

BRUKSANVISNING

Citadel Plus

Sängsystem för bariatriska patienter



Designpolicy och upphovsrätt

® och ™ är varumärken som tillhör Arjo-koncernen.

© Arjo 2022

Vår policy är att ha en kontinuerlig produktutveckling och vi förbehåller oss därför rätten att ändra konstruktioner och specifikationer utan att meddela detta i förväg. Innehållet i detta dokument får inte kopieras vare sig helt eller delvis utan tillstånd från Arjo.

Innehållsförteckning

Allmänna varningar	5
• Säkerhetsinformation	8
• Säkerhetsinformation för motordrivningssystemet (Power Drive™)	10
Introduktion	12
• Produktöversikt	12
• Tillvalsfunktioner	13
Kliniska applikationer.....	15
• Avsedd användning.....	15
• Indikationer.....	15
• Kontraindikationer	15
• Allmän produktinformation	16
Installation	17
• Förberedelse av vägningssystemet	17
• Avlägsna transportlåsstift från drivhjulen	17
• Strömförsörjning.....	18
• Potentialutjämningskontakt	19
• Elanslutningar	19
• Strömkabel.....	19
• Sköterskeanrop och RS232-anslutningar	19
• Reservströmuttag (tillvalsfunktion).....	20
• Skin IQ -strömkabel	21
• Skin IQ -installation.....	21
• Madrasser	21
Bruksanvisning	23
• Dävert och hylsa för tillbehör.....	23
• Skenor för dräneringspåse.....	24
• Justering av sänglängd	24
• Justering av sängens bredd	26
• Fotpedal för justering av sängens höjd (tillvalsfunktion)	27
• Bromsar och styrning	27
• Sidogrindar.....	28
• Huvud- och fotgavlar	29
• Tvångsmedel.....	29
• Belysning under sängen.....	30
• Reservbatteri.....	31
• Laddning av reservbatteriet.....	32
• Låsning vid överanvändning	32
• Personal-, sköterske- och patientmanöverpanel.....	33
• Patienthandenhet (tillval).....	36
• Vägningspaneler (med och utan måttenhetsval).....	37
• Vägningprecision	38
• Initiering av vägningssystemet	39

• Vägning	40
• Måttenhet för vägning	40
• Autokompensering	41
• Felkoder för vägningssystemet	42
• Vinkelindikering	42
• VariZone -detektering av patientrörelser/urstigning	43
• Använda VariZone	44
• Klämskyddssystem	45
• SafeSet™ (tillvalsfunktion).....	46
• RS232-anslutning.....	48
• Reglage för TV och belysning.....	49
Motordrivning (Power Drive™)	50
• Förberedelse för transport.....	50
• Lysdioder för motordrivning.....	50
• Använda motordrivningen (Power Drive).....	51
Patientens placering	53
• Ström på	53
• Förberedelser för patientplacering	53
• Slutförande av patientplacering.....	54
Omvårdnad.....	55
• HLR	55
• HLR-handtag.....	56
• Patientbad	56
• Patientflyttning från det bariatriska vårdssystemet Citadel Plus	57
• Patienttransport.....	57
Skötsel och rengöring.....	58
• Sängbottensektioner	58
• Rengöring.....	58
• Allmänna rekommendationer	60
• Rengöra det bariatriska vårdssystemet Citadel Plus medan det används.....	60
Förebyggande underhåll.....	61
• Vägningssystem.....	62
• Batteritest	62
Felsökning	63
• Felkoder	64
• Felindikationer.....	65
• Produktens livslängd.....	65
Tillbehör.....	66
EMC (elektromagnetisk kompatibilitet).....	67
Garanti och service.....	69
Specifikationer.....	70
Förklaring av symboler som används.....	73

ALLMÄNNA VARNINGAR

Läs igenom följande varningar innan produkten tas i bruk:



Kontrollera att märkineffekten på specifikationsetiketten överensstämmer med elnätet på platsen innan sängen tas i bruk.

För att säkerställa att sängen kan användas på ett säkert sätt av patienten, bör patientens ålder, storlek och tillstånd bedömas av kliniskt kvalificerad personal. Användning av tippfunktion (Trendelenburg) och omvänd tippfunktion (omvänd Trendelenburg) är kontraindicerad vid vissa medicinska tillstånd. Tippfunktionen får endast användas under uppsikt av kliniskt kvalificerad personal efter bedömning av patientens tillstånd.

Alla tillbehör som läggs till systemet minskar den säkra arbetslasten på ramen med motsvarande vikt.

Om antingen strömkabeln eller stickkontakten har skadats måste båda delarna bytas ut av behörig servicepersonal. Ta inte bort inmonterad kontakt, och använd inte återanvändbar kontakt eller adapter.

Se till att strömkabeln inte sträcks, viks eller krossas.

Se till att strömkabeln inte ligger framme på golvet så att den kan utgöra en snubbelrisk.

Se till att strömkabeln inte trasslar in sig i sängens rörliga delar eller fastnar mellan sängramen och huvudgaveln.

Justera alltid sängramen och sängbotten till samma längd och se till att båda är säkert låsta i sitt läge.

Använd alltid en madrass av rätt storlek och typ. Madrasser som inte passar kan medföra risker.

Mycket mjuka madrasser kan orsaka risker att fastna, även om madrassen har rätt storlek.

Den kliniskt ansvariga personen bör beakta patientens ålder, kroppsstorlek och allmäntillstånd innan sidogrindar används.

Sidogrindar är inte avsedda att hindra patienter som medvetet försöker ta sig ur sängen.

Se till att hålla patientens huvud, armar och ben på avstånd från sidogrindarna så att de inte fastnar när sängbotten justeras.

Se till att låsmekanismen aktiveras ordentligt när sänggrindarna fälls upp.

Se till att sängramen har sidogrindar och att alla sidogrindar är korrekt låsta i helt uppfällt läge innan någon madrassvändningsfunktion används. Använd inte vändningsfunktionen för något madrasssystem när tvångsmedel används på patienten.

Tvångsmedel ska användas i enlighet med relevant lagstiftning och i enlighet med vårdinrättningens egna policyer och rutiner.

Tvångsmedel kan, även när de används korrekt, göra att patienten fastnar eller skadas, särskilt om patienten är desorienterad eller orolig. Beslut om att använda tvångsmedel måste fattas av den läkare som ansvarar för vården av den enskilda patienten, efter en fullständigt dokumenterad riskbedömning.

Tvångsmedel är inte avsedda att användas som ersättning för goda vådrutiner. Arjo lämnar inga rekommendationer gällande användandet av tvångsmedel.

Sängen bör vara konstant ansluten till elnätet under normal användning för att se till att batteriet hålls helt uppladdat och undvika att det skadas.

Batteriet är endast avsett för tillfällig, kortvarig användning. Batteriets livslängd minskar om det används för att driva sängen under längre perioder.

Anslut endast enheter som är tillverkade för att användas med sängen.

Om enheter som inte är tillverkade för att användas med sängen ansluts, kan utrustningen eller sängen skadas.

Vid minimihöjd är utrymmet under sidogrindarna mindre. Håll undan fötterna från området under sidogrindarna och var extra försiktig när du använder patientliftar och liknande utrustning.

Vägningssystemet får endast användas av personal som utbildats i korrekt användning av vägningssystemet.

Vägningssystemet får endast användas i noggrant övervakade miljöer, där faktorer som påverkar patientens vikt (som tillägg till sängen) kan kontrolleras enligt beskrivningen i följande bruksanvisning.

Vågavläsningar – Våg-/patientvikter ska endast användas som referens. Vågavläsningar ska inte användas för läkemedelsdosering. All utrustning på den vägda delen av enheten inkluderas i vikten som visas.

Vägningssystemet MÅSTE nollställas varje gång en ny patient ska placeras i sängen.

Vägningssystemet MÅSTE nollställas varje gång en madrass byts ut.

Vägningssystemet kan inte nollställas om en madrass eller tillbehör som väger över 50 kg (110 lb) monteras. Använd endast madrasser som har godkänts av Arjo för att säkerställa att sängen kan nollställas korrekt.

Data som hämtas från RS232-anslutningen får inte ligga till grund för kliniska beslut. All diagnos, behandling och vård av patienter ska ske under överinseende av lämplig vårdpersonal.

Det manuella HLR-handtaget bör bara användas i nödsituationer. Upprepad daglig användning kan orsaka permanent slitage.

Koppla ur sängen från eluttaget innan någon typ av rengöring eller underhåll utförs. Sängen kan fortfarande drivas med batteri om funktionen inte har stängts av via personalmanöverpanelen.

För att förhindra korskontamination eller skador på utrustningen rekommenderar Arjo att det bariatriska vårdssystemet Citadel Plus rengörs under användning och mellan patienter, i enlighet med avsnittet **Skötsel och rengöring** i denna bruksanvisning. Lokala rutiner och bestämmelser avseende blodburna patogener kan tillämpas förutsatt att även tillverkarens instruktioner följs.

Koppla alltid ur det bariatriska vårdssystemet Citadel Plus från vägguttaget före rengöring. I annat fall kan utrustningen skadas och/eller ge elektriska stötar.

Låt inte vätskor tränga in i manöverpanelerna till det bariatriska vårdssystemet Citadel Plus.

Om sängen förvaras oanvänd under lång tid, bör den anslutas till elnätet i 24 timmar var tredje månad för att ladda reservbatteriet, annars kan den sluta fungera.

Flera personer kan behövas vid manuell förflyttning av sängen beroende på patientvikt och golvtyp.

Montering, drift, uppgraderingar, justeringar, modifieringar, tekniskt underhåll eller reparationer ska utföras av kvalificerad personal som auktoriserats av Arjo. Kontakta Arjo för mer information om underhåll och reparation.

Knappen för sköterskeanrop på Citadel Plus har inte utvärderats avseende kraven i paragraf 17 (normal användning) i UL 1069. Användaren ansvarar för att bedöma om knappen för sköterskeanrop kan användas tillsammans med övriga system som den medicinska enheten är ansluten till.

Om en allvarlig incident med koppling till denna medicintekniska enhet inträffar, och denna incident påverkar användaren eller patienten, ska användaren eller patienten rapportera denna allvarliga incident till tillverkaren eller distributören av den medicintekniska enheten. Inom EU ska användaren även rapportera den allvarliga incidenten till den behöriga myndigheten i den medlemsstat där användaren är bosatt.

Säkerhetsinformation

Allmänna rutiner – Följ alla relevanta säkerhetsbestämmelser och vårdinrättningens rutiner gällande säkerhet för patienter och vårdpersonal.

Bromsar – Lås alla hjulbromsar före överflyttning av patienten.

Sängens höjd – För att minska risken för fall och kroppsskada bör sängen vara i så lågt läge som är praktiskt möjligt när patienten är obevakad.

Vätskor – Undvik att spilla vätskor på enhetens reglage. Vid eventuellt spill ska enheten kopplas ur och vätskan torkas av enheten. Bär alltid gummihandskar för att undvika risken för elstötar. När vätskan har avlägsnats ska funktionen kontrolleras för komponenterna i spillområdet.



Vätskor som inte torkas av reglagen kan orsaka korrosion som kan göra att komponenterna slutar fungera eller inte fungerar på avsett sätt, vilket kan ge upphov till risker för patienten och personalen.

Syrgasanvändning – Se till att enheten inte används i en syrgasberikad miljö. Möjlig brandrisk när sängen används med annan syrgasutrustning än näsgrimpa, mask eller syrgastält för halv sänglängd. Syrgastältet får inte hänga ned under madrassplattformens nivå.

Låsningar – Låsning av sängfunktioner ska användas enligt personalens bedömning för att förhindra oavsiktlig aktivering.

Strömkabel – Kontrollera att strömkabeln inte riskerar att klämmas, fastna i rörliga delar eller hamna under hjulen. Felaktig hantering av strömkabeln kan orsaka skador på kabeln som kan leda till risk för brand eller elstötar. Avlägsna strömkabeln från vägguttaget för att koppla från strömmen till enheten.

Undvik brandrisker – Minimera risken för brand genom att ansluta enhetens strömkabel direkt till ett vägguttag. Använd inte förlängningssladdar eller flera eluttag. Om du befinner dig i USA ska du läsa och följa FDA:s Safety Tips for Preventing Hospital Bed Fires. Om du befinner dig utanför USA ska du rådfråga behörig myndighet eller annat statligt organ med ansvar för säkerheten hos medicintekniska enheter för att få vägledning.

Kassering – När produkten är förbrukad ska den kasseras enligt lokala föreskrifter. Du kan även kontakta tillverkaren för att få hjälp. Det kan finnas särskilda föreskrifter för kassering av batterier, skum med bly och/eller vinkelgivare (om sådana finns i produkten). Felaktig kassering av en komponent kan innebära regelöverträdelser.

Rörliga delar – Se till att alltid hålla utrustning, slangar och ledningar, löst sittande kläder, hår och kroppsdelar på avstånd från rörliga delar och ställen där de kan hamna i kläm.

Hjälpa patienten i och ur sängen – Vårdpersonalen bör alltid hjälpa patienten att stiga ur sängen. Se till att patienter, som är kapabla till det, vet hur man tar sig ur sängen på ett säkert sätt, och vid behov hur sidogrindarna öppnas, i händelse av brand eller annat nödläge.

Sidogrindar/tvångsmedel – Det är patienten, patientens anhöriga, läkare och vårdpersonal som, med hänsyn till patientens behov och klinikens rutiner, ska fatta beslut om och hur sidogrindar eller tvångsmedel ska användas. Vårdpersonalen ska bedöma riskerna (inklusive risken att fastna eller falla ur sängen) och fördelarna med att använda sidogrindar/tvångsmedel med hänsyn till den enskilda patientens behov och diskutera riskerna och fördelarna med patienten och/eller patientens anhöriga. Det är inte enbart patientens kliniska behov och andra behov som ska beaktas utan även risken för livshotande eller allvarlig kroppsskada om patienten skulle falla ur sängen eller fastna i eller intill sidogrindarna, tvångsmedlen eller annan utrustning. Information om risker med utrustningen, känsliga patienter och riktlinjer avseende att ytterligare minska riskerna med utrustningen i USA finns i FDA:s Hospital Bed System Dimensional and Assessment Guidance To Reduce Entrapment.

Om du befinner dig utanför USA ska du rådfråga behörig lokal myndighet eller behörigt statligt organ för riktlinjer angående säkerheten hos medicintekniska enheter. Rådgör med vårdpersonalen och överväg om det kan vara lämpligt att använda långkuddar, positioneringshjälpmedel eller golvdynor, särskilt om patienten är förvirrad, orolig eller agiterad. Det rekommenderas att sidogrindarna (om de används) låses i helt uppfällt läge när patienten är obevakad. Se till att patienter, som är kapabla till det, vet hur man tar sig ur sängen på ett säkert sätt, och vid behov hur sidogrindarna öppnas, i händelse av brand eller annat nödläge. Kontrollera patienten ofta för att undvika att patienten fastnar.

Om du väljer en standardmadrass (enligt definition i IEC 60601-2-52:2015) måste du kontrollera att avståndet mellan överkanten på sidogrindarna (om sådana används) och ovansidan av madrassen (utan kompression) är minst 22 cm (8,66 tum) för att förhindra fall ur sängen. Ta hänsyn till patientens storlek, position (relativt överkanten på sidogrinden) och tillstånd vid bedömning av fallrisken.



Kontrollera att avståndet mellan överkanten på sidogrindarna (om sådana används) och ovansidan av specialmadrassen (enligt definition i IEC 60601-2-52:2015) (utan kompression) är cirka 11,4 cm (4,5 tum) eller mer. Ta hänsyn till patientens storlek, position (relativt överkanten på sidogrinden) och tillstånd vid bedömning av fallrisken.

Hudvård – Kontrollera patientens hud regelbundet och överväg kompletterande eller alternativ behandling av högriskpatienter. Ägna speciell uppmärksamhet åt huden vid upphöjda sidolångkuddar och andra möjliga tryckpunkter och platser där fukt eller inkontinens kan uppstå eller ansamlas. Ett tidigt ingripande kan ha avgörande betydelse för att förhindra hudskador.

Högsta rekommenderade patientvikt – Patientens totala vikt får inte överstiga 454 kg (1 000 lb). Om tillbehör används på sängen kan sängens kapacitet för patientvikt minska. Kontakta Arjos kundtjänst vid frågor angående användandet av tillbehör. Kontaktinformationen finns i avsnittet Frågor och kontaktinformation i denna handbok.

Slangar för dropp och dränage – Innan någon lägesändringsfunktion aktiveras ska säkerheten för alla invasiva ledningar och slangar utvärderas för att kontrollera att det finns tillräckligt med utrymme för den rörliga delen och minimera risken för att de fastnar, kopplas ur eller lossnar. Slangarna och ledningarna ska alltid ha tillräcklig längd för att rörliga delar ska kunna fällas och patienten förflyttas utan problem.

Vändning – Innan madrassvändningsfunktionen aktiveras måste du kontrollera att sängramen har sidogrindar och att alla sidogrindar är låsta i helt uppfällt läge. Använd inte vändningsfunktionen för något madrasssystem när tvångsmedel används på patienten.

Vågavläsningar – Våg-/patientvikter ska endast användas som referens. Vågavläsningar ska inte användas för läkemedelsdosering. All utrustning på den vågda delen av enheten inkluderas i vikten som visas.

Patienten hamnar i fel position – Specialunderlag skiljer sig från traditionella underlag avseende skjuv- och stödegenskaper och kan öka risken för att patienten flyttar sig, sjunker ned och/eller hamnar fel och fastnar i en farlig position och/eller faller ur sängen. Kontrollera patienten ofta för att undvika att patienten fastnar.

Skelettraktion eller instabil fraktur (om ej kontraindicerat) – Vid skelettraktion, instabil bäckenfraktur eller annan instabil fraktur (om ej kontraindicerat), ska en av läkare anvisad kroppsställning bibehållas och uppmärksamhet fästas på risker för att patienten hamnar i fel position eller för oavsiktlig lufttömning ur stödytan.

Elektromagnetiska störningar – Även om den här utrustningen uppfyller kraven för elektromagnetisk kompatibilitet kan all elektrisk utrustning orsaka störningar. Om störningar misstänks ska utrustning flyttas bort från känsliga enheter eller tillverkaren kontaktas.

Risk för elstötar – Avlägsna inte höljen över de elektriska komponenterna. Rådgör med kvalificerad servicepersonal.

Säkerhetsinformation för motordrivningssystemet (Power Drive™)



För att minimera risken för allvarliga skador, läs och följ alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för användning innan motordrivningen används. Säkerställ även att alla anvisningar från läkare och inrättningens protokoll följs.

Kraftiga lutningar – Vid transport i lutningar, kör alltid med låg hastighet. Får inte användas i lutningar kraftigare än 7°.

Våta ytor – Använd inte motordrivningen vid körning på våta ytor.

Endast för inomhusbruk – Använd inte motordrivningen på gångvägar, ramper eller parkeringsplatser utomhus.

Dra ur kontakten – Tillse att strömkabeln kopplats bort från vägguttaget och lagts undan för förvaring innan transport genomförs.

Fritt område – Kontrollera att området under motordrivningssystemet är fritt innan motordrivningen aktiveras.

Fritt körfält – Tillse att körfältet är fritt från kablar, slangar och andra hinder innan sängen körs framåt eller bakåt.

Se upp för klämrisker – Tillse att det finns tillräckligt med utrymme för förflyttningen innan sängen körs framåt eller bakåt. Var försiktig i högtrafikerade områden så att en patient eller vårdgivare inte fastnar mellan sängarm och vägg, möbler, utrustning eller andra föremål.

Högtrafikerade områden – Kör försiktigt i korridorer, hissar och rum där det finns många personer.

Sväng långsamt – Kör med låg hastighet när sängen ska lotsas runt hörn och genom hissar och rum.

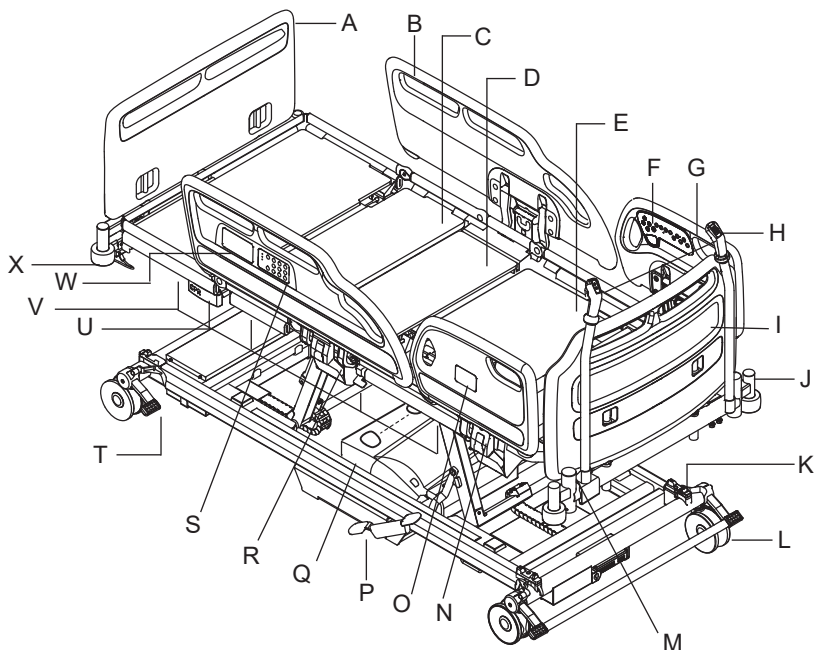
Manövrering i trånga utrymmen – När sängen ska manövreras i små eller trånga utrymmen, lyft motordrivningen från golvet och styr sängen manuellt i önskad riktning.

Automatiska bromsar – När pedalen för körning framåt/bakåt släpps upp stannar motordrivningen, och bromsarna aktiveras automatiskt för att förhindra fortsatta rörelser.

INTRODUKTION

Dessa instruktioner innehåller information för installation, användning och underhåll av det bariatriska vårdssystemet Arjo Citadel™ Plus. Sängarna har flera funktioner som ger det bästa omvårdnadsläget för både patient och vårdgivare.

Produktöversikt



Figur 1: Produktöversikt

- | | |
|--|---|
| A. Fotgavel | P. Pedal för lyft av drivmotor |
| B. Sidogrind vid fotänden | Q. Motordrivning (Power Drive™) |
| C. Lårsektion | R. Skena för dräneringspåse |
| D. Sättessektion | S. Personalmanöverpanel |
| E. Ryggstödssektion | T. Bromspedal i fotänden |
| F. Patientreglage | U. HLR-handtag (CPR) |
| G. Sidogrind vid huvudänden | V. Breddutvidgning (totalt åtta, se sidan 26) |
| H. Kontroller för motordrivning (se sidan 48) | W. Vårdgivarkontroller |
| I. Huvudgavel | X. Avvisarhjul |
| J. Hylsa för tillbehör | |
| K. Klämskyddsgivare | Visas inte i denna bild: |
| L. Hjul | Y. Spärr för benförlängning (se sidan 25) |
| M. Hylsa för dävert/droppställning | Z. Blått låshandtag för förlängning (se sidan 25) |
| N. Låsspak för sidogrind | |
| O. Kontroller för vägning-/ rörelseavkänningsystem | |

Alla *Citadel* Plus-sängar har följande standardfunktioner:

- Fällbara, delade sidogrindar med inbyggda sängreglage
- Elektrisk justering av sänghöjd och höjning av bensektion
- Elektrisk justering av ryggstöd
- Autostolsfunktion
- Elektrisk justering av tippfunktion (Trendelenburg) och omvänd tippfunktion (omvänd Trendelenburg)
- Elektrisk justering av vaskulärt läge i vadsektionen
- Madrassplattform med löstagbara paneler
- Madrassplattform med reglerbar längd
- Skenor för dräneringspåse
- Belysning under sängen
- 150 mm dubbla styrhjul
- Patientvägning och VariZone™-patientdetektering av om patienten lämnar sängen
- Klämskyddssystem
- Utökad bredd (madrassplattform med reglerbar bredd)

Tillvalsfunktioner

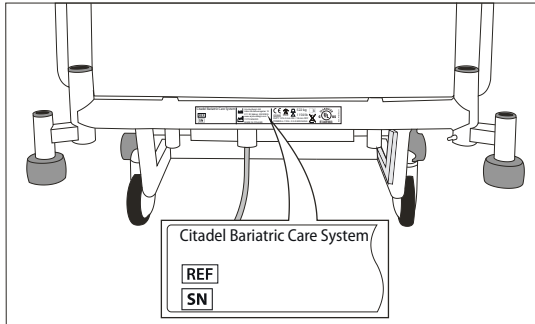
- Enkelriktat sköterskeanrop
- Dubbelriktat sköterskeanrop
- Omgivningsreglage
- RS232-anslutning för överföring av sängstatusdata
- Skenor för tillbehör
- Fotpedal för justering av sängens höjd
- Patienthandenhet
- Motordrivning (Power Drive™)
- Vridbara handtag för motordrivning

Tillvalsfunktioner specificeras av kunden vid beställning. Tillvalen indikeras genom utrustningens modellnummer.

Modell- och serienummer finns på specifikationsetiketten som sitter på sängramen under huvudgaveln.



Kontrollera att märkeffekten på specifikationsetiketten överensstämmer med elnätet på platsen innan sängen tas i bruk.



Figur 2: Specifikationsetikett

KLINISKA APPLIKATIONER

Avsedd användning

Det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus* är avsett för användning på inrättningar för akutvård och eftervård. Det är inte avsett att användas för vård i hemmet.

Sängen är lämplig att använda i följande situationer:

- Intensivvård/kritisk vård på sjukhus som kräver medicinsk tillsyn dygnet runt och konstant övervakning, t.ex. IVA och HIA.
- Akutvård på sjukhus eller annan vårdinrättning som kräver medicinsk tillsyn och övervakning, t.ex. allmänmedicinsk och kirurgisk avdelning.
- Långtidsvård på vårdinrättning där medicinsk tillsyn krävs och övervakning sker vid behov, t.ex. vårdhem och geriatrisk klinik.

Indikationer

Det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus* ska användas i medicinska syften för att underlätta den rutinmässiga vården för patienten och personalen.

Kontraindikationer

Det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus* är kontraindikerat för patienter som väger över 454 kg (1 000 lb). Vårdgivaren ska läsa och iaktta alla kontraindikationer som finns angivna i produktinformationen för det tryckfördelande underlaget som används med det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus*.

Med indragen breddutvidgning: Sängen är inte lämplig för patienter som väger under 40 kg (88 lb).

Med utdragen breddutvidgning: Sängen är inte lämplig för patienter med BMI under 30.



För att säkerställa att patienten kan använda sängen på ett säkert sätt bör patientens ålder och tillstånd bedömas av kliniskt kvalificerad personal.

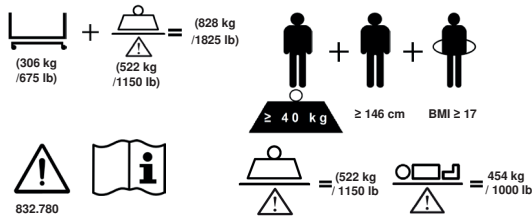
Användning av tippfunktion (Trendelenburg) och omvänd tippfunktion (omvänd Trendelenburg) är kontraindicerad vid vissa medicinska tillstånd. Tiltfunktionen får endast användas under uppsikt av kliniskt kvalificerad personal efter bedömning av patientens tillstånd.

Allmän produktinformation

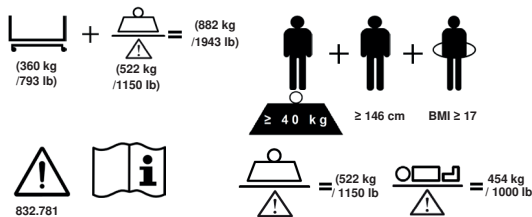
Säker arbetslast (SWL) 522 kg (1 150 lb)

Maximal patientvikt 454 kg (1 000 lb)

Rekommenderad längd för patienten är mellan 146 cm (58 tum) och 190 cm (75 tum). Baserat på vårdgivarens bedömning kan sängen förlängas för patienter som är längre än 190 cm (75 tum), se Justering av sänglängd på sidan 24. Kontrollera att patientens längd inte överskrider sängens invändiga längd.



Figur 3a: Rekommenderad patientlängd och patientvikt. Alternativ utan Power Drive.



Figur 3b: Rekommenderad patientlängd och patientvikt. Alternativ med Power Drive.



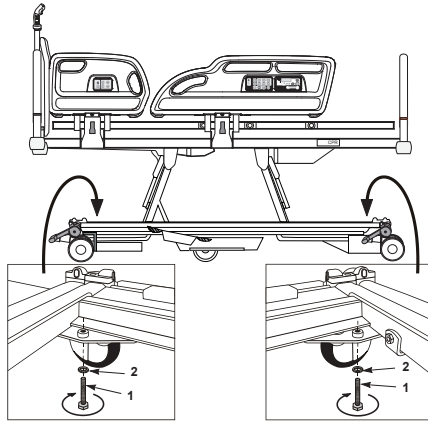
Alla tillbehör som läggs till systemet minskar den säkra arbetslasten på ramen med motsvarande vikt.

INSTALLATION

I följande kapitel beskrivs hur sängen monteras.

Förberedelse av vägningsystemet

Placera sängen på ett plant och jämnt underlag och lägg an bromsarna. Avlägsna de fyra transportlås-bultarna (1) och brickorna (2). Det sitter två transportlås-bultar vid sängens huvudände och två vid fotändan.



Figur 4: Avlägsnande av transportlås-bultar

Spara skruvarna och brickorna i fall sängen behöver transporteras igen senare.



Undvik att skada vägningsmekanismen genom att sätta tillbaka transportlås-bultar och brickor före transport av sängen. Detta behövs inte när sängen endast ska flyttas kortare sträckor.

Var försiktig när transportlås-bultarna sätts tillbaka så att inga kablar fastnar eller skadas.

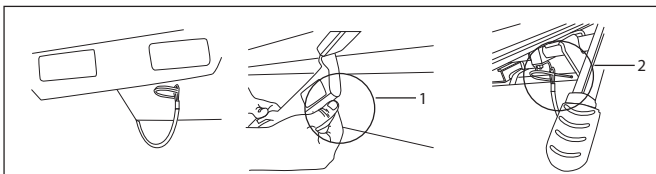
Avlägsna transportlåsstift från drivhjulen



Avlägsna transportlåsstiftet innan de elektriska drivhjulen sänks ned.

Om sängramen ska transporteras till en ny anläggning ska transportstiftet sättas tillbaka för att låsa fast pedalen för motordrivingen.

Ta bort transportlåsstiftet (1) och placera det för förvaring (2) innan hjulen för motordrivingen sänks ned.



Figur 5: Ta bort transportstiftet

Strömförsörjning

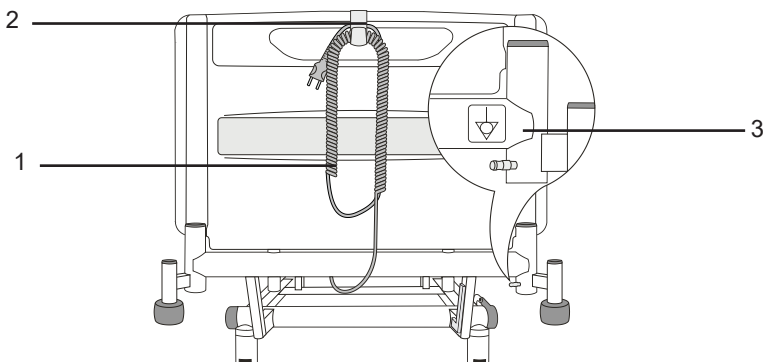
Innan sängen används första gången, eller om den har varit oanvänd i mer än tre månader, ska den anslutas till elnätet under minst 24 timmar så att reservbatteriet blir fulladdat – i annat fall kan batteriets livslängd förkortas. Efter laddningen ska batteriets funktion kontrolleras med hjälp av batteritestet som beskrivs på sidan 61.

Anslut nätkontakten till ett lämpligt eluttag. Se till att kontakten är lättillgänglig så den kan kopplas ur snabbt i en nödsituation.

När sängen är ansluten till elnätet lyser indikatorlampan för ström på personalmanöverpanelen (se sidan 33).

Fotgaveln (1) har en plastkrok (2).

När sängen inte används eller när den flyttas, ska kroken fästas på huvudändan och kabeln rullas ihop och hängas över kroken.



Figur 6: Strömkabel och potentialutjämningskontakt

Koppla ur nätkontakten från uttaget för att skilja sängen från elnätet.



Om antingen strömkabeln eller stickkontakten har skadats måste båda delarna bytas ut av behörig servicepersonal. Ta inte bort inmonterad kontakt, och använd inte återanvändbar kontakt eller adapter.

Se till att strömkabeln inte sträcks, viks eller krossas.

Se till att strömkabeln inte ligger framme på golvet så att den kan utgöra en snubbelrisk.

Se till att strömkabeln inte trasslar in sig i sängens rörliga delar eller fastnar mellan sänggramen och huvudgaveln.

Koppla ur strömkabeln från elnätet och förpacka den för förvaring innan sängen flyttas.

Potentialutjämningskontakt

En potentialutjämningskontakt (nr 3 i figur 6) sitter vid sängens huvudände. Om annan elektrisk utrustning finns inom räckhåll för patienten eller vårdgivaren kan potentialskillnaden mellan utrustningarna minimeras genom att potentialutjämningskontaktarna på respektive utrustning kopplas ihop.

Elanslutningar

Det bariatriska vårdssystemet *Citadel* Plus har följande elanslutningar.

Ram:

- Strömkabel
- Sköterskeanropskontakt
- RS232-kontakt (i förekommande fall)
- Reservströmuttag
- Skin IQ™-strömkabel

Strömkabel

Strömkabeln sitter vid sängens huvudände. Kontrollera att strömkabeln inte riskerar att klämmas, fastna i rörliga delar eller hamna under hjulen. Felaktig hantering av strömkabeln kan orsaka skador på kabeln som kan leda till risk för brand eller elstötar. Avlägsna strömkabeln från vägguttaget för att koppla från strömmen till enheten.

Sköterskeanrop och RS232-anslutningar

1. Anslut ena änden av sköterskeanropskabeln till 37-stiftsuttaget av D-typ som sitter nedanför sängens huvudände på patientens högersida.
2. Anslut den andra änden av sköterskeanropskabeln till ett kompatibelt sköterskeanropssystem. Kontakttypen kan variera beroende på sköterskeanropssystemet.
3. Anslut ena änden av en RS232-kabel till 9-stiftsuttaget av D-typ som sitter nedanför sängens huvudände på patientens högersida.
4. Anslut den andra änden av RS232-kabeln till en enhet som kan ta emot data via en RS232-anslutning.



Anslutningen till sköterskeanrops- och RS232-kontaktarna måste ske med rätt kablar. Om felaktiga kablar används kan sängen eller enheter som är anslutna till sköterskeanrops- eller RS232-kontaktarna sluta fungera.

Kontrollera att sköterskeanropssystemet fungerar innan någon patient placeras i sängen.

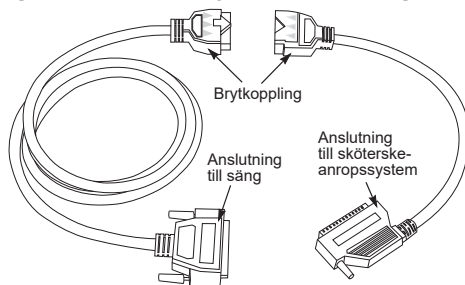
Låt inte sköterskeanrops- eller RS232-kablarna ligga framme på golvet så att de kan utgöra en snubbelrisk. Koppla ur båda kablarna innan sängen flyttas.

Låt inte kablarna komma i kontakt med sängramen eftersom detta kan påverka vägningssystemets precision.

Anslut endast enheter som är tillverkade för att användas med sängen.

Om enheter som inte är tillverkade för att användas med sängen ansluts, kan utrustningen eller sängen skadas.

Använd endast kablar med integrerad brytkoppling (nedan). I annat fall kan sängen eller annan sjukhusutrustning skadas.



Figur 7: Exempel på en integrerad brytkoppling

Reservströmuttag (tillvalsfunktion)

Reservströmuttaget finns som en bekvämlighet för strömförsörjning av enheter som ska placeras i närheten av sängens fotände.



Anslut ingen kritisk eller livsuppehållande utrustning till reservuttaget. Den typen av utrustning ska anslutas till sjukhusuttag.

Enheter som ansluts till det här uttaget får inte överskrida:

- 115 VAC/7 A
- 230 VAC/4 A

Det här uttaget är inte strömsatt när sängen drivs med batteriström.

Skin IQ-strömkabel

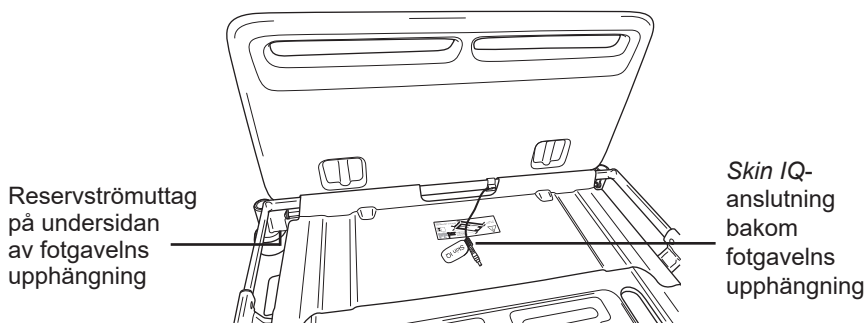
Skin IQ-strömkabeln medföljer för strömförsörjning av *Skin IQ*. Den här funktionen fortsätter att vara strömsatt under flera timmar när sängen drivs med batteriström. En 12 VDC-strömkabel som sitter vid sängens fotände fungerar som anslutningspunkt för *Skin IQ*-produkter.



Kabeln får endast användas för strömförsörjning av Skin IQ-produkter.

Skin IQ-installation

1. Sträck ut *Skin IQ*-överdraget över den befintliga ytan och använd remmarna för att fästa vid den befintliga madrassen.
2. När *Skin IQ* används på *Citadel*-madrassen är madrassen redan försedd med remmar halvvägs under madrassen, som uteslutande är avsedda för att fästa remmarna på *Skin IQ*-överdraget.
3. Använd 12 VDC-strömkabeln, som sitter i mitten av sängens fotände, för att koppla in *Skin IQ*. Kabeln har en etikett som anger att den är avsedd för *Skin IQ*.



Figur 8: Reservströmuttag och *Skin IQ*-strömkabel



Detaljerade installationsanvisningar finns i bruksanvisningen för *Skin IQ*.

Madresser

Vid val av säng- och madrasskombinationer är det viktigt att avgöra användningen av sidogrindar baserat på klinisk bedömning av varje enskild patient och i enlighet med lokala föreskrifter.

Vid bedömning om en madrass är lämplig att använda med sidogrindar, bör följande faktorer beaktas:

- Sängen är utformad för att ge en godtagbar höjd på sidogrindarna när den används med en skummadrass på mellan 15 cm (6 tum) och 20,5 cm (8 tum).

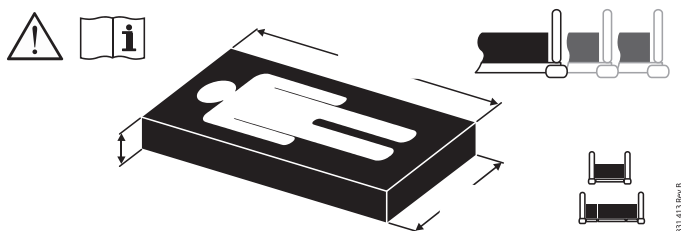
- Specialersättningsmadrasser med luft/skum omsluter vanligen patienten när de används och kan i allmänhet vara djupare än en skummadrass utan att säkerheten äventyras. Andra fabrikat av specialersättningsmadrasser måste utvärderas individuellt före användning för att kontrollera att tillräckligt avstånd upprätthålls.



Kontrollera att avståndet mellan överkanten på sidogrindarna (om sådana används) och ovansidan av specialmadrassen (utan kompression) är cirka 11,4 cm (4,5 tum) eller mer. Ta hänsyn till patientens storlek, position (relativt överkanten på sidogrinden) och tillstånd vid bedömning av fallrisken.

- Arjo-madrasser har utvärderats för användning med denna säng. Alla andra madrasser måste valideras av användaren.
- För mer information om lämpliga madrasser och ersättningsmadrasser, kontakta ditt lokala Arjo-kontor eller auktoriserad distributör. En förteckning över Arjos kontor finns på bruksanvisningens baksida.

En etikett på vadsektionens förlängningsdel anger madrassstorleken:



Figur 9: Etikett för madrassstorlek



Siffrorna 1, 2 och 3 på etiketten anger olika längder på sängbotten, se Justering av sänglängd på sidan 24.

Använd alltid en madrass av rätt storlek och typ. Madrasser som inte passar kan medföra risker.

Mycket mjuka madrasser kan orsaka risker att fastna, även om madrassen har rätt storlek.

Rekommenderad maximal standardmadrassstjocklek för användning med sidogrindar är 20,5 cm (8 tum).

Läs bruksanvisningen som medföljde madrassen.

Om högsta patientvikt för madrassen skiljer sig från högsta patientvikt för sängen, gäller det lägsta värdet.

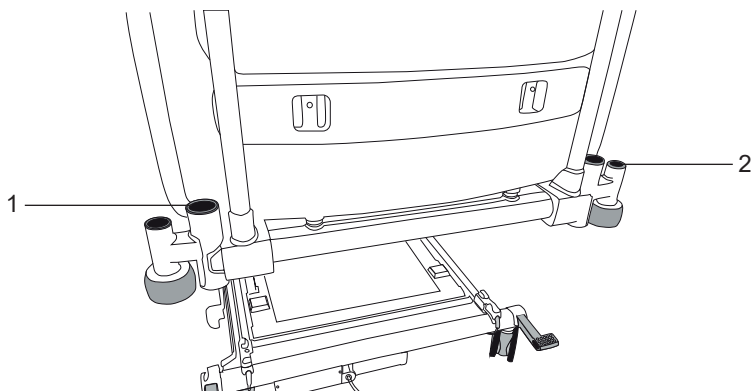
BRUKSANVISNING

Du rekommenderas att läsa samtliga kapitel i den här bruksanvisningen innan produkten tas i bruk. Läs noggrant igenom avsnitten **Kontraindikationer**, **Försiktighetsåtgärder** och **Säkerhetsinformation** i kapitlet **Inledning** i den här bruksanvisningen innan du låter en patient använda det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus*.

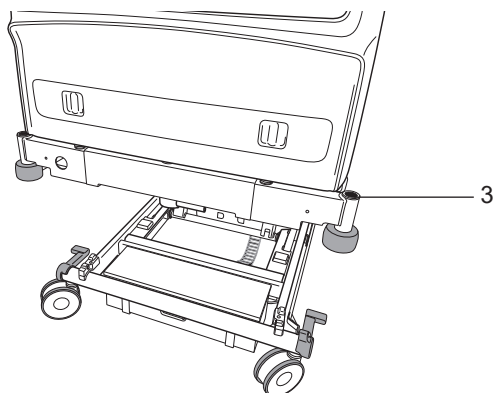
Dävert och hylsa för tillbehör

Hylsor för dävertar (1) sitter vid sängbottnens huvudände.

Hylsor för kompatibla tillbehör finns i huvudändan (2) och fotänden (3) på sängen.



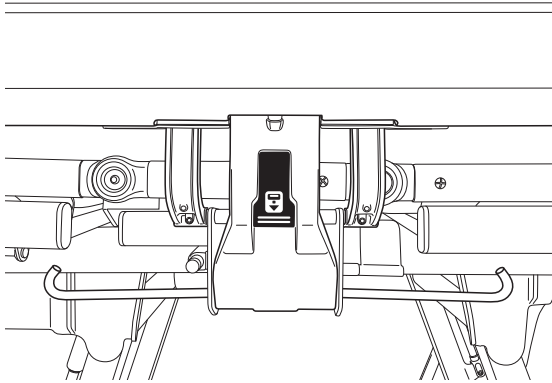
Figur 10: Dävert och hylsa för tillbehör (huvudände)



Figur 11: Hylsor för tillbehör (fotände)

Skenor för dräneringspåse

Skenor (1) för dräneringspåsar osv. finns under lår- och ryggstödssektionerna på ömse sidor av sängen.



Figur 12: Skenor för dräneringspåse



Den maximala vikt som kan placeras på varje skena för dräneringspåsar och DIN -skena är 5 kg (11 lb).

Objekt som placeras på skenorna för dräneringspåsar (till exempel patientens dränering och urinpåsar) tas med i viktberäkningen och kan påverka uppmätningen av patientens vikt, se Vägningsprecision på sidan 38.

Justering av sänglängd

Sänglängden kan regleras i tre förinställda lägen. De används normalt enligt följande:

1. Standardlängd, för normal användning. Sängbotten ställs in på 202 cm (80 tum).
2. Förlängd längd, för långa patienter. Sängbottens längd ställs in till 214 cm (84 in).
3. Förlängd, för att passa väldigt långa patienter. Sängbotten ställs in på 224 cm (88 tum).

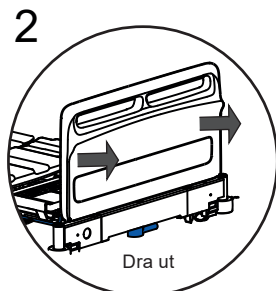
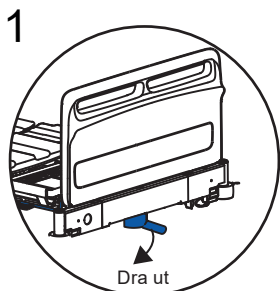


Placera en lämplig madrassförlängning vid fotänden när sängen är förlängd med en skummadrass.

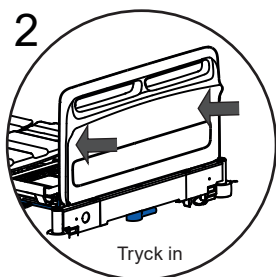
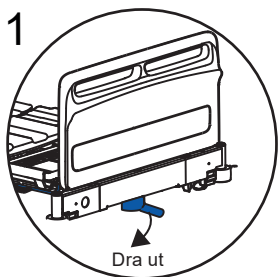
Justera alltid sängramen och sängbotten till samma längd och se till att båda är säkert låsta i sitt läge.

Var försiktig så du inte klämmer händer eller fingrar när du lyfter fästskenan.

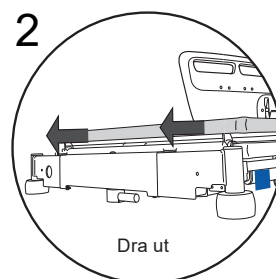
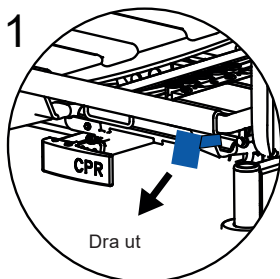
Så här förlänger du sängramen:



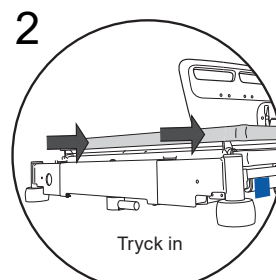
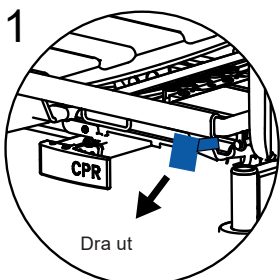
För att förkorta sängramen:



Så här förlänger du sängbotten:



För att förkorta sängbotten:



Justering av sängens bredd

För att göra sängramen bredare:

1. Leta rätt på de åtta spärrarna för breddreglering som finns bakom breddregleringssymbolerna (fyra per sida).

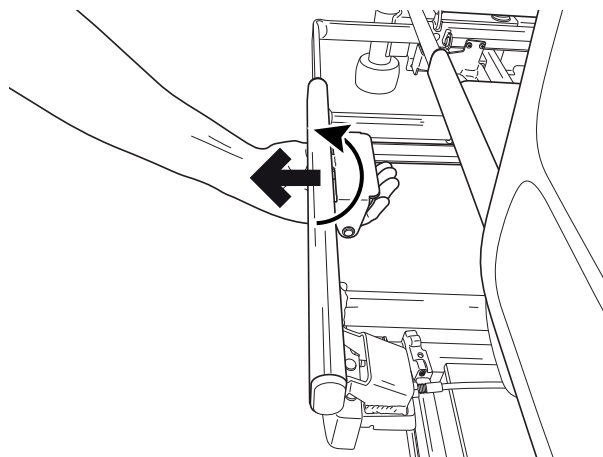


Figur 13: Etiketter på patientens högra sida



Figur 14: Etiketter på patientens högra sida

2. Tryck ihop spärren för att låsa upp den och dra sektionen utåt tills den är helt utdragen.



Figur 15: Lås upp breddregleringen

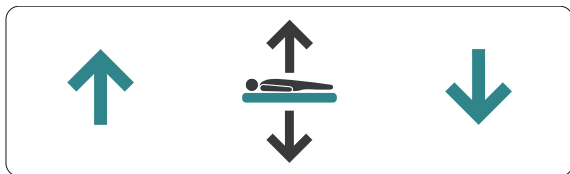
3. För att skjuta in sektionen, tryck ihop handtaget och skjut inåt tills den är i linje med madrasskenan.
4. Upprepa detta för alla åtta regleringshandtagen.



För att förhindra skador på sängen samt att en osäker situation uppstår är det viktigt att se till att alla fyra breddregleringarna på ena sidan eller alla breddregleringar på båda sidorna är i samma läge.

Fotpedal för justering av sängens höjd (tillvalsfunktion)

Sängens höjd kan justeras med hjälp av sängmanöverpanelerna och med hjälp av fotpedalen som sitter nära sängens fotände.



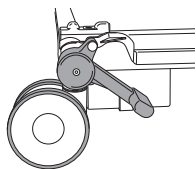
Figur 16: Etikett för justering med fotpedal

Lyft skyddet på pedalen med foten och tryck ned vänster sida för att hissa upp sängen. Tryck ned höger sida för att sänka ned sängen.

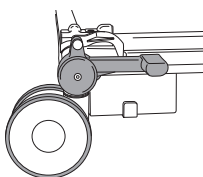
Bromsar och styrning

Pedalerna har tre lägen enligt nedan:

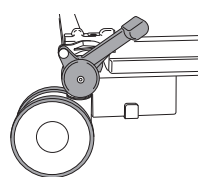
- BROMS: alla fyra hjulen är låsta.
- FRILÄGE: alla fyra hjulen kan rotera och svänga fritt.
- STYRNING: alla fyra hjulen kan rotera, men styrhjulet (se nedan) är låst och kan inte svänga runt. Det ger bättre kontroll när sängen flyttas i rak linje.



BROMS



FRILÄGE



STYRNING

Figur 17: Bromsar och styrning

Användning av styrhjulet

Placera sängen så att alla hjul är placerade i färdriktningen. Lyft pedalerna för att låsa styrhjulet och flytta sängen genom att skjuta den från motsatt ände i förhållande till styrhjulet.



*Manövrera bromspedalerna med fötterna och bär lämpliga skor.
Använd inte händerna.*

Styrhjulet kan sitta i sängens främre eller bakre ände, beroende på kundens önskemål.

Sidogrindar



Den kliniskt ansvariga personen bör beakta patientens ålder, kroppsstorlek och allmäntillstånd innan beslut om att använda sidogrindar fattas.

Sidogrindar är inte avsedda att hindra patienter som medvetet försöker ta sig ur sängen.

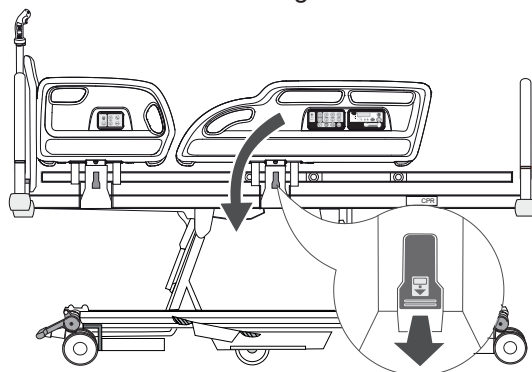
Kontrollera att madrassen kan användas med sidogrindar, se Madrasser på sidan 21.

Se till att hålla patientens huvud, armar och ben på avstånd från sidogrindarna så att de inte fastnar när sängbotten justeras.

För att undvika skada eller funktionsfel på utrustningen, använd inte sidogrindarna för att lyfta eller flytta sängen.

Så här fäller du ned sänggrindarna:

1. Ta tag i ett av sidogrindens handtag.
2. Dra i den blå låsspaken och fäll ned sidogrinden utan att släppa taget förrän den har fällts ned helt. Sidogrinden fälls ned brevid sängbotten.



Figur 18: Användning av sänggrindar

Så här fäller du upp sidogrindarna:

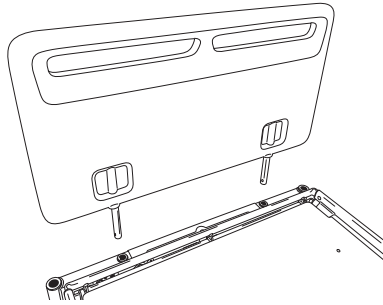
1. Ta tag i ett av sidogrindens handtag. Dra den delade sänggrinden uppåt i riktning från sängen tills den låses i uppfällt läge.
2. Både huvudändens och fotändens sänggrindar manövreras på samma sätt.



Se till att låsmekanismen aktiveras ordentligt när sidogrindarna fälls upp.

Huvud- och fotgavlar

Huvud- och fotgavlarna kan enkelt lyftas av sängen för åtkomst till patienten. Avlägsna genom att dra rakt uppåt i handtaget. Sätt tillbaka genom att rikta in pinnarna mot hålen i ramen och trycka rakt nedåt.



Figur 19: Rikta in huvud-/fotgaveln mot hålen i ramen för att sätta tillbaka

Tvångsmedel

Tvångsmedel kan fästas på båda sidorna av sängramen. Fästpunkter finns på ryggstödet (1), låssektionen (2) och vadsektionen (3).



Använd inte vändningsfunktionen för något madrasssystem när tvångsmedel används på patienten.

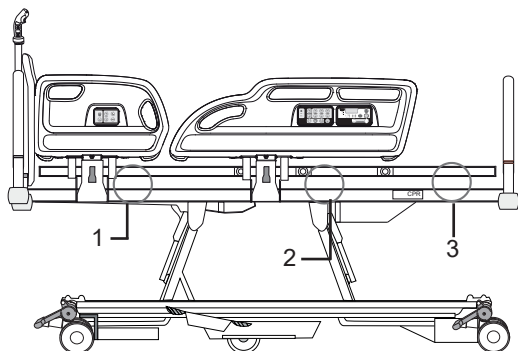
Följ bruksanvisningen som medföljer tvångsmedlen.

Tvångsmedel ska användas i enlighet med relevant lagstiftning och i enlighet med vårdinrättningens egna policyer och rutiner.

Fäst inte tvångsmedel vid någon annan del av sängen än de som beskrivs nedan. Exempel: sidogrindar eller huvud-/fotgavlar.

Tvångsmedel kan, även när de används korrekt, göra att patienten fastnar eller skadas, särskilt om patienten är desorienterad eller orolig. Beslut om att använda tvångsmedel måste fattas av den läkare som ansvarar för vården av den enskilda patienten, efter en fullständig dokumenterad riskbedömning.

Tvångsmedel är inte avsedda att användas som ersättning för goda vådrutiner. Arjo lämnar inga rekommendationer gällande användandet av tvångsmedel.

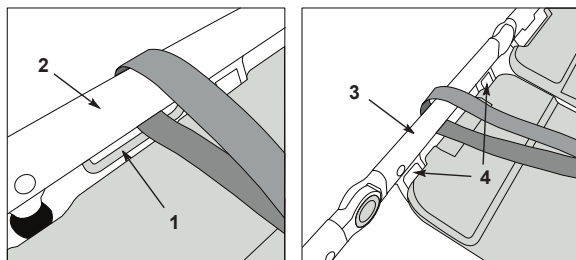


Figur 20: Fästpunkter för tvångsmedel (inringade)

Remmar för tvångsmedel ska fästas enligt nedan för att förhindra att de glider längs sängramen.

Ryggstöd och vadsektion: För in remmen mellan styrskenan (1) och ryggstödet eller vadsektionens ram (2).

Lårsektion: För remmen runt lårsektionens ram (3) mellan tvärstagen (4).



Figur 21: Infästning av remmar för tvångsmedel – ryggstöd/vadsektion (vänster) och lårsektion (höger)

Belysning under sängen

Belysningen under sängen lyser upp golvet på båda sidorna om sängen. Belysningen under sängen kan tändas via sköterskemanöverpanelen när sängen inte har försatts i lågenergiläge.

Reservbatteri

Reservbatteriet gör det möjligt att driva sängen under korta perioder när den har kopplats från elnätet eller i nödsituationer när elnätet inte är tillgängligt.

När sängen har kopplats från nätströmmen försätts den i ett lågenergiläge för att spara batteriström. I det här läget är belysningen under sängen, indikatorlamporna på manöverpanelerna och vägningssystemets display avstängda.

Om något av knappreglagen trycks in avslutas lågenergiläget. Sängen återgår till lågenergiläge två minuter efter att det senaste knappreglaget har tryckts in.

Batteriladdningen indikeras på följande sätt:

- Om ett regelbundet varningsljud hörs (pip-pip-pip) när sängen manövreras är batteriladdningen mellan 75 % och 100 %. I detta tillstånd förblir alla sängfunktioner i drift.
- Om ett kontinuerligt varningsljud hörs vid manövrering av sängen är batteriladdningen mellan 10 % och 75 %. I detta tillstånd låses alla funktioner utom HLR och tippfunktion under fem sekunder efter att den senaste knappen har tryckts in. Övriga funktioner kan aktiveras tillfälligt genom att knappen Funktionslås trycks in en gång och önskad funktionsknapp därefter trycks in för upplåsning av funktionen.
- Om batteriindikatorn på personalmanöverpanelen lyser rött är batteriladdningen under 10 %. I detta tillstånd är alla funktioner låsta. Koppla in sängen.



Alla funktioner förblir låsta även efter att nätströmmen har återanslutits. Lås upp alla funktioner genom att ansluta nätströmmen, trycka på knappen Funktionslås och sedan välja den eller de funktioner som ska låsas upp.



Sängen bör vara konstant ansluten till elnätet under normal användning för att se till att batteriet hålls fulladdat och undvika att det skadas.

Batteriet är endast avsett för kortvarig användning i nödsituationer. Batteriets livslängd minskar om det används för att driva sängen under längre perioder.

Reservbatteriet driver Skin IQ i fyra timmar innan det stängs av för att spara batteriström till sängens nödfunktioner. Skin IQ strömsätts endast om det kopplas in med sängens Skin IQ 12 VDC-strömkabel.

Laddning av reservbatteriet



Om batteriet får vara urladdat under längre perioder förkortas batteriets livslängd.

Batteriet får bara laddas med den inbyggda laddaren. Använd inte separat laddare eller strömförsörjning.

Reservbatteriet måste ventileras medan det laddas. Täck inte över batteriets ventilationshål och blockera inte området runtomkring.

För att ladda upp batteriet ansluts sängen till elnätet. Det tar minst åtta timmar att ladda batteriet när det är helt urladdat.

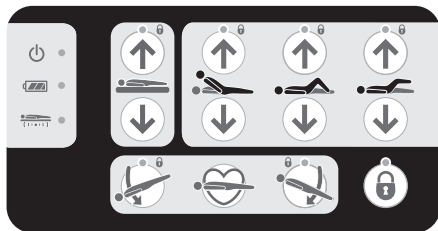
När batteriet laddas lyser batteriindikatorn på personalmanöverpanelen gult. Indikatorlampan slocknar när batteriet är fulladdat.

Låsning vid överanvändning

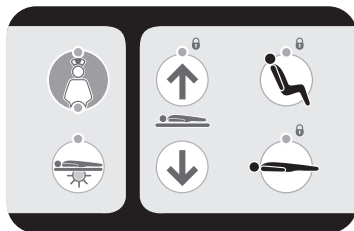
Vid kontinuerlig användning av reglagen kan indikatorlamporna ovanför knapparna börja blinka. Efter 30 sekunder börjar indikatorlamporna lysa och alla funktioner låses.

Om detta inträffar: vänta minst 20 minuter och följ sedan upplåsningssproceduren på sidan 34.

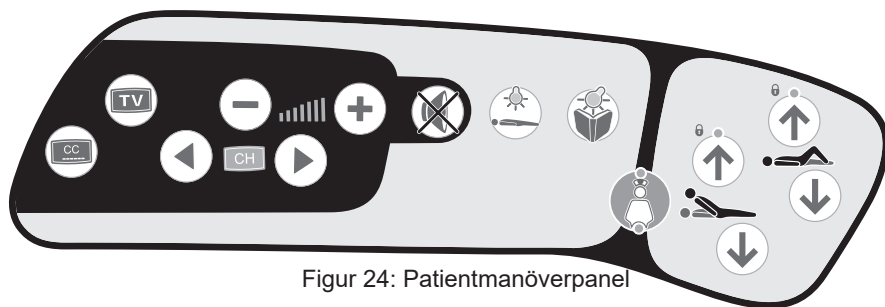
Personal-, sköterske- och patientmanöverpanel








Figur 22: Personalmanöverpanel



Figur 23: Sköterskemanöverpanel



Figur 24: Patientmanöverpanel

-  ● **Strömindikator** – Indikatorlampan lyser när sängen är ansluten till elnätet.
 -  ● **Batteriindikator** – Indikerar batterisystemets status. Se avsnittet Reservbatteri på sidan 31.
 -  ● **Indikator för klämskyddssystem** – Indikerar klämskyddssystemets status. Se avsnittet Klämskyddssystem på sidan 44.
 -  ● **Sängbottenhöjd** – De här knapparna höjer och sänker sängbotten. Alla sektioner sänks med maximal hastighet ända till sängen når låg höjd (40 cm*), därefter fortsätter sänkningen med halva hastigheten ned till extra låg höjd (32 cm*). Sängbotten går inte att sänka till extra låg höjd om plattformen är tippad (i Trendelenburg eller omvänd Trendelenburg).
 -  ●
- (* höjddangivelserna för låg och extra låg höjd är endast avsedda som referens.)



Vid minimihöjd är utrymmet under sängen mindre. Håll undan fötterna från området under sidogrindarna och var extra försiktig när du använder patientliftar och liknande utrustning.



Ryggstödsvinkel – De här knapparna höjer och sänker ryggstödet. Ryggstödet stannar tillfälligt när det når en vinkel på cirka 30° över horisontalläge.



Lårsektion – De här knapparna höjer och sänker lårsektionen. När lårsektionen först höjs från plant läge är vadsektionen i Fowler-position (vinklad nedåt).



Vadsektion – De här knapparna höjer och sänker vadsektionen.



Trendelenburg – Den här knappen sänker ned sängbottens huvudände (Trendelenburg-position). När sängbotten återgår från ett tippfunktionsläge stannar den tillfälligt vid horisontalläget (ingen tippfunktion).



Omvänd Trendelenburg – Den här knappen sänker ned sängbottens fotände (omvänd Trendelenburg-position). När sängbotten återgår från ett tippfunktionsläge stannar den tillfälligt vid horisontalläget (ingen tippfunktion).



HLR-läge – Håll HLR-knappen intryckt för att göra sängbotten plan (och sänka ned den vid behov) så att hjärt-lungräddning kan utföras.

HLR-knappen åsidosätter alla inställningar för funktionslåsing.



Funktionslåsing – Funktionslåsing kan användas för att förhindra att reglagen används.

Så här gör du för att låsa (förhindra) eller låsa upp (tillåta) funktioner:

- Tryck på knappen Funktionslåsing. Lampan ovanför knappen tänds.
- Tryck på knapparna på personalmanöverpanelen som motsvarar den eller de funktioner som ska låsas eller låsas upp. Låsindikatorlampan ovanför varje funktionsknapp anger aktuell status:
 - **Indikatorlampa på = funktion låst**
 - **Indikatorlampa av = funktion upplåst.**
- När alla önskade funktioner har låsts eller låsts upp trycker du in knappen Funktionslåsing på nytt eller väntar i fem sekunder. Indikatorlampan ovanför knappen Funktionslås slocknar och låsningsinställningarna sparas.



När en funktion har låsts inaktiveras alla associerade funktioner automatiskt. Exempel: vid låsning av ryggstödet inaktiveras även autostolsfunktionen.

Inställningarna för funktionslåsning bevaras om sängen kopplas bort från elnätet.



Belysning under sängen – Belysningen under sängen lyser upp golvet på båda sidorna om sängen. Tryck på den här knappen för att tända eller släcka belysningen under sängen. Indikatorlampan ovanför knappen lyser när belysningen under sängen är tänd.



Sköterskeanrop – Tryck på sköterskeanropsknappen för att begära assistans. Indikatorlampan ovanför knappen tänds för att bekräfta åtgärden. I sköterskerummet visas platsen för anropet och/eller en ljudsignal hörs, beroende på vilken typ av sköterskeanropssystem som används. Procedurerna för att återställa sköterskeanropet skiljer sig mellan olika system. Se tillverkarens bruksanvisning.



Sköterskeanrop finns endast på vissa modeller.



Autostol – Knappen Autostol hissar upp ryggstödet och lårsektionen samtidigt och stannar när ryggstödet når 45°. Fortsätt att hålla knappen intryckt för att sänka ned sängbottens fotände till stolsläge.

När ryggstödet och lårsektionen är höjda sänker knappen Auto-Chair upp fotänden på madrassplattformen tillbaka till stolsposition. Om ryggstödet vinkel är större än 45° återgår den till 45° för att hindra att patienten tippar framåt.



Autostol ned – Knappen Autostol ned återställer sängbotten till plant och horisontellt läge.

Patienthandenhet (tillval)

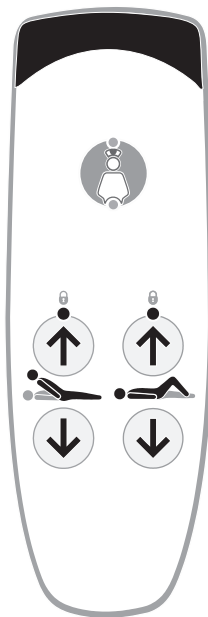
Reglagen på denna handenhet fungerar på samma sätt som de på sidogrindarna.



Placera handenheten på den delade sidogrinden med hjälp av klämman på baksidan. Detta förhindrar oavsiktlig användning av reglagen.

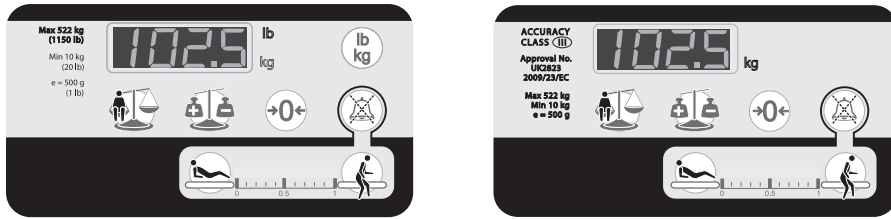
Vårdgivaren ska visa patienten hur handenheten används.

Var försiktig så att handenhetens kabel inte fastnar i sängens rörliga delar.



Figur 25: Patienthandenhet

Vägningspaneler (med och utan måttenhetsval)



Figur 26: Vägningspaneler (varierar beroende på land)

Display – Indikerar patientens vikt. Den kan även användas för att visa annan information. Exempel: sängsektionsvinklar och felkoder.



Vikt – Den här knappen används för att beräkna och visa den aktuella patientvikten. Vikten visas under 10 sekunder efter knapptryckningen.



Autokompensering (tarering) – Den här knappen gör att objekt kan placeras på eller avlägsnas från sängen utan att den indikerade patientvikten påverkas.



Nollställning – Den här knappen används för att nollställa vägningssystemet när sängen först ställs upp och innan en ny patient placeras i sängen.



Välj måttenhet – När den här knappen finns tillgänglig växlar den mellan pund och kilogram för vågavläsningarna. En indikator bredvid displayen tänds för att ange den valda måttenheten (lb eller kg).



VariZone-inaktiveringsknapp – Den här knappen stänger av ljudet från urstigningslarmet i tre minuter.



Vägningssystemet är bara avsett för att tillhandahålla referensdata. Tänk på att vågavläsningar kan påverkas av flera faktorer, inklusive men inte begränsat till: felaktig nollställning, utrustning tillagd eller borttagen utan korrekt användning av funktionen Autokompensering, avsaknad av regelbunden kalibrering av vågen samt användning som inte sker enligt användarhandboken.

Vägningssystemet får endast användas av personal som utbildats i korrekt användning av vägningssystemet.

Vägningssystemet får endast användas i noggrant övervakade miljöer, där faktorer som påverkar patientens vikt (som tillägg till sängen) kan kontrolleras enligt beskrivningen i följande bruksanvisning.

Vägningssystem

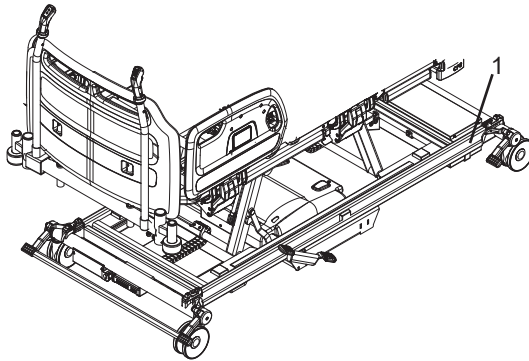
Patientvägningssystem	
Minsta verifieringsintervall (skaldelning)	500 g (1 lb)
Min. kapacitet	10 kg (22 lb)
Max. kapacitet	522 kg (1 150 lb)
Godkännanden ¹	Uppfyller direktiv 2014/31/EU, noggrannhetsklass: III
Vägens klassificering ²	Klass III
¹ tillämpligt för länder i CEN-regionen ² tillämpligt för resten av världen	

Vägningssystemet är mycket känsligt och kan påverkas av flera externa faktorer. För bästa prestation ska följande försiktighetsåtgärder vidtas:

- Placera sängen så att den nedre ramen och den övre ramen inte kommer i kontakt med varandra. Detta kan kräva att sängen hissas upp från det lägsta läget.
- Se till att sängen står på ett plant och jämnt underlag.
- Kontrollera att transportlås-bultarna och brickorna har avlägsnats före användning, se sidan 17.
- Placera sängen så att det inte finns några hinder i vägen. Exempel: väggar, möbler, kablar och draperier.
- Kontrollera att patienten är helt placerad på madrassen under vägningen.
- Under vägningen ska patienten hålla sig så stilla som möjligt och andra personer ska inte röra vid sängen.
- Kontrollera att patienten, kuddarna och sängkläderna inte har kontakt med huvudgaveln eller golvet under vägningen.

Underram på säng (1) påverkar inte patientvägningssystemet.

Alla objekt som fästs vid eller placeras på någon annan del av sängen påverkar patientvägningssystemet. Använd funktionen Autokompensering innan några objekt placeras ut eller avlägsnas (exempel: urinpåsar, droppställningar, madrasspumpar, sängkläder osv.).



Figur 27: Område som inte påverkar patientvägningen

Initiering av vägningssystemet

När sängen har anslutits till elnätet måste vägningssystemet initieras enligt följande:

1. Placera madrassen, sängkläderna och alla nödvändiga tillbehör på sängen. Patienten får inte befinna sig i sängen nu.
2. Tryck en gång på knappen Nollställning.
3. Efter några sekunder visar displayen noll.
4. Patienten kan nu placeras i sängen.
5. Det går inte att nollställa sängen på nytt när en patient befinner sig i sängen. Använd funktionen Autokompensering om objekt som sängkläder eller tillbehör ska placeras i eller avlägsnas från sängen.



Vägningssystemet MÅSTE nollställas varje gång en ny patient ska placeras i sängen.

Vägningssystemet MÅSTE nollställas varje gång en madrass byts ut.

Vägningssystemet kan inte nollställas om en madrass eller tillbehör som väger mer än 80 kg (176 lb) placeras på sängen. Använd endast madrasser som har godkänts av Arjo för att säkerställa att sängen kan nollställas korrekt.

Nollställning av sängen eller viktavläsning i det lägsta läget rekommenderas inte.

Vägning

Så här beräknas och visas patientens vikt:



1. Tryck en gång på knappen Vikt med patienten i mitten av sängen.



2. På displayen visas ett rörligt cirkelmönster tills en stabil vikt erhålls.



3. Patientens vikt kommer att visas i tio sekunder och därefter blir displayen tom igen.



Vågavläsningar – Våg-/patientvikt endast användas som referens. Vågavläsningar ska inte användas för läkemedelsdosering. All utrustning på den vägda delen av enheten inkluderas i vikten som visas.

Måttenhet för vägning

På vissa modeller kan viktavläsningarna visas i pund eller kilogram genom att knappen Välj måttenhet trycks in. En indikatorlampa bredvid displayen tänds för att visa vilken måttenhet (lb eller kg) som har valts, om detta är tillgängligt.

Så här låser du knappen Välj måttenhet, så att avläsningarna alltid visas i antingen pund eller kilogram på displayen, om detta är tillgängligt:

1. Håll knappen Funktionslösning intryckt.
2. Håll knappen Välj måttenhet intryckt. Håll båda knapparna intryckta tills en ljudsignal hörs. Kontrollera att den önskade indikatorlampan (lb eller kg) lyser, om detta är tillgängligt.

Normal funktion för knappen Välj måttenhet kan återställas genom att proceduren upprepas.

Autokompensering

Med funktionen Autokompensering kan vikt (upp till maximalt 100 kg [220 lb]) läggas till eller avlägsnas från sängen, utan att det påverkar den indikerade patientvikten.



1. Tryck en gång på knappen Autokompensering när patienten ligger på sängen.



2. På displayen visas ett rörligt cirkelmönster tills en stabil vikt erhålls.



3. AUTO visas på displayen för att indikera att systemet är i läget Autokompensering.
4. Lägg till eller avlägsna tillbehör, sängkläder, kuddar osv. efter behov.



5. Tryck på knappen Autokompensering igen.



6. Ett rörligt cirkelmönster visas på displayen under några sekunder och sedan återgår den till visa att patientens vikt.

Felkoder för vägningsystemet

Felkoder visas på displayen. De används för att indikera problem med vägnings-systemet, som antingen kan bero på handhavandefel eller möjliga feltillstånd.

I tabellen nedan visas vanliga felkoder på displayen ihop med orsaker och lösningar.

Skärm	Orsak	Lösning
	Ramen belastas med mer än den säkra arbetslasten	Avlägsna överskjutande vikt från ramen
	Över 50 kg (110 lb) har lagts på under nollställning av vägen	Avlägsna överskjutande vikt innan nollställning av vägen initieras på nytt
	Komponenter som fotgavel och/eller sängbottensektioner har avlägsnats från ramen före nollställning.	Montera de komponenter som saknas och initiera vägningsystemet på nytt
	Nollställning i batteriläge	Anslut sängen till elnätet och initiera vägningsystemet på nytt
	Viktminskning för Autokompensering som överskrider 100 kg (220 lb)	Återför vikt som har avlägsnats från sängen
	Viktökning för Autokompensering som överskrider 100 kg (220 lb)	Avlägsna tillagd vikt från sängen
	Ingen stabil viktavläsning har erhållits inom 10 sekunder	Se punkterna i listan i avsnittet Vägningsprecision på sidan 38



Om en annan felkod än de som anges ovan visas på displayen, se produktservicemanualen eller kontakta en godkänd Arjo-servicetekniker.

Vinkelindikering

När reglagen för ryggstöd eller tippfunktion används visar vägningsystemets display den ungefärliga vinkeln i grader för den valda funktionen.



Vinklarna visas i förhållande till golvet, så de visade värdena för ryggstödsvinkel och lårvinkel ändras när sängbotten lutar.



Tiltvinkeln visas som ett negativt värde för tiltfunktion och ett positivt värde för omvänd tiltfunktion.

VariZone-detektering av patientrörelser/urstigning

Systemet för detektering av patientrörelser kan ställas in för att avge ett larm när patienten utför oönskade rörelser. Känsligheten hos detekteringen av patientrörelser, i förhållande till mitten av sängbotten, kan justeras stegvis.

Reglagen till systemet för detektering av patientrörelser sitter på de delade sänggrindarna vid fotänden.



Figur 28: Reglage för detektering av patientrörelser



I sängen – Den här knappen aktiverar/inaktiverar detektering av patientrörelser och ökar känsligheten hos systemet.



Tröskelvärdesvisning för detektering av patientrörelser – En indikator visar aktuell systemstatus och vald känslighet för detektering av patientrörelser.



Urstigning – Den här knappen aktiverar/inaktiverar detektering av patientrörelser och minskar känsligheten hos systemet.



Om sängbottenprofilen justeras medan detektering av patientrörelser är aktivt, kan ett larm utlösas om detektering av patientrörelser har ställts in på hög känslighet.



VariZone-tystningsknapp – När VariZone-larmet har utlösts tystas ljudet för larmet under tre minuter om den här knappen trycks in. När VariZone-larmet har utlöstts och tystats, inaktiveras larmet och VariZone återställs till den senaste VariZone-inställningen om patientvikten +/-10 % läggs tillbaka på sängen.



Funktionen för detektering av patientrörelser ska kontrolleras regelbundet så att den fungerar korrekt och innan varje gång en ny patient använder sängen.

Madresser som inte har godkänts av Arjo ska kontrolleras av användaren för att säkerställa att de fungerar korrekt med VariZone-systemet.

Använda VariZone

Kontrollera följande innan detektering av patientrörelser aktiveras:

- Patientens vikt har uppmätts och registrerats.
- Alla ytterligare objekt (exempel: tillbehör) har tagits med i beräkningen med hjälp av funktionen Autokompensering.
- Vägningsystemets display är tom.



Kontrollera att larmet kan höras tydligt av vårdgivarna innan detektering av patientrörelser används. Exempel: i sköterskerummet.



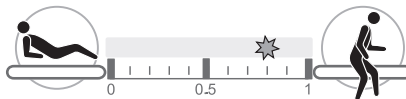
Aktivera detektering av patientrörelser genom att hålla någon av knapparna I sängen eller Urstigning intryckt under två sekunder.



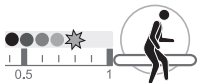
Indikatorlampan för tröskelvärdesvisning blinkar för att ange larmets tröskelvärdesnivå.

Ju längre till vänster den blinkande indikatorlampan befinner sig, desto lägre är larmtröskelvärdet och även små rörelser hos patienten i sängen kommer att detekteras.

Ju längre till höger den blinkande indikatorlampan befinner sig, desto högre är larmtröskelvärdet och endast stora rörelser, till exempel att patienten stiger ur sängen, detekteras.



Så här ökar du detekteringströskeln för patientrörelser:



Håll knappen Urstigning intryckt. Den blinkande indikatorlampan flyttas åt höger. Släpp knappen när önskat tröskelvärde har nåtts.

Så här minskar du detekteringströskeln för patientrörelser:



Håll knappen I sängen intryckt. Den blinkande indikatorlampan flyttas åt vänster. Släpp knappen när önskat tröskelvärde har nåtts.



Efter några sekunder slutar indikatorlampan att blinka och lyser konstant för att indikera att detektering av patientrörelser är aktivt.



Om patientrörelser som överskrider det inställda tröskelvärdet detekteras, hörs en ljudsignal och indikatorlampan för tröskelvärdet blinkar.

Så här stänger du av larmet eller inaktiverar detektering av patientrörelser:



Tryck en gång på knappen I sängen eller Urstigning.



Larmet tystas och indikatorn för tröskelvärdesvisning släcks för att indikera att detektering av patientrörelser har inaktiverats.

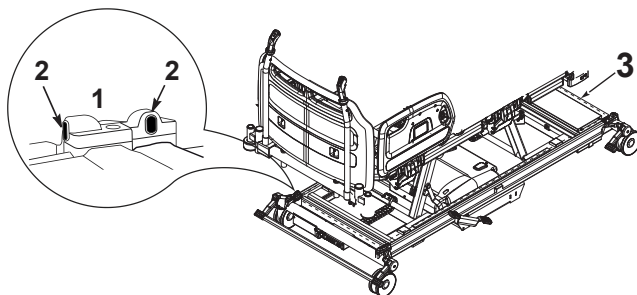


Så här tystar du larmet: Tryck på *VariZone*-inaktiveringsknappen. Larmet tystas under tre minuter och *VariZone*-systemet återaktiveras när patientvikt läggs på sängen på nytt.

Klämskyddssystem

Klämskyddssystemet är utformat för att detektera om patienten kläms mellan basen och sängbotten när sängbotten sänks ned, placeras i lutande läge eller placeras i autostolsläge.

Det här systemet är ständigt aktivt och kan inte stängas av.



Figur 29: Klämskyddsgivare och ljusstråle

Det finns fyra infraröda givare (1), en ovanför varje styrhjul, som genererar en osynlig ljusstråle kring sängens bas (3).



Om ljusstrålen bryts (exempel: av en patients arm eller ben) medan sängbotten sänks ned, stannar sängbotten, hissas upp något så att hindret kan avlägsnas och samtidigt visas AES på vägningsystemets display.



Dessutom tänds indikatorlampan AES på personalmanöverpanelen. Sängbottens uppåtrörelse påverkas inte.



Klämskyddssystemet kan också aktiveras om ljusstrålen bryts av sängkläder osv.



Rengör de infraröda givarnas linser (se figur 29, objekt 2) regelbundet med en mjuk och torr trasa.

SafeSet™ (tillvalsfunktion)



SafeSet visuella statusindikatorer är avsedda för fallriskpatienter. Patienter bör fallriskbedömas av en kliniskt kompetent person och enligt anläggningens regler.

SafeSet visuella statusindikatorer ger snabb visuell indikation om optimala sänginställningar för patienter som bedöms vara fallriskpatienter.

SafeSets visuella statusindikatorer visar fyra sängparametrar som är av avgörande betydelse för säkerheten.

- Bromsinställning
- Sidogrindsläge
- Madrassplattformens höjd
- Rörelseavkänningsstatus



Två identiska SafeSet indikatorpaneler är placerade precis under gaveln vid fotänden.

Indikatorlampor (1) ovanför varje symbol lyser rött för att ange ett tillstånd som kanske inte är säkert och lyser grönt för att ange ett säkert tillstånd.



Figur 30: SafeSet indikatorpanel

Symbol	Indikatorlampa grön ("säkert" tillstånd)	Indikatorlampa röd ("ej säkert" tillstånd)
	Bromsar på	Bromsar av
	Alla sidogrindar uppfällda*	Om någon av huvudändans paneler är nedfällda Om båda panelerna vid fotänden är nedfällda

Symbol	Indikatorlampa grön ("säkert" tillstånd)	Indikatorlampa röd ("ej säkert" tillstånd)
	Madrassplattformen på minimihöjd (eller inom 25 mm från minimihöjd)	Madrassplattformen inte på minimihöjd
	VariZone-detektering av patientrörelser aktiverad	VariZone-detektering av patientrörelser inte aktiverad

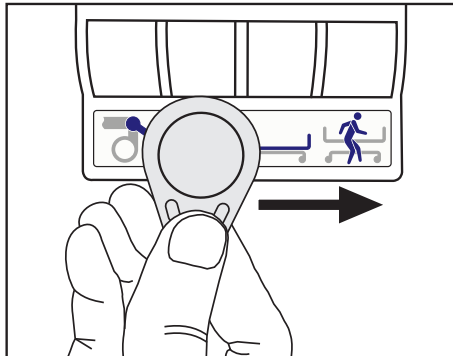
* För att uppfylla FDA: s riktlinjer fortsätter systemet att ange "säkert" tillstånd om en (men inte båda) fotändans sidogrindar är nedfäld(a).

Indikatorlamporna är placerade så att de lätt kan ses på avstånd. En sensor (2) minskar automatiskt indikatorlampornas ljusstyrka vid svaga ljusförhållanden, förutom när en indikatorlampa anger ett tillstånd som inte är säkert (rött).

När *SafeSets* visuella statusindikatorer inte används kan indikatorlamporna stängas av med den medföljande magnetiska nyckelbrickan (3). Dra nyckelbrickan vågrätt över den nedre delen av *SafeSets* indikatorpanel (så som visas på bilden) för att stänga av indikatorlamporna.

När lamporna har stängts av kan de inte återaktiveras förrän efter fyra sekunder.

Dra nyckelbrickan vågrätt igen för att åter aktivera indikatorlamporna.



Figur 31: Slå på/av *SafeSets* indikatorlampor



Om sängen kopplas bort från elnätet och är batteridrivna tänds inte indikatorlamporna.

När sängen åter ansluts till elnätet tänds indikatorlamporna inte automatiskt. Dra nyckelbrickan för att återaktivera lamporna. Detta är avsiktligt för att spara på batteriet.

RS232-anslutning

Sängen överför kontinuerligt statusdata via en RS232-anslutning vid sängens huvudände (se sidan 19).

Överförda data kan registreras på en kompatibel enhet.



Arjo tillhandahåller ingen RS232-seriekabel.

Data överförs var tionde sekund och omfattar följande information:

- Patientvikt
- *VariZone-detektering av patientrörelser/Urstigningslarm* (på eller av)
- Ryggstödsvinkel i grader i förhållande till horisontalplan
- Sänghöjd vid låg position (ja/nej)
- Sidogrindsläge (upp/ned)
- Bromsläge (på/av)

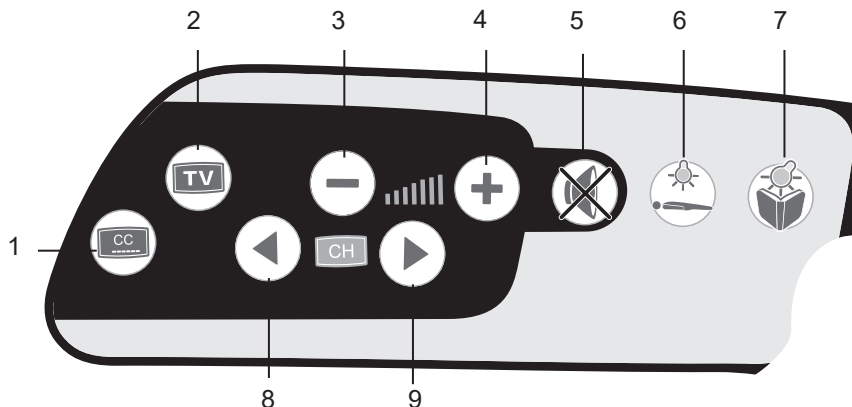
Den här informationen kan lagras i en databas.



Data som hämtas från RS232-anslutningen får inte ligga till grund för kliniska beslut. All diagnos, behandling och vård av patienter ska ske under överinseende av lämplig vårdpersonal.

Reglage för TV och belysning

Knappreglagen för TV och belysning sitter på sidogrindarna vid huvudänden. Sidogrindarna innehåller även högtalare för TV-ljud.



Figur 32: TV- och belysningsreglage (patientens vänstersida)

1. Undertexter på/av
2. TV på/av
3. Sänk volymen
4. Höj volymen
5. Ljud på/av (tyst)
6. Huvudbelysning på/av
7. Läslampa på/av
8. Föregående kanal
9. Nästa kanal

Sängen måste vara ansluten till ett kompatibelt sköterskeanropssystem för att TV- och belysningsreglagen ska fungera. Sängens elektronik kommer att identifiera vilken typ av TV som används och konfigurera reglagen automatiskt.

Reglagen har utformats för att vara kompatibla med de flesta TV-apparater som finns på sjukhus. Kontakta Arjos serviceavdelning om problem uppstår.

MOTORDRIVNING (POWER DRIVE™)

Motordrivningssystemet Power Drive är avsett för motoriserad transport av det bariatriskas vårdssystemet *Citadel Plus*.



Motordrivningssystemet hjälper endast till vid körning framåt och bakåt. Det är användaren som styr vid höger- och vänstersvängar.



För att minimera risken för allvarliga skador: läs och följ alla säkerhetsanvisningar på sidan 8 och instruktioner för användning innan motordrivningen används. Säkerställ även att alla anvisningar från läkare och inrättningens protokoll följs.

Tillse att styrningslås och bromsar är frigjorda innan motordrivningen (Power Drive™) används.

Förberedelse för transport

1. Ta ut strömsladden ur vägguttaget och stoppa undan den.
2. Placera hjulen i neutralläge.
3. Placera sängen i korrekt transportriktning på en fri yta.

Lysdioder för motordrivning

Batteristatus

- Grön lysdiod: motordrivningen är klar för användning
- Gul lysdiod: batteriet är laddat till 50 %
- Blinkande gul lysdiod: svagt batteri, behöver laddas
- Röd lysdiod: batteriet är urladdat, motordrivningen kan inte användas



Status för motordrivning

- Grön lysdiod: sängen är fränkopplad, broms är urkopplad, batteriet är inte svagt.
- Gul lysdiod: Minst ett av villkoren för grön lysdiod uppfylls ej.

Figur 33: Vänster handkontroll och lysdioder för motordrivning

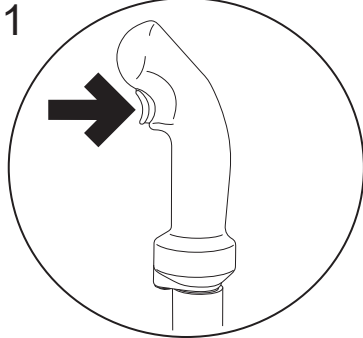


Om lysdioderna längst upp och längst ned blinkar omväxlande rött och gult är det fel på Power Drive™. Se avsnittet felsökning eller kontakta Arjo.

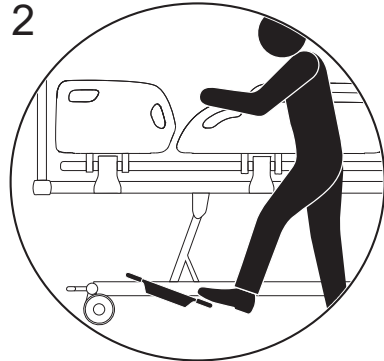


Vänster avtryckare måste hållas nedtryckt hela tiden som motordrivningen används. När vänster avtryckare släpps upp aktiveras bromsen för motordrivningen, och den kan då inte längre användas.

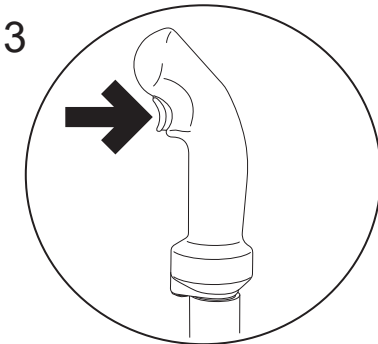
Använda motordrivningen (Power Drive)



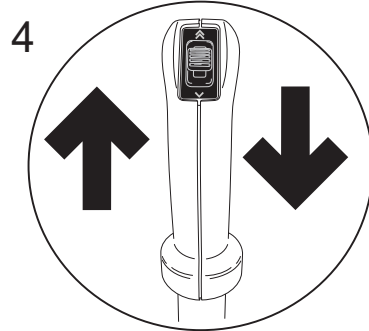
VAKNA – tryck in vänster knapp en gång



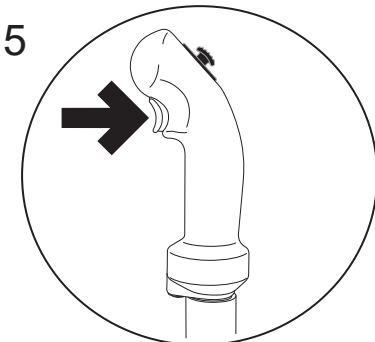
Aktivera drivhjul



Håll vänster knapp intryckt – knappen måste hållas intryckt hela tiden som drivhjulet används



Välj riktning



Håll höger knapp intryckt för att öka hastigheten framåt

Motordrivningen kan köras med olika hastigheter:

- Håll ned höger avtryckare för att köra framåt med högsta hastighet.
- Släpp upp höger avtryckare för att köra framåt med halv hastighet.
- Sängen rör sig alltid långsamt vid backning eller i nedförslut, även om avtryckaren hålls in.

Hastigheter för motordrivning i km/h (mph)	
Full hastighet framåt	5 km/h (3 miles per hour)
Halv hastighet framåt	2,4 km/h (1,5 miles per hour)
Bakåt	1,2 km/h (0,75 miles per hour)

Släpp upp vänster avtryckare för att stänga av motordrivningen.

PATIENTENS PLACERING

Du rekommenderas att läsa samtliga kapitel i den här bruksanvisningen innan produkten tas i bruk. Läs noggrant avsnitten **Kontraindikationer, Risker och försiktighetsåtgärder** och **Säkerhetsinformation** i kapitlet **Inledning** i den här i den här bruksanvisningen innan du låter en patient använda det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus*.

Ström på

1. Anslut strömkabeln till ett vägguttag. Kontrollera att uttaget är enkelt att komma åt när enheten ska kopplas ur vägguttaget.



Använd inte ett vägguttag som kan regleras med en väggomkopplare.

Arjo rekommenderar att ramen är konstant ansluten till ett vägguttag när detta är möjligt.

Förberedelser för patientplacering

1. Anslut i förekommande fall sköterskeanropssystemet till kontakterna som sitter vid sängens huvudände.
2. Lägg an bromsarna för alla fyra hjulen.
3. Se till att patientunderlaget är plant.
4. Justera sängen till en bekväm arbetshöjd.
5. Justera förlängningarna för längd och/eller bredd vid behov.
6. Konfigurera enheten efter behov (lägg till önskat tryckfördelande underlag, kuddar, filtar, ledningar, droppställningar, övrig utrustning, tillbehör osv. efter behov).
7. Tryck på knappen Nollställning för att återställa vågen till noll.



Våg-/patientvikter ska endast användas som referens. Vågavläsningar ska inte användas för läkemedelsdosering. All utrustning på den vägda delen av enheten inkluderas i vikten som visas.

8. Justera patientunderlagets höjd till samma nivå som det underlag patienten flyttas över från.
9. Kontrollera att hjulbromsarna är låsta på båda enheterna.
10. Fäll ned sidogrindarna.
11. Överför patienten enligt alla gällande säkerhetsföreskrifter, vårdinrättningens rutiner och patientplaceringsanvisningarna för det tryckfördelande underlag som används med *Citadel* sängsystem.
12. Fäll upp och lås sidogrindarna på båda sidorna om enheten.

Slutförande av patientplacering

1. Tryck på någon av knapparna I sängen eller Urstigning för att aktivera och ange önskad känslighet för *VariZone*-systemet för detektering av patientrörelser. Justera patientunderlaget så att patienten ligger bekvämt.
2. Sänk ned sängen till den lägsta höjd som är praktiskt möjlig så att patienten ligger bekvämt.
3. Ställ in sängens vinkling så att patienten har det bekvämt.
4. Kontrollera att hjulbromsarna är låsta.
5. Lås sängfunktioner efter behov.

OMVÅRDNAD

Du rekommenderas att läsa samtliga kapitel i den här bruksanvisningen innan produkten tas i bruk. Läs noggrant avsnitten **Kontraindikationer, Risker och försiktighetsåtgärder** och **Säkerhetsinformation** i kapitlet **Inledning** i den här bruksanvisningen innan du påbörjar omvårdnad av en patient med det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus*.

HLR

Anvisningarna nedan beskriver hur sängen placeras i HLR-position.

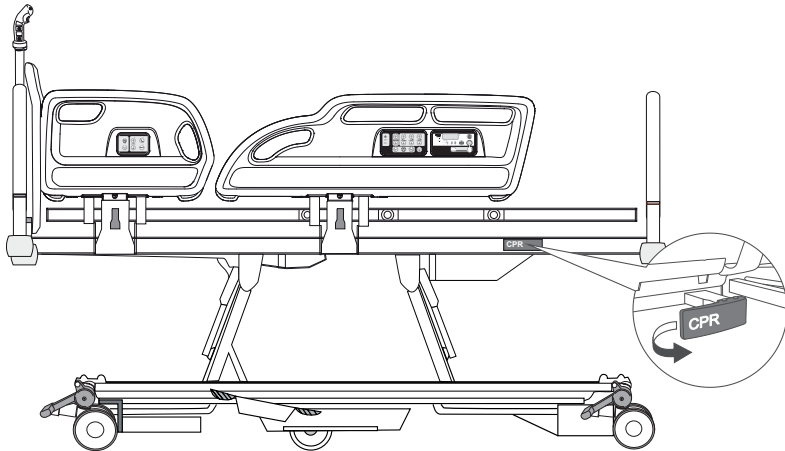


1. **Håll HLR-knappen intryckt.** Då jämnas huvud- och knäsektionerna ut omedelbart och ramen återgår till plant läge från Trendelenburg-position eller omvänd Trendelenburg-position. Om sängen har ställts in på en höjd överstigande 480 mm (19 tum) kommer den även att sänkas ned till 480 mm (19 tum) när HLR-funktionen aktiveras. HLR-knapparna blinkar på alla manöverpaneler och en ljudsignal hörs.
2. Fäll ned sidogrindarna.
3. Avlägsna huvudgaveln vid behov.
4. Beroende på vilket patientunderlag som används kan en HLR-bräda behövas.
5. Påbörja HLR. Följ vårdinrättningens riktlinjer för HLR.
6. Sätt tillbaka huvudgaveln vid behov.
7. Fäll upp och lås sidogrindarna.
8. Återuppta i förekommande fall behandlingen enligt läkares ordination.
9. Justera patientunderlaget så att patienten ligger bekvämt.

Om HLR-knappen inte fungerar i händelse av strömavbrott eller fel, ska HLR-handtaget användas för att placera patienten för HLR.

HLR-handtag

Det sitter HLR-handtag under vadsektionen på båda sidor av sängen. Dra i HLR-handtaget om patienten drabbas av hjärtstillestånd. Då fälls ryggstödet ned så att hjärt- och lungräddning kan utföras.



Figur 34: HLR-handtag (CPR)



Ryggstödet kan fällas ned hastigt. Akta händerna för att undvika skador.

HLR-handtaget ska endast användas i nödsituationer. Upprepad daglig användning kan orsaka permanent slitage.

Patientbad

1. Justera höjden och gör patientunderlaget plant för att underlätta tvättning.
2. Sänk sidogrindarna (på vårdgivarens sida).
3. Tvätta patienten enligt vårdinrättningens rutiner. Undvik att spillta vätskor på ramens reglage.



Vätskor som inte torkas av reglagen kan orsaka korrosion som kan göra att komponenterna slutar fungera eller inte fungerar på avsett sätt, vilket kan ge upphov till risker för patienten och personalen.

4. Fäll upp och lås sidogrindarna.
5. Justera patientunderlaget så att patienten ligger bekvämt.

Patientförflyttning från det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus*

1. Gör patientunderlaget plant.
2. Justera höjden för patientunderlaget till samma höjd som det underlag som patienten flyttas över till.
3. Kontrollera att hjulbromsarna är låsta på båda enheterna.
4. Fäll ned sidogrindarna.
5. Flytta över patienten enligt alla gällande säkerhetsföreskrifter och vårdinrättningens rutiner.
6. Om patienten inte ska flyttas tillbaka till sängen, dra ut strömsladden från vägguttaget och tryck på knappen för batteridrift för att övergå till hiberneringsläge och avaktivera batteridriften, vilket omedelbart stänger av alla funktioner.

Patienttransport

1. Vid behov ska patientens dropp placeras på droppställningar som kan placeras i hylsor som sitter i ramens alla fyra hörn.
2. Kontrollera att sidogrindarna har fällts upp och låsts.
3. Skjut in alla breddutvidgningar innan transport genomförs.
4. Koppla ur strömkabeln från vägguttaget och vira den runt hållarna på huvudgaveln.
5. Lås upp bromsarna.
6. Använd om lämpligt motordrivningen som hjälp vid transporten (se sidan 47).
7. Transportera patienten enligt alla gällande säkerhetsföreskrifter och vårdinrättningens rutiner.
8. Koppla in strömkabeln i ett vägguttag omedelbart efter att patienttransporten har slutförts.



Flera personer kan behövas vid manuell förflyttning av sängen beroende på patientvikt och golvtyp.

Sängen bör vara konstant ansluten till elnätet under normal användning för att se till att batteriet hålls helt uppladdat och undvika att det skadas.

SKÖTSEL OCH RENGÖRING

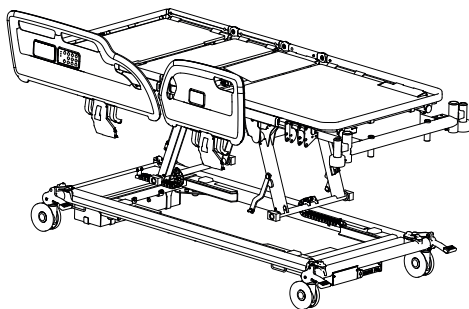


Koppla ur sängen från elnätet innan någon form av rengöring eller underhåll utförs. Sängen kan fortfarande manövreras med batterier om funktionen inte har stängts av med hjälp av personalmanöverpanelen.

Sängbottensektioner

De fyra sängbottensektionerna (ryggstöd, säte, lår och vad) kan avlägsnas genom att de dras uppåt från sängbottenramen.

Lyft bort vadsektionens förlängningsdel innan du tar bort vadsektionen.



Figur 35: Sängbottensektioner (sett ovanifrån)

Sätt tillbaka varje sektion genom att se till att den är korrekt placerad på sängbottenramen och tryck sedan nedåt tills den snäpper fast.

Sätt tillbaka vadsektionens förlängningsdel (1) genom att klämma fast den över änden på sängbottenramen.

Rengöring



Låt inte nätkontakten eller strömkabeln bli våta.

Använd inte slipande ämnen eller slipdynor eller fenolbaserade desinficeringsmedel.

Använd inte trycktvätt eller tvättunnel.

Ta inte bort fett från ställdonskolvarna.

Låt inte tillbehörsuttaget bli vått.



De här anvisningarna gäller även tillbehör, men inte madrasser.

För lyftremmar och handtag, se tillverkarens instruktioner som medföljde produkten.

Sängen ska rengöras och desinficeras varje vecka och innan en ny patient placeras i den.

Rengöring

- Sängen bör rengöras och desinficeras varje vecka och innan en ny patient använder den.
- Avlägsna madrassen och alla tillbehör från sängen.
- Huvud- och fotgavlar och madrassplattformens delar bör tas bort från sängen och rengöras.
- Använd lämpliga skyddskläder och rengör alla ytor med en engångstrasa som har fuktats med ljummet vatten och neutralt rengöringsmedel.
- Börja med att rengöra sängens övre delar och rengör längs alla horisontella ytor. Arbeta metodiskt mot sängens nedre delar och rengör till sist hjulen. Var extra noggrann med att rengöra områden där det kan ansamlas damm eller smuts.
- Torka med en ny engångstrasa fuktad i rent vatten och torka med pappershanddukar.
- Låt de rengjorda delarna torka innan madrassen läggs tillbaka.

Desinficering

Efter att ha rengjort sängen enligt ovanstående beskrivning ska alla ytor torkas av med natriumdiklorisocyanuratlösning (NaDCC) med en koncentration på 1 000 ppm (0,1 %) fritt klor.

Om det har ansamlats kroppsvätskor, t.ex. blod, ska koncentrationen av NaDCC ökas till 10 000 ppm (1 %) fritt klor.

Torka med en ny engångstrasa fuktad i rent vatten och torka med pappershanddukar.



För rengöring och desinficering av madrassen, se madrassens bruksanvisning.

Allmänna rekommendationer

Följande rutiner för rengöring och infektionskontroll rekommenderas av Arjo för det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus* när det är i bruk.

Du rekommenderas att läsa samtliga avsnitt i den här bruksanvisningen innan produkten tas i bruk. Läs noggrant igenom avsnitten **Försiktighetsåtgärder** och **Säkerhetsinformation** i kapitlet **Inledning** innan du utför någon rengöring av det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus*.



För att förhindra korskontamination eller skador på utrustningen rekommenderar Arjo att det bariatriska vårdssystemet Citadel Plus rengörs under användning och mellan patienter, i enlighet med anvisningarna nedan. Lokala rutiner och bestämmelser avseende blodburna patogener kan tillämpas förutsatt att även tillverkarens instruktioner följs.



Koppla alltid ur det bariatriska vårdssystemet Citadel Plus från vägguttaget före rengöring. I annat fall kan utrustningen skadas och/eller ge elektriska stötar.

Rengöra det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus* medan det används



Låt inte vätskor tränga in i manöverpanelerna till det bariatriska vårdssystemet Citadel Plus.

1. Avlägsna om möjligt patienten från sängen före rengöring. Daglig skötsel och rengöring innebär avtorkning av alla ytor och sidogrindar (efter behov) i samband med att patienten tvättas.
2. Följ anvisningarna för skötsel och rengöring för det patientunderlag som används.
3. Koppla ur det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus* från vägguttaget.
4. Kontrollera om strömkabeln uppvisar några tecken på slitage eller skador. Det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus* får inte användas med en sliten eller skadad strömkabel. Kontakta Arjo om skador upptäcks.
5. Använd en trasa som doppats i varm tvällösning eller godkänt desinficeringsmedel som används inom sjukvården (och som spädes enligt tillverkarens anvisningar) och torka av alla ytor på det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus*. Skölj med rent vatten och låt torka helt.
6. Låt alla komponenter torka helt innan de används igen.
7. Undersök alla delar av det bariatriska vårdssystemet *Citadel Plus* så att de inte är skadade innan de tas i bruk igen. Kontakta Arjo efter behov för service eller utbyte.
8. Koppla in sängen i vägguttaget och justera inställningarna.

FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL

Denna produkt slits under användning. För att säkerställa att produkten fortsätter fungera som avsett, måste förebyggande underhåll utföras med de intervall som anges nedan.



Den här listan anger rekommenderad miniminivå för förebyggande underhåll. Mer frekventa kontroller bör utföras när produkten används flitigt, i utsatta miljöer eller där detta krävs enligt lokala bestämmelser.

Om kontrollerna inte utförs, eller om produkten används efter att ett fel har upptäckts, kan både patientens och vårdgivarens säkerhet äventyras. Förebyggande underhåll hjälper till att förhindra olyckor.

Åtgärder som ska utföras av vårdgivaren	Dagligen	Varje vecka
Kontrollera att sidogrindar fungerar	✓	
Kontrollera hjulen visuellt		✓
Kontrollera att de manuella HLR-handtagen på båda sidor av sängen fungerar		✓
Undersök strömkabeln och stickkontakten visuellt		✓
Utför en fullständig kontroll av alla elektriska sängpositioneringsfunktioner (ryggstöd, höjd, tippfunktion osv.)		✓
Kontrollera att patient- och vårdgivar- och personalmanöverpaneler fungerar korrekt		✓
Kontrollera att vägningssystemets reglage fungerar korrekt		✓
Kontrollera att klämskyddssystemet fungerar och rengör givarlinserna (se sidan 44)		✓
Kontrollera om madrassen är skadad och om det har trängt in vätska		✓
Undersök däverten, remmen och handtaget	✓	
Motordrivning (Power Drive™)		✓
Breddutvidgning		✓
Kontrollera hjulen till motordrivningen		✓

Om resultatet av något av dessa test är otillfredsställande, kontakta Arjo eller en godkänd servicetekniker.



Rutinerna i följande tabell får endast utföras av utbildad och behörig personal. Om detta inte efterföljs kan detta leda till personskador och en produkt som inte är säker att använda.

Åtgärder som ska utföras av behörig personal	Varje år
Kontrollera att sängen fungerar korrekt när den drivs med reservbatteriet enligt beskrivningen i avsnittet Batteritest nedan	✓
Kontrollera att hjulen fungerar och lägg särskild vikt vid broms- och styrfunktioner	✓
Kontrollera att sängförlängningen låser säkert i alla tre lägen	✓
Undersök strömkabeln och nätkontakten. Om någondera har skadats ska hela enheten bytas ut. Använd inte lösa stickkontakter.	✓
Kontrollera att alla synliga kablar inte är skadade eller slitna	✓
Kontrollera att alla åtkomliga muttrar, bultar och andra fästen sitter där de ska och är korrekt åtdragna	✓
Kontrollera alla tillbehör som sitter fast i sängen. Lägg speciell vikt vid fästen och rörliga delar.	✓

Vägningssystem

Vägningssystemet ska omkalibreras före det sista giltighetsdatum som anges på sängen. Se till att sängen omkalibreras en gång om året.

Batteritest

Kontrollera reservbatteriets skick med hjälp av följande test.

1. Koppla bort sängen från elnätet.
2. Hissa upp sängbottnen till maximal höjd, ignorera batteriets varningssignal.
3. Hissa upp ryggstödet och lårsektionerna till det högsta läget.
4. Håll HLR-knappen intryckt. Sängbottnen görs plan och sänks till medelhöjd.
5. Sänk sängbottnen till minimihöjd.
6. Använd maximal tippfunktion (Trendelenburg).
7. Ställ tillbaka sängbottnen i horisontellt läge. Använd sedan maximal omvänd tippfunktion (omvänd Trendelenburg).

Om testet misslyckas, anslut sängen till elnätet i minst åtta timmar för att ladda batteriet och gör om testet. Om sängen fungerar felaktigt en andra gång, kontakta Arjo eller en godkänd servicetekniker.

För bästa möjliga prestanda bör reservbatteriet bytas ut vart fjärde år av godkänd Arjo-servicetekniker.

FELSÖKNING

Om utrustningen inte fungerar korrekt, ger nedanstående tabell förslag på några enkla kontroller och korrigerande åtgärder. Om de inte räcker för att lösa problemet, kontakta Arjo eller en godkänd servicetekniker.

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Ljudsignal när sängen används	Sängen drivs av reservbatteriet.	Kontrollera att strömkabeln är ansluten och att elnätet fungerar korrekt Kontrollera säkringen i elkontakten (om den sitter i)
En eller flera sängfunktioner fungerar inte	Funktion(er) låst(a) på personalmanöverpanelen	Läs upp funktion(er) på personalmanöverpanelen
Sängen är svår att manövrera	Bromspedalerna i styrningsläge	Placera bromspedalerna i friläge
Alla indikatorlampor på personalmanöverpanelen lyser eller blinkar	Elsystemets driftcykel överskriden	Se avsnittet Låsning vid överanvändning på sidan 32
Sängbotten kan inte sänkas	Programvarufel i höjddreglaget	Hissa upp sängbotten till maximal höjd för att återställa programvaran
Felkod E300 visas	Knappreglage nedtryckt under mer än 90 sekunder	Avlägsna trycket från knappreglagen. Kontakta en godkänd Arjo-servicetekniker om felkoden inte försvinner
Sängbotten kan inte sänkas och felkoden AES visas	Klämskyddssystemet har aktiverats	Avlägsna hinder under sängbotten. Om sängen fortfarande inte kan sänkas kontakta en godkänd Arjo-servicetekniker
Felkod E410	Servicefel	Kontakta en godkänd Arjo-servicetekniker
Larm avges när patienten rör sig i sängen	Tröskelvärdet för rörelsedetektering har ställts in för lågt	Öka tröskelvärdesinställningen för <i>VariZone</i> -detektering av patientrörelser
Fel i indikerad patientvikt	Sängbotten hindras	Kontrollera att sängbotten inte kommer i kontakt med möbler, draperier, kablar osv. Kontrollera att ingen vikt har lagts till på sängen utan att funktionen Autokompensering har använts. Hissa upp sängen från det lägsta läget.
Sköterskeanropsfunktionen fungerar inte	Sköterskeanropskabeln har inte anslutits eller är av fel typ	Kontrollera att kabeln är av korrekt typ och har anslutits korrekt
Ryggstödet sänks inte när det manuella HLR-handtaget används	Feljustering av kabeln till HLR-handtaget.	Tryck ryggstödet bakåt för att starta sänkningen
Ett okänt värde visas på vägningssystemets display	Systemfel eller operatörsfel	Se tabellen med felkoder på sidan 41
Reglagen för TV/belysning fungerar inte	Sköterskeanropskabeln har inte anslutits eller är av fel typ	Kontrollera att kabeln är av korrekt typ och har anslutits korrekt

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Felsökning av motordrivning (Power Drive™)		
Motordrivningen fungerar inte	Säng ansluten till vägguttag	Kontrollera sängens statuslampor och kontrollera om sängen är ansluten till vägguttaget
	Hjulsbromsar aktiverade	Kontrollera sängens statuslampor och bromspedalerna
	Batteriet är svagt	Kontrollera sängens statuslampor
	Motordrivningens hjul har inte kontakt med golvet	Kontrollera pedalen för motordrivningen och att hjulen är nedsänkta
	Avtryckaren på styrhandtaget hålls inte konstant	Tillse att avtryckaren hålls nere konstant medan motordrivningen används.
Det går inte att styra sängen	Styrningslåset för hjulen är aktiverat	Kontrollera att hjulsbromspedalerna står i friläge.
Ingen lysdiod	Motordrivningen är inte aktiv	Tryck in avtryckaren på vänster handkontroll en gång

Felkoder

Skärm	Felnamn	Beskrivning	Möjliga orsaker
E001	Nollställning av sängen i batteriläge	Nollställning i batteriläge	Anslut sängen till elnätet och initiera vägningssystemet på nytt
E002	Ostadiq vikt	Fel när vikten för Autokompensering är mindre än minus 100 kg (220 lb)	E002 avhjälpas genom att vikt påförs tills autokompenseringen är över -100 kg och knappen Autokompensering (H1) sedan trycks ned igen, eller genom att vikt avlägsnas och vägningen nollställs.
E003	Fel när vikten för Autokompensering är större än minus 100 kg (220 lb)	Viktförändringen för Autokompensering på 100 kg (220 lb) har överskridits och autokompenseringen slutförs inte	Felet avhjälpas genom att vikt avlägsnas tills autokompenseringen är under 100 kg (220 lb)
E102	Timeout vid 10 sekunder för rullen (instabil vikt)	Vikten var inte stabil och ändrades för mycket under vägning	Någon har vidrört eller lutat sig mot sängen, upprepa utan att någon vidrör sängen
E300	Knapp fast i intryckt läge	Knappreglage nedtryckt under mer än 90 sekunder	Avlägsna trycket från knappreglagen
E410	Allmänt fel	Servicefel som kräver teknisk undersökning	

Felindikationer

Sängens kontrollprogram indikerar problem i elsystemet genom att lampor på personalmanöverpanelen blinkar. Om du råkar ut för något av nedanstående, kontakta Arjo eller en godkänd servicetekniker.

Indikation	Tänkbar orsak
Indikatorlamporna för sängbottens höjd och tippfunktion blinkar på personalmanöverpanelen	Fel på höjdställdon (fotände)
Indikatorlamporna för sängbottens höjd och omvänd tippfunktion blinkar på personalmanöverpanelen	Fel på höjdställdon (huvudände)
Indikatorlampan för ryggstöd blinkar på personalmanöverpanelen	Fel på ryggstödsställdon
Indikatorlampan för lårsektion blinkar på personalmanöverpanelen	Fel på ställdon för lårsektionen
Indikatorlampan för vadsektion blinkar på personalmanöverpanelen	Fel på ställdon för vadsektionen
Indikatorlamporna för sängbottenhöjd, tippfunktion, ryggstöd och lårsektion blinkar	Fel på styrenheten

Produktens livslängd

Utrustningens livslängd är i normala fall tio (10) år. Livslängden definieras som den period under vilken produkten bibehåller prestanda och säkerhet enligt specifikationerna, förutsatt att den har underhållits och använts under normala förhållanden i enlighet med rekommendationerna i denna bruksanvisning.

TILLBEHÖR

Rekommenderade tillbehör för det barbariska vårdssystemet *Citadel* Plus framgår av nedanstående tabell. Observera att vissa artiklar eventuellt inte finns i alla länder.

Tillbehör	Produktkod
Dävert med rem och handtag	ENT-ACC01
Droppställning	ENT-ACC02
Krokar för droppställning	ENT-ACC02 SH
Vinklad droppställning	ENT-ACC04
Fraktturram	ENT-ACC05
Infusionspumphållare	ENT-ACC07
Hållare för syrgasflaska (PD-cylinder)	ENT-ACC08
Traktionsutrustning	ENT-ACC10
Dubbel flaskhållare	ENT-ACC12
Droppåshållare för dävert	ENT-ACC13
2 extra krokar för droppställning	ENT-ACC14
Hållare för syrgasflaska (B5-cylinder)	ENT-ACC18
Hållare för urinflaska	ENT-ACC19
Extra kraftig droppställning	ENT-ACC24
Nivåinställningsenhet	ENT-ACC25
Monteringsställning för strömomvandlare	ENT-ACC26
Traktionsutrustning för nacken	ENT-ACC32
IVA-gavel	ENT-ACC34
Hållare för syrgasflaska (PD-cylinder)	ENT-ACC58
Dävertmonterad dropphållare	ENT-ACC65
Droppställning	ENT-ACC71
Monitorhylla	ENT-ACC74
Uttagsadapter	ENT-ACC75
Upphängning	ENT-ACC101

EMC (ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET)

Produkten har testats vad gäller överensstämmelse med gällande lagstadgade standarder avseende förmåga att blockera EMI (elektromagnetiska störningar) från externa källor.

Vissa procedurer kan bidra till att minska de elektromagnetiska störningarna:

- Använd endast Arjo originalkablar och originalreservdelar för att undvika förhöjda utsläpp eller lägre immunitet som kan göra att utrustningen fungerar sämre.
- Kontrollera att andra enheter på avdelningar för patientövervakning och/eller intensivvård uppfyller gällande utsläppsstandarder.



Trådlös kommunikationsutrustning som exempelvis trådlösa nätverk, mobiltelefoner, sladdlösa telefoner och deras basstationer, walkie-talkies m.m. kan påverka denna utrustning och bör hållas på åtminstone 1,5 meters avstånd från den.


Avsedd miljö: Professionell hälso- och sjukvårdsinrättningsmiljö

Undantag: HF-kirurgisk utrustning samt det RF-avskärade rummet i ett ME-SYSTEM för magnetisk resonanstomografi.



Användning av denna utrustning intill eller staplad med annan utrustning bör undvikas eftersom det kan leda till felaktig användning. Om sådan användning är nödvändig bör denna utrustning och den andra utrustningen observeras för att verifiera att de fungerar normalt.

Vägledning och tillverkarens försäkran – elektromagnetisk strålning			
Emissionstest	Överensstämmelse	Vägledning	
RF-emissioner CISPR 11	Grupp 1	Denna utrustning använder endast RF-energi för interna funktioner. Därför är RF-emissionerna mycket låga och det är osannolikt att de orsakar störningar hos elektronisk utrustning i närheten.	
RF-emissioner CISPR 11	Klass A		
Harmoniska emissioner IEC 61000-3-2	Klass A	Denna utrustning kan användas på alla slags avdelningar, med undantag för hemmiljöer och sådana miljöer som är anslutna till allmänna lågspänningsnät som strömförsörjer bostäder.	
Spännings- fluktuationer/ flickeremissioner IEC 61000-3-3	Överensstämmer		
Vägledning och tillverkarens försäkran – elektromagnetisk immunitet			
Immunitetstest	IEC 60601-1-2 testnivå	Överensstämmelse- nivå	Elektromagnetisk miljö – vägledning
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV luft ±8 kV kontakt	±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV luft ±8 kV kontakt	Golvet bör vara av trä, betong eller kakel. Om golven är täckta av syntetiskt material ska den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %.

Ledningsbundna störningar orsakade av RF-fält SS-EN 61000-4-6	3 V i 0,15 MHz till 80 MHz 6 V i ISM- och amatörradioband mellan 0,15 MHz och 80 MHz 80 % AM vid 1 kHz	3 V i 0,15 MHz till 80 MHz 6 V i ISM- och amatörradioband mellan 0,15 MHz och 80 MHz 80 % AM vid 1 kHz	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning bör inte placeras närmare någon del av produkten, inklusive kablar, än 1 m om sändarens uteffekt överstiger 1 W ^a . Fältstyrkorna från fasta RF-sändaren som bestämts med en elektromagnetisk mätning på plats, ska vara lägre än det tillåtna värdet inom varje frekvensområde ^b . Störningar kan uppstå i närheten av utrustning som är märkt med denna symbol: 
Utstrålat RF elektromagnetiskt fält SS-EN 61000-4-3	Professionell hälso- och sjukvårdsmiljö 3 V/m 80 MHz till 2,7 GHz 80 % AM vid 1 kHz	Professionell hälso- och sjukvårdsmiljö 3 V/m 80 MHz till 2,7 GHz 80 % AM vid 1 kHz	
Fält från trådlös RF-kommunikationsutrustning i närheten SS-EN 61000-4-3	385 MHz – 27 V/m 450 MHz – 28 V/m 710, 745, 780 MHz – 9 V/m 810, 870, 930 MHz – 28 V/m 1 720, 1 845, 1 970, 2 450 MHz – 28 V/m 5 240, 5 500, 5 785 MHz – 9 V/m	385 MHz – 27 V/m 450 MHz – 28 V/m 710, 745, 780 MHz – 9 V/m 810, 870, 930 MHz – 28 V/m 1 720, 1 845, 1 970, 2 450 MHz – 28 V/m 5 240, 5 500, 5 785 MHz – 9 V/m	
Elektriska snabba transienter och pulsskuror SS-EN 61000-4-4	±1 kV SIP/SOP-portar ±2 kV AC-port 100 kHz repetitionsfrekvens	±1 kV SIP/SOP-portar ±2 kV AC-port 100 kHz repetitionsfrekvens	Nätspänningen ska ligga på en normal nivå för en kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Spänningsfrekvens magnetfält SS-EN 61000-4-8	30 A/m 50 Hz eller 60 Hz	30 A/m 50 Hz	Magnetfälten runt strömförsörjningsledningar ska ligga på normala nivåer för typiska kommersiella miljöer eller sjukhusmiljöer.
Stötpuls IEC 61000-4-5	±0,5 kV ±1 kV; ±2 kV, nätspänning (växelström), fas till jord ±0,5 kV ±1 kV, nätspänning (växelström), fas till fas	±0,5 kV ±1 kV; ±2 kV, nätspänning (växelström), fas till jord ±0,5 kV ±1 kV, nätspänning (växelström), fas till fas	

Vägledning och tillverkarens försäkring – elektromagnetisk immunitet

Spänningsfall, korta avbrott och spänningsvariationer i spänningsmatningen IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 cykel Vid 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° och 315°	0 % UT; 0,5 cykel Vid 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° och 315°	
	0 % UT; 1 cykel och 70 % UT; 25/30 cykler Enfas: vid 0°	0 % UT; 1 cykel och 70 % UT; 25/30 cykler Enfas: vid 0°	
	0 % UT; 250/300 cykler	0 % UT; 250/300 cykler	



U_T är nätspänningen före tillämpning av testnivån

^a Fältstyrkor från fasta sändare, till exempel basstationer för radiotelefon (mobilsystem/trådlösa system) samt mobilradio, amatörradio, AM- och FM-radiosändningar samt TV-sändningar kan inte förutses teoretiskt med noggrannhet. En elektromagnetisk undersökning på platsen bör övervägas för elektromagnetisk mätning på platsen av den elektromagnetiska miljön i närvaro av fasta RF-sändare. Om de uppmätta fältstyrkorna på platsen där produkten används överstiger den tillämpliga RF-klassningsnivån ovan, ska produkten iaktas för att normal funktion ska kunna bekräftas. Om driften är onormal kan extra åtgärder behöva vidtas.

^b Över frekvensområdet 150 kHz till 80 MHz bör fältstyrkorna vara svagare än 1 V/m.

GARANTI OCH SERVICE


Arjos standardvillkor gäller för all försäljning. En kopia kan fås på begäran. Standardvillkoren innehåller fullständig information om garantivillkor och begränsar inte kundens lagstadgade rättigheter.

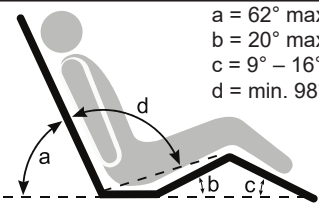
För service, underhåll och frågor om produkten, kontakta ditt lokala Arjo-kontor eller auktoriserad distributör. En förteckning över Arjos kontor finns på bruksanvisningens baksida i avsnittet **Frågor och information**.

Ha utrustningens modell- och serienummer till hands när du kontaktar Arjo angående service, reservdelar eller tillbehör.

SPECIFIKATIONER

Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande.

Allmänt	
Säker arbetslast	522 kg (1 150 lb)
Maxvikt patient	454 kg (1 000 lb)
Produktvikt (ca) med motordrivning	360 kg (793 lb)
Produktvikt (ca) utan motordrivning	306 kg (675 lb)
Ljudnivå	<80 dB, cirka
Driftförhållanden	
Temperatur	14 °C till 35 °C (58 °F till 95 °F)
Relativ luftfuktighet	20 % till 80 % icke-kondenserande
Höjd över havet	Upp till 3 048 m (10 000 fot)
Elektriska data	
Ineffekt	Max 15 A vid 115 VAC, 60 Hz Max 8 A vid 230 VAC, 50 Hz 8 A max vid 230 VAC 60 Hz (Saudiarabien)
Driftcykel	10 % (2 min. på, 18 min. av)
Säkerhetsnormer USA/Kanada 	ANSI/AAMI ES60601-1:2005/(R)2012 och A1:2012, C1:2009/(R)2012 och A2:2010/(R)2012 CAN/CSA-C22.2 nr 60601-1:14
Andra säkerhetsnormer	IEC 60601-1:2012 och IEC 60601-2-52:2015
Elektriskt stötskydd	Klass I typ B
EMC	Uppfyller EN 60601-1-2:2015
Potentialutjämningskontakt	Överensstämmer med EN 60601-1:1990 och 2006
Kapslingsklasskydd	IPX4
Reservbatteri	2 x 12 V seriekopplade, slutna, laddningsbara bly/syragerel, 26 Ah.

Patientvågningssystem	
Minsta verifieringsintervall (skaldelning)	500 g eller 1 lb
Min. kapacitet	10 kg (22 lb)
Max. kapacitet	522 kg (1 150 lb)
Godkännanden ¹	Uppfyller direktiv 2014/31/EU, noggrannhetsklass: III
Vågens klassificering ²	Klass III
¹ tillämpligt för länder i CEN-regionen ² tillämpligt för resten av världen	
Total sänglängd	
Position 1 (standard)	229 cm (90,2 tum)
Position 2 (medium)	240 cm (94,5 tum)
Position 3 (förlängd)	251 cm (98,8 tum)
Madrassplattform – längd	
Position 1 (transport)	202 cm (80 tum)
Position 2 (standard)	214 cm (84 tum)
Position 3 (förlängd)	224 cm (88 tum)
Totalbredd	103 cm (40,6 tum)
Total utökad bredd	134 cm (52,7 tum)
Sängbottenhöjd (mitten av sätessektionen till golvet)	
Med 150 mm (5,9 tum) styrhjul	36 till 80 cm (14,1 till 31,5 tum) flata sängbottenplattor
Tippfunktionsvinkel	12° min.
Omvänd tippfunktionsvinkel	12° min.
Madrassstorlek (se avsnittet Madrasser på sidan 21)	
Position 1 (transport)	202 x 86,4 cm, tjocklek 15 till 20,5 cm (80 x 34 tum, tjocklek 6 till 8 tum)
Position 2 (förlängd)	214–224 x 122 cm, tjocklek 15 till 20,5 cm (84–88 x 48 tum, tjocklek 6 till 8 tum)
Sängbottenvinklar	 <p> $a = 62^\circ \text{ max.}$ $b = 20^\circ \text{ max.}$ $c = 9^\circ - 16^\circ$ $d = \text{min. } 98^\circ$ </p>

Kassering av uttjänta produkter	
<ul style="list-style-type: none"> • Utrustning som innehåller elektriska och elektroniska komponenter ska tas isär och återvinnas i enlighet med WEEE-direktivet eller med lokala eller nationella bestämmelser. • Alla batterier i produkten måste återvinnas separat. Batterier ska kasseras i enlighet med nationella eller lokala bestämmelser. • Komponenter som till största del består av olika typer av metall (har ett metallinnehåll på över 90 % sett till vikt), såsom sängramar, ska återvinnas som metall. 	
Transport och förvaring	
<p>Hanteras varsamt. Får inte tappas. Undvik stötar eller våldsamma slag. Undvik att stapla eller förvara produkten i närheten av annan utrustning. Utrustningen bör förvaras i ett rent, torrt och välventilerat utrymme som uppfyller följande krav:</p>	
Temperatur	-29 °C till 50 °C (-20 °F till 122 °F)
Relativ luftfuktighet	icke-kondenserande
<p>Om sängen förvaras oanvänd under lång tid, bör den anslutas till elnätet i 24 timmar var tredje månad för att ladda reservbatteriet, annars kan den sluta fungera.</p>	
Motordrivning (Power Drive™)	
Hastighet	
Halv/full hastighet framåt	upp till 2,4/5 km/h (1,5/3 miles per hour)
Bakåt	1,2 km/h (0,75 miles per hour)
Transportsträcka	0,8 km (0,5 miles)

FÖRKLARING AV SYMBOLER SOM ANVÄNDS



Certifierad för UL Std. 60601-1



Övre och nedre temperaturgräns



Inga krokar

IPX4

Skyddad mot vätskor



Viktig driftinformation



Reservströmouttag



Varning för möjlig risk för systemet, patienten eller personalen



Läs bruksanvisningen



CE-märkning som indikerar överensstämmelse med Europeiska gemenskapens harmoniserade lagstiftning. Siffror visar att produkten står under tillsyn av ett anmält organ.



Serienummer



Visar att produkten är en medicinteknisk enhet i enlighet med EU:s förordning om medicintekniska produkter 2017/745



Den här produkten och dess delar är utformade för separat insamling vid lämpligt återvinningsställe. När produkten är förbrukad ska den kasseras enligt lokala föreskrifter. Du kan även kontakta din lokala Arjo-representant för hjälp.



Se bruksanvisningen



Växelström



Typ B anbringad del



Risk för elektrisk stöt



Tillverkare



Tillverkningsdatum



Referensnummer



Icke-joniserande strålning



Snubbelrisk



Får inte duschas



Skyddsjord (jord)

CPR

Hjärt- och lungräddning



Rekommenderad madrassstorlek



Rekommenderad patientstorlek



Produktvikt



Säker arbetslast



Max patientvikt

Förklaring av brittiska symboler	
<p>Detta avsnitt gäller endast för den brittiska marknaden (UK) när brittisk märkning tillämpas på Arjos märkning av medicintekniska produkter.</p>	
	<p>Brittisk märkning som indikerar överensstämmelse med UK Medical Devices Regulations 2002 (SI 2002 No 618, inklusive tillägg)</p> <p>Siffrorna visar att produkten står under tillsyn av ett brittiskt anmält organ.</p>
<p>Ansvarig person i Storbritannien och importör i Storbritannien: Arjo (UK) Ltd, ArjoHuntleigh House, Houghton Regis. LU5 5XF Är den utsedda ansvariga personen i Storbritannien – "UK Responsible Person" enligt definitionen i UK Medical Devices Regulations 2002 (SI 2002 No 618, inklusive tillägg). För Nordirland (NI) gäller fortfarande CE-märkningen tills dess att ändringar utförs i gällande föreskrifter.</p>	

AUSTRALIA

Arjo Australia
Building B, Level 3
11 Talavera Road
Macquarie Park, NSW, 2113,
Australia
Phone: 1800 072 040

BELGIQUE / BELGIË

Arjo Belgium
Evenbroekveld 16
9420 Erpe-Mere
Phone: +32 (0) 53 60 73 80
Fax: +32 (0) 53 60 73 81
E-mail: info.belgium@arjo.com

BRASIL

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda
Rua Marina Clufuli Zanfelice, 329 PB02
Galpão - Lapa
São Paulo – SP – Brasil
CEP: 05040-000
Phone: 55-11-3588-5088
E-mail: vendas.latam@arjo.com
E-mail: servicios.latam@arjo.com

CANADA

Arjo Canada Inc.
90 Matheson Boulevard West
Suite 300
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3
Tel/Tél: +1 905 238 7880
Free: +1 800 865 4831 Institutional
Free: +1 800 868 0441 Home Care
Fax: +1 905 238 7881
E-mail: info.canada@arjo.com

ČESKÁ REPUBLIKA

Arjo Czech Republic s.r.o.
Na Strži 1702/65
140 00 Praha
Czech Republic
Phone No: +420225092307
e-mail: info.cz@arjo.com

DANMARK

Arjo A/S
Vassingerødvej 52
DK-3540 LYNGBE
Tel: +45 49 13 84 86
Fax: +45 49 13 84 87
E-mail:
dk_kundeservice@arjo.com

DEUTSCHLAND

Arjo GmbH
Peter-Sander-Strasse 10
DE-55252 MAINZ-KASTEL
Tel: +49 (0) 6134 186 0
Fax: +49 (0) 6134 186 160
E-mail: info-de@arjo.com

ESPAÑA

ARJO IBERIA S.L.
Poligono Can Salvatella
c/ Cabanyes 1-7
08210 Barberà del Vallès
Barcelona - Spain
Telefono 1: +34 900 921 850
Telefono 2: +34 931 315 999

FRANCE

Arjo SAS
2 Avenue Alcide de Gasperi
CS 70133
FR-59436 RONCQ CEDEX
Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13
Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14
E-mail: info.france@arjo.com

HONG KONG

Arjo Hong Kong Limited
Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,
8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,
HONG KONG
Tel: +852 2960 7600
Fax: +852 2960 1711

ITALIA

Arjo Italia S.p.A.
Via Giacomo Peroni 400-402
IT-00131 ROMA
Tel: +39 (0) 6 87426211
Fax: +39 (0) 6 87426222
E-mail: Italy.promo@arjo.com

MIDDLE EAST

Arjo Middle East FZ-LLC
Office 908, 9th Floor,
HQ Building, North Tower,
Dubai Science Park,
Al Barsha South
P.O Box 11488, Dubai,
United Arab Emirates
Direct +971 487 48053
Fax +971 487 48072
Email: Info.ME@arjo.com

NEDERLAND

Arjo Nederland BV
Biezenwei 21
4004 MB TIEL
Postbus 6116
4000 HC TIEL
Tel: +31 (0) 344 64 08 00
Fax: +31 (0) 344 64 08 85
E-mail: info.nl@arjo.com

NEW ZEALAND

Arjo Ltd
34 Vestey Drive
Mount Wellington
NZ-AUCKLAND 1060
Tel: +64 (0) 9 573 5344
Free Call: 0800 000 151
Fax: +64 (0) 9 573 5384
E-mail: nz.info@Arjo.com

NORGE

Arjo Norway AS
Olaf Helsets vei 5
N-0694 OSLO
Tel: +47 22 08 00 50
Faks: +47 22 08 00 51
E-mail: no.kundeservice@arjo.com

ÖSTERREICH

Arjo Austria GmbH
Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4. OG
A-1230 Wien
Tel: +43 1 8 66 56
Fax: +43 1 866 56 7000

POLSKA

Arjo Polska Sp. z o.o.
ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2
PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)
Tel: +48 61 662 15 50
Fax: +48 61 662 15 90
E-mail: arjo@arjo.com

PORTUGAL

Arjo em Portugal
MAQUET Portugal, Lda.
(Distribuidor Exclusivo)
Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2 G
PT-1600-233 Lisboa
Tel: +351 214 189 815
Fax: +351 214 177 413
E-mail: Portugal@arjo.com

SUISSE / SCHWEIZ

Arjo Switzerland AG
Fabrikstrasse 8
Postfach
CH-4614 HÄGENDORF
Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77
Fax: +41 (0) 61 311 97 42

SUOMI

Arjo Scandinavia AB
Riihitontuntie 7 C
02200 Espoo
Finland
Puh: +358 9 6824 1260
E-mail: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

SVERIGE

Arjo International HQ
Hans Michelsengatan 10
SE-211 20 MALMÖ
Tel: +46 (0) 10 494 7760
Fax: +46 (0) 10 494 7761
E-mail: kundservice@arjo.com

UNITED KINGDOM

Arjo UK and Ireland
Houghton Hall Park
Houghton Regis
UK-DUNSTABLE LU5 5XF
Tel: +44 (0) 1582 745 700
Fax: +44 (0) 1582 745 745
E-mail: sales.admin@arjo.com

USA

Arjo Inc.
2349 W Lake Street Suite 250
US-Addison, IL 60101
Tel: +1 630 307 2756
Free: +1 800 0 323 1245 Institutional
Free: +1 800 868 0441 Home Care
Fax: +1 630 307 6195
E-mail: us.info@arjo.com

JAPAN

Arjo Japan K.K.
東京都港区虎ノ門三丁目7番8号
ランディック第2虎ノ門ビル9階
Tel: +81 (0)3-6435-6401
Fax: +81 (0)3-6435-6402
E-mail: info.japan@arjo.com

At Arjo, we are committed to improving the everyday lives of people affected by reduced mobility and age-related health challenges. With products and solutions that ensure ergonomic patient handling, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the effective prevention of pressure ulcers and venous thromboembolism, we help professionals across care environments to continually raise the standard of safe and dignified care. Everything we do, we do with people in mind.



ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden
www.arjo.com

arjo

CE
2797