

## Joystick omkeermechanisme 'Houdini elektrisch'

### **Gebruikershandleiding**

## Disclaimer

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Focal Meditech BV worden openbaar gemaakt of verveelvoudigd, waaronder begrepen het reproduceren door middel van druk, offset, fotokopie of microfilm of in enige digitale, elektronische, optische of andere vorm of (en dit geldt zo nodig in aanvulling op het auteursrecht) het reproduceren (i) ten behoeve van een onderneming, organisatie of instelling of (ii) voor eigen oefening, studie of gebruik welk(e) niet strikt privé van aard is.

# Inhoud

Disclaimer .....	2
Inleiding.....	4
Werkingsprincipe van ‘Houdini elektrisch’ .....	5
Beoogd gebruik van het product .....	6
Bekende gebruikersrisico's en contra-indicaties .....	7
Technische gegevens - de onderdelen .....	9
Aanwijzingen voor montage.....	10
Aanwijzingen voor reiniging en onderhoud.....	11
Aanwijzingen voor hergebruik .....	11
Garantiebepalingen.....	12
CE goedkeuring.....	15
Contactinformatie .....	15
Bijlage 1 - Productspecifieke gegevens.....	16
Specificaties joystick omkeermechanisme ‘Houdini Elektrisch’.....	16
Bijlage 2 - Bestelnummers .....	17
Bijlage 3 - Boormal HMC Compact joystick.....	18
Bijlage 4 - Boormal HMC Mini joystick.....	19

## Inleiding

Dit is de gebruikershandleiding van het op een rolstoel te monteren joystick omkeermechanisme 'Houdini Elektrisch'. Dit product wordt gefabriceerd en geleverd door Focal Meditech BV. In deze handleiding wordt informatie gegeven over het artikel, over de toepassing ervan en over de consequenties van het gebruik. Het doel van deze informatie is het langdurig succesvol, veilig en effectief kunnen gebruiken van de voorziening. U weet zodoende wat u van het mechanisme wel en niet kunt verwachten, leert in hoofdlijnen hoe de voorziening gebruikt moet worden, en waar u in het gebruik op moet letten. Ook vindt u alle informatie om met de leverancier in contact te kunnen treden.

Leest u deze informatie aandachtig: goede kennis van het hulpmiddel leidt tot meer effect ervan en tot betere gebruikresultaten. Het is zinnig om ook de personen in uw omgeving, bijvoorbeeld diegenen die mogelijk bij uw verzorging betrokken zijn, deze handleiding te laten lezen!

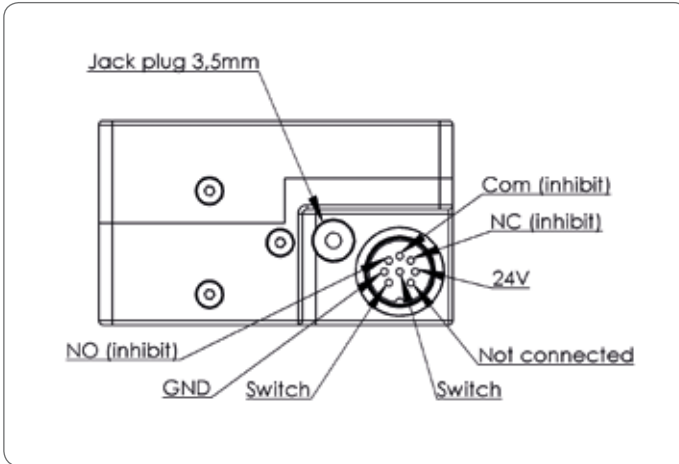
Let bij het lezen met name op de instructies die betrekking hebben op een veilig gebruik. Passages die voor de veiligheid van groot belang zijn, worden in de tekst met het hieronder getoonde veiligheidssymbool gemarkeerd.



## Werkingsprincipe van 'Houdini elektrisch'

### *Elektrisch omkeermechanisme voor joysticks*

Deze module kan gebruikt worden om een joystick om een hoek van 90° weg te draaien door middel van het indrukken van een knop. Tijdens het indrukken van de schakelaar zal de module gaan draaien, als de schakelaar wordt losgelaten stopt de beweging en zal automatisch de draairichting worden omgekeerd.



### *Connectoren*

De module is voorzien van twee connectoren. De achtpolige connector is voor de aansluiting van de voeding, drie contacten om de joystick uit te schakelen (inhibit) en twee contacten om de schakelaar aan te sluiten om de joystick om te keren. De schakelaar contacten van bovenstaande connector zijn ook aangesloten op de tweede connector (3,5mm mini-jack). Het moment (kracht) waarmee de joystick omkeert is begrensd.

### *Inbouwmogelijkheden*

Voor een impressie van de inbouw mogelijkheden zie bijlage 3 (voor HMC Compact Joystick) en bijlage 4 (voor HMC mini Joystick).

## **Beoogd gebruik van het product**

Het joystick omkeermechanisme 'Houdini elektrisch' is een medisch hulpmiddel. Het is bedoeld voor alle personen die door een geringe spierkracht of door neurologisch uitval de onderarm en hand niet goed meer kunnen gebruiken, en hierdoor een mechanisme nodig hebben dat hen elektronisch van een vlak werkblad voorziet.

## Bekende gebruikersrisico's en contra-indicaties

Het joystick omkeermechanisme 'Houdini Elektrisch' kent geen essentiële gebruiksrisico's. Het hulpmiddel dient functioneel ingezet te worden, d.w.z. door gebruikers met een verminderde of afwezige handfunctie. Contra-indicaties zijn overigens niet bekend. Voor het gebruik gelden de navolgende waarschuwingen:



1) Defecten dienen terstond gemeld te worden. Dit betreft ook de aansluiting aan accu's. Bij enige twijfel over de veiligheid van elektrische componenten dient het gebruik terstond gestaakt te worden en dient de voorziening afgenomen te worden. Aan de betreffende delen mag uitsluitend gewerkt worden door hierin geschoold en ter zake door Focal Meditech BV gecertificeerd personeel.



2) Sterke verhitting of directe blootstelling aan vocht dient te worden voorkomen.



3) De omkeerbare joystick kent geen onderdelen die door de gebruiker of personen in diens omgeving te repareren of wijzigen zijn. Openen van het hulpmiddel of wijzigingen hieraan kunnen leiden tot beschadiging of tot verstoring van een correcte werking en tot een verlies van garantie.



4) De module bevat bewegende delen waardoor knelgevaar kan ontstaan.



5) Als de joystick intern niet voorzien is van een tilt-sensor of als deze niet gebruik wordt, dient gebruik gemaakt te worden van de aanwezige inhibit aansluitingen om ongewenst uitsturen van joystick waarden te voorkomen.

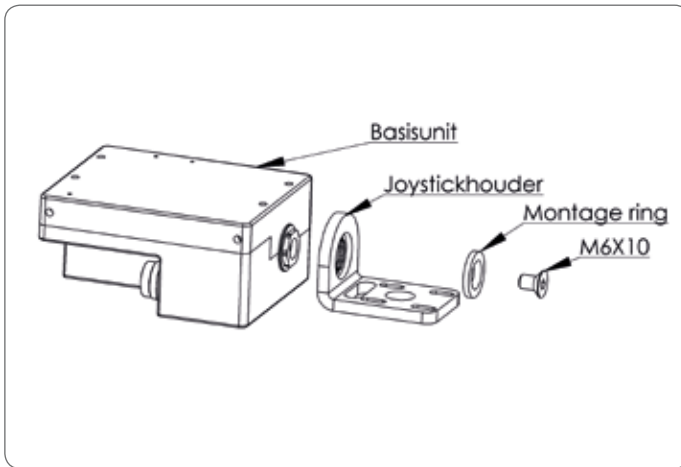


6) Tijdens de montage moet een zekering van maximaal 5A opgenomen worden in de voedingslijn.



## Technische gegevens - de onderdelen

Dit joystick omkeermechanisme bestaat uit verschillende onderdelen: basisunit, joystickhouder, montage ring, bout M6x10 en eventueel een joystickadapter.



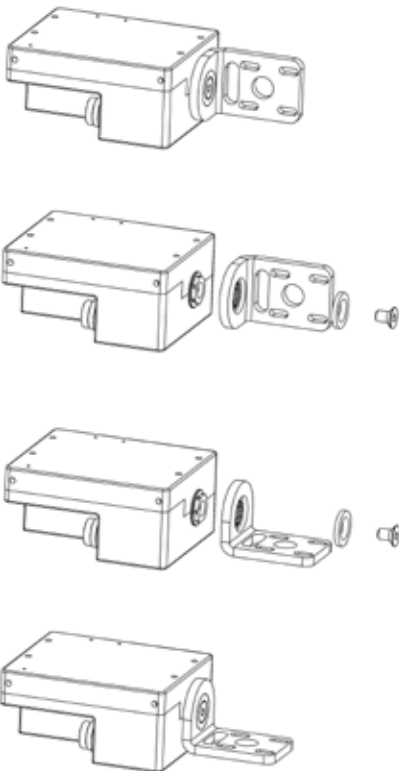
Het is niet toegestaan om enige modificaties aan de basisunit en/of de joystickhouder aan te brengen.

## Aanwijzingen voor montage

Na uitgebreide proefpassing en evaluatie wordt het joystick omkeermechanisme door Focal Meditech BV of een door haar geautoriseerde dealer op de gekozen voorziening geplaatst. Dit plaatsen is individueel maatwerk. Ook het overzetten van 'Houdini' op een nieuwe voorziening dient door Focal Meditech BV of een gemachtigde te gebeuren.

De module bevat bewegende delen waardoor knelgevaar kan ontstaan. Als de joystick intern niet voorzien is van een tilt-sensor of als deze niet gebruikt wordt, dient gebruik gemaakt te worden van de aanwezige inhibit aansluitingen om ongewenst uitsturen van joystick waarden te voorkomen. Tijdens de montage moet een zekering van maximaal 5A opgenomen worden in de voedingslijn.

Het omzetten van de bewegingsrichting:



Het demonteren van de joystickhouder dient te gebeuren door de joystickhouder vast te houden en de bout los te draaien. Hierna kan de joystickhouder worden afgenomen en 90° worden verdraaid en vervolgens weer terug worden geplaatst. Tot slot dient de bout, terwijl de joystickhouder wordt vastgehouden, met een koppel van 1,5Nm te worden aangedraaid.

## Aanwijzingen voor reiniging en onderhoud

Het product joystick omkeermechanisme 'Houdini Elektrisch' vergt weinig onderhoud. Het hulpmiddel kan met behulp van een vochtige doek en een niet agressief reinigingsmiddel worden gereinigd.

## Aanwijzingen voor hergebruik

Hergebruik is alleen mogelijk indien het hulpmiddel op deskundige wijze wordt gedemonteerd. Het hulpmiddel dient hierbij grondig gereinigd en geïnspecteerd te worden. Slijtdelen dienen vervangen te worden. Het aanmeten als zodanig bij hergebruik dient door deskundig personeel (fabrikant of diens vertegenwoordiger) plaats te vinden.

## Opgave van gebruikte materialen

Part	Part number	Material
Upper case	872FOCPRJS00ABA459	Aluminium 6082T6
Lower case	872FOCPRJS00ABA458	Aluminium 6082T6
Switch mount	872FOCPRJS00ABA460	Aluminium 6082T6
Drive shaft	872FOCPRJS00ABA461	Aisi 304
Joystick mount	872FOCPRJS00ABA462	Aluminium 6082T6
Mounting ring	872FOCPRJS00ABA464	Aisi 304

## Garantiebepalingen

Voor dit product verlenen wij garantie volgens de onderstaande voorwaarden:

### *Artikel 1*

Wij verhelpen kosteloos met inachtneming van de voorwaarden 2 tot en met 14 gebreken aan het product die zich openbaren binnen 24 maanden vanaf de datum van levering aan de eindgebruiker. In het geval van professioneel of daarmee gelijk te stellen gebruik is de garantie beperkt tot 12 maanden. Voor tweedehands producten geldt eveneens een termijn van 12 maanden.

### *Artikel 2*

De garantieprestatie houdt in dat het product kosteloos wordt teruggebracht in de toestand die het had voor het defect optrad. Gebrekkige onderdelen worden volgens het inzicht van Focal Meditech BV hersteld of vervangen. Kosteloos vervangen onderdelen worden ons eigendom.

### *Artikel 3*

Het gebrek moet terstond worden gemeld om mogelijke verdere schade te voorkomen. De garantieaanspraak vervalt indien het gebrek niet binnen twee maanden na vaststelling is gemeld.

### *Artikel 4*

Voor een beroep op garantie dient het op naam gestelde aankoopbewijs of het op naam gestelde afleverbewijs met aankoop en/of leveringsdatum te worden overlegd. Bij ontbreken daarvan dient ander overtuigend bewijs te worden overlegd.

### *Artikel 5*

De garantie heeft geen betrekking op kleine afwijkingen van de gestelde kwaliteit, bijvoorbeeld maar niet uitsluitend maatafwijkingen, die voor de waarde, deugdelijkheid of functionaliteit van het product onbeduidend zijn.

### *Artikel 6*

De garantie heeft geen betrekking op de schade ontstaan door onzorgvuldig gebruik of door gebruik ten behoeve van andere gebruiksdoeleinden dan waarvoor het product is ontworpen.

### *Artikel 7*

De garantie geldt evenmin voor schade veroorzaakt door:

- 1) Chemische en elektrochemische inwerking van water of andere vloeistoffen.
- 2) Abnormale milieuomstandigheden in het algemeen.

- 3) Voor het product oneigenlijke bedrijfsomstandigheden waaronder ongebruikelijke drukken en versnellingen.
- 4) Contact met agressieve stoffen.
- 5) Verwaarlozing.
- 6) Enige andere oorzaak van buitenaf, bijvoorbeeld stoten of de gevolgen van aanrijding.

#### **Artikel 8**

De garantie heeft geen betrekking op gebreken door transportschade die buiten onze verantwoordelijkheid is ontstaan, niet-vakkundige installatie of montage, gebrekkig onderhoud, of het niet in acht nemen van de handleiding voor gebruik.

#### **Artikel 9**

Het recht op garantie vervalt wanneer het defect werd veroorzaakt door herstelling of ingrepen door derden die niet bevoegd of deskundig zijn, of wanneer het product werd voorzien van toebehoren of onderdelen die niet origineel zijn en daardoor een defect veroorzaken. Het recht op garantie vervalt eveneens indien merk- of serienummers zijn verwijderd.

#### **Artikel 10**

Herstel ter plaatse binnen 14 dagen wordt nagestreefd. Reparatie ter plaatse kan evenwel alleen worden geleverd indien het een gering defect betreft, zulks ter beoordeling door Focal Meditech BV of haar gemachtigde, en vervoer van het hulpmiddel naar een werkplaats kan noodzakelijk zijn..

#### **Artikel 11**

Indien binnen de garantieperiode de herstelling van hetzelfde defect herhaaldelijk mislukt of de herstellingskosten disproportioneel zijn wordt in overleg met de gebruiker een gelijkwaardige vervanging geleverd. In geval van vervanging behouden wij ons het recht voor om een vergoeding te rekenen naar rato van de verstreken gebruiksperiode.

#### **Artikel 12**

Herstelling onder garantie heeft geen verlenging van de garantietermijn noch aanvang van een nieuwe garantietermijn tot gevolg. Dit met uitzondering van het deel van het product dat onderwerp was van herstelling. Op herstellingen geeft Focal Meditech BV een garantie van 12 maanden, uitsluitend op hetzelfde gebrek.

#### **Artikel 13**

Noodzakelijke of gewenste aanpassingen maken geen deel uit van het standaard product zoals dit is gedocumenteerd in de handleiding. Focal Meditech

BV zal trachten om defecten aan individuele aanpassingen te behandelen conform de garantiebepalingen voor het standaard product. Noodzakelijke of gewenste individuele aanpassingen maken evenwel geen deel uit van de garantiebepalingen.

#### ***Artikel 14***

Aanspraken van de koper uit hoofde van een garantie zijn niet overdraagbaar aan derden.

Deze garantievoorwaarden gelden voor in Nederland gekochte en/of in gebruik zijnde producten. Indien een product naar het buitenland wordt gebracht dient de gebruiker na te gaan of de gebruikscondities aldaar (o.a. spanning, klimaatomstandigheden) in overeenstemming zijn met de vastgelegde gebruikscondities. In het geval van wederverkoop is de wederverkoper de partij die garantie dient te verlenen.

Focal Meditech BV hecht een groot belang aan het goed functioneren van haar producten, die veelal ten dienste staan van personen met aanzienlijke beperkingen. Overleg omtrent defecten aan- of disfunctioneren van het product ten gevolge van factoren die niet in de garantievoorwaarden beschreven staan wordt ten zeerste aangeraden.

De servicefaciliteiten van Focal Meditech BV of haar gemachtigden staan de gebruiker ook na de garantietermijn ter beschikking.

## CE goedkeuring



Dit product is CE gecertificeerd en voldoet aan de Europese richtlijnen voor medische hulpmiddelen.



Dit label mag niet verwijderd worden. Verwijdering van dit label leidt tot een verlies van garantie

## Contactinformatie

De dynamische arondersteuning 'Darwing' wordt gefabriceerd door:

Focal Meditech BV  
Droogdokkeneiland 19  
5026SP Tilburg  
Nederland

Tel.: 013 - 533 31 03  
Fax: 013 - 533 50 04  
E-mail: [info@focalmeditech.nl](mailto:info@focalmeditech.nl)  
Internet: [www.focalmeditech.nl](http://www.focalmeditech.nl)

## Bijlage 1 - Productspecifieke gegevens

### Specificaties joystick omkeermechanisme 'Houdini Elektrisch':

#### Omkeermoment

Bewegingsmoment 300 mNm +/-15 mNm

#### Beweging

Hoek van de wegdraaiing 90°

#### Bediening

Drukknop, inhouden tot positie is bereikt

#### Ingangsspanning

Voltage 12 .. 36 V  
Stroomopname tijdens gebruik maximaal 100mA  
Stroomopname tijdens instellen type: 1,5 max 2A  
Vermogen tijdens gebruik 2,4 W  
Vermogen tijdens instellen type: 36 maximaal 48W

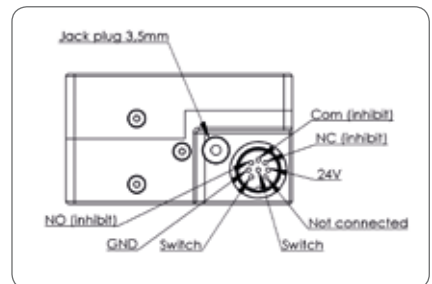
#### Omgevingscondities

Temperatuur -10 .. 50°C  
Luchtvochtigheid max 0-90% non condensing

#### Aansluitgegevens

Achtpolige connector

<u>Pin</u>	<u>Functie</u>
1	24Vin
2	Com (inhibit)
3	GND
4	NC (inhibit)
5	NO (inhibit)
6	Not Connected
7	Schakelaar omkeren
8	Schakelaar omkeren



Tweepolige connector (3,5mm Jackplug mono)

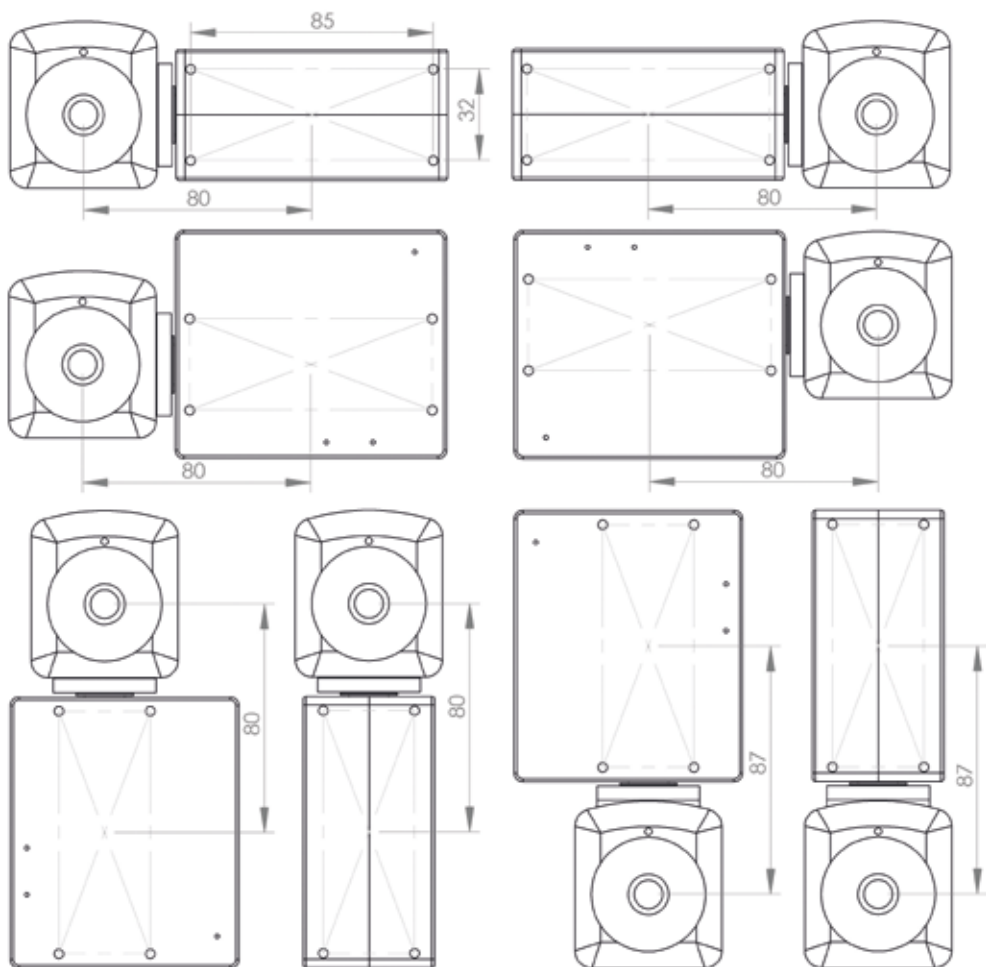
<u>Pin</u>	<u>Functie</u>
1	Schakelaar omkeren
2	Schakelaar omkeren



## Bijlage 2 - Bestelnummers

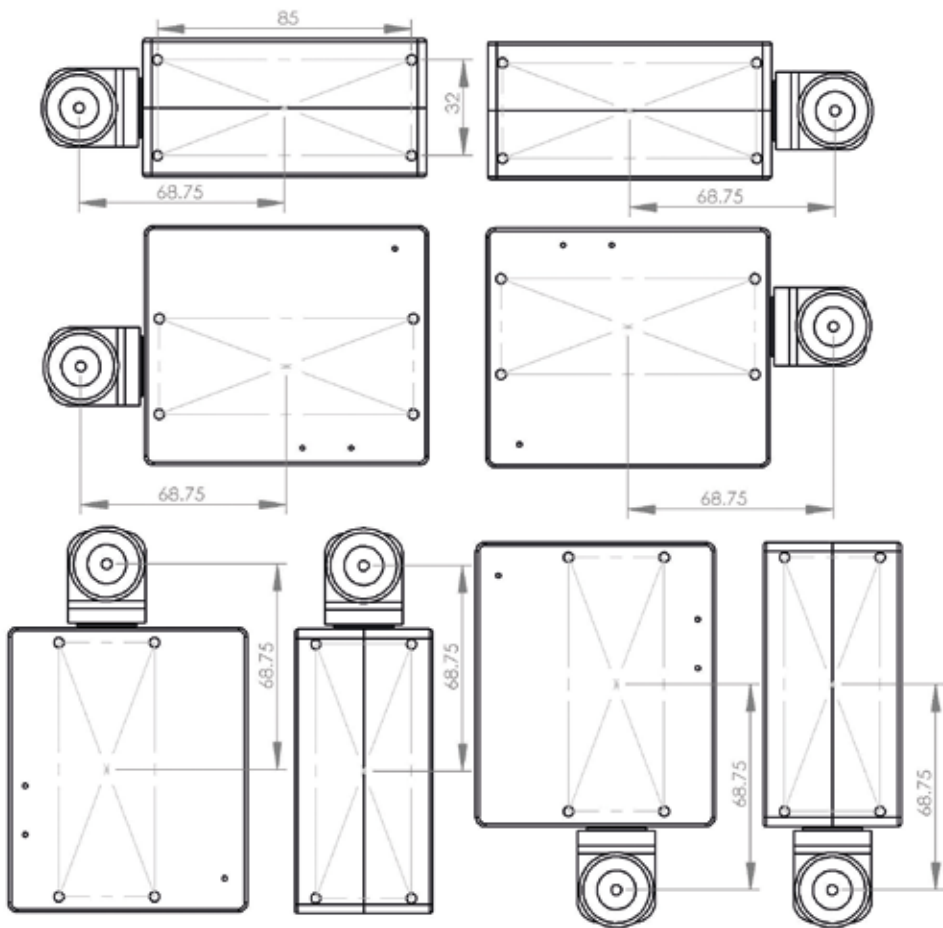
872FOCARJSooABA457	Basismodule + Contrastekker 8 polig female
872FOCIFCLooABA479	Contrastekker 8 polig female
872FOCPRJSooABA462	Joystickhouder "HMC Compact joystick"
872FOCPRJSooABA463	Joystickhouder "HMC mini joystick"

### Bijlage 3 - Boormal HMC Compact joystick



## Bijlage 4 - Boormal HMC Mini joystick

Boormal



## Hoogte-instelling

