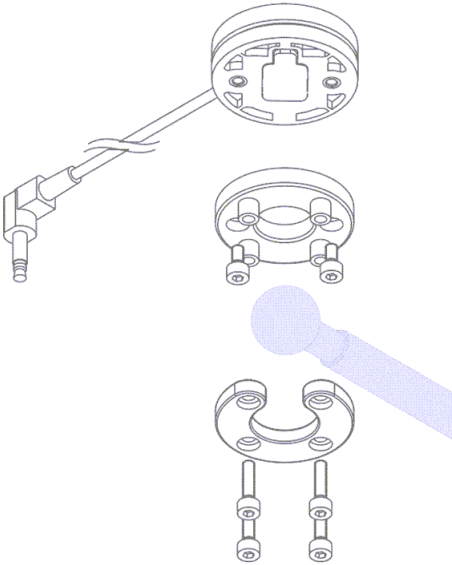
- M011-13 Cushion side

- M011-12 Cushion center

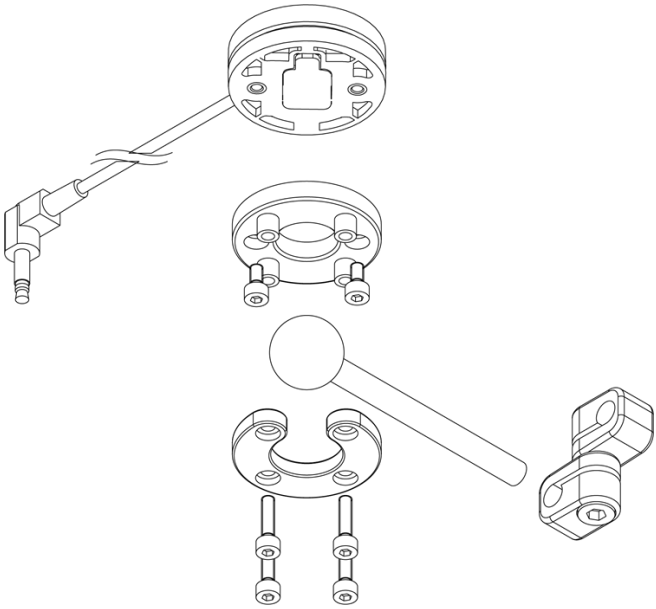
OPMERKING: Gebruik een platte schroevendraaier om de kussens te verwijderen. Steek de punt in de uitsparing om het kussen naar de voorkant eruit te drukken. Om ze weer terug te zetten, steekt u eerst een zijde erin en druk dan de andere zijde omlaag tot u het hoort vastklikken.

- M011-86 Rod Set D10 55 mm ball 17 mm => als de staaf van de M011-15 set te lang is, kunt u deze door een kortere vervangen

- P030-31/32/33 Twister Pro Head Control Set voor bevestiging op de M011-15 (31 = zwart, 32 = rood, 33 = groen)



- P030-41/42/43 Twister Pro Q2M Set (41 = black, 42 = red, 43 = green)



Bevoegdheden

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

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

Eerste gebruik

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

Reinigen

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

OPMERKING:

- 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.

OPMERKING:
Als de pad beschadigd of versleten is of vuil blijft, neem dan contact op met uw erkende dealer of met mo-vis om deze te vervangen.

Waarschuwingen en beperkingen

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

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

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

Aansluitopties

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

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

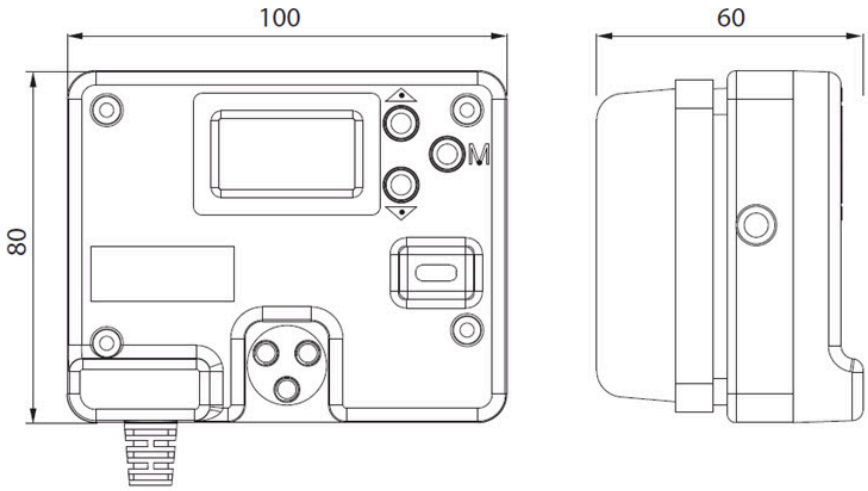
ATTENTIE: Schakel het apparaat altijd uit als de gebruiker niet meer in de rolstoel zit, ter vermijding van ongeoorloofde toegang of ongewilde bewegingen worden vermeden.

Combinaties

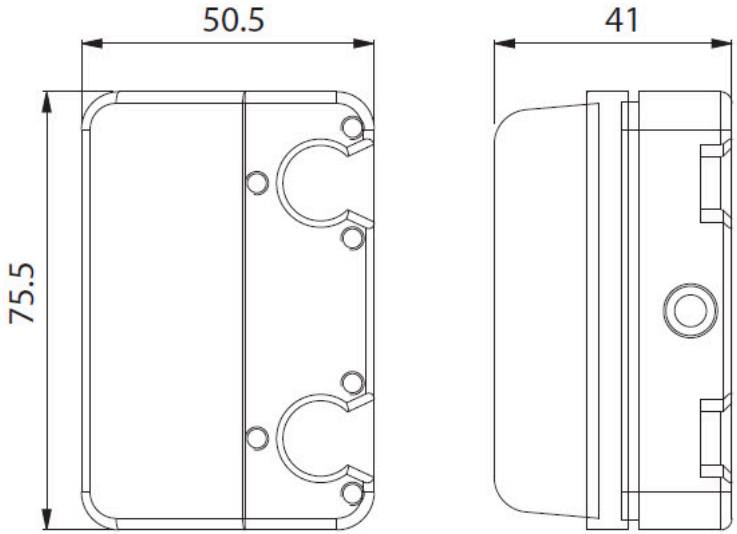
Er zijn verschillende versies van dit apparaat beschikbaar die met verschillende elektronica voor rolstoelen kan worden gecombineerd. Zie voor meer informatie de *Installatiehandleiding* van dit apparaat.

Afmetingen

Middenpad



Zijpad


50.5
41
75.5

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:

REF	Número de catálogo: indica o número de catálogo do fabricante para que o dispositivo médico possa ser identificado.
LOT	Código de remessa: indica o código de remessa do fabricante para que a remessa ou lote possa ser identificado.
MD	Dispositivo médico: indica que o artigo é um dispositivo médico.
	Data de fabrico: indica a data de quando o dispositivo foi fabricado.
SN	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.
CE	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

A vida útil prevista para este dispositivo é de 5 anos.

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 Head Control proporcional permite aos utilizadores de cadeiras de rodas elétricas **controlar as funções da sua cadeira de rodas através de movimentos da cabeça**.

Além disso, cada controlo pode ser ajustado individualmente às Zonas de Posicionamento da Cabeça específicas para um melhor controlo, conforto e função.

A configuração a bordo permite que cada controlo controle uma função específica da cadeira de rodas e a compensação de força torna possível a utilização do mo-vis proportional Head Control em diferentes posições inclinadas e como um dispositivo de posicionamento da cabeça.

Os controlos laterais do Head Control podem ser substituídos por interruptores. Também é possível adicionar mais satélites à configuração, tais como interruptores e controlo com sucção e sopro.

O mo-vis Head Control destina-se a utilizadores de cadeiras de rodas elétricas adultos e pediátricos que beneficiam do posicionamento da cabeça e do controlo das funções da sua cadeira de rodas elétrica através de movimentos da cabeça. Pode ser útil para pessoas com pouco controlo das extremidades, mas com um bom controlo da cabeça (por exemplo, lesões da espinal medula de alto nível, ELA, PC, EM).

AVISO: O utilizador deve ser capaz de colocar consistemente a sua cabeça na posição vertical, para parar o movimento da cadeira de rodas.

AVISO: É necessária pressão contra o controlo da cabeça para manter o movimento. Isto pode provocar dores no pescoço e dores de cabeça, mas serve sobretudo uma questão de segurança. A força contínua contra o controlo traseiro tende a levar a um aumento da tonificação muscular, tornando a paragem (trazendo a cabeça para a frente de uma forma rápida) difícil para as pessoas com tonificação muscular anormal.

Funcionalidades

O Head Control é um sistema de controlo de cadeira de rodas elétrica versátil e personalizável, concebido para satisfazer as necessidades específicas dos utilizadores de cadeiras de rodas com controlo limitado da cabeça.

O sistema é composto por 3 controlos totalmente ajustáveis

- O controlo central pode ser colocado na zona occipital ou suboccipital
- Os dois controlos laterais podem ser colocados na zona parietal do crânio do utilizador, afastados das orelhas e dos óculos do utilizador

Os controlos resistentes à água e substituíveis contêm vários sensores de força, fazendo com que seja fácil limpar o sistema de controlo, e fazendo que seja seguro de utilizar em condições húmidas ou quando o utilizador tem o cabelo molhado.

O Head Control Omni Proportional (P011-61) é composto pelos seguintes elementos:

- Controlos totalmente ajustáveis (1 controlo central, 2 controlos laterais) que contêm sensores de força

- Configurador a bordo
- Pode ser montado nos suportes de montagem do suporte da cabeça da cadeira de rodas elétrica

CUIDADO: Estão disponíveis várias opções de montagem para o Head Control, consulte Peças e acessórios on page 156 . Aconselha-se a verificação regular da montagem, para garantir que os controlos continuam na posição correta para o utilizador e que a força continua a ser transferida de forma controlável.

Existe também um limiar de força configurável para permitir uma condução comutada. Quando se prefere uma condução comutada, também está disponível o Head Control Omni Switched (P011-62), em que os dois controlos laterais são substituídos por 2 Twister Pro.

Além disso, também é possível acrescentar satélites, tais como interruptores adicionais ou um controlo com sucção e sopro.

Os sistemas contêm 5 conectores de entrada estéreo no total:

- Vermelho: função de ligar/desligar dedicada
- Conector esquerdo e direito: controlos laterais ou interruptor com uma função de acionamento esquerda/direita dedicada
- Amarelo e verde: funções configuráveis para interruptores/controlo com sucção e sopro (por exemplo, modo, standby, acionamento)

Funcionamento

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

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

- **Direção**: por predefinição, a pressão no controlo central aciona a condução para a frente, a pressão nos controlos laterais ou nos interruptores aciona à condução para a esquerda/direita. Pode passar da condução para a frente para a condução em marcha-atrás premindo um botão ou fazendo um gesto com a cabeça

  NOTA: A passagem para a marcha-atrás tem de ser programada no sistema eletrónico da cadeira de rodas e/ou do controlo de cabeça

  .
- **Velocidade**: quanta mais força se aplicar nos controlos, mais depressa a cadeira de rodas se move.
- **Parar**: quando deixar de aplicar pressão, a cadeira de rodas deixa de se deslocar.

CUIDADO: Evite bater em obstáculos durante a condução.

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.

AVISO: Contacte imediatamente o seu revendedor para efetuar um teste de funcionamento nas seguintes situações:

- Quando o visor apresenta um código de erro
- Quando ouve um sinal sonoro de erro/aviso
- Após cada incidente com a cadeira de rodas

Estado do Head Control

O visor na parte de trás do Head Control Central Unit indica o estado operacional do controlo.

ESTADO DO HEAD CONTROL	ÍCONE	DESCRIÇÃO DO ESTADO
Modo standby	Zzz	O sistema desativa a funcionalidade de acionamento
Fora do ponto neutro		O Head Control está fora do ponto neutro
Foco		O Head Control está a controlar a cadeira de rodas
Fora de foco		O Head Control não está a controlar a cadeira de rodas (não na versão OMNI)
Calibração		O Head Control está a ser calibrado
Erro		O Head Control está em estado de erro
Aviso		O Head Control está em estado de alerta

Peças e acessórios

Head Control Omni Proportional (P011-61)

A embalagem do Head Control Omni Proportional (P011-61) contém os seguintes elementos:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni com cabo SUB D9 integrado
2	2 P011-52 Head Control Side Unit
3	2 M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*Manual do utilizador do D-P011-61-70-MX Head Control*
5	*Manual de instalação do D-P011-61-70-M9 Head Control*

Head Control Omni Switched (P011-62)

A embalagem do Head Control Omni Switched (P011-62) contém os seguintes elementos:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni com cabo SUB D9 integrado
2	2 P030-31 Twister Pro (D36) Black Head Control Set
3	2 M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit

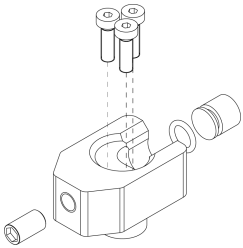
4	*Manual do utilizador do D-P011-61-70-MX Head Control*
5	*Manual de instalação do D-P011-61-70-M9 Head Control*

Peças de montagem

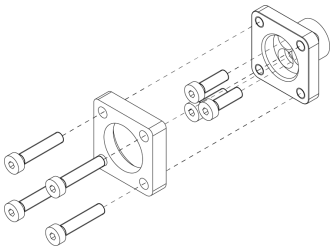
A mo-vis oferece 3 peças diferentes para montar o Head Control num suporte.

Terá de acrescentar um destes à encomenda P011-61 ou P011-62.

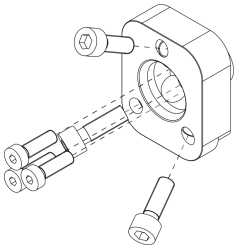
1 M011-16 Head Control Set 17 mm Ball Joint



2 M011-17 Head Control Set 25,4 mm (1 pol.) Ball Joint



3 M011-18 Head Control Set Body Link Joint



Peças opcionais

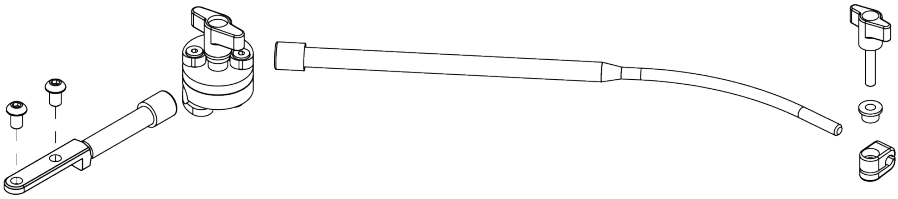
A mo-vis não oferece os seus próprios suportes de montagem para a cabeça, mas os seguintes suportes de terceiros podem ser encomendados através de nós:

- DISTE00022 Unilink Fixed Head Hardware UHB2D33200 (utilize M011-16 Head Control

Set 17 mm Ball Joint)

- DISTE00023 Unilink Flip-Down Head Hardware UHB2D232FD (utilize M011-16 Head Control Set 17 mm Ball Joint)

Para adicionar satélites adicionais (botão ou controlo com sucção e sopro) à configuração, pode utilizar o M011-10 Head Control Satellite Mounting Set:



Para obter mais informações sobre o P032-51 Sip and Puff Set Head Control, remetemo-lo para os manuais: *Manual do utilizador do D-P032-51-70-MX Sip and Puff* e *Manual de instalação do D-P032-51-70-M9 Sip and Puff*

Peças sobresselentes

Os seguintes códigos de produtos também estão disponíveis como peças sobresselentes:

- P011-52 Head Control Side Unit

- M011-15 Mounting Set Side unit

- M011-74 Cable 180 mm 3.5 mm stereo

NOTA: Se utilizar outro cabo, certifique-se de que é um cabo de conector estéreo de 3,5 mm que encaixa na inserção do conector

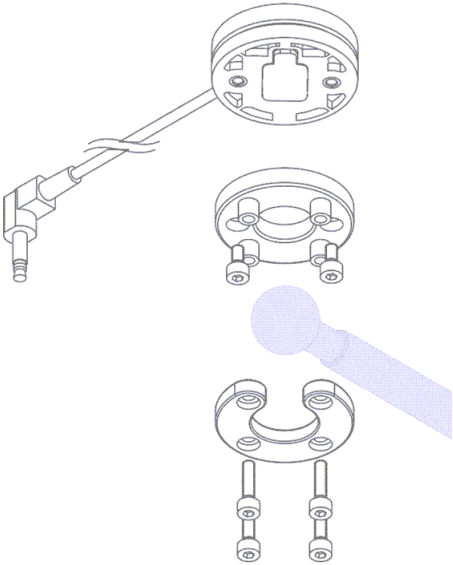
- M011-13 Cushion side

- M011-12 Cushion center

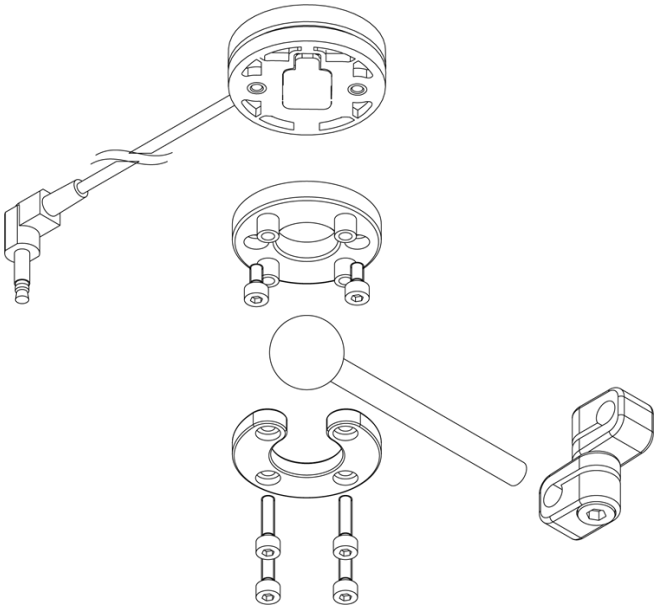
NOTA: Para retirar as almofadas, utilize uma chave de fendas plana e coloque-a nas inserções para empurrar a almofada para a frente. Para as voltar a colocar, insira-as primeiro num lado e depois empurre para baixo no outro lado até ouvir um clique.

- M011-86 Rod Set D10 55 mm ball 17 mm => se a haste do M011-15 set for demasiado comprida, pode substituí-la por uma mais curta

- P030-31/32/33 Twister Pro Head Control Set para montagem no M011-15 (31 = preto, 32 = vermelho, 33 = verde)



- P030-41/42/43 Twister Pro Q2M Set (41 = black, 42 = red, 43 = green)



Qualificações

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

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

Primeira utilização

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

Limpeza

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

NOTA:

- 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.

NOTA:
Se o controlo estiver danificado, gasto ou permanecer sujo, contacte o seu revendedor autorizado ou a mo-vis para o substituir.

Avisos e limitações

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

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

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

Opções de ligação

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

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

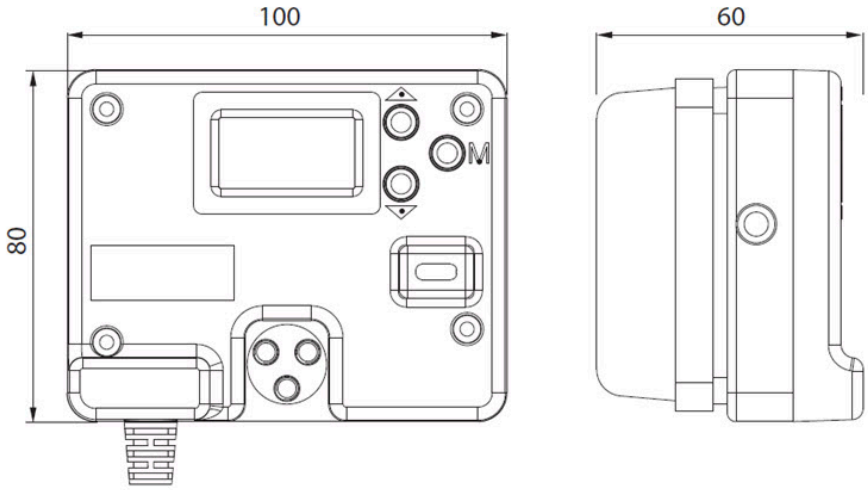
AVISO: Desligue sempre o dispositivo quando o utilizador já não se encontrar na cadeira de rodas para evitar um acesso não autorizado ou movimentos acidentais.

Combinações

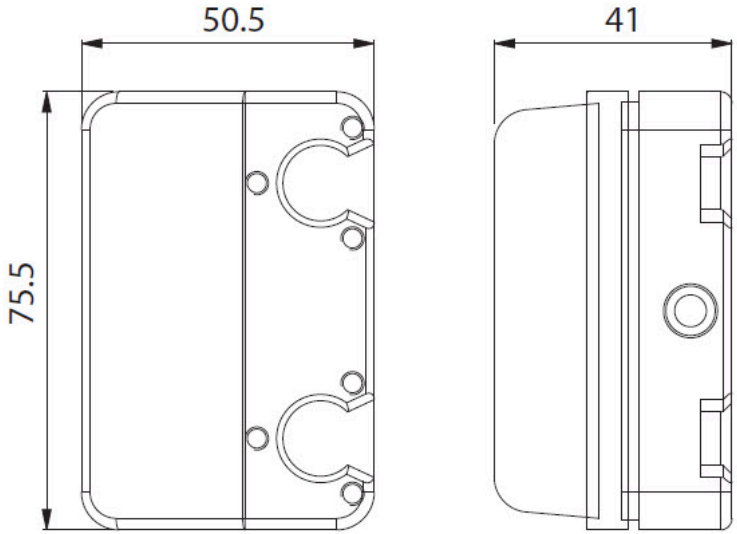
Existem diferentes versões deste dispositivo disponíveis para combinação com diferentes sistemas eletrónicos de cadeiras de rodas. Consulte o *Manual de instalação* deste dispositivo para obter mais informações.

Dimensões

Controlo central



Controlo lateral


50.5
41
75.5

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:

REF	Katalognummer: anger tillverkarens katalognummer så att den medicintekniska enheten kan identifieras.
LOT	Batchkod: anger tillverkarens batchkod så att batchen eller partiet kan identifieras.
MD	Medicinteknisk enhet: anger att artikeln är en medicinteknisk enhet.
	Tillverkningsdatum: anger datumet då den medicintekniska enheten tillverkades.
SN	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	CE-märkning: anger att tillverkaren eller importören bekräftar att varan överensstämmer med europeiska standarder i fråga om hälsa, säkerhet och miljöskydd.
	WEEE: anger att produkten inte får kastas som osorterat avfall utan måste skickas till separata 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

Enhetens förväntade livslängd är 5 år.

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

Begränsat ansvar

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

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

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

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

Avsedd användning

Den proportionerliga Head Control gör det möjligt för användare av elrullstolar att **styra rullstolens funktioner genom att röra på huvudet**.

Dessutom kan varje dyna anpassas individuellt till specifika huvudpositioneringszoner för bättre kontroll, komfort och funktion.

Den inbyggda konfigurationen gör att varje dyna kan styra en specifik rullstolsfunktion och kraftkompensationen gör det möjligt att använda mo-vis proportioneliga Head Control i olika vinklade positioner och som en huvudstyrenhet.

Sidodynorna på Head Control kan bytas ut mot knappar. Det är också möjligt att lägga till fler satellittillbehör till installationen, som knappar och sug/blås-munstycke.

Mo-vis Head Control är avsedd för vuxna och pediatriska användare av elrullstolar som kan använda huvudrörelser för att styra elrullstolens funktioner. Den kan vara praktisk för personer med dålig kontroll över sina extremiteter, men med bra huvudkontroll (t.ex. högt sittande ryggmärgsskador, ALS, CP, MS).

VARNING - RISK FÖR MASKINSKADA: Användaren måste kunna föra huvudet till upprätt läge för att stoppa rullstolens rörelse.

VARNING - RISK FÖR MASKINSKADA: Tryck måste appliceras mot huvuddynan för att rullstolen ska fortsätta att röra på sig. Detta kan leda till smärta i nacken och huvudvärk, men är främst ett säkerhetsproblem. Ihållande tryck mot den bakre dynan kan leda till ökad muskelstyrka, vilket gör det svårt för personer med onormal muskelstyrka att bromsa (genom att snabbt föra huvudet framåt).

Funktioner

Head Control är ett mångsidigt och anpassningsbart styrsystem för elrullstol, som utformats för att möta de specifika behoven hos rullstolsanvändare med begränsad huvudkontroll.

Systemet består av 3 helt justerbara dynor

- Den centrala dynan kan placeras i occipital- eller suboccipitalområdet
- De två laterala dynorna kan placeras på parietalområdet på användarens huvud, genom att undvika öron och glasögon

De vattenresistenta och utbytbara dynorna innehåller flera kraftsensorer, för att styrsystemet ska vara lätt att rengöra och säkert i fuktiga miljöer eller när användaren har vått hår.

Head Control Omni Proportional (P011-61) består av följande detaljer:

- Helt justerbara dynor (1 central dyna, 2 laterala dynor) som innehåller kraftsensorer
- Konfigurator ombord
- Kan monteras på det befintliga monteringsfästet på elrullstolens huvudstöd

VARNING - RISK FÖR PERSONSKADA: Det finns flera tillgängliga monteringsalternativ för Head Control, se Delar och tillbehör on page 172 . Det är viktigt att kontrollera

fästet regelbundet, för att se till att dynorna fortfarande befinner sig i rätt läge för användaren och att kraften fortfarande överförs på ett kontrollerat sätt.

Det finns också en anpassningsbar tröskelkraft för knappstyrd körning. När knappstyrd lämplig finns även Head Control Omni Switched (P011-62) tillgänglig, vilket innebär att de två laterala kuddarna byts ut mot 2 st Twister Pro.

Dessutom är det också möjligt att lägga till satellittillbehör, som extra knappar eller ett sug/blås-munstycke.

Systemet innehåller sammanlagt 5 stereoljuduttag:

- Röd: dedicerad på/av-funktion
- Vänster och höger uttag: laterala kuddar eller omkopplare med en dedicerad vänster/höger-drivfunktion
- Gul och grön: anpassningsbara funktioner för knappar/sug/blås-munstycke (t.ex. läge, standby, körning)

Användning

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

Det är vanligt att styra rullstolen med kontrollen enligt följande:

- **Riktning**: som standard leder tryck på mittdynan till rörelse framåt och tryck på sidodynorna eller knapparna leder till rörelse åt vänster / höger. Du kan växla mellan rörelse framåt och bakåt genom att trycka på en knapp eller röra på huvudet

  ANM: För att kunna backa måste detta programmeras i rullstolens elektronik och/eller med Head Control

  .
- **Hastighet**: Ju hårdare du trycker på dynorna, desto snabbare rör sig rullstolen.
- **Stopp**: när du lättar på trycket slutar rullstolen att röra på sig.

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

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

VARNING - RISK FÖR MASKINSKADA: I följande situationer ska du kontakta din återförsäljare omedelbart för att utföra ett funktionstest:

- När skärmen visar en felkod
- När du hör ett fel/varningspip
- Varje gång rullstolen har varit med om en olycka

Head Controls status

Skärmen på baksidan av Head Control Central Unit visar kontrollens funktionsstatus.

HEAD CONTROLS STATUS	IKON	STATUSBESKRIVNING
Standby	Zzz	Systemet avaktiverar rörelsefunktionen
Inte i neutralt läge		Head Control är inte i neutralt läge
Fokus		Head Control har kontroll över rullstolen
Ur fokus		Head Control har inte kontroll över rull-stolen (gäller inte OMNI-versionen)
Kalibrering		Head Control håller på att kalibreras
Fel		Head Control befinner sig i felstatus
Varning		Head Control befinner sig i varningsstatus

Delar och tillbehör

Head Control Omni Proportional (P011-61)

Förpackningen med Head Control Omni Proportional (P011-61) innehåller följande detaljer:

1	P011-54 Head Control Center Unit Omni med integrerad SUB D9-kabel
2	2 x P011-52 Head Control Side Unit
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*Användarhandbok till D-P011-61-70-MX Head Control*

5	*Installationshandbok till D-P011-61-70-M9 Head Control*

Head Control Omni Switched (P011-62)

Förpackningen med Head Control Omni Switched (P011-62) innehåller följande detaljer:

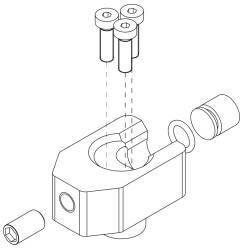
1	P011-54 Head Control Center Unit Omni med integrerad SUB D9-kabel
2	2 x P030-31 Twister Pro (D36) Black Head Control Set
3	2 x M011-15 Head Control Mounting Set Side Unit
4	*Användarhandbok till D-P011-61-70-MX Head Control*
5	*Installationshandbok till D-P011-61-70-M9 Head Control*

Monteringsdelar

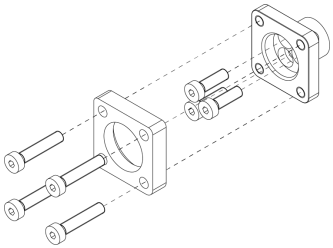
mo-vis erbjuder 3 olika delar för att montera Head Control på ett fäste.

Du måste lägga till någon av dessa vid beställningen av P011-61 eller P011-62.

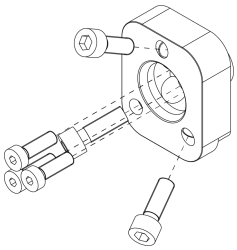
1 M011-16 Head Control Set 17 mm Ball Joint



2 M011-17 Head Control Set 25,4 mm (1 inch) Ball Joint



3 M011-18 Head Control Set Body Link Joint



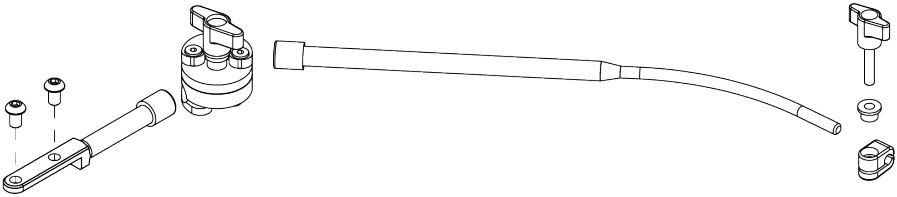
Icke-obligatoriska delar

mo-vis erbjuder inga egna huvudmonteringsfästen, dock går det att beställa följande tredjepartsfästen från oss:

- DISTE00022 Unilink Fixed Head Hardware UHB2D33200 (use M011-16 Head Control Set 17 mm Ball Joint)

- DISTE00023 Unilink Flip-Down Head Hardware UHB2D232FD (use M011-16 Head Control Set 17 mm Ball Joint)

För att lägga till ytterligare satellittillbehör (knapp eller sug/blås-munstycke) till installationen kan du använda M011-10 Head Control Satellite Mounting Set:



För mer information om P032-51 Sip and Puff Set Head Control, hänvisas du till handböckerna: *Användarhandbok till D-P032-51-70-MX Sip and Puff* och *Installationshandbok till D-P032-51-70-M9 Sip and Puff*

Reservdelar

Följande produktkoder finns också som reservdelar:

- P011-52 Head Control Side Unit

- M011-15 Mounting Set Side unit

- M011-74 Cable 180 mm 3.5 mm stereo

ANM: Om du använder en annan kabel ska du se till att den är en 3,5 mm stereokabel som passar i uttaget

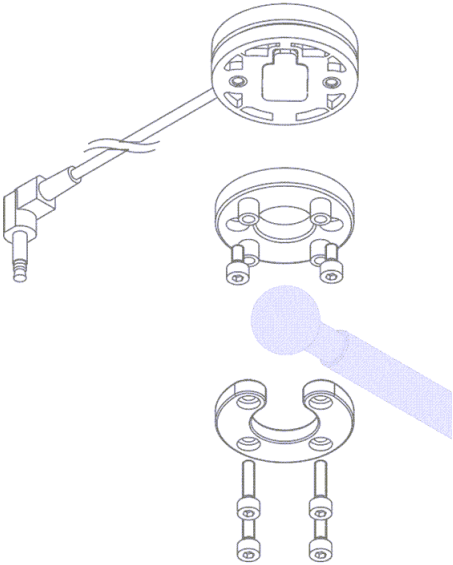
- M011-13 Cushion side

- M011-12 Cushion center

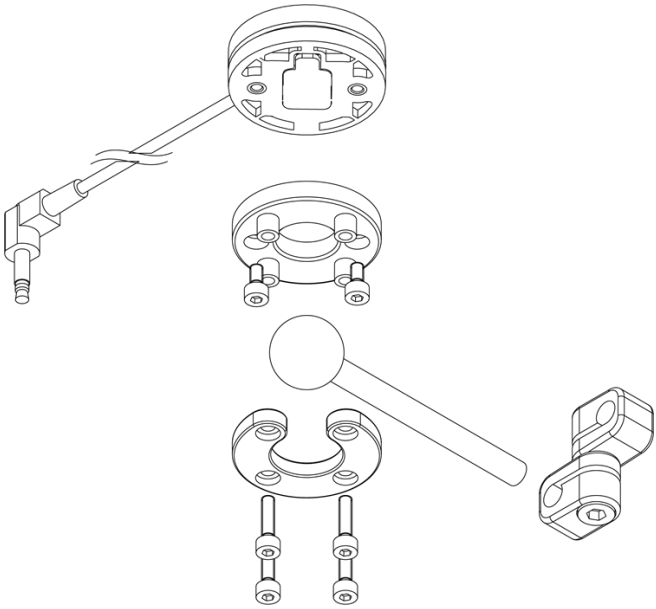
ANM: För att ta bort dynorna använder du en platt skruvmejsel som du för in i insatserna för att trycka ut dynan framtill. Sätt tillbaka den genom att först trä in den ena sidan, tryck sedan ner på den andra sidan tills du hör ett klickljud.

- M011-86 Rod Set D10 55 mm ball 17 mm => om stången på M011-15-setet är för lång kan du byta ut den mot den kortare

- P030-31/32/33 Twister Pro Head Control Set för montering på M011-15 (31 = svart, 32 = röd, 33 = grön)



- P030-41/42/43 Twister Pro Q2M Set (41 = black, 42 = red, 43 = green)



Behörighet

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

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

Första användningen

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

Rengöring

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

ANM:

- 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.

ANM:
Om dynan är skadad, sliten eller förblir smutsig ska du kontakta din auktoriserade återförsäljare eller mo-vis för att byta ut den.

Varningar och begränsningar

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

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

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

Anslutningsalternativ

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

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

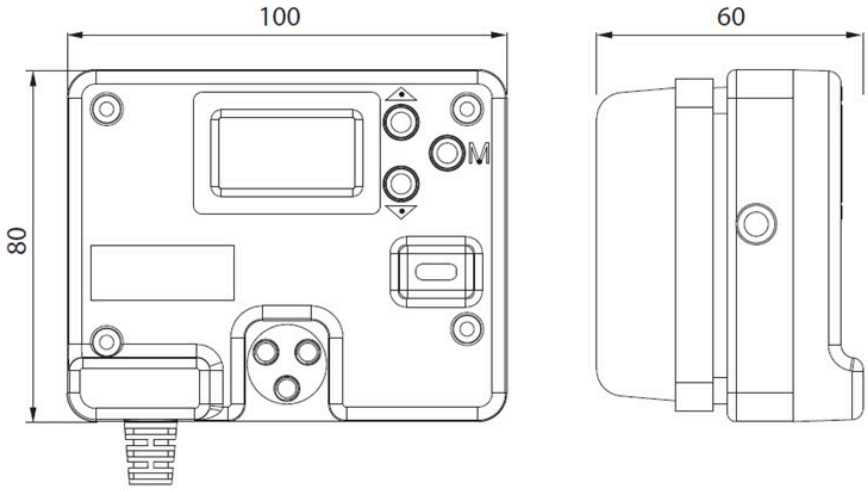
VARNING - RISK FÖR MASKINSKADA: Stäng alltid av enheten när användaren inte längre sitter i rullstolen för att undvika obehörig åtkomst eller oavsiktliga rörelser.

Kombinationer

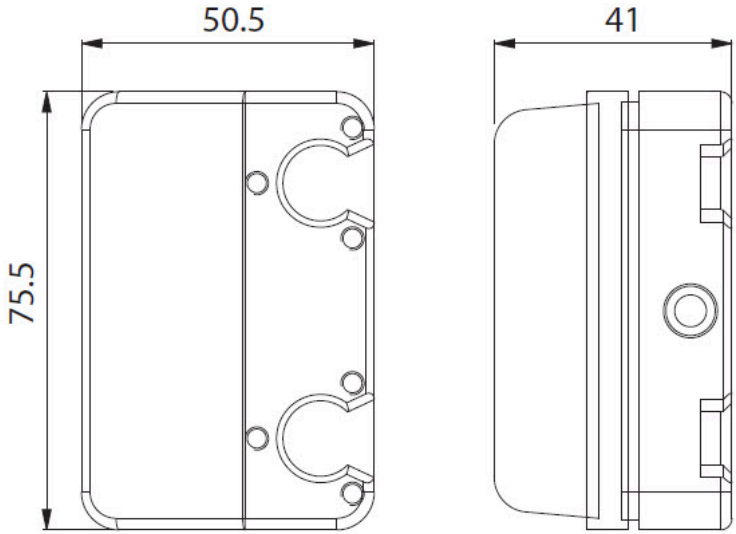
Det finns olika versioner av denna enhet tillgängliga för kombination med olika sorters rullstolselektronik. Se enhetens *Installationshandbok* för mer information.

Mått

Mittdyna



Sidodyna


50.5
41
75.5

mo-vis

moving forward together

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.