

Compact Joystick RNET

Code(s): 0035-7001a Compact Joystick RNET
Spare Parts: 0035-7007a Gooseneck Switch Holder
0035-7008a Gooseneck Switch Completed
0035-7009a Permofix CJ Set
0035-7011a Compact Joystick Chin Control Kit

1 Algemeen

De **Compact Joystick R-net** (CJ R-net) is een invoerapparaat en wordt gekoppeld aan de R-net-rolstoelelektronica.

- Het is een proportionele joystick in een kleine compacte behuizing.
- Als joystick wordt de D50800 van PG Drive Technology gebruikt. Dit is een zeer betrouwbare contactloze joystick die aan de strengste normen voldoet.
- De CJ R-net kan worden afgesteld op de persoonlijke behoeften en mogelijkheden van iedere gebruiker. Dit kan mechanisch (zie verschillende opties van joysticks) of door de 'Throw'-parameters van het R-net systeem af te stellen.
- De CJ R-net kan met de montageset op een geschikte positie worden geïnstalleerd.
- Aangezien de CJ R-net een standaarddiameter heeft, accepteert de CJ R-net afstelbare knoppen die op de markt verkrijgbaar zijn.
- De CJ R-net kan rechtstreeks worden aangesloten op het R-net systeem.
- De CJ R-net is volledig beschermd tegen vocht en is dus ook geschikt voor buitengebruik.



2 Bediening

2.1 Inleiding

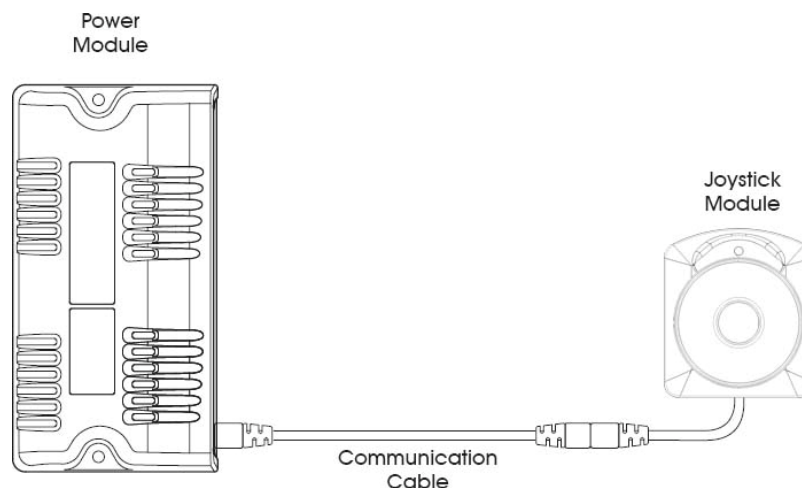
De CJ R-Net is een joystick die rechtstreeks kan worden aangesloten op het R-Net besturingssysteem van **PG Drives Technology** (PGDT). Daarom verwijzen wij naar de technische handleiding van het R-net besturingssysteem, SK77981, van PGDT. De relevante inhoud van dit hoofdstuk dient in de bedieningshandleiding van de rolstoel te worden inbegrepen. Kopieën zijn verkrijgbaar via HMC International NV, op papier of in Adobe PDF-formaat. Kopieën van de SK77981 van PGDT zijn verkrijgbaar via PGDT, op papier of in Adobe PDF-formaat. Er mogen geen kopieën van deze 2 documenten worden gemaakt zonder de expliciete toestemming van HMC International NV of PGDT.

De besturing van de R-Net verschilt naargelang de programmering. In dit hoofdstuk worden de speciale besturingselementen voor de CJ R-Net beschreven. Wij verwijzen naar de SK77981 van PGDT voor een volledige beschrijving van het systeem. Het is de verantwoordelijkheid van de rolstoelfabrikant of plaatselijke dealer om ervoor te zorgen dat alleen de relevante delen van dit hoofdstuk worden inbegrepen in de bedieningshandleiding van de rolstoel.

Lees dit hoofdstuk zorgvuldig door. Daarmee houdt u uw rolstoel betrouwbaar en veilig.

2.2 Algemeen

Een R-Net besturingssysteem bestaat uit minimaal twee modules; een joystick- en voedingsmodule. Vanwege het modulaire ontwerp kan het besturingssysteem aanzienlijk worden uitgebreid. In het onderstaande schema ziet u een basisopbouw.



2.2.1 Hantering

Bescherm het besturingssysteem en in het bijzonder de joystick tegen stoten. Zorg ervoor dat u tijdens het rijden geen obstakels raakt met het besturingssysteem of de joystick.

Laat het besturingssysteem nooit vallen.

Zorg ervoor dat u tijdens het vervoeren van uw rolstoel het besturingssysteem goed beschermt. Voorkom dat de kabels beschadigd raken.

2.2.2 Werking

Het besturingssysteem maakt grotendeels gebruik van industriële componenten, die garant staan voor een betrouwbare werking onder zeer uiteenlopende omstandigheden. U kunt de betrouwbaarheid van het besturingssysteem echter verbeteren door het systeem zo weinig mogelijk bloot te stellen aan extreme omstandigheden.

Stel het besturingssysteem of de componenten niet bloot aan vocht gedurende lange periodes. Indien er eten of drinken op het besturingssysteem wordt gemorst, reinig het systeem dan zo snel mogelijk.

2.2.3 Reinigen

Reinig het besturingssysteem en de joystick met een doek die is bevochtigd met verdund schoonmaakmiddel. Wees voorzichtig wanneer u de joystick reinigt.

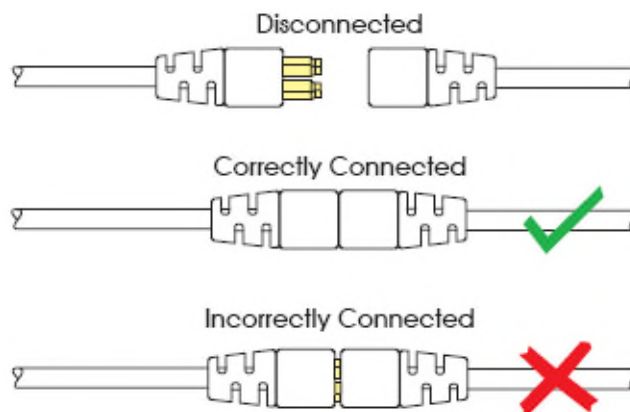
Gebruik nooit schurende schoonmaakmiddelen of schoonmaakmiddelen op basis van spiritus.

2.3 Connectoren koppelen

Voor het koppelen van de communicatiekabels:

houd de connectorbehuizing vast en druk de connectoren goed in elkaar, totdat u het gele plastic niet meer ziet.

De connectoren worden verzekerd met een frictiesysteem.

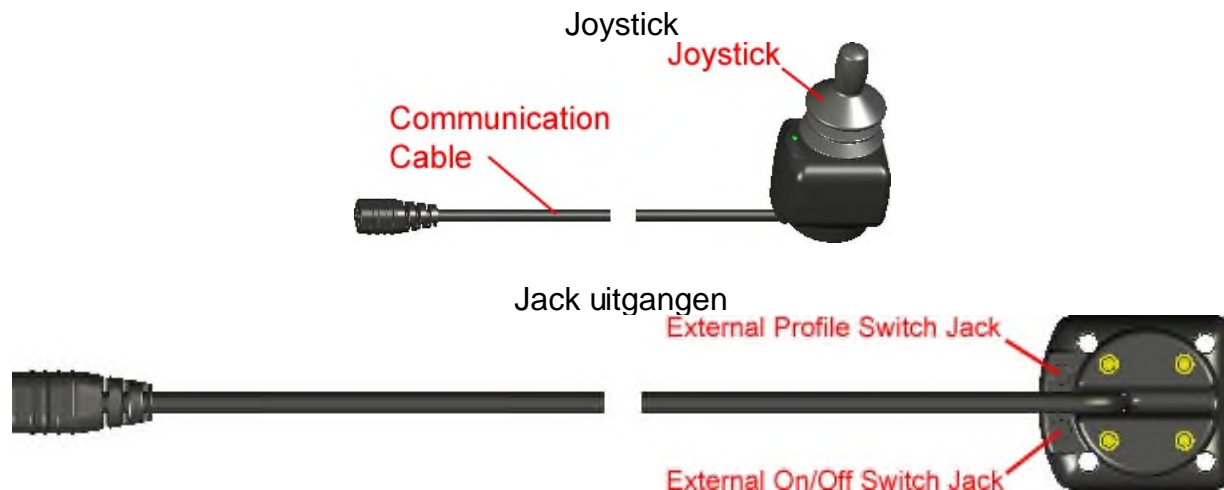


Voor het ontkoppelen van de communicatiekabels:

Houd de connectorbehuizing goed vast en trek de connectoren uiteen.

2.4 Besturingselementen

De meeste besturingselementen van de CJ R-Net maken komen ook bij de standaardjoystick van PGDT voor. De besturingselementen die speciaal zijn ontworpen voor de CJ R-Net worden hieronder uiteengezet. Wij verwijzen naar de SK77981 van PGDT voor een volledige beschrijving.

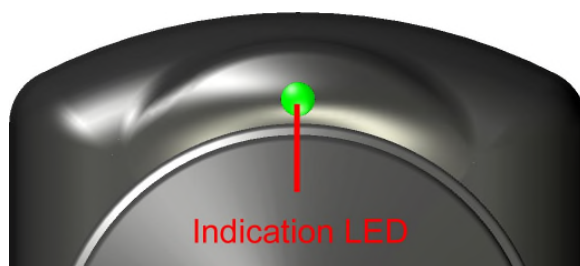


2.4.1 Joystick

Het regelen van de snelheid en richting van de rolstoel is de belangrijkste functie van de joystick. Hoe verder u de joystick van de middenpositie duwt, hoe sneller de rolstoel rijdt. Wanneer u de joystick loslaat, wordt de rolstoel automatisch geremd.

Indien de rolstoel is uitgerust met verstellingen, kan de joystick ook worden gebruikt om de verstellingen te bewegen en te selecteren voor meer info, zie hoofdstuk 4.3.

2.4.2 Schakelaars en Led



2.4.2.1 Uitgang externe aan/uit-schakelaar

Hiermee kan de gebruiker het besturingssysteem aan- of uitzetten met een extern apparaat, zoals een buddy button.

2.4.2.2 Uitgang externe profielschakelaar

Afhankelijk van de manier waarop het besturingssysteem is geprogrammeerd, kan een extern aangesloten apparaat, zoals een buddy button, verschillende functies hebben. De standaardfunctie af fabriek is 'Horn'. De claxon gaat af wanneer de aangesloten schakelaar wordt ingedrukt, zolang de standaardfunctie is geselecteerd. Voor het programmeren van details en verschillende functies van het extern aangesloten apparaat, verwijzen wij u door naar hoofdstuk 4.2.

2.4.2.3 Indicatie-LED

De indicatie-LED levert informatie aan de gebruiker. Er is slechts één LED beschikbaar. Dit beperkt de mogelijkheden om gedetailleerde informatie te geven. Aan de andere kant blijft alles zo eenvoudig voor de gebruiker.

CJ State Indication Chart		
	Status Indicator	Status of CJA
Start up	Red	Starting up
	Red/Green pulse slow	Reconfiguration of system
	Red/Green pulse fast	Restart request
	Fast red pulse	Joystick out of neutral
Normal Operation	Green	Focus -> Drive Mode
	Red	No Focus
	Green pulse	Standby
	Orange	Tilt function active
	Red pulse	Drive inhibit
Failure	1 red pulse	Failure -> Not Calibrated or Tested
	2 red pulses	Failure -> Internal Error
	3 red pulses	Failure -> External Error

2.5 Diagnostisch scherm of akoestische feedback

Wanneer de veiligheidscircuits van het besturingssysteem zijn ingeschakeld en de rolstoel niet meer met het besturingssysteem kan worden bewogen, wordt er een diagnostisch scherm weergegeven.

Dit houdt in dat het systeem is uitgeschakeld, d.w.z. dat het R-Net ergens in het elektrische systeem van de rolstoel een probleem heeft opgemerkt.

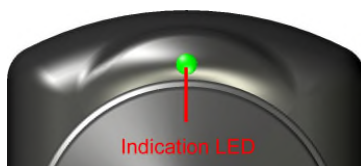
De indicatie-LED knippert met regelmatige tussenpozen, afgewisseld met een groene puls. Het aantal rode pulsen geeft het type storing aan.



Indien de storing niet van kritieke aard is, bijvoorbeeld wanneer de ISM (Intelligent Seating Module) een kapotte lamp opmerkt, kunt u nog steeds rijden. Er gaat echter wel periodiek een geluidssignaal af.

2.6 Voorbereiding op het rijden

- Bedien de aan/uit-schakelaar. Wacht totdat de led constant groen brandt.



- Zorg ervoor dat u een profiel selecteert dat voor u geschikt is.
- Duw de joystick om de snelheid en richting van de rolstoel te bepalen.

Opmerking: indien u de joystick duwt voor of vlak nadat u het besturingssysteem hebt ingeschakeld, zal het lampje snel rood knipperen. U moet de joystick loslaten en in het midden plaatsen om de normale besturing te hervatten.

2.7 Tips voor het gebruik van het besturingssysteem

2.7.1 Rijden - Algemeen

Zorg ervoor dat het besturingssysteem goed is bevestigd en dat de joystick in de juiste positie staat. De hand of ledemaat waarmee u de joystick bestuurt, dient te worden ondersteund. Gebruik de joystick niet als enig ondersteuningsmiddel voor uw hand of ledemaat. De bewegingen en schokken van de rolstoel kunnen uw besturing ontregelen.

2.7.2 Rijtechniek

Het besturingssysteem vertaalt uw joystickbewegingen en produceert de juiste bewegingen van de rolstoel. U hoeft niet uiterst geconcentreerd te zijn om de rolstoel te besturen, wat vooral handig is indien u onervaren bent. Een veelgebruikte en eenvoudige techniek is de joystick in de richting te laten wijzen waarheen u wilt gaan. De rolstoel “zet koers in” de richting waarheen u de joystick duwt.

Hoe verder u de joystick van de rustpositie duwt, hoe sneller de rolstoel rijdt. Wanneer u de joystick loslaat, stopt de rolstoel.

Het intelligente snelheidsbesturingssysteem minimaliseert de effecten van hellingen en verschillende soorten ondergrond.

Opmerking: de rolstoelgebruiker moet in staat zijn een rolstoel veilig te kunnen besturen. HMC International NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade door het niet volgen van deze waarschuwing.

2.7.3 Langzame of trage beweging

Indien de rolstoel niet op volledige snelheid rijdt of niet snel genoeg reageert en de staat van de accu goed is, kan er een ongevaarlijke storing zijn opgetreden. Neem contact op met de servicemonteur.

2.8 Voorzorgsmaatregelen voor gebruik

In het geval dat de rolstoel op een onverwachte manier beweegt, dient u DE JOYSTICK LOS TE LATEN. Hierdoor stopt de rolstoel onder alle omstandigheden.

2.8.1 Gevaren

Rijd de rolstoel niet:

- op plaatsen waar u de aangegeven grenzen in de gebruikershandleiding voor de rolstoel niet kunt opvolgen, zoals op hellingen, stoepranden, etc.
- op plaatsen of oppervlakken waar het verlies van grip gevaarlijk kan zijn, bijvoorbeeld op natte grashellingen.
- indien u weet dat het besturingssysteem of andere essentiële componenten onderhoud vereisen.

Ondanks dat het R-Net besturingssysteem is ontworpen op betrouwbaarheid en elke module uitgebreid is getest tijdens de productie, bestaat er altijd de kans op een storing in het systeem (hoe klein deze ook is). Tijdens bepaalde systeemstoringen moet het besturingssysteem (wegens veiligheidsredenen) de rolstoel onmiddellijk stoppen. Indien de kans bestaat dat een gebruiker uit de rolstoel valt door een plotselinge remhandeling, moet er te allen tijde dat de rolstoel beweegt een bevestigingssysteem worden gebruikt, zoals de gordel die bij de rolstoel is geleverd. HMC International NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onverwachte stopbewegingen van de rolstoel of uit onjuist gebruik van de rolstoel of het besturingssysteem.

Gebruik het besturingssysteem niet indien de rolstoel onjuist reageert of abnormale tekenen van verwarming, vonken of rook vertoont. Zet het besturingssysteem onmiddellijk uit en raadpleeg uw servicemonteur. HMC International NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade door het niet volgen van deze waarschuwing.

Elektronische apparatuur kan worden beïnvloed door elektromagnetische velden (EMI). Dergelijke velden kunnen worden gegenereerd door radiostations, tv-stations, andere radioapparaten en mobiele telefoons. Indien de rolstoel onjuist reageert door elektromagnetische velden, zet u het besturingssysteem onmiddellijk uit en raadpleegt u de servicemonteur. HMC International NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade door het niet volgen van deze waarschuwing.

Het is de verantwoordelijkheid van de rolstoelfabrikant en/of dealer om ervoor te zorgen dat de rolstoel voldoet aan de van toepassing zijnde nationale en internationale EMC-wetgeving. HMC International NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade door het niet volgen van deze waarschuwing.

De rolstoelgebruiker moet zich houden aan alle veiligheidswaarschuwingen aangaande de rolstoel. HMC International NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade door het niet volgen van deze waarschuwing.

2.9 Veiligheidscontroles

De elektronische circuits van het besturingssysteem zijn ontwikkeld om buitengewoon veilig en betrouwbaar te zijn. De ingebouwde microcomputer voert maximaal 100 keer per seconde veiligheidscontroles uit. Voer de onderstaande periodieke controles uit om de veiligheidsbewaking aan te vullen.

Indien het besturingssysteem niet aan een van deze controles voldoet, gebruik de rolstoel dan niet en neem contact op met de servicemonteur.

2.9.1 Dagelijkse controles

Joystick: - Controleer, terwijl het besturingssysteem is uitgeschakeld, of de joystick niet gebogen of beschadigd is en of de joystick naar de middenpositie terugkeert wanneer u deze duwt en loslaat. Indien er zich een probleem voordoet, stop dan met het uitvoeren van de veiligheidscontroles en neem contact op met de servicemonteur.

2.9.2 Wekelijkse controles

Parkeerrem: - Deze test moet worden uitgevoerd op een vlakke ondergrond met tenminste een meter ruimte om de rolstoel heen.
- Schakel het besturingssysteem in.
- Controleer of de LED blijft branden na het inschakelen en of de accumeter een redelijke laadhoeveelheid aangeeft.
- Duw de joystick langzaam vooruit totdat u de parkeerremmen hoort. De rolstoel kan beginnen te bewegen.
- Laat de joystick onmiddellijk los. U moet de parkeerremmen binnen enkele seconden horen.
- Herhaal de test hierna drie keer, terwijl u de joystick langzaam achteruit, naar links en naar rechts duwt.

Connectoren: - Controleer of alle connectoren goed aangesloten zijn.

Kabels: - Controleer de staat van alle kabels en connectoren op schade.

Inzetstuk joystick: - Controleer het smalle rubberen inzetstuk of de rubberen huls rondom de onderkant van de joystick hendel op schade of breuken. Voer deze controle alleen visueel uit, raak het inzetstuk niet aan.

Montage: - Controleer of alle componenten van het besturingssysteem goed zijn bevestigd. Haal de borgschroeven niet te veel aan.

2.9.3 Onderhoud

Wij bevelen aan dat u de rolstoel en het besturingssysteem na 1 jaar ingebruikname door een servicemonteur laat inspecteren om ervoor te zorgen dat de rolstoel goed blijft functioneren. Neem contact op met de servicemonteur voor meer informatie over de inspectie.

2.10 Programmeren

Het besturingssysteem kan worden geprogrammeerd om aan uw eisen te voldoen. Voor het programmeren hebt u de gespecialiseerde R-Net software en dongle nodig. Wanneer u het besturingssysteem opnieuw programmeert, houd dan rekening met de aangegeven grenzen in de gebruikershandleiding voor de rolstoel. Noteer eventuele wijzigingen die u doorvoert voor toekomstige naslag.

Opmerking: het programmeren mag alleen worden uitgevoerd door gezondheidszorgspecialisten met een diepgaande kennis van PGDT elektronische besturingssystemen en van de CJ R-Net. Een onjuiste programmering kan leiden tot onveilige instellingen van de rolstoel voor een gebruiker. HMC International NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade indien de programmering van de af fabriek ingestelde waarden van het besturingssysteem worden gewijzigd.

2.11 Onderhoud

Reparaties en onderhoudswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door gekwalificeerd onderhoudspersoneel. De garantie komt te vervallen wanneer onbevoegde personen het besturingssysteem of de componenten zonder toestemming openen, aanpassingen of wijzigingen uitvoeren. Dit kan leiden tot gevaar voor uzelf en andere mensen, en is daarom ten strengste verboden.

HMC International NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het openen, aanpassen of wijzigen van het R-Net besturingssysteem door onbevoegde personen.

Indien het besturingssysteem op enige wijze is beschadigd of interne schade kan hebben opgelopen door stoten of schokken, dient u het product te laten controleren door een bevoegd persoon voordat u tot besturing overgaat. HMC International NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade door het niet volgen van deze waarschuwing.

2.12 Garantie

Voor de CJ R-Net geldt een garantieperiode die door de servicemonteur wordt bepaald. Neem contact op met de servicemonteur voor meer informatie over de garantieperiode.

De garantie vervalt indien de CJ R-Net:

- niet is gebruikt in overeenkomst met de gebruikershandleiding van de CJ R-Net, deze handleiding, van HMC International NV .
- niet is gebruikt in overeenkomst met de technische handleiding van het R-Net besturingssysteem, SK77981, van PGDT.
- (expres) verkeerd is gebruikt.
- is gewijzigd of gerepareerd door onbevoegde personen.

3 Installatie

3.1 R-Net bediening

Lees hoofdstuk 2 aandachtig door. Het is belangrijk dat de bedieningsinformatie van hoofdstuk 2 wordt geleverd, als deel van de gebruikershandleiding van de rolstoel of als apart document.

3.2 Programmeerinstellingen

Het is de verantwoordelijkheid van de rolstoelfabrikant of de dealer om het besturingssysteem te programmeren voor het voertuigmodel en een veilige bediening te garanderen in overeenkomst met de relevante wettelijke vereisten voor de gehele bediening. HMC International NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade door het niet of onjuist programmeren van het R-Net besturingssysteem. Zie hoofdstuk 4 voor meer informatie ivm het programmeren.

Het programmeren mag alleen worden uitgevoerd door gezondheidszorgspecialisten met een diepgaande kennis van PGDT elektronische besturingssystemen en van de CJ R-Net van HMC International NV. Een onjuiste programmering kan leiden tot een onveilige instelling van de rolstoel voor de gebruiker.

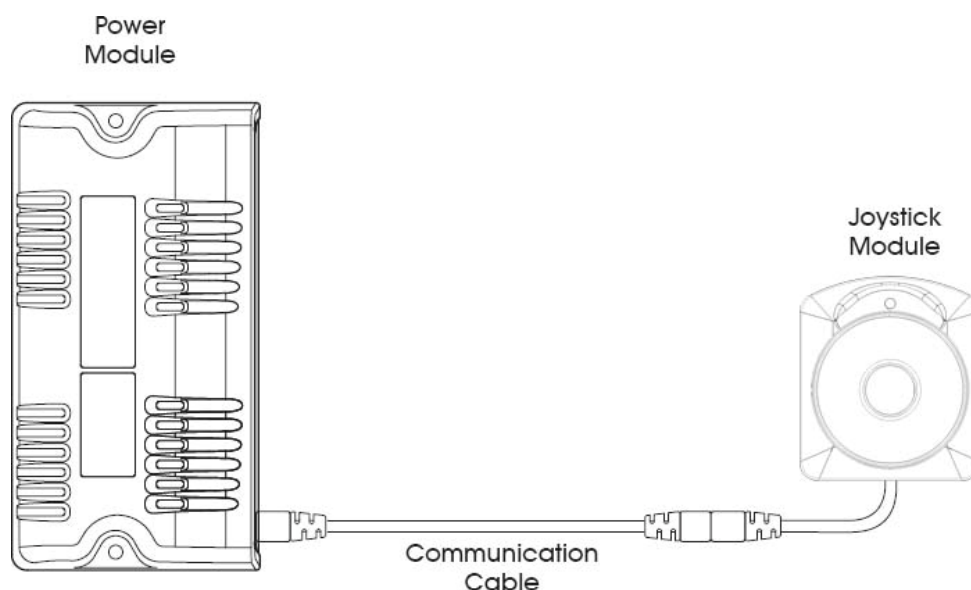
3.3 Aansluitingen

Hieronder volgt een opsomming van de meest voorkomende configuraties

3.3.1 Besturingsconfiguraties

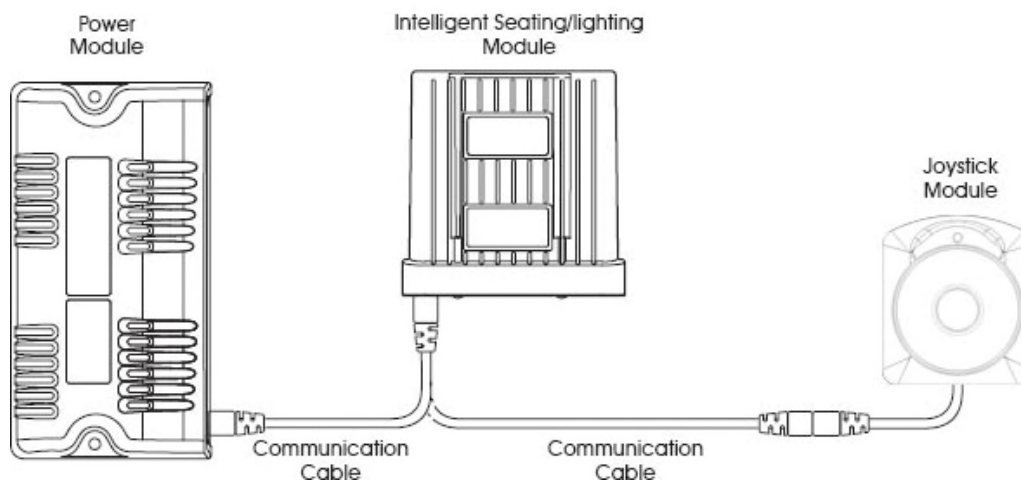
3.3.1.1 Basisconfiguratie

Bestaat uit een voedingsmodule, een communicatiekabel en een joystick.



3.3.1.2 Joystick & ISM - configuratie

Dit bestaat uit een voedingsmodule, een ISM (Intelligent Seating/Lighting Module), 2 communicatiekabels en een joystick.

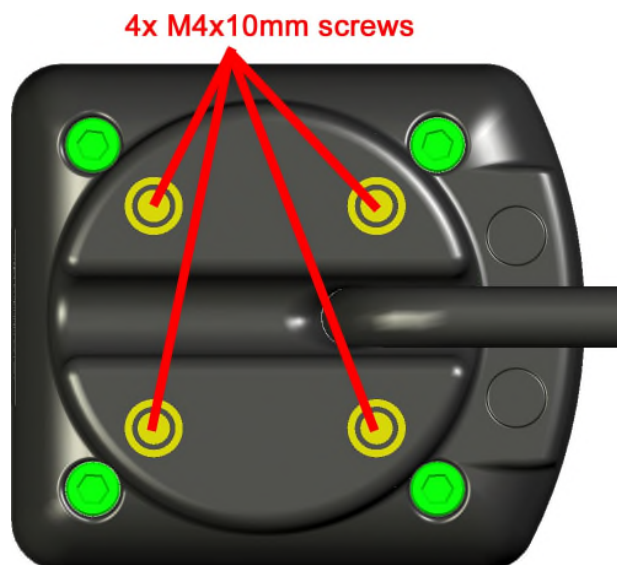


3.4 Montage

3.4.1 Montage van joystick

3.4.1.1 Algemeen

De joystick dient te worden bevestigd met 4 M4-schroeven die tot maximaal 10 mm diep mogen komen. Er zitten 4 gaten in een cirkelvorm met diameter 32mm voor de montage. Zorg ervoor dat u de schroef niet te ver aandraait. 4 M4-schroeven van 10 mm worden geleverd bij de PERMOfix CJ Set.



3.4.1.2 Montagesteun

U kunt een passende montagesteun apart bestellen. Zie *Montage Instructie PERMOfix CJ set (0035-7009a)* voor meer informatie.



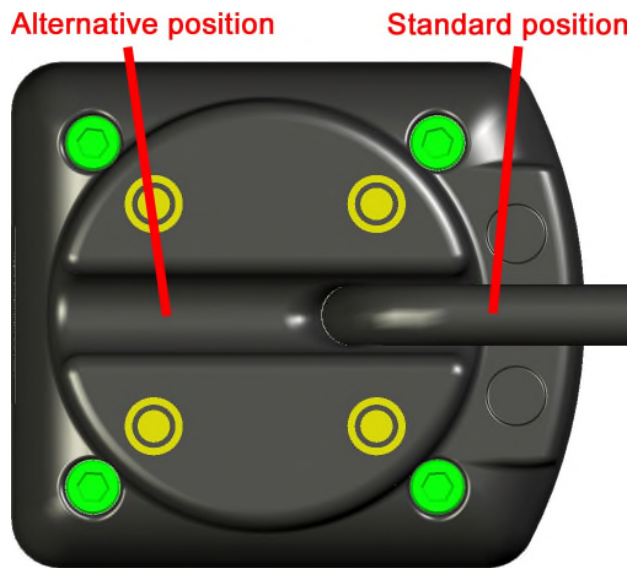
3.4.1.3 CJ-kinbesturingsset

De joystick kan eenvoudig worden aangepast om als kinbesturing te worden gebruikt. Zie *Montage Instructie van de CJ Chin Control set (0035-7011a)* voor meer informatie.



3.4.1.4 Kabelontlasting

De kabelontlasting kan op verschillende manieren worden gemonteerd. Op de afbeelding ziet u de standaardpositie voor montage en de alternatieve posities.



3.4.2 Montage voedingsmodule en ISM

Voor meer informatie raden wij U aan de R-NET Control System Technical Manual – SK77981 – van PGDT te raadplegen.

3.4.3 Kabels

De kabels naar de verschillende modules moeten op een dusdanige manier worden geleid en beveiligd dat ze niet beschadigd kunnen raken, bijvoorbeeld door inkepingen of platdrukken.

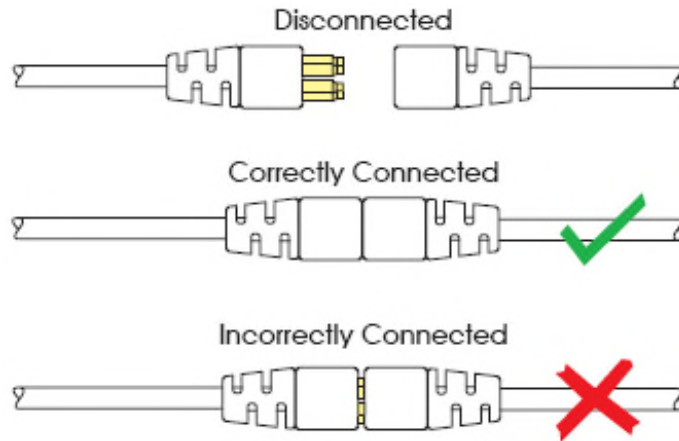
Neem voor meer informatie contact op met HMC International NV.

3.5 Bedrading van joystick

De joystick is met een communicatiekabel aangesloten op de voedingsmodule.

Voor het koppelen van de communicatiekabels:

- houd de connectorbehuizing vast en druk de connectoren goed in elkaar, totdat u het gele plastic niet meer ziet. De connectoren worden verzekerd met een frictiesysteem.



Voor het ontkoppelen van de communicatiekabels:

- houd de connectorbehuizing goed vast en trek de connectoren uiteen.

3.6 Bedrading voedingsmodule & ISM

Voor meer informatie raden wij U aan de R-NET Control System Technical Manual – SK77981 – van PGDT te raadplegen.

3.7 Functietesten

Voer de volgende testen op volgorde uit op alle rolstoelen alvorens deze te leveren.

Deze testen moeten worden uitgevoerd in een open ruimte en er moet altijd een bevestigingssysteem, zoals een gordel, worden gebruikt. HMC International NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade door het niet volgen van deze waarschuwing.

3.7.1 Joystick en joystick hendel

- Controleer of de hendel van de joystick niet gebogen of beschadigd is.
- Controleer het smalle rubberen inzetstuk of de rubberen huls rondom de hendel van de joystick op schade of breuken. Voer deze controle alleen visueel uit, raak het inzetstuk niet aan.
- Controleer of de joystick terugkeert naar de middenpositie wanneer u deze duwt en loslaat.

3.7.2 Operationele test

Deze test moet worden uitgevoerd op een vlakke ondergrond met tenminste 1 meter ruimte rondom de rolstoel.

- Schakel het besturingssysteem in.
- Controleer of de accumeter aanblijft of knippert na één seconde.
- Duw de joystick langzaam vooruit totdat u de parkeerremmen hoort. De rolstoel kan

beginnen te bewegen.

- Laat de joystick onmiddellijk los. U moet de parkeerremmen binnen enkele seconden horen.
- Herhaal de test hierna drie keer, terwijl u de joystick langzaam achteruit, naar links en naar rechts duwt.

3.7.3 Proefrit

- Maak een proefrit met de rolstoel en ga na of de rolstoel correct functioneert in alle posities van de bedieningselementen van de gebruiker.

3.7.4 Zachte stoptest

- Rijd op volle snelheid vooruit in de rolstoel en schakel het besturingssysteem uit.
- De rolstoel mag niet plotseling stoppen, maar moet vaart minderen tot deze tot stilstand komt.

3.8 Elektromagnetische compatibiliteit (E.M.C.)

De CJ R-Net is getest op een generieke rolstoel om aan de EG-richtlijn 89/336/EEG en aan de EMC-vereisten van EN12184 te voldoen. Als rolstoelfabrikant of dealer dient u de EMC-vereisten in acht te nemen en, indien nodig, relevante testen uitvoeren.

4 Addendum Compact Joystick R-Net Light

4.1 CJ Light - standard



4.2 CJ Light Chin Control Set

De joystick kan eenvoudig worden aangepast om als kinbesturing te worden gebruikt. Zie *Montage Instructie van de CJ Chin Control set (0035-7011a)* voor meer informatie.



4.3 Aanpassingen

The CJ-R-Net Light is aangepaste CJ-RNET. Volgende mechanische aanpassingen zijn gemaakt:

- vermindering van de uitslag van de hendel tot 75% van de uitslag van de hendel van de CJ-RNET.
- vermindering van de kracht nodig om de hendel te bedienen tot 50% van de kracht nodig om de hendel te bedienen van de CJ-RNET.
- vermindering van de hoogte van de hendel met 15mm.

Het monteren en programmeren van de CJ-RNET Light is exact hetzelfde als van de CJ-RNET.

5 Inhoudsopgave:

1	Algemeen	1
2	Bediening.....	2
2.1	Inleiding	2
2.2	Algemeen	2
2.2.1	Hantering.....	2
2.2.2	Werking	3
2.2.3	Reinigen	3
2.3	Connectoren koppelen	3
2.4	Besturingselementen	4
2.4.1	Joystick.....	4
2.4.2	Schakelaars en Led.....	4
2.5	Diagnostisch scherm of akoestische feedback.....	5
2.6	Voorbereiding op het rijden	6
2.7	Tips voor het gebruik van het besturingssysteem.....	6
2.7.1	Rijden - Algemeen.....	6
2.7.2	Rijtechniek.....	6
2.7.3	Langzame of trage beweging	6
2.8	Voorzorgsmaatregelen voor gebruik.....	7
2.8.1	Gevaren.....	7
2.9	Veiligheidscontroles.....	8
2.9.1	Dagelijkse controles	8
2.9.2	Wekelijkse controles.....	8
2.9.3	Onderhoud	8
2.10	Programmeren.....	9
2.11	Onderhoud.....	9
2.12	Garantie.....	9
3	Installatie	10
3.1	R-Net bediening.....	10
3.2	Programmeerinstellingen.....	10
3.3	Aansluitingen	10
3.3.1	Besturingsconfiguraties	10
3.4	Montage	11
3.4.1	Montage van joystick.....	11
3.4.2	Montage voedingsmodule en ISM	13
3.4.3	Kabels	13
3.5	Bedrading van joystick.....	14
3.6	Bedrading voedingsmodule & ISM	14
3.7	Functietesten	14
3.7.1	Joystick en joystick hendel	14
3.7.2	Operationele test.....	14
3.7.3	Proefrit.....	15
3.7.4	Zachte stopptest.....	15
3.8	Elektromagnetische compatibiliteit (E.M.C.)	15
4	Addendum Compact Joystick R-Net Light	16
4.1	CJ Light - standard	16
4.2	CJ Light Chin Control Set.....	16

4.3	Aanpassingen.....	16
5	Inhoudsopgave:	17

