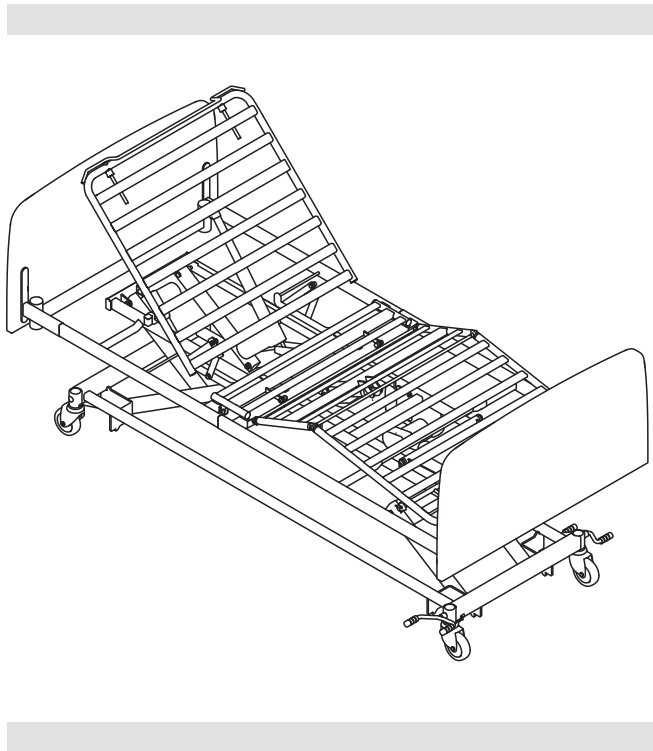




Invacare® NordBed™

NordBed™ Ultra

NordBed™ Optimo

NordBed™ Optimo Wide

nl **Bed**
Gebruikershandleiding



Deze handleiding MOET aan de gebruiker van het product worden gegeven. LEES deze handleiding VOORDAT u dit product gebruikt en bewaar deze voor toekomstig gebruik.



Yes, you can.

Inhoud

1 Algemeen	3	5.3.2 Reinigingsintervallen	20
1.1 Inleiding	3	5.3.3 Reinigingsinstructies	21
1.1.1 Symbolen in dit document	3	5.3.4 Instructies voor desinfecteren	21
1.2 Levensduur	3		
1.3 Naleving	3	6 Na gebruik	22
1.3.1 Productspecifieke normen	3	6.1 Afvoeren	22
1.4 Garantie-informatie	3	6.2 Geschikt maken voor hergebruik	22
1.5 Aansprakelijkheidsbeperking	4		
2 Veiligheid	5	7 Problemen oplossen	23
2.1 Algemene veiligheidsinformatie	5	7.1 Problemen oplossen	23
2.2 Matrassen	6		
2.3 Vrije ruimte onder het bed	6	8 Technische gegevens	24
2.4 Veiligheidsinformatie over elektromagnetische interferentie	7	8.1 Materialen	24
2.5 Typeplaatjes en symbolen op het product	7	8.2 Afmetingen van het bed	24
2.5.1 Identificatie	7	8.3 Maximale belasting	25
2.5.2 Andere labels	8	8.4 Gewichten	25
		8.5 Afmetingen zijhekken	26
3 Productoverzicht	9	8.6 Toegestane afmetingen van de matras	27
3.1 Beoogd gebruik	9	8.7 Elektrisch systeem	27
3.1.1 Beoogde bediener van het product	9	8.8 Voorwaarden voor de gebruiksomgeving	28
3.2 Belangrijkste onderdelen van het bed	9		
3.3 Opties	9	9 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	29
		9.1 Algemene informatie over EMC	29
4 Gebruik	11	9.2 Elektromagnetische straling	29
4.1 Algemene veiligheidsinformatie	11	9.3 Elektromagnetische immuniteit	30
4.1.1 Matrashouders	11	9.3.1 EMC-testspecificaties	31
4.2 Montage	11		
4.3 Zwenkwielen en remmen	11		
4.3.1 Centraal remsysteem	11		
4.4 Handbediening	12		
4.4.1 Vergrendelingsmechanisme	13		
4.5 Handbediening met LCD-scherm (optioneel)	13		
4.5.1 Vergrendelingsmechanisme	14		
4.5.2 Voorkeursstanden opslaan	14		
4.6 Basishandbediening	15		
4.6.1 Vergrendelingsmechanisme	16		
4.7 De zijhekken bedienen	16		
4.7.1 Het Ane-zijhek bedienen	17		
4.7.2 Het Freya/Embla-zijhek bedienen	17		
4.7.3 Het Torill-zijhek bedienen	17		
4.8 Papegaai	18		
4.8.1 De papegaai plaatsen	18		
4.8.2 De hoogte van de handvatten aanpassen	19		
4.9 Standen voor noodgevallen	19		
4.9.1 Noodstop op van een matrasbodemgedeelte	19		
4.10 Transport en opslag	19		
5 Onderhoud	20		
5.1 Algemene informatie over onderhoud	20		
5.1.1 Periodiek onderhoud	20		
5.2 Dagelijkse controles	20		
5.3 Reiniging en desinfectie	20		
5.3.1 Algemene veiligheidsinformatie	20		

1 Algemeen

1.1 Inleiding

Deze gebruikershandleiding bevat belangrijke informatie over het gebruik van dit product. Lees de gebruikershandleiding aandachtig door en volg de veiligheidsinstructies, zodat u zeker weet dat u het product veilig gebruikt.

Gebruik dit product alleen als u deze handleiding hebt gelezen en begrepen. Ga voor meer informatie over het product en bij vragen over het juiste gebruik en eventuele aanpassing van het product naar een professionele zorgverlener die vertrouwd is met uw medische aandoening.

Omdat dit document betrekking heeft op alle beschikbare modellen (op de datum waarop dit document is gedrukt), zijn mogelijk niet alle delen relevant voor uw product. Indien niet expliciet anders wordt vermeld, verwijst elk hoofdstuk in dit document naar alle modellen van het product.

De modellen en uitvoeringen die in uw land beschikbaar zijn, zijn te vinden in de verkoopdocumenten van het desbetreffende land.

Invacare behoudt zich het recht voor om productspecificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

Controleer voordat u dit document leest of u de juiste versie hebt. U vindt de meest recente versie van het pdf-bestand op de Invacare-website.

Eerdere productversies worden mogelijk niet beschreven in de huidige versie van deze handleiding. Neem voor verdere ondersteuning contact op met Invacare.

Als u de lettergrootte in de gedrukte versie van het document moeilijk kunt lezen, kunt u een pdf-versie downloaden van de website. In de pdf-versie kunt u de letters op het scherm aanpassen tot een grootte die u prettiger vindt.

Neem voor meer informatie over het product, bijvoorbeeld meldingen over productveiligheid en teruggeroepen producten, contact op met uw Invacare-distributeur. Zie de adressen achter in dit document.

In geval zich een ernstig incident met het product voordoet, dient u de fabrikant en de bevoegde instantie in uw land daarvan op de hoogte te brengen.

1.1.1 Symbolen in dit document

In dit document worden symbolen en signaalwoorden gebruikt die van toepassing zijn op gevaren of onveilige handelingen die kunnen leiden tot persoonlijk letsel of schade aan eigendommen. Dit document is in grijschaal afgedrukt. Ter informatie: de veiligheidsmeldingen hebben de volgende kleurcodering, overeenkomstig ANSI Z535.6: Gevaar (rood), Waarschuwing (oranje), Let op (geel) en Kennisgeving (blauw). Zie de onderstaande informatie voor de definities van de symbolen.



VOORZICHTIG!

Duidt op een gevaarlijke situatie die kan leiden tot licht of klein letsel als de situatie niet wordt vermeden.



LET OP!

Duidt op een gevaarlijke situatie die kan leiden tot schade aan eigendommen als de situatie niet wordt vermeden.



Tips en aanbevelingen

Nuttige tips, adviezen en informatie voor een efficiënt, probleemloos gebruik.

1.2 Levensduur

De verwachte levensduur van dit product is tien jaar bij dagelijks gebruik en in overeenstemming met de veiligheidsinstructies, onderhoudstermijnen en bij correct gebruik, zoals aangegeven in deze handleiding. De effectieve levensduur kan variëren afhankelijk van de frequentie en intensiteit van het gebruik.

1.3 Naleving

Kwaliteit is cruciaal bij onze bedrijfsactiviteiten, waarbij wordt gewerkt binnen de normen van ISO 13485.

Dit product is voorzien van het CE-merkteken conform Verordening 2017/745 betreffende medische hulpmiddelen, klasse 1.

Wij werken er continu aan om ervoor te zorgen dat het effect van het bedrijf op het milieu, zowel lokaal als internationaal, zo veel mogelijk wordt beperkt.

Wij maken uitsluitend gebruik van materialen en onderdelen die voldoen aan de REACH-richtlijnen.

Wij leven de huidige milieuwetgevingen AEEA en RoHS na.

1.3.1 Productspecifieke normen

Dit product is getest en voldoet aan de norm IEC 60601-2-52 (Bijzondere eisen voor basisveiligheid en essentiële prestaties van ziekenhuisbedden) en alle hieraan verwante normen.

Neem voor meer informatie over de lokale normen en voorschriften contact op met uw lokale Invacare-vertegenwoordiger. Zie de adressen achter in dit document.

1.4 Garantie-informatie

Wij bieden voor dit product een fabrieksgarantie in overeenstemming met onze Algemene Voorwaarden in de respectievelijke landen.

Garantieclaims kunnen alleen worden ingediend via de dealer bij wie u het product hebt gekocht.



WAARSCHUWING!

Duidt op een gevaarlijke situatie die kan leiden tot ernstig letsel of overlijden als de situatie niet wordt vermeden.

1.5 Aansprakelijkheidsbeperking

Invacare aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door:

- Niet in acht nemen van de gebruikershandleiding
- Verkeerd gebruik
- Normale slijtage
- Verkeerde montage of afstelling door de koper of een derde
- Technische aanpassingen
- Niet-geautoriseerde wijzigingen en/of gebruik van ongeschikte reserve-onderdelen

2 Veiligheid

2.1 Algemene veiligheidsinformatie

Dit deel van de handleiding bevat algemene veiligheidsinformatie over uw product. Raadpleeg voor specifieke veiligheidsinformatie het betreffende deel van de handleiding en de procedures in dat deel.



WAARSCHUWING!

Risico op schade of lichamelijk letsel

- Gebruik dit product of de beschikbare optionele apparatuur alleen als u deze instructies en het eventuele aanvullende instructiemateriaal volledig hebt doorgelezen en begrepen, met inbegrip van de gebruikshandleidingen of instructiebladen die bij dit product of de optionele apparatuur worden verstrekt. Als u de waarschuwingen, aandachtspunten of instructies niet begrijpt, dient u contact op te nemen met een zorgverlener, een Invacare-leverancier of een technisch medewerker voordat u dit product gaat gebruiken.
- Voer geen niet-geautoriseerde wijzigingen of aanpassingen uit aan het product.



WAARSCHUWING!

Beknellings-/verstikkingsgevaar

Het risico bestaat dat lichaamsdelen/luchtwegen bekneld raken tussen de matrasbodem, het zijhek en het beduiteinde of tussen bewegende onderdelen en voorwerpen die in de buurt van het bed staan.

- Het bed mag niet worden gebruikt door personen die jonger zijn dan 12 jaar, of door personen met lichaamsafmetingen die overeenkomen met die van een gemiddelde twaalfjarige of jonger.
- Het bed mag niet in combinatie met de zijhekken worden gebruikt voor personen met een fysieke lengte van minder dan 146 cm, een gewicht van minder dan 40 kg of een BMI (Body Mass Index) van minder dan 17.
- Mettertijd kan er als gevolg van samenpersing van het matras sprake zijn van een verhoogd risico. Controleer regelmatig op gaten tussen het bed, matras en/of zijhek. Vervang het matras als de gaten kunnen leiden tot beknelling.



WAARSCHUWING!

Het risico bestaat dat iemand door een opening heen glijdt

Het bed voldoet aan alle vereisten met betrekking tot maximale afstanden. Het is echter mogelijk dat personen met kleine lichaamsafmetingen tussen de openingen in de zijhekken of tussen de matrasbodem en de zijhekken door glijden.

- Let vooral op wanneer het bed wordt gebruikt voor het verzorgen van personen met kleine lichaamsafmetingen.



WAARSCHUWING!

Risico op schade of lichamelijk letsel

Verkeerd gebruik van de kabels, verkeerde aansluiting en ongeautoriseerd gebruik van apparatuur kan elektrische schokken of defecten aan het product veroorzaken.

- Zorg ervoor dat u de kabels van het product niet knikt, afsnijdt of beschadigt.
- Zorg ervoor dat er tijdens het gebruik van het product geen kabels bekneld of beschadigd raken.
- Haal de netstekker uit het stopcontact voordat u het bed verplaatst.
- Zorg ervoor dat de bedrading en aansluitingen goed zijn aangelegd.
- Gebruik geen apparatuur als u daartoe niet bevoegd bent.



WAARSCHUWING!

Risico op struikelen, verstrikking en afklemming

Een onjuiste geleiding van de kabels kan leiden tot struikelen, verstrikking of afklemming.

- Zorg dat alle kabels op de juiste manier zijn geleid en bevestigd.
- Zorg dat er geen lussen overtollige kabel buiten het product steken.



WAARSCHUWING!

Risico op schade of lichamelijk letsel

Ontstekingsbronnen kunnen brand of vuur veroorzaken.

- Het bed moet op een veilige afstand van mogelijke ontstekingsbronnen (zoals een kachel of open haard) worden geplaatst.
- Het is de patiënt en begeleiders niet toegestaan om te roken tijdens het gebruik of de bediening van het bed.



WAARSCHUWING!

Risico op schade of lichamelijk letsel

Letsel of beschadiging tijdens het gebruik van het product voorkomen:

- Als het product wordt gebruikt in de buurt van kinderen of huisdieren, moeten zij nauwlettend in de gaten worden gehouden.
- Laat kinderen niet met het product spelen.

**VOORZICHTIG!**

- Wanneer iemand in of uit het bed stapt, moet het bed altijd omlaag worden gebracht tot een geschikte hoogte. Voor het in- en uitstappen van het bed kan met het rugleuninggedeelte van de matrasbodem de rugleuning in een meer zittende positie worden gebracht. Het rugleuninggedeelte van de matrasbodem is niet bedoeld om het hele lichaam van een persoon te ondersteunen en/of op te tillen. Zorg dat de patiënt met zijn/haar rug in het midden van het rugleuninggedeelte ligt. Bij het omhoog brengen van het rugleuninggedeelte bedraagt het toegestane maximale gewicht voor het rugleuninggedeelte 45% van de maximale veilige belasting.
- Zet het bed altijd in de laagste stand voordat u iemand zonder toezicht in het bed achterlaat.
- Zorg ervoor dat er zich onder, boven of in de buurt van het bed niets bevindt dat het aanpassen van de hoogte kan belemmeren, zoals meubilair, een lift of een raamkozijn.

**VOORZICHTIG!**

Niet-originale of verkeerde accessoires kunnen de werking en veiligheid van het product nadelig beïnvloeden.

- Gebruik alleen originele accessoires voor het product dat u gebruikt.
- Omdat er verschillen zijn per regio, kunt u het beste de Invacare-catalogus of -website in uw regio raadplegen voor de beschikbare accessoires. U kunt ook contact opnemen met uw lokale Invacare-vertegenwoordiger. Zie de adressen achter in dit document.

**VOORZICHTIG!****Risico op schade of lichamelijk letsel**

Het product kan heet worden bij blootstelling aan zonlicht of een andere warmtebron.

- Stel het product niet gedurende langere periodes bloot aan direct zonlicht.
- Houd het product uit de buurt van warmtebronnen.

**VOORZICHTIG!**

Pas op dat er geen vingers tussen de bewegende delen van het bed bekneld raken.

- Let op uw vingers.

**LET OP!**

Het product kan defect raken als zich te veel pluis, stof of vuil op het product heeft opgebouwd.

- Houd het product schoon.

2.2 Matrassen

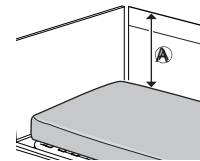
**WAARSCHUWING!****Veiligheidsaspecten met betrekking tot de combinatie van zijhekken en matrassen:**

Voor een optimale veiligheid dienen bij het gebruik van zijhekken op het bed de minimum- en maximummatrasmaten in acht te worden genomen.

- Voor de juiste afmetingen van de matras raadpleegt u de matrastabel in hoofdstuk 8 *Technische gegevens*, pagina 24.

**WAARSCHUWING!****Beknellings- en/of verstikkingsgevaar**

- Als de horizontale ruimte tussen de zijkant van de matras en de binnenkant van het zijhek te groot is, kan de gebruiker bekneld raken en/of stikken. Volg de minimummatrasbreedte (en -lengte) in combinatie met een zijhek, zoals aangegeven in de matrastabel in hoofdstuk 8 *Technische gegevens*, pagina 24.
- Let erop dat dit risico groter is bij het gebruik van zeer dikke matrassen of zachte matrassen (lage dichtheid) of bij een combinatie van beide.

**WAARSCHUWING!****Risico op vallen**

Als de verticale afstand ① tussen de bovenkant van de matras en de rand van het zijhek/beduiteinde te klein is, kan de gebruiker over de rand vallen en ernstig letsel oplopen. Zie de afbeelding hierboven.

- Houd altijd een minimumafstand ① van 22 cm aan.
- Volg de maximummatrashoogte in combinatie met het zijhek, zoals aangegeven in de matrastabel in hoofdstuk 8 *Technische gegevens*, pagina 24.

2.3 Vrije ruimte onder het bed

**LET OP!**

Het bed is niet voorzien van een scheidingsschakelaar (hoofdschakelaar). Als de elektrische verbinding met het bed moet worden losgekoppeld, moet u eerst de stekker uit het stopcontact trekken.

- Plaats het bed altijd zo dat de stekker van het bed gemakkelijk uit het stopcontact kan worden getrokken.

LET OP!

De Nordbed Optimo en Nordbed Optimo Wide met zwenkwieken van 100 mm hebben mogelijk beperkte ruimte onder het bed. Als het bed tot 400 mm of minder is verlaagd, past het onderstel van bepaalde mobiele patiëntenliften mogelijk niet onder het bed. In dat geval kan het nodig zijn om een mobiele patiëntenlift met een kleiner onderstel te gebruiken of de patiënt op een andere manier te verplaatsen.

2.4 Veiligheidsinformatie over elektromagnetische interferentie



WAARSCHUWING!

Defecten mogelijk als gevolg van elektromagnetische interferentie

Er kan elektromagnetische interferentie optreden tussen dit product en andere elektrische apparatuur. De elektrische afstelfuncties van dit product kunnen hierdoor verstoord worden. U kunt elektromagnetische interferentie op de volgende manieren voorkomen of verminderen:

- Gebruik alleen originele accessoires en reserveonderdelen. Zo neemt de elektromagnetische emissie niet toe en neemt de elektromagnetische immuniteit van dit product niet af.
- Houd draagbare RF-communicatieapparatuur op ten minste 30 cm van de onderdelen van dit product (inclusief kabels).
- Gebruik dit product niet in de buurt van actieve hoogfrequente chirurgische apparatuur of een voor RF-straling afgeschermd MRI-ruimte, waar elektromagnetische storingen in hoge mate aanwezig zijn.
- Als er sprake is van storingen, vergroot u de afstand tussen dit product en de overige apparatuur of schakelt u deze uit.
- Raadpleeg de gedetailleerde informatie en volg de richtlijnen in hoofdstuk 9 *Elektromagnetische compatibiliteit (EMC), pagina 29.*



WAARSCHUWING!

Defecten mogelijk als gevolg van elektromagnetische interferentie

Gebruik dit bed niet naast of boven op elektrische apparatuur die niet hieronder wordt aangegeven, omdat het hierdoor mogelijk niet naar behoren functioneert. Als het toch nodig is het bed op dergelijke wijze te gebruiken, moet u de werking van het bed en de overige apparatuur goed in de gaten houden.

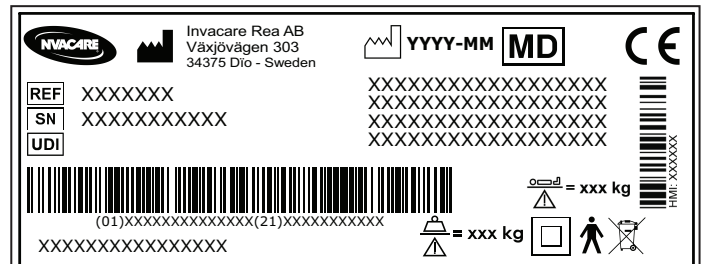
Dit bed kan worden gebruikt in combinatie met door Invacare goedgekeurde accessoires en medische elektrische apparatuur die is verbonden met het hart (intracardiaal) of de bloedvaten (intravasculair), op voorwaarde dat met de volgende punten rekening wordt gehouden:

- Medische elektrische apparatuur mag niet worden vastgemaakt aan metalen hulpstukken van het bed, zoals de zijhekken, papegaai, infuusstang, uiteinden van het bed, enzovoort.
- Het netsnoer van het medische elektrische apparaat moet worden vrijgehouden van de hulpstukken of andere bewegende delen van het bed.

2.5 Typeplaatjes en symbolen op het product

2.5.1 Identificatie

De identificatie bevindt zich op het frame van het bed en bevat de belangrijkste productinformatie, inclusief technische gegevens.



	Serienummer
	Referentienummer
	Unieke apparaat-id
	Fabrikant
	Fabricagedatum
	Medisch hulpmiddel
	Max. gebruikersgewicht
	Max. veilige belasting
	Apparatuur van KLASSE II
	Type B-apparaat
	Gooi dit product niet weg met normaal huishoudelijk afval.
	Conformiteit met Europese normen

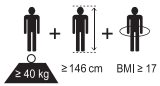
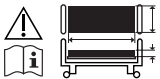
Afkortingen voor technische gegevens:

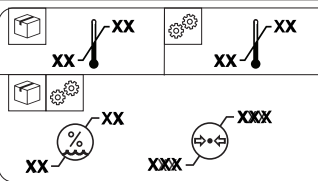
- I_{in} = ingangsstroom
- AC = wisselstroom
- U_{in} = ingangsspanning
- Max = maximum
- Int. = Onderbreking
- min = minuten

Raadpleeg 8 Technische gegevens, pagina 24 voor meer informatie over de technische gegevens.

2.5.2 Andere labels


Lees vóór gebruik van dit product de gebruikershandleiding en volg alle gebruiks- en veiligheidsinstructies op.

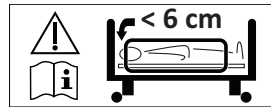
	
	Definitie van min. gewicht, min. lengte en min. BMI (body mass index) van een volwassen gebruiker. Raadpleeg 3.1 Beoogd gebruik, pagina 9.
	Voor de juiste afmetingen van de matras raadpleegt u de documentatie voor gebruikers. See 8 Technische gegevens, pagina 24.

	
	Totale gewicht van het product met de maximale veilig toe te passen belasting
	Minimale/maximale temperatuur
	Minimale/maximale luchtvochtigheid
	Minimale/maximale atmosferische druk
	Voorwaarden voor transport en opslag
	Voorwaarden voor gebruik

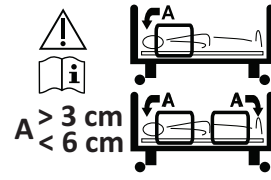

Geeft aan dat het bed kan worden gebruikt in automatische wassystemen (Alleen aanwezig op de wasbare versies van dit product)


Geeft de locatie aan voor het aansluiten van middelen voor potentiaalvereffening. (Niet op alle versies van dit product aanwezig)

Label op Ane-zijhekken


Geeft de maximale ruimte aan tussen het zijhek en het beduiteinde aan het hoofdeinde van het bed. Zie de montage-instructies in de servicehandleiding van het bed of de instructies die bij het zijhek worden geleverd.

Label op Torill-zijhekken


Geeft de toegestane montagestanden en de ruimten tussen de zijhekken en de beduiteinden aan, wanneer slechts één zijhek op de zijkant van het bed is gemonteerd of wanneer twee zijhekken op dezelfde kant van het bed zijn gemonteerd. Zie de montage-instructies in de servicehandleiding van het bed of de instructies die bij het zijhek worden geleverd.

3 Productoverzicht

3.1 Beoogd gebruik

Het medische bed wordt elektrisch bediend, is in hoogte instelbaar en heeft een verstelbaar ondersteuningsoppervlak dat is bedoeld voor gebruik in combinatie met een matras. Medische bedden zijn ontworpen ter ondersteuning van de patiënt en worden gebruikt voor verzachting, verlichting en herstel van bepaalde medische aandoeningen. Het medische bed ondersteunt en vergemakkelijkt bovendien de werkomstandigheden van zorgverleners.

Het medische bed is bedoeld voor gebruik in de volgende omstandigheden:

- *Toepassingsomgeving 3*: langdurige zorg in een medische omgeving waar medische supervisie vereist is, bewaking zo nodig beschikbaar is en elektrische medische apparatuur die bij medische procedures wordt gebruikt, beschikbaar is om de conditie van de patiënt op peil te houden of te verbeteren.
- *Toepassingsomgeving 4*: zorg die wordt verleend in een thuissituatie, waarin elektrische medische apparatuur wordt gebruikt voor de verzorging of behandeling van letsel, handicap of ziekte.

Beoogde gebruikers

Personen met een medische aandoening die in bed verzorgd moeten worden.

Indicaties

Het bed is bedoeld voor volwassen gebruikers met een fysieke lengte van 146 cm of meer, een gewicht van 40 kilo of meer en een BMI (Body Mass Index) van 17 of meer.

Het bed is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis.

Het maximale gebruikersgewicht en de veilige belasting worden weergegeven op het productlabel en in het gedeelte met technische gegevens in deze handleiding.

Contra-indicaties

Het bed is niet bedoeld voor het vervoeren van personen. Het is verplaatsbaar in een ruimte met de gebruiker erin. De zwenkwielen kunnen worden vergrendeld.

Het bed is niet bedoeld voor personen met een psychosociale beperking.



WAARSCHUWING!

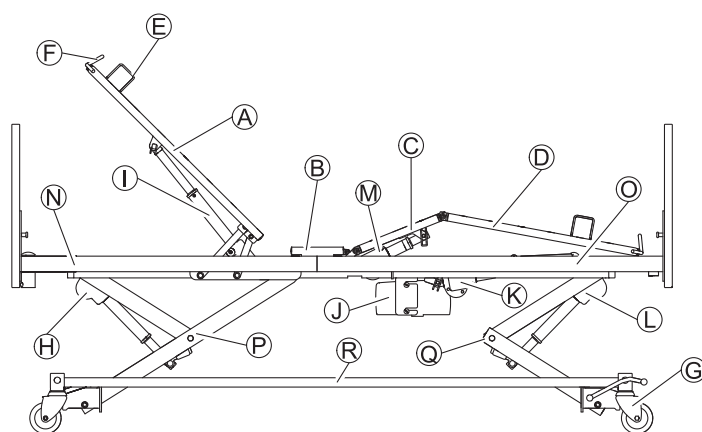
Andere wijzen van gebruik of onjuist gebruik kunnen tot gevaarlijke situaties leiden. *Invacare* aanvaardt geen aansprakelijkheid voor het gebruiken, wijzigen of monteren van het product anders dan aangegeven in deze gebruikershandleiding.

3.1.1 Beoogde bediener van het product

De beoogde bediener van dit product is een zorgprofessional of een privépersoon die voldoende training heeft gehad.

De handbediening kan ook worden gebruikt door de persoon in het bed.

3.2 Belangrijkste onderdelen van het bed



Onderdelen van het standaardbed:

- Ⓐ Ruggedeelte
- Ⓑ Zitgedeelte
- Ⓒ Dijgedeelte
- Ⓓ Beengedeelte
- Ⓔ Matrashouder
- Ⓕ Verlengstuk voor matrasbodem
- Ⓖ Zwenkwiel met centrale rempedaal
- Ⓗ Actuator hoogteaanpassing, bovenste helft
- Ⓘ Actuator ruggedeelte
- ⓵ Bedieningseenheid
- Ⓚ Actuator beengedeelte
- Ⓛ Actuator hoogteaanpassing, onderste helft
- Ⓜ Actuator dijgedeelte
- Ⓝ Platform matrasbodem, bovenste helft
- Ⓞ Platform matrasbodem, onderste helft
- Ⓟ Hefmechanisme, bovenste helft
- Ⓠ Hefmechanisme, onderste helft
- Ⓡ Basisframe

3.3 Opties



Omdat er verschillen zijn per regio, kunt u het beste de *Invacare*-website of -catalogus voor uw regio raadplegen voor informatie over de beschikbare accessoires. U kunt ook contact opnemen met uw *Invacare*-leverancier.

Zijhekken

Zijhekken zijn bedoeld om te worden bediend door een persoon die naast het bed staat. Wanneer de zijhekken in de hoogste stand staan, verkleinen ze de kans dat de gebruiker onbedoeld uit het bed valt.

- Freya – inklapbaar houten zijhek over de gehele lengte (standaard, 10 cm verlengd of 20 cm verlengd)
- Embla – inklapbaar aluminium zijhek over de gehele lengte (standaard of verlengbaar)
- Torill – telescopisch gedeeld zijhek (75 cm of 96 cm lengte)

- Ane – inklapbaar stalen zijhek over 3/4 van de lengte (standaard of hoog)
- Ane (83/85) – inklapbaar stalen zijhek over 3/4 van de lengte, voor smalle matrassen alleen op bedden van 90 cm breed (standaard of hoog)
- Verhogers voor zijhekken over de gehele lengte – montagestanden voor 6 of 10 cm extra hoogte (voor de Freya of Embla)
- Verlengstukken voor de Torill – voor Torill-zijhekken op bedden met verlengde matrasbodem (10 cm of 20 cm lengte)
- Bekleding voor zijhekken – stoffen hoezen voor de verschillende zijhekken (netmateriaal of gewatteerd)

Zie 8 Technische gegevens, pagina 24 voor meer informatie over zijhekken.

Beduiteinden en zijpanelen

Beduiteinden zijn bedoeld als een esthetische en fysieke afscherming aan het hoofd- en voeteneind van het bed. Voor beduiteinden met geleiderails zijn zijhekken over de gehele lengte vereist.

- Astrid, Nora en Una – beduiteinden met of zonder geleiderails voor zijhekken over de gehele lengte
- Inga, Runa en Nanna – beduiteinden zonder geleiderails voor zijhekken over de gehele lengte
- Houten zijpaneel – esthetische bekleding voor de zijkant van het bed
- Zachte bekleding voor beduiteinden – stoffen gewatteerde bekleding voor beduiteinden
- Zachte bekleding voor zijpanelen – stoffen gewatteerde bekleding voor zijpanelen

Zie 8 Technische gegevens, pagina 24 voor meer informatie over beduiteinden.

Hulpmiddelen voor verandering van positie

Deze hulpmiddelen bieden de gebruiker steun wanneer ze in of uit het bed willen stappen (steungrepen en opstahulp) of wanneer ze in het bed van positie willen veranderen (steungrepen, papegaai en opzithulp).

- Vaste steungrepen – vaste handgrepen die op de zijkant van het bed worden gemonteerd (kort of lang)
Kunnen niet worden gebruikt in combinatie met Ane- en Torill-zijhekken.
- Draaiende steungrepen – draaiende handgrepen die op de zijkant van het bed worden gemonteerd (links of rechts)
Kunnen niet worden gebruikt met Freya/Embla-, Ane- en Torill-zijhekken of zijpanelen.
- Opzithulp – verstelbare handgreep die op de zijkant van het bed wordt gemonteerd (links of rechts)
Kunnen niet worden gebruikt in combinatie met Ane- en Torill-zijhekken.
- Opstahulp – handgreep die aan een buis van de papegaai aan het hoofdeind van het bed wordt gemonteerd
- Papegaai – handgreep die aan een van de papegaai buizen aan het hoofdeinde van het bed wordt gemonteerd (vast of draaiend)

Overig

- Afstandsbumpers – stootbuffers die op het basisframe van het bed worden gemonteerd
- Stootwielen – stootbuffers die op beduiteinden worden gemonteerd
- Reserveaccu – wordt op het basisframe gemonteerd voor kortdurende bediening bij uitval van netvoeding
- Houder voor handbediening – wordt aan de zijkant van het bed gemonteerd
- LCD-handbediening – handbediening met LCD-scherm
- Draadloze handbediening - infraroodhandbediening en -ontvanger
- Handbediening voor reumapatiënten – handbediening voor mensen met reuma
- Y-kabel - om twee handbedieningen voor hetzelfde bed te gebruiken
- Soft Tilt – systeem voor herpositioneren van patiënt, gemonteerd op het matrasplatform.

4 Gebruik

4.1 Algemene veiligheidsinformatie



WAARSCHUWING!

Kans op lichamelijk letsel en beschadiging van eigendommen.

- Het bed moet zo worden geplaatst dat de hoogteaanpassing niet wordt geblokkeerd door bijvoorbeeld liften of meubilair.
- Let op dat lichaamsdelen niet bekneld raken tussen bewegende en vaste onderdelen (zoals zijhekken of beduiteinden).
- De handbediening mag niet door kinderen worden gebruikt.



WAARSCHUWING!

Kans op lichamelijk letsel

Als het bed wordt gebruikt door iemand die rusteloos, verward of spastisch is:

- in deze gevallen moeten de functies van de handbediening vergrendeld zijn (mits het bed is uitgerust met een vergrendelbare handbediening),
- of moet de handbediening buiten het bereik van de gebruiker worden gehouden.

4.1.1 Matrashouders



WAARSCHUWING!

Kans op lichamelijk letsel

Zonder correct geïnstalleerde matrashouders kan de matras opzij glijden, waardoor de gebruiker uit het bed kan vallen.

- Gebruik het bed nooit zonder matrashouders.
- Zorg altijd dat de matrashouders op de juiste manier zijn geïnstalleerd en omhoog zijn gericht.
- Gebruik alleen de originele matrashouders.

4.2 Montage



LET OP!

- Het bed moet door een gekwalificeerde technicus worden uitpakket en gemonteerd, zoals omschreven in de servicehandleiding.
- De accessoires die bij het bed worden geleverd, moeten door een gekwalificeerde technicus worden gemonteerd, zoals omschreven in de servicehandleiding.

Geleverde onderdelen

- Compleet bed met zwenkwielen, bedieningsconsole en matrasbodem

Accessoires zoals beduiteinden, zijhekken en papegaai worden afzonderlijk geleverd.

Voordat u het bed in gebruik neemt

1. zet u het bed in de juiste stand.
2. steekt u de stekker in het stopcontact.

4.3 Zwenkwielen en remmen



VOORZICHTIG!

Beknellingsgevaar

Alle remmen worden met de voet bediend.

- Gebruik niet uw vingers om de rem te ontgrendelen.



VOORZICHTIG!

Kans op lichamelijk letsel

Als de remmen niet zijn vergrendeld kan de gebruiker vallen bij het in- of uitstappen van het bed.

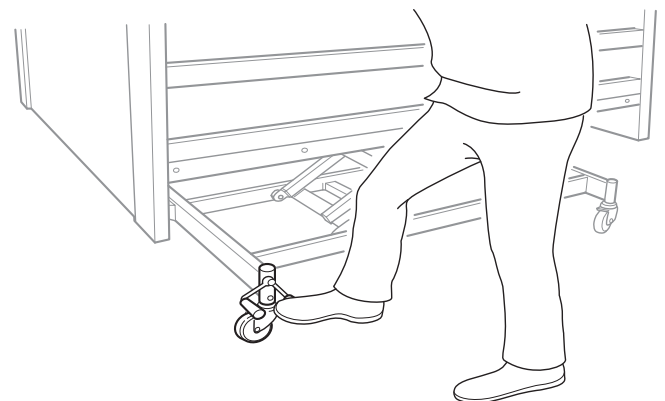
- Voordat de patiënt in of uit het bed stapt en tijdens het verzorgen van de patiënt moeten de remmen altijd zijn vergrendeld.



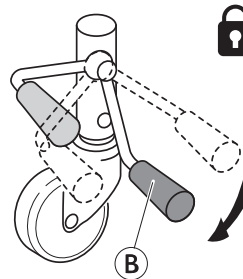
Op verschillende soorten absorberende oppervlakken, waaronder onbehandelde of slecht behandelde vloeren, kunnen de zwenkwielen afdrukken achterlaten. Om afdrukken te voorkomen, adviseert *Invacare®* een geschikte vorm van bescherming tussen de zwenkwielen en de vloer aan te brengen.

4.3.1 Centraal remsysteem

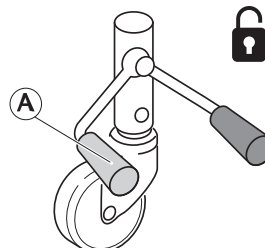
Alle wielen kunnen met een van de pedalen worden vergrendeld.



Ga bij het inschakelen van de remmen altijd in het midden van de lange zijde van het bed staan.



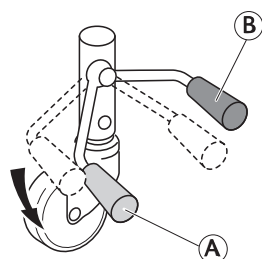
1. De remmen vergrendelen:
Trap op het rode pedaal®.



2. De remmen ontgrendelen:
Trap op het groene pedaal ① totdat de rem in de **neutrale stand** staat; dat wil zeggen dat beide pedalen op gelijke hoogte staan.

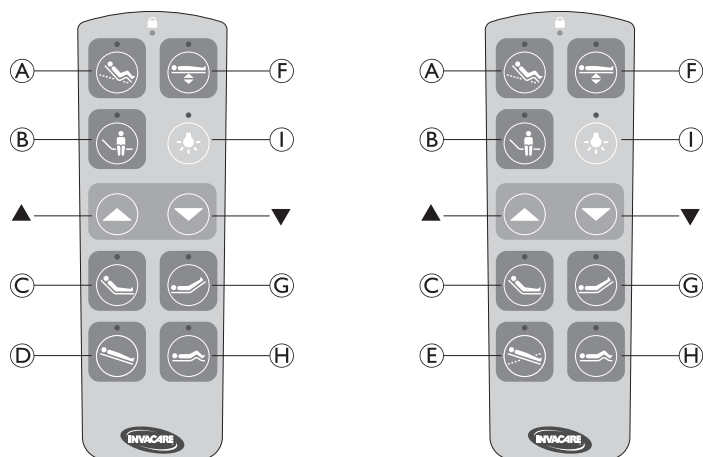
Stuurbaar zwenkwiel (optioneel)

Het bed met centraal remsysteem kan van een stuurbaar zwenkwiel worden voorzien. Dit wordt met het pedaal van het centrale remsysteem bediend.



1. De sturing activeren:
Wanneer de rem in de neutrale stand staat, trapt u op het groene pedaal A.
2. De sturing deactiveren:
Wanneer de sturing is geactiveerd, trapt u op het rode pedaal B totdat de rem in de neutrale stand staat.

4.4 Handbediening



De handbediening is voorzien van knoppen voor elektrische functies (A t/m H) en een omhoog- en omlaagknop (▲ en ▼) om de geselecteerde functie te bedienen en, indien van toepassing, een knop voor een lampje onder het bed (I).

Afhankelijk van de configuratie van het bed is de handbediening voorzien van een knop voor de Anti-Trendelenburg-functie D of de Trendelenburg/anti-Trendelenburg-functie E.

Alle symbolen gaan branden wanneer u op een willekeurige knop drukt. De geselecteerde functie wordt aangegeven door een blauw lampje boven de knop.

ErgoMove™



1. Druk op knop A om de functie te selecteren.
2. Houd de knop ▲ ingedrukt om naar een vooraf ingestelde zitstand te gaan via een vooraf ingestelde reeks bewegingen.
3. Houd de knop ▼ ingedrukt om het bed in een horizontale stand te zetten.

Hoogteaanpassing



1. Druk op knop F om de functie te selecteren.
2. Houd de knop ▲ ingedrukt om het bed omhoog te brengen.
3. Houd de knop ▼ ingedrukt om het bed omlaag te brengen.

Up-and-Out™-stand



1. Houd de knop B ingedrukt om naar een vooraf ingestelde stand te gaan waarbij u gemakkelijk uit het bed kunt stappen.

Ruggedeelte



1. Druk op knop C om de functie te selecteren.
2. Houd de knop ▲ ingedrukt om het ruggedeelte omhoog te brengen.
3. Houd de knop ▼ ingedrukt om het ruggedeelte omlaag te brengen.

Beengedeelte



1. Druk op knop G om de functie te selecteren.
2. Houd de knop ▲ ingedrukt om het beengedeelte omhoog te brengen.
3. Houd de knop ▼ ingedrukt om het beengedeelte omlaag te brengen.

Dijgedeelte



1. Druk op knop H om de functie te selecteren.
2. Houd de knop ▲ ingedrukt om het dijgedeelte omhoog te brengen.
3. Houd de knop ▼ ingedrukt om het dijgedeelte omlaag te brengen.

Anti-Trendelenburg-functie



1. Druk op knop D om de functie te selecteren.
2. Houd de knop ▲ ingedrukt om het bed te kantelen met het hoofdeinde omhoog.
3. Houd de knop ▼ ingedrukt om het bed terug te kantelen naar een horizontale stand.

Trendelenburg/anti-Trendelenburg-functie



WAARSCHUWING!

Risico op fatale verwondingen

Kantelen terwijl het hoofdeinde naar beneden is gericht, kan fataal zijn voor gebruikers die gevoelig zijn voor een hoge bloeddruk in het bovenlichaam.

- De Trendelenburg-functie mag alleen worden bediend door medisch opgeleid personeel.
- Voer altijd een medisch onderzoek uit voordat het bed wordt gekanteld en de onderste ledematen van de gebruiker hoger dan het hart worden geplaatst.



1. Druk op knop E om de functie te selecteren.
2. Houd de knop ▲ ingedrukt om het bed te kantelen met het hoofdeinde omhoog (Anti-Trendelenburg).
3. Houd de knop ▼ ingedrukt om het bed te kantelen met het hoofdeinde omlaag (Trendelenburg).



We raden aan deze functie op de handbediening te vergrendelen, tenzij deze wordt gebruikt door een professionele zorgverlener.

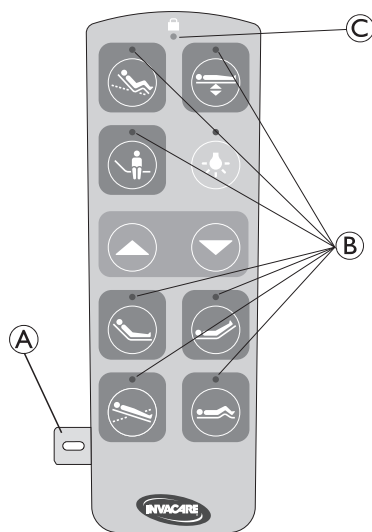
Lampje onder het bed (optioneel)



1. Druk op knop ① om het lampje onder het bed in of uit te schakelen.

4.4.1 Vergrendelingsmechanisme

Om het gebruik van bepaalde functies te voorkomen, kan elke functiekноп afzonderlijk worden vergrendeld.



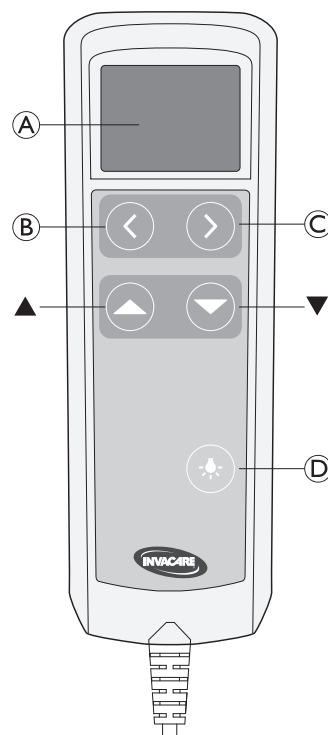
1. Steek de magnetische sleutel ① in de sleuf aan de zijkant van de handbediening.
De blauwe lampjes ② geven de vergrendelstatus van de bijbehorende functie aan:
 - Lampje aan = functie is ontgrendeld
 - Lampje uit = functie is vergrendeld
2. Druk op de betreffende knop om functies te vergrendelen of ontgrendelen.
3. Verwijder de magnetische sleutel ①.

Wanneer de magnetische sleutel ① niet is geplaatst, branden de lampjes ② niet, tenzij een functie is geselecteerd. Vergrendelde functies kunnen niet worden geselecteerd. Wanneer u op de knop van een vergrendelde functie drukt, knippert het oranje lampje ③ om aan te geven dat deze functie vergrendeld is.



De vergrendelingsconfiguratie van de handbediening blijft bewaard, ook als het bed niet is aangesloten op een stroomvoorziening.

4.5 Handbediening met LCD-scherm (optioneel)



De handbediening is voorzien van een LCD-scherm ①, navigatieknoppen ② en ③ om de elektrische functies te selecteren, en een omhoog- en een omlaagknop ④ en ⑤ om de geselecteerde functie te bedienen.

De handbediening gaat naar de stand-bymodus wanneer deze niet wordt gebruikt. Druk op een van de knoppen om de handbediening weer in te schakelen.

ErgoMove™



1. Druk op knop ② of ③ totdat het symbool voor de ErgoMove™ wordt weergegeven.
2. Houd de knop ▲ ingedrukt om naar een vooraf ingestelde zitstand te gaan via een vooraf ingestelde reeks bewegingen.
3. Houd de knop ▼ ingedrukt om het bed in een horizontale stand te zetten.

Hoogteaanpassing



1. Druk op knop ② of ③ totdat het symbool voor hoogteaanpassing wordt weergegeven.
2. Houd de knop ▲ ingedrukt om het bed omhoog te brengen.
3. Houd de knop ▼ ingedrukt om het bed omlaag te brengen.

Up-and-Out™-stand



1. Druk op knop ② of ③ totdat het symbool voor de stand wordt weergegeven.
2. Houd de knop ▲ of ▼ ingedrukt om naar een vooraf ingestelde stand te gaan waarbij u gemakkelijk uit het bed kunt stappen.

Ruggedeelte



1. Druk op knop ⑤ of ⑥ totdat het symbool voor het ruggedeelte wordt weergegeven.
2. Houd de knop ▲ ingedrukt om het ruggedeelte omhoog te brengen.
3. Houd de knop ▼ ingedrukt om het ruggedeelte omlaag te brengen.

Beengedeelte



1. Druk op knop ⑤ of ⑥ totdat het symbool voor het beengedeelte wordt weergegeven.
2. Houd de knop ▲ ingedrukt om het beengedeelte omhoog te brengen.
3. Houd de knop ▼ ingedrukt om het beengedeelte omlaag te brengen.

Dijgedeelte



1. Druk op knop ⑤ of ⑥ totdat het symbool voor het dijgedeelte wordt weergegeven.
2. Houd de knop ▲ ingedrukt om het dijgedeelte omhoog te brengen.
3. Houd de knop ▼ ingedrukt om het dijgedeelte omlaag te brengen.

Anti-Trendelenburg-functie (optioneel)

Als het bed alleen met een anti-Trendelenburg-functie is uitgerust, kan het bed niet worden gekanteld met het voeteneinde omhoog.



1. Druk op knop ⑤ of ⑥ totdat het symbool voor de Anti-Trendelenburg-functie wordt weergegeven.
2. Houd de knop ▲ ingedrukt om het bed te kantelen met het hoofdeinde omhoog.
3. Houd de knop ▼ ingedrukt om het bed terug te kantelen naar een horizontale stand.

Trendelenburg/anti-Trendelenburg-functie (optioneel)



WAARSCHUWING!

Risico op fatale verwondingen

Kantelen terwijl het hoofdeinde naar beneden is gericht, kan fataal zijn voor gebruikers die gevoelig zijn voor een hoge bloeddruk in het bovenlichaam.

- De Trendelenburg-functie mag alleen worden bediend door medisch opgeleid personeel.
- Voer altijd een medisch onderzoek uit voordat het bed wordt gekanteld en de onderste ledematen van de gebruiker hoger dan het hart worden geplaatst.



1. Druk op knop ⑤ of ⑥ totdat het symbool voor de Trendelenburg/anti-Trendelenburg-functie wordt weergegeven.
2. Houd de knop ▲ ingedrukt om het bed te kantelen met het hoofdeinde omhoog (Anti-Trendelenburg).

3. Houd de knop ▼ ingedrukt om het bed te kantelen met het hoofdeinde omlaag (Trendelenburg).



We raden aan deze functie op de handbediening te vergrendelen, tenzij deze wordt gebruikt door een professionele zorgverlener.

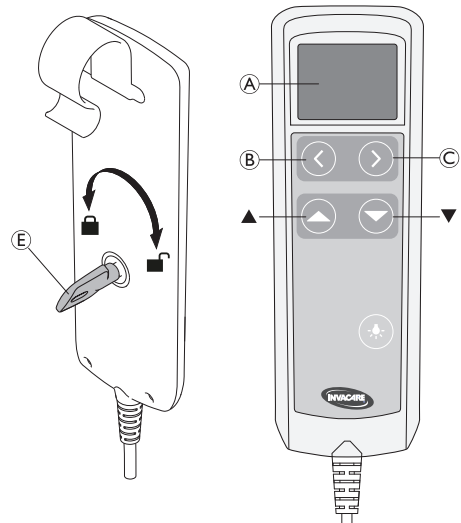
Lampje onder het bed



1. Druk op knop ④ om het lampje onder het bed in of uit te schakelen.

4.5.1 Vergrendelingsmechanisme

Om het gebruik van bepaalde functies te voorkomen, kan elke functieknop afzonderlijk worden vergrendeld.



1. Draai de veiligheidssleutel ⑤ naar de ontgrendelde stand.
2. Druk op knop ⑤ of ⑥ totdat de betreffende functie wordt weergegeven.
Bij de functiesymbolen wordt een groen ontgrendelsymbool of een rood vergrendelsymbool weergegeven.
3. Druk op knop ▲ om de functie te vergrendelen.
Druk op knop ▼ om de functie te ontgrendelen.
4. Draai de veiligheidssleutel ⑤ naar de vergrendelde stand.



De vergrendelingsconfiguratie van de handbediening blijft bewaard, ook als het bed niet is aangesloten op een stroomvoorziening.

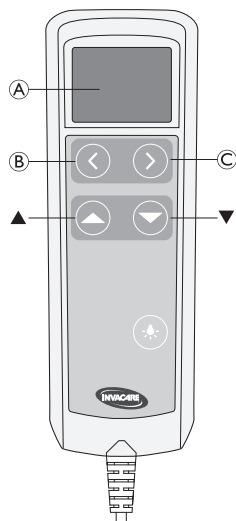
4.5.2 Voorkeursstanden opslaan

Met de RememberMe™-functie kunt u, in aanvulling op de vooraf ingestelde standen, twee voorkeursstanden in het geheugen opslaan: een zitstand voor ErgoMove™ en een Up-and-Out™-stand.

Wanneer een stand in het geheugen is opgeslagen, kan het bed vanuit de vooraf ingestelde stand in de opgeslagen stand worden gezet.



In het geheugen opgeslagen posities zijn alleen beschikbaar met een lcd-handbediening die is verbonden met het bed.



Zitstand in het geheugen opslaan voor ErgoMove™

1. Zet het bed in de gewenste zitstand.
2. Druk op knop ③ of ④ totdat het symbool voor de ErgoMove™ wordt weergegeven.
3. Houd de knop ▲ en ▼ tegelijkertijd drie seconden ingedrukt.



Er verschijnen een opslagsymbool en een vinkje onder het symbool ErgoMove™ in het scherm ① om aan te geven dat de stand in het geheugen is opgeslagen. Het vinkje wordt slechts 1 seconde weergegeven.

Up-and-Out™-stand in het geheugen opslaan

1. Zet het bed in de gewenste stand door het ruggedeelte en de hoogte aan te passen.
2. Druk op knop ③ of ④ totdat het symbool voor de Up-and-Out™-stand wordt weergegeven.



3. Houd de knop ▲ en ▼ tegelijkertijd drie seconden ingedrukt.

Er verschijnen een opslagsymbool en een vinkje onder het symbool Up-and-Out™ in het scherm ① om aan te geven dat de stand in het geheugen is opgeslagen. Het vinkje wordt slechts 1 seconde weergegeven.

Het bed in de opgeslagen zitstand zetten met ErgoMove™

1. Druk op knop ③ of ④ totdat het symbool voor de ErgoMove™ wordt weergegeven.



Het opslagsymbool onder het symbool ErgoMove™ in het scherm ① geeft aan dat een opgeslagen stand beschikbaar is.

2. Houd de knop ▲ om naar de vooraf ingestelde zitstand te gaan.
3. Houd de knop ▼ om naar de in het geheugen opgeslagen zitstand te gaan.

Het bed in de in het geheugen opgeslagen Up-and-Out™-stand zetten

1. Druk op knop ③ of ④ totdat het symbool voor de Up-and-Out™-stand wordt weergegeven.



Het opslagsymbool onder het symbool Up-and-Out™ in het scherm ① geeft aan dat een opgeslagen stand beschikbaar is.

2. Houd de knop ▲ om naar de in het geheugen opgeslagen stand te gaan.

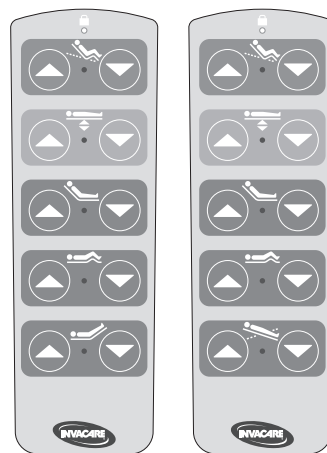
Een in het geheugen opgeslagen stand wissen

1. Druk op knop ③ of ④ totdat het symbool voor de ErgoMove™- of Up-and-Out™-stand wordt weergegeven.
2. Houd de knoppen ③ en ④ tegelijkertijd drie seconden ingedrukt.

Het opslagsymbool onder het symbool voor ErgoMove™ of Up-and-Out™ in het scherm ① verdwijnt om aan te geven dat de in het geheugen opgeslagen stand is gewist.

4.6 Basishandbediening

De handbediening is voorzien van vijf knoppen voor de bediening van de elektrisch aanpasbare functies van het bed. De knoppen op de handbediening kunnen afzonderlijk worden vergrendeld.



1. Zoek de gewenste functie.
2. Houd de knop Omhoog (▲) aan de linkerkant of de knop Omlaag (▼) aan de rechterkant ingedrukt:

ErgoMove™

- Omhoog (▲): Ga naar een vooraf ingestelde zitstand te gaan via een vooraf ingestelde reeks bewegingen.
- Omlaag (▼): Omlaag brengen naar een horizontale positie.

Hoogteaanpassing

- Omhoog (▲): het bed omhoog brengen.
- Omlaag (▼): het bed omlaag brengen.

Ruggedeelte

- Omhoog (▲): het ruggedeelte omhoog brengen.
- Omlaag (▼): het ruggedeelte omlaag brengen.

Dijgedeelte

- Omhoog (▲): het dijgedeelte omhoog brengen.
- Omlaag (▼): het dijgedeelte omlaag brengen.

Beengedeelte

1. Omhoog (▲): het beengedeelte omhoog brengen.
2. Omlaag (▼): het beengedeelte omlaag brengen.

Trendelenburg/anti-Trendelenburg-functie (optioneel)**WAARSCHUWING!****Risico op fatale verwondingen**

Kantelen terwijl het hoofdeinde naar beneden is gericht, kan fataal zijn voor gebruikers die gevoelig zijn voor een hoge bloeddruk in het bovenlichaam.

- De Trendelenburg-functie mag alleen worden bediend door medisch opgeleid personeel.
- Voer altijd een medisch onderzoek uit voordat het bed wordt gekanteld en de onderste ledematen van de gebruiker hoger dan het hart worden geplaatst.



- Omhoog (▲): kantelen met het hoofdeinde omhoog (anti-Trendelenburg).
- Omlaag (▼): kantelen met het hoofdeinde omlaag (Trendelenburg).

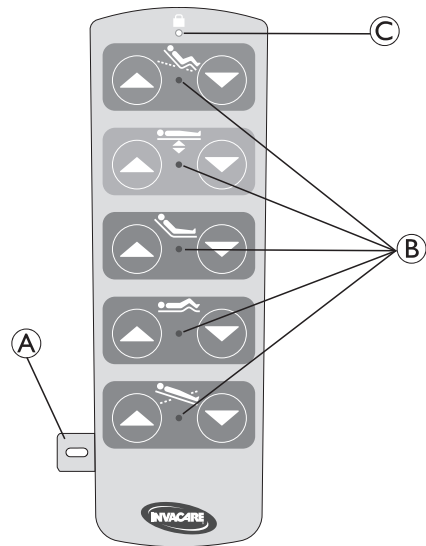


We raden aan deze functie op de handbediening te vergrendelen, tenzij deze wordt gebruikt door een professionele zorgverlener.

4.6.1 Vergrendelingsmechanisme

(optioneel)

Om het gebruik van bepaalde functies te voorkomen, kan elke functiekноп afzonderlijk worden vergrendeld.



1. Steek de magnetische sleutel ① in de sleuf aan de zijkant van de handbediening.

De blauwe lampjes ② op de knop geven de vergrendelstatus van de bijbehorende functie aan:

- Lampje aan = functie is ontgrendeld
- Lampje uit = functie is vergrendeld

2. Druk op de betreffende knop om functies te vergrendelen of ontgrendelen.
3. Verwijder de magnetische sleutel ①.

Wanneer de magnetische sleutel ① niet is geplaatst, branden de lampjes ② niet, tenzij een functie is geselecteerd. Vergrendelde functies kunnen niet worden geselecteerd. Wanneer u op de knop van een vergrendelde functie drukt, knippert het oranje lampje ③ om aan te geven dat deze functie vergrendeld is.



De vergrendelingsconfiguratie van de handbediening blijft bewaard, ook als het bed niet is aangesloten op een stroomvoorziening.

4.7 De zijheksen bedienen**WAARSCHUWING!****Beknellings- of verstikkingsgevaar**

Het risico bestaat dat lichaamsdelen of luchtwegen bekneld raken tussen de matrasbodem, het zijhek en het beduiteinde.

- Zorg er altijd voor dat de zijheksen correct zijn bevestigd en vastgezet.

**WAARSCHUWING!****Risico op vallen**

Als is vastgesteld dat de gebruiker zijheksen nodig heeft:

- Laat de gebruiker nooit zonder toezicht in bed achter met het zijhek naar beneden.
- Zorg dat het zijhek in de hoogste stand staat en op de juiste manier is vergrendeld wanneer de gebruiker zonder toezicht wordt achtergelaten.

**VOORZICHTIG!****Gevaar voor lichamelijk letsel**

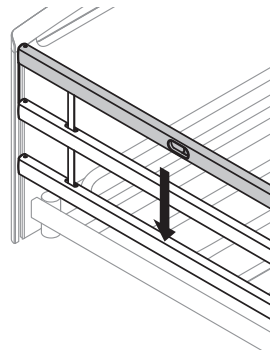
Als het zijhek niet goed is vergrendeld, kan het weer omlaag vallen.

- Controleer of de vergrendeling goed is vastgeklikt door aan de bovenste stang van het zijhek te trekken of erop te duwen.

**VOORZICHTIG!****Gevaar voor lichamelijk letsel**

Pas op dat u niet bekneeld raakt bij het bedienen van het zijhek.

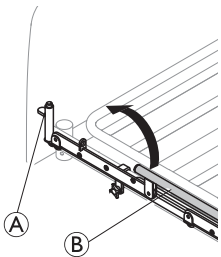
- Wees voorzichtig met uw vingers en met lichaamsdelen van de patiënt.
- Forceer het zijhek nooit en laat het zijhek nooit vallen wanneer u het hanteert.

**Omlaag/laagste stand**

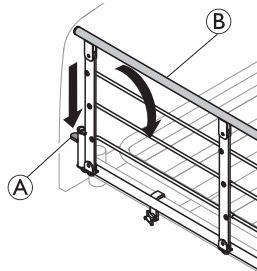
Laat het zijhek zakken.

4.7.1 Het Ane-zijhek bedienen

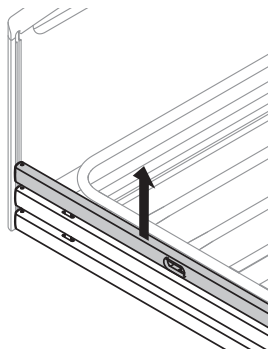
1.



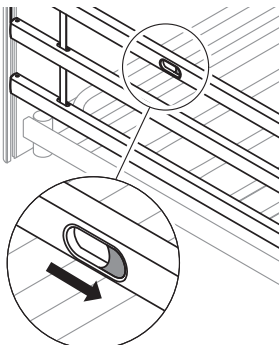
2.



- Omhoog:** til met het vergrendelingsmechanisme (ontgrendelingsknop) A de bovenste stang B van het zijhek omhoog en in de richting van het uiteinde. Zorg dat het zijhek goed is vergrendeld.
- Omlaag:** druk op de ontgrendelingsknop A en duw de bovenste stang B van het zijhek weg van het vergrendelingsmechanisme.

4.7.2 Het Freya/Embla-zijhek bedienen**Vergrendelen/hoogste stand**

Trek de bovenste stang van het zijhek omhoog totdat de vergrendelingspin hoorbaar vastklikt.

**Ontgrendelen**

Til de bovenste stang van het zijhek omhoog en druk de twee vergrendelringen tegelijk in.

Een zijhekverhoger gebruiken

Zijheken over de gehele lengte kunnen worden uitgerust met een verhoger. De zijhekverhoger kan in twee hoogtestanden worden gemonteerd en maakt het mogelijk om een 6 of 10 cm dikker matras te gebruiken.

**WAARSCHUWING!****Kans op lichamelijk letsel**

Een verkeerd geplaatste zijhekverhoger kan van het bed afvallen. Er bestaat dan een verhoogde kans dat de gebruiker uit het bed valt.

- Zorg dat de zijhekverhoger op de juiste manier aan het zijhek is bevestigd.
- Gebruik alleen een verhoger die geschikt is voor uw zijhek. De stang van de verhoger moet van hetzelfde materiaal zijn als de stangen van de zijheken.

4.7.3 Het Torill-zijhek bedienen**WAARSCHUWING!****Risico op vallen**

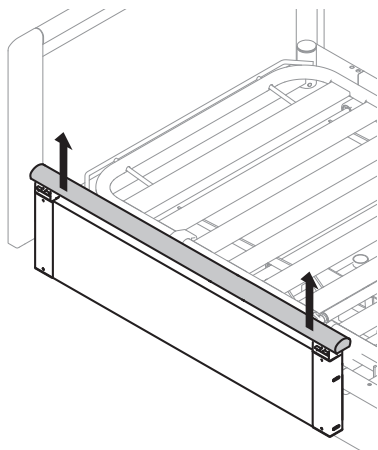
De middelste stand van het zijhek biedt geen bescherming tegen uit het bed vallen.

- Alleen de hoogste stand is bedoeld om de kans om onbedoeld uit het bed te vallen voor de eindgebruiker te verkleinen.
- De middelste stand moet alleen worden gebruikt om ondersteuning te bieden wanneer de eindgebruiker in en uit bed stapt.

Het zijhek omhoog trekken**LET OP!**

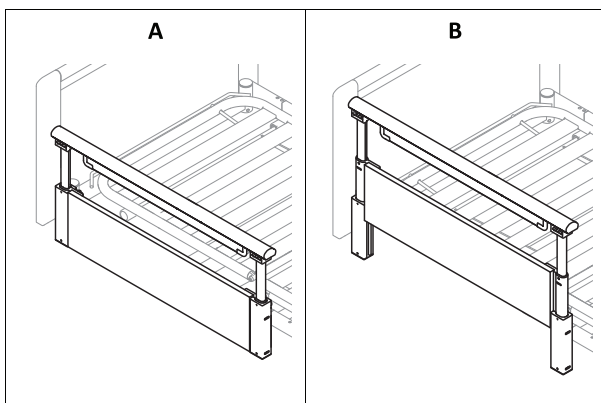
Druk niet op de ontgrendelingsknoppen wanneer u het zijhek omhoog trekt.

1.



Trek de bovenste balk vlak bij het linker- en rechteruiteinde met beide handen omhoog.

2.



Als u het zijhek omhoog wilt trekken tot de middelste stand **A**, stopt u met omhoog trekken na een eerste hoorbare klik.

Als u het zijhek omhoog wilt trekken tot de hoogste stand **B**, trekt u het zijhek omhoog tot de hoogste stoppositie.

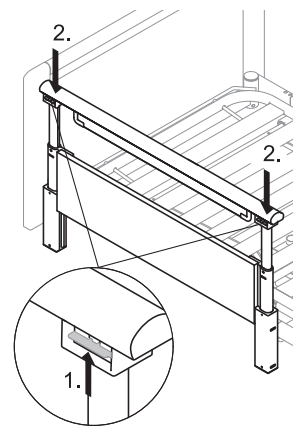
3. Duw de bovenste balk omlaag om te controleren of deze goed is vergrendeld.



Als het zijhek niet goed is vergrendeld, voert u de volgende stappen uit om de juiste werking te herstellen.

- Trek de bovenste balk omhoog naar de stoppositie zonder op de ontgrendelingsknoppen te drukken.
- Laat het zijhek naar de laagste stand zakken zoals hieronder wordt beschreven.

Het zijhek laten zakken



1. Duw het omhoog en houd de twee ontgrendelingsknoppen ingedrukt.
2. Als u het zijhek tot de middelste stand wilt laten zakken, duwt u de bovenste balk naar beneden en laat u de twee ontgrendelingsknoppen los na het passeren van de bovenste vergrendelingspositie.

Als u het zijhek tot de laagste stand wilt laten zakken, duwt u de bovenste balk naar beneden tot de laagste stoppositie zonder de twee ontgrendelingsknoppen los te laten.

4.8 Papegaai



WAARSCHUWING!

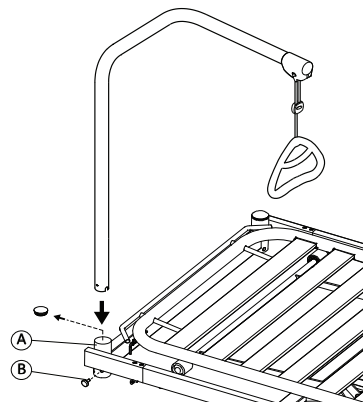
Kans op lichamelijk letsel

Het bed kan kantelen als de handgreep wordt gebruikt terwijl de papegaai van het bed weg is gedraaid.

- De papegaai moet altijd zo worden geplaatst, dat de handgreep boven het bed hangt.
- Overschrijd nooit de maximaal toegestane belasting van de papegaai: 80 kg.

4.8.1 De papegaai plaatsen

De papegaai kan aan de linker- of rechterzijde van het hoofdeinde van het bed worden geplaatst.



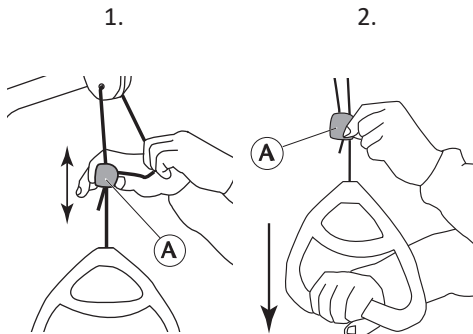
1. Verwijder de kunststof plug uit de papegaaihuis **A** aan het hoofdeinde van het bed.
2. Plaats de papegaai in de buis en zet deze vast met de vleugelschroef **B**.



De zwenkbare papegaai moet niet volledig worden vastgedraaid met een vleugelschroef, zodat het naar de zijkant van het bed gedraaid kan worden.

4.8.2 De hoogte van de handvatten aanpassen

De hoogte van de handvatten dient altijd te worden aangepast aan de behoefte van de gebruiker.



1. Stel de gewenste hoogte van het handvat in door het koord opzij te houden en tegelijkertijd de kunststof koordvergrendeling Ⓐ omhoog of omlaag te schuiven.
2. Vergrendel het handvat door het koord terug te duwen in de vergrendeling Ⓐ en het handvat omlaag te trekken.



LET OP!

- Na het aanpassen van de hoogte van de handvatten:
- Controleer of de beide koorden boven de vergrendeling zich parallel aan elkaar en in de vergrendeling bevinden.
 - Controleer of het koord goed is vergrendeld door krachtig aan het handvat te trekken.

4.9 Standen voor noodgevallen

Bij een medisch noodgeval kan het nodig zijn om alle of bepaalde delen van de matrasbodem in de vlakke stand te zetten, zoals een vlak ruggedeelte voor reanimatie (CPR).

U kunt als volgt een gedeelte van de matrasbodem in een vlakke stand zetten:

- gebruik de betreffende functie op de handbediening OF
- in geval van een stroomstoring, gebruik de handmatige noodstop en verlaag het gedeelte van de matrasbodem.

4.9.1 Noodstop van een matrasbodemgedeelte

In geval van een stroom- of motorstoring kan een noodstop van het rug-, dij- of beengedeelte nodig zijn. Een noodstop van de hoogteaanpassing is NIET mogelijk.



VOORZICHTIG!

Kans op lichamelijk letsel

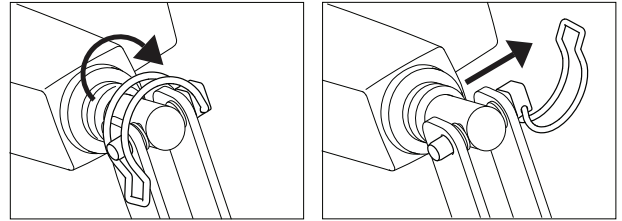
- Er zijn minimaal twee personen nodig om een matrasbodemgedeelte via de noodstop los te koppelen.
- Wanneer een matrasbodemgedeelte wordt losgekoppeld, kan het snel omlaag komen. Reik niet met uw arm onder de matrasbodem terwijl u deze omlaag brengt.



LET OP!

- Voordat u de matrasbodem via de noodstop loskoppelt, moet u de stekker uit het stopcontact halen.

1. Beide personen houden de matrasbodem vast.
2. Een van beiden zoekt de betreffende motor en trekt de vergrendelingspen eruit.



3. Beide personen laten de matrasbodem langzaam zo ver mogelijk zakken.

4.10 Transport en opslag

Het bed kan in gemonteerde of gedemonteerde toestand worden getransporteerd of opgeslagen.

Raadpleeg de servicehandleiding voor gedetailleerde instructies om het bed te demonteren.

Het bed in gemonteerde toestand transporteren of opslaan:

1. Haal de stekker uit het stopcontact.
2. Gebruik de haak bij de stekker om het netsnoer aan het bed te bevestigen (bijv. aan de beduiteinden of het frame).

Zo houdt u het snoer van de grond en raakt het niet beschadigd tijdens transport of opslag.

5 Onderhoud

5.1 Algemene informatie over onderhoud



VOORZICHTIG!

Risico op schade of lichamelijk letsel

- Voer geen onderhouds- of reparatieprocedures uit terwijl het product in gebruik is.

Volg de onderhoudsprocedures die worden beschreven in deze handleiding voor een maximale productiviteit en levensduur van uw product.

In de servicehandleiding van dit product worden verdere procedures voor onderhoud en inspectie beschreven, die door een gekwalificeerde monteur moeten worden uitgevoerd. Servicehandleidingen zijn verkrijgbaar via Invacare.

5.1.1 Periodiek onderhoud

We raden u sterk aan om ten minste om het jaar volledig onderhoud te laten plegen en de actuators elk jaar te laten nakijken.

Neem voor onderhoud contact op met uw Invacare-leverancier of de onderhoudsafdeling van uw instelling.

5.2 Dagelijkse controles



WAARSCHUWING!

Risico op schade of lichamelijk letsel

Beschadigde en versleten onderdelen kunnen de veiligheid van het product aantasten.

- Het product dient vóór elk gebruik te worden gecontroleerd.
- Gebruik het product niet als het beschadigd is of als u vermoedt dat bepaalde onderdelen van het product onveilig zijn. Neem in dat geval onmiddellijk contact op met uw Invacare-leverancier en zorg dat het product niet wordt gebruikt totdat het is gerepareerd.

Lijst dagelijkse controle

- ☐ Voer een visuele controle uit op het bed. Controleer alle onderdelen op externe schade of slijtage.
- ☐ Controleer alle materialen, bevestigingspunten, onderdelen die onder spanning komen te staan en alle draaipunten op slijtage, breuken, rafeling, vervorming en verslechtering.
- ☐ Controleer of de handbediening en alle actuators naar behoren werken.

5.3 Reiniging en desinfectie

5.3.1 Algemene veiligheidsinformatie



VOORZICHTIG!

Besmettingsgevaar

- Tref voorzorgsmaatregelen voor uw eigen veiligheid en gebruik de juiste beschermingsuitrusting.



VOORZICHTIG!

Risico op elektrische schokken en beschadiging van het product

- Schakel het apparaat uit en haal indien van toepassing de stekker uit het stopcontact.
- Houd bij het reinigen van elektrische onderdelen rekening met de betreffende beschermingsgraad tegen het binnendringen van water.
- Zorg dat er geen water op de stekker of het stopcontact spat.
- Raak de contactdoos niet aan als u natte handen hebt.



LET OP!

Het gebruik van de verkeerde vloeistoffen of methoden kan het product aantasten of beschadigen.

- Alle gebruikte reinigings- en desinfecteringsmiddelen moeten effectief zijn, met elkaar gecombineerd kunnen worden en de te reinigen materialen beschermen.
- Gebruik nooit bijtende vloeistoffen (zuren, basen enzovoort) of schurende reinigingsmiddelen. We raden u aan een gewoon huishoudelijk reinigingsmiddel zoals vaatwasmiddel te gebruiken, indien in de reinigingsinstructies geen ander middel wordt voorgeschreven.
- Gebruik nooit een oplosmiddel (thinner, aceton en dergelijke) waardoor de structuur van de kunststof kan veranderen of labels kunnen loslaten.
- Zorg er altijd voor dat het product volledig droog is voordat dit weer in gebruik wordt genomen.



Volg voor reiniging en desinfectie in klinische omgevingen of omgevingen voor langdurige zorg de intern ingestelde procedures.

5.3.2 Reinigingsintervallen



LET OP!

Regelmatig reinigen en desinfecteren zorgt voor een soepele werking, verhoogt de levensduur en voorkomt besmetting.

Reinig en desinfecteer dit product:

- regelmatig tijdens gebruik,
- voor en na onderhoudswerkzaamheden;
- als het in contact is gekomen met lichaamsvocht;
- voordat een nieuwe gebruiker er gebruik van maakt.

5.3.3 Reinigingsinstructies



LET OP!

Alleen bepaalde onderdelen van het product kunnen in geautomatiseerde wassystemen of met hogedrukreinigingsapparatuur worden gereinigd.

- Raadpleeg de servicehandleiding van het product voor uitgebreide informatie over reinigen in geautomatiseerde wassystemen of met hogedrukreinigingsapparatuur.
- Alle andere onderdelen moeten handmatig worden gereinigd.

Handmatig reinigen

Alle onderdelen (met uitzondering van verwijderbaar textiel)

- Reinigingsmiddel: We raden aan een mild reinigingsmiddel te gebruiken met een neutrale of bijna neutrale pH (5-9).
 U kunt commercieel verkrijgbare consumentenproducten zoals afwasmiddel of algemene reinigingsmiddelen gebruiken. Lees de instructies op het label van het reinigingsmiddel en gebruik het middel in de aangegeven concentratie.
- Max. watertemperatuur: 40 °C
- 1. Veeg oppervlakken grondig schoon met een zachte doek die licht is bevochtigd met reinigingsmiddel totdat al het zichtbare vuil is verwijderd.
- 2. Verwijder alle resten reinigingsmiddel met een schone vochtige doek.
- 3. Droog af met een schone zachte doek.

Verwijderbaar textiel

(inclusief bekleding en matrassen)

- Zie het label op het betreffende product.

5.3.4 Instructies voor desinfecteren

Verzorging thuis

- Desinfectiemiddel: We raden aan een desinfectiemiddel op basis van alcohol te gebruiken (met 70-90% alcohol).
 Lees de instructies op het label van het desinfectiemiddel. Hier vindt u informatie over het werkingsspectrum (bacteriën, schimmels en/of virussen), compatibiliteit van materialen en de juiste blootstellingstijd.
- 1. Controleer of de oppervlakken schoon zijn voordat u deze desinfecteert.
- 2. Bevochtig een zachte doek met desinfectiemiddel en veeg over alle toegankelijke oppervlakken. Houd deze vochtig gedurende de blootstellingstijd die staat vermeld op het label van het desinfecteermiddel.
- 3. Laat het product aan de lucht drogen.

Verzorging in een instelling

Volg de desinfectieprocedures van uw instelling op en gebruik uitsluitend desinfectiemiddelen en -methoden die hierin worden vermeld.

6 Na gebruik

6.1 Afvoeren

Wij hopen dat u voldoende milieubewust bent om dit product na de levensduur naar een afvalverwerkingsstation te brengen.

Haal het product en de onderdelen ervan uit elkaar, zodat de verschillende materialen afzonderlijk kunnen worden gerecycled.

Gebruikte producten en verpakkingen moeten worden afgevoerd en gerecycled overeenkomstig de wet- en regelgeving voor afvalverwerking in het betreffende land. Neem contact op met uw plaatselijke afvalverwerkingsbedrijf voor meer informatie.

6.2 Geschikt maken voor hergebruik

Dit product is geschikt voor hergebruik. Om het product voor een nieuwe gebruiker gebruiksklaar te maken, voert u de volgende handelingen uit:

- Inspectie
- Schoonmaken en desinfecteren

Zie voor meer informatie *5 Onderhoud, pagina 20* en de servicehandleiding bij dit product.

Zorg ervoor dat de gebruikershandleiding samen met het product wordt overhandigd.

Hergebruik het product niet als er schade of afwijkingen zijn geconstateerd.

7 Problemen oplossen

7.1 Problemen oplossen

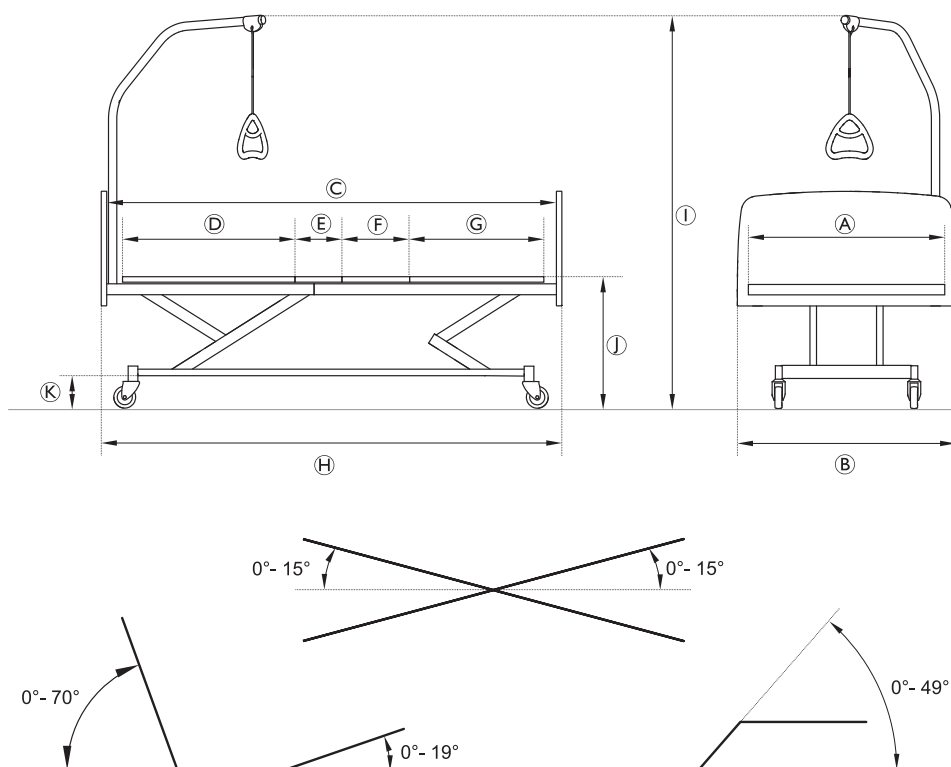
Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Onderdeel van bed is vastgelopen	Maximale reikwijdte bereikt	Gebruik de tegenovergestelde knop
Bed in gebruik: geen van de elektrische functies werkt	Stekker niet in stopcontact	Steek de voedingskabel in het stopcontact
	Handbediening niet aangesloten	Controleer of de handbediening goed op de bedieningseenheid is aangesloten
	Handbediening defect	Bel de leverancier/monteur om de handbediening te vervangen
	Bedieningseenheid defect	Bel de leverancier/monteur om de bedieningseenheid te vervangen
	Kabels in de knoop of bekneld	Bel de leverancier/monteur om de kabels te vervangen
Zijhek gaat niet open of dicht	Vergrendelingsmechanisme defect	Bel de dealer/monteur om het zijhek te repareren

8 Technische gegevens

8.1 Materialen

Matrasplatform	Staal (met poedercoating)
Basisframe en schaararmen	Staal (met poedercoating)
Beduiteinden	Hout en/of MDF(gegalvaniseerde bevestigingsbeugels)
Zijhekken	Staal (met poedercoating), hout of aluminium
Papegaai	Staal (met poedercoating). PP en POM
Actuatorbehuizingen, handbediening, bedieningsconsole, zwenkwielen en andere kunststof onderdelen	Materiaal overeenkomstig marking (PA, PP, PE, ABS)
Bouten en moeren	Staal (gegalvaniseerd)

8.2 Afmetingen van het bed



Afmetingen [cm]	NordBed Ultra	NordBed Optimo		
Breedte matrasbodem ①	90	90	105	120
Totale breedte ②	100	100	115	130
Lengte matrasbodem ③	200			
Lengte ruggedeelte ④	80			
Lengte zitgedeelte ⑤	17			
Lengte dijgedeelte ⑥	30			
Lengte beengedeelte ⑦	65			
Totale lengte ⑧	213			
Totale hoogte (inclusief papegaai) ⑨	160 - 207			

Afmetingen [cm]	NordBed Ultra	NordBed Optimo	
Afstand tussen matrasbodem en vloer ① - standaardconfiguratie	25 - 85	32 - 81	32 - 81
Afstand tussen matrasbodem en vloer ① - lage configuratie	—	28 - 77	—
Afstand tussen onderstel en vloer ②	15		

! LET OP!
De lage configuratie van het bed voldoet niet aan de standaardvereisten voor de grootste afstand tussen de matrasbodem en de vloer.

 Hoeken worden vermeld met een tolerantie van $\pm 3^\circ$. Alle afmetingen worden vermeld zonder tolerantie, voor een bed dat niet is verlengd, inclusief zwenkwielen met een diameter van 10 cm. De buitenafmetingen gelden voor een bed met een Nora-beduiteinde en een Freya-zijhek.

8.3 Maximale belasting

		NordBed Ultra	NordBed Optimo 90 cm breed	NordBed Optimo 105 cm breed	NordBed Optimo 120 cm breed
	Max. veilige belasting (inclusief accessoires)	235 kg			285 kg
	Max. gebruikersgewicht (ervan uitgaande dat het gewicht van de matras en de accessoires in totaal niet meer dan 35 kg bedraagt)	200 kg			250 kg

8.4 Gewichten

Bed en zwaarste onderdelen

	NordBed Ultra	NordBed Optimo	NordBed Optimo Wide	
	90 cm breed	90 cm breed	105 cm breed	120 cm breed
Compleet bed (excl. accessoires)	105 kg	100 kg	105 kg	130 kg
Matrasbodem, bovenste helft	24 kg	24 kg	26 kg	30 kg
Matrasbodem, onderste helft	20 kg	20 kg	23 kg	30 kg
Onderstel	61 kg	—	—	70 kg
Onderste gedeelte onderstel	—	22 kg	22 kg	—
Bovenste helft schaarsysteem	—	18 kg	18 kg	—
Onderste helft schaarsysteem	—	16 kg	16 kg	—

Zijhekken

Embla	4,0 kg/st
Embla verlengd	6,0 kg/st
Freya	6,1 kg/st
Freya +10 cm	6,4 kg/st
Freya +20 cm	6,7 kg/st
Ane	8,8 kg/st
Ane (83/85)	8,8 kg/st
Ane High	10,9 kg/st
Ane High (83/85)	10,9 kg/st
Torill Short	6,2 kg/st
Torill Long	7,7 kg/st
Verhoger voor Embla	2,5 kg/st
Verhoger voor Freya	3,0 kg/st

Beduiteinden

	Matrasbodem 90 cm breed	Matrasbodem 105 cm breed	Matrasbodem 120 cm breed
Una	11,3 kg/st	—	—
Paneel voeteneinde voor Una	5,0 kg/st	—	—
Nora	7,3 kg/st	8,1 kg/st	8,8 kg/st
Astrid	10,5 kg/st	—	—
Nanna	10,6 kg/st; 7,6 kg/st	—	—
Inga en Runa	7,5 kg/st	8,3 kg/st	9,1 kg/st

Houten zijpaneel

	Paneel 200 cm lang	Paneel 210 cm lang	Paneel 220 cm lang
Voor Una, Nora en Astrid	5,7 kg/st	5,9 kg/st	6,1 kg/st
Voor Nanna	5,7 kg/st	5,9 kg/st	6,1 kg/st
Voor Inga en Runa	4,4 kg/st	4,6 kg/st	4,8 kg/st

8.5 Afmetingen zijhekken

Zijhek	Type	Afmetingen	Informatie
Embla	Aluminium zijhek over gehele lengte	206 cm x 37 cm	Op de geleiderails van het beduiteinde gemonteerd. Ontgrendelingsknoppen in het midden.
Embla verlengd	Aluminium zijhek over gehele lengte met telescopische verlenging	206-226 cm x 35 cm	Op de geleiderails van het beduiteinde gemonteerd. Ontgrendelingsknoppen in het midden.
Freya	Houten zijhek over gehele lengte	206 cm x 35 cm	Op de geleiderails van het beduiteinde gemonteerd. Ontgrendelingsknoppen in het midden.
Freya +10 cm	Houten zijhek over gehele lengte	216 cm x 35 cm	Op de geleiderails van het beduiteinde gemonteerd. Ontgrendelingsknoppen in het midden.
Freya +20 cm	Houten zijhek over gehele lengte	226 cm x 35 cm	Op de geleiderails van het beduiteinde gemonteerd. Ontgrendelingsknoppen in het midden.

Zijhek	Type	Afmetingen	Informatie
Ane	Inklapbaar stalen zijhek over 3/4 van de lengte	160 cm x 46 cm	Op de zijbuis gemonteerd. Ontgrendelingsknop aan hoofdeinde.
Ane High	Inklapbaar stalen zijhek over 3/4 van de lengte	160 cm x 55 cm	Op de zijbuis gemonteerd. Ontgrendelingsknop aan hoofdeinde.
Torill Short	Gedeeld telescopisch zijhek	76 cm x 56 cm	Op de zijbuis gemonteerd. Ontgrendelingsknoppen aan beide uiteinden.
Torill Long	Gedeeld telescopisch zijhek	98 cm x 56 cm	Op de zijbuis gemonteerd. Ontgrendelingsknoppen aan beide uiteinden.

8.6 Toegestane afmetingen van de matras

Toegestane hoogte en lengte van de matras voor het betreffende type zijhek

	Toegestane afmetingen van de matras		
Zijhekken	Max. hoogte [cm]	Min. hoogte [cm]	Min. lengte [cm]
Ane / Ane (83/85)	18	10	200
Ane High / Ane High (83/85)	28	18	200
Freya	17	10	200
Embla	17	10	200
Torill	19	14	200

Toegestane breedte van de matras

Zijhekken	Breedte van het bed	Toegestane breedte van de matras
Ane (83/85) / Ane High (83/85)	90 cm	83-85 cm
Ane / Ane High	90 cm	88-90 cm
Freya	105 cm	103-105 cm
Embla		
Torill	120 cm	118-120 cm

8.7 Elektrisch systeem

Ingangsspanning	Uin 230 VAC, 50 Hz (AC = wisselstroom)
Maximale ingangsstroom	Iin max. 4 Ampère
Met onderbrekingen (periodieke motorfunctie)	10%, max. 2 min AAN/18 min UIT
Isolatieklasse	Apparatuur van KLASSE II
Type B-apparaat	Toegepast onderdeel voldoet aan de opgegeven vereisten voor bescherming tegen elektrische schokken in overeenstemming met IEC60601-1.
Geluidsniveau	55 dB(A)
Mate van bescherming	De bedieningseenheid, de externe stroomvoorziening, de motoren en de handbediening zijn beveiligd volgens IPX6 of IPX6W (afhankelijk van de configuratie). Zie voor de juiste IP-klasse de identificatie op het bed en het label op het betreffende apparaat. De laagste IP-classificatie is bepalend voor de algehele classificatie van het bed. IPX6 - Het systeem is beschermd indien bespoten met krachtige waterstralen vanuit een willekeurige richting. IPX6W - Het systeem is beschermd indien bespoten met krachtige waterstralen vanuit een willekeurige richting en onder bijkomende weersomstandigheden; het kan dus worden gewassen in een speciale machine overeenkomstig IEC60601-2-52.



Het bed is niet voorzien van een scheidingsschakelaar (hoofdschakelaar). Als de elektrische verbinding met het bed moet worden losgekoppeld, moet u eerst de stekker uit het stopcontact trekken.

8.8 Voorwaarden voor de gebruiksomgeving

	Opslag en transport	Bediening
Temperatuur	-10°C tot +50°C	+5°C tot +40°C
Relatieve luchtvochtigheid	20% tot 90% bij 30 °C - niet-condenserend	
Atmosferische druk	860 hPa tot 1060 hPa	



Laat het product vóór gebruik op bedrijfstemperatuur komen:

- Na opslag bij de minimale opslagtemperatuur kan het tot 24 uur duren voordat het product is opgewarmd.
- Na opslag bij de maximale opslagtemperatuur kan het tot 24 uur duren voordat het product is afgekoeld.

9 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

9.1 Algemene informatie over EMC

Elektrische medische apparatuur moet worden geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de EMC-informatie in deze handleiding.

Tests hebben uitgewezen dat dit product voldoet aan de EMC-richtlijnen volgens IEC/EN 60601-1-2 voor apparatuur van klasse B.

Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur kan de werking van dit product beïnvloeden.

Bij andere apparaten kan er al van interferentie sprake zijn bij zeer lage elektromagnetische straling, zelfs als wordt voldaan aan bovengenoemde richtlijnen. Om te kunnen bepalen of emissie uit dit product de oorzaak is van de interferentie, schakelt u het product in en weer uit. Als er bij uitschakeling van dit product geen interferentie meer optreedt, is het product de oorzaak van de interferentie. In dit soort zeldzame gevallen kunt u het volgende doen om de interferentie te verminderen of te stoppen:

- Draai of verplaats de compressor of vergroot de afstand tussen de apparaten.

9.2 Elektromagnetische straling

Richtlijn en verklaring van de fabrikant

Dit product is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder aangegeven. De klant of de gebruiker van dit product moet zeker stellen dat dit in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

RF-emissietest	Naleving	Elektromagnetische omgeving – richtlijn
RF-emissies CISPR 11	Groep I	Dit product gebruikt elektromagnetische energie uitsluitend voor de interne functies. Daardoor zijn de RF-emissies zeer laag en veroorzaken deze hoogstwaarschijnlijk geen interferentie in nabije elektronische apparatuur.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	Dit product is geschikt voor gebruik in alle situaties, inclusief thuissituaties en overal waar het openbare laagspanningsnet de stroom levert voor huishoudelijke doeleinden.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningsfluctuaties/flikkeremissies IEC 61000-3-3	Voldoet	

9.3 Elektromagnetische immuniteit

Richtlijn en verklaring van de fabrikant

Dit product is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder aangegeven. De klant of de gebruiker van dit product moet zeker stellen dat dit in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstest	Testniveau/mate van overeenkomst	Elektromagnetische omgeving– richtlijn
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV lucht	Vloeren moeten van hout, beton of tegels zijn. Als vloeren zijn bekleed met synthetische vloerbedekking, moet de relatieve vochtigheid minstens 30% bedragen.
Elektrostatische transiënt/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV voor stroomtoevoerkabels; 100 kHz herhaalfrequentie ± 1 kV voor input-/outputkabels; 100 kHz herhaalfrequentie	De kwaliteit van de netstroom moet overeenkomen met die van een commerciële omgeving of ziekenhuisomgeving.
Overspanning IEC 61000-4-5	± 1 kV kabel naar kabel ± 2 kV kabel naar aarde	De kwaliteit van de netstroom moet overeenkomen met die van een commerciële omgeving of ziekenhuisomgeving.
Spanningsdips, korte onderbrekingen en spanningsvariëaties op stroomtoevoerkabels IEC 61000-4-11	< 0% U_T gedurende 0,5 cyclus in stappen van 45° 0% U_T gedurende 1 cyclus 70% U_T gedurende 25/30 cycli < 5% U_T gedurende 250/300 cycli	De kwaliteit van de netstroom moet overeenkomen met die van een commerciële omgeving of ziekenhuisomgeving. Als de gebruiker van dit product continue beschikbaarheid vereist gedurende netspanningsonderbrekingen, wordt aangeraden het product van voeding te voorzien met een noodstroomvoorziening (UPS, Uninterruptable Power Supply) of een accu. U_T is de netspanning vóór toepassing van de test.
Magnetisch veld van netstroomfrequentie (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	Magnetische velden van de netspanningsfrequentie moeten op een niveau liggen dat kenmerkend is voor een typische commerciële omgeving of ziekenhuisomgeving.
Geleidings-RF IEC 61000-4-6	3 V150 kHz tot 80 Mhz	De veldsterkte van vaste zenders, zoals basisstations voor draadloze telefonie, mobilofoons, amateurzenders, AM- en FM-radiozenders en tv-zenders kunnen theoretisch niet nauwkeurig worden voorspeld. Om de invloed van vaste RF-zenders op de elektromagnetische omgeving te bepalen, moet een elektromagnetisch veldonderzoek worden overwogen. Indien de gemeten veldsterkte op de locatie waar het product wordt gebruikt de eerdergenoemde toegestane elektromagnetische waarden overstijgt, moet dit product worden geobserveerd om normaal functioneren vast te stellen. Als abnormaal functioneren wordt geconstateerd, zijn wellicht extra maatregelen nodig, zoals het verdraaien of verplaatsen van het product. Interferentie kan optreden in de nabijheid van apparatuur met het volgende symbool:  Houd draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur op ten minste 30 cm van de onderdelen van dit product (inclusief kabels).
Stralings-RF IEC 61000-4-3	6 Vbinnen bandbreedtes voor ISM en amateurradio 10 V/m80 Mhz tot 2,7 GHz Zie tabel 9 van IEC 60601-1-2 voor specificaties van de 385 MHz - 5785 MHz-test met betrekking tot immuniteit voor draadloze RF-communicatieapparatuur.	



Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle omstandigheden van toepassing. Elektromagnetische straling wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en mensen.

9.3.1 EMC-testspecificaties

IEC 60601-1-2 — Tabel 9

Testfrequentie (MHz)	Band a) (MHz)	Service a)	Modulatie	Testniveau immuniteit (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Pulsmodulatie ^{b)} 18 Hz	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} afwijking van ± 5 kHz sinus van 1 kHz	28
710 745 788	704 - 787	LTE-band 13, 17	Pulsmodulatie ^{b)} 217 Hz	9
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE-band 5	Pulsmodulatie ^{b)} 18 Hz	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulatie ^{b)} 217 Hz	28
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11, b/g/n, RFID, 2450, LTE, Band 7	Pulsmodulatie ^{b)} 217 Hz	28
5240 5500 5785	5100 - 5800	WLAN 802.11a/n	Pulsmodulatie ^{b)} 217 Hz	9



Indien nodig kunt u de afstand tussen de zendantenne en het medische elektrische apparaat of systeem verkleinen tot 1 meter om het testniveau voor immuniteit te bereiken. Een testafstand van 1 meter is toegestaan volgens IEC 61000-4-3.

a) Voor bepaalde services worden alleen de uplinkfrequenties weergegeven.

b) De draaggolf wordt gemoduleerd via een blokgolf met een bedrijfscyclus van 50 %.

c) Als alternatief voor FM-modulatie kan een pulsmodulatie van 50 % bij 18 Hz worden gebruikt. Het gaat hierbij niet om echte modulatie, maar het weerspiegelt het worst-casescenario.

**Belgium & Luxemburg:**

Invacare nv
Autobaan 22
B-8210 Loppem
Tel: (32) (0)50 83 10 10
Fax: (32) (0)50 83 10 11
marketingbelgium@invacare.com
www.invacare.be

Danmark:

Invacare A/S
Sdr. Ringvej 37
DK-2605 Brøndby
Tel: (45) (0)36 90 00 00
Fax: (45) (0)36 90 00 01
denmark@invacare.com
www.invacare.dk

France:

Invacare Poirier SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
Tel: (33) (0)2 47 62 64 66
contactfr@invacare.com
www.invacare.fr

Italia:

Invacare Mecc San s.r.l.,
Via Marco Corner, 19
I-36016 Thiene (VI)
Tel: (39) 0445 38 00 59
servizioclienti@invacare.com
www.invacare.it

Nederland:

Invacare BV
Galvanistraat 14-3
NL-6716 AE Ede
Tel: (31) (0)318 695 757
nederland@invacare.com
www.invacare.nl

Norge:

Besøksadresse:
(Office addresses)
Invacare AS
Brynsveien 16
0667 Oslo
Tel: (47) 22 57 95 00
norway@invacare.com
www.invacare.no

Norge:

Vareleveringsadresse:
(Storage / Technical dep)
Østensjøveien 19
0661 Oslo
eknisk@invacare.com
www.invacare.no

Portugal:

Invacare Portugal II, Lda.
Rua Estrada Velha, 949
P-4465-784 Leça do Balio
Tel: (351) (0)225 193 360
portugal@invacare.com
www.invacare.pt

Suomi:

Camp Mobility
Patamäenkatu 5, 33900 Tampere
Puhelin 09-35076310
info@campmobility.fi
www.campmobility.fi

Sverige:

Invacare AB
Fagerstagatan 9
S-163 53 Spånga
Tel: (46) (0)8 761 70 90
Fax: (46) (0)8 761 81 08
sweden@invacare.com
www.invacare.se



Invacare Portugal Unipessoal, Lda
Rua Estrada Velha 949
4465-784 Leça do Balio
Portugal

