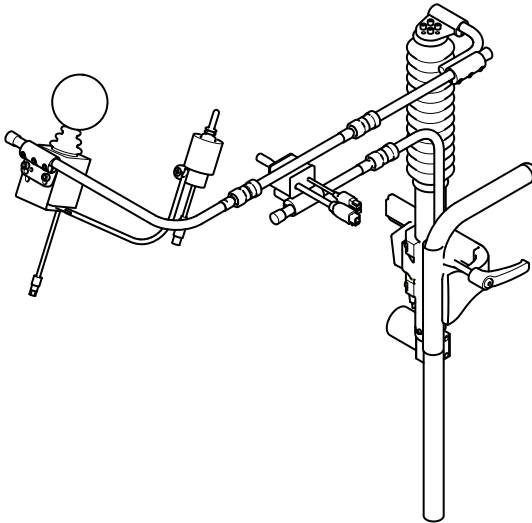


# Invacare® Chin Control

Tillägg till elrullstolens bruksanvisning

sv **Manöverbox**  
Bruksanvisning



Den här bruksanvisningen MÅSTE ges till brukaren.  
INNAN produkten används, läs bruksanvisningen och spara den för framtida referens.



**Yes, you can.®**

© 2016 Invacare® Corporation

Med ensamrätt. Innehållet får inte ges ut på nytt, mångfaldigas eller förändras helt eller delvis utan föregående skriftligt tillstånd från Invacare. Varumärken betecknas med ™ och ®. Samtliga varumärken tillhör eller är licensierade till Invacare Corporation eller dess dotterbolag om ingenting annat anges. Invacare® förbehåller sig rätten att ändra produktspecifikationerna utan ytterligare meddelande.

# Innehållsförteckning

<b>I Allmänt</b>	<b>4</b>
1.1 Om den här bruksanvisningen	4
1.2 Symboler som används i den här bruksanvisningen	4
1.3 Avsedd användning	4
1.4 Efterlevnad och överensstämmelse med standarder	4
1.5 Garanti	5
1.6 Produktlivslängd	5
<b>2 Funktioner</b>	<b>6</b>
2.1 Viktiga delar	6
2.2 Märkning på produkten	8
<b>3 Inställningar</b>	<b>10</b>
3.1 Allmän information om installation	10
3.2 Ledningar	10
3.3 Justera joystickarnas och manöverboxens läge	11
3.4 Ställa in kopplingsjoystickens höjd	12
3.5 Roterar RJM/RJM-LF-manöverboxen	12
<b>4 Användande</b>	<b>14</b>
4.1 RJM/RJM-LF-manöverbox	14
4.1.1 Använda joysticken	14
4.1.2 Lägesknapp	14
4.1.3 Informationsdisplay	15
4.1.4 Batterimätare	16
4.1.5 Skötarindikator	17
4.1.6 Låst läge	17
4.1.7 Konfigurationsläge	17
4.2 Slå på och av manöverboxen	18
4.3 Flytta Chin Control	18
4.4 Styra rullstolen med Chin Control	20
4.5 Så använder du de elektriska anpassningsmöjligheterna	22

4.5.1 Lyftfunktion och hastighetsbegränsning	22
<b>5 Underhåll</b>	<b>23</b>
5.1 Underhåll	23
5.2 Servicearbete på Chin Controls koppling	23
5.3 Dra åt den elektriska kopplingen	24
<b>6 Felsökning</b>	<b>25</b>
6.1 Allmän information om felsökning	25
6.2 OONAPU	25
6.3 Körbegränsningsindikering	25
6.4 Felindikation	26
6.5 Åtgärda fel på den kompakta manöverboxen	26

# I Allmänt

## I.1 Om den här bruksanvisningen

Det här dokumentet är ett komplement till elrullstolens dokumentation.

Produkten har ingen CE-märkning, men är del av en produkt som uppfyller kraven i det europeiska direktivet 93/42/EEG om medicintekniska produkter. Den omfattas därför av elrullstolens CE-märkning. Se elrullstolens dokumentation för mer information.

## I.2 Symboler som används i den här bruksanvisningen

I den här bruksanvisningen markeras varningar med symboler. Varningssymbolerna åtföljs av en rubrik som anger allvarlighetsnivån.



### VARNING

Anger en riskfylld situation som kan leda till allvarlig skada eller dödsfall om den inte undviks.



### FÖRSIKTIGT

Anger en riskfylld situation som kan leda till lättare skada om den inte undviks.



### VIKTIGT

Anger en riskfylld situation som kan leda till materiell skada om den inte undviks.



Ger användbara råd, rekommendationer och information för en effektiv och problemfri användning.

Verktyg:



Den här symbolen identifierar en lista över olika verktyg, komponenter och föremål du behöver för att utföra visst arbete. Försök inte utföra arbetet om du inte har verktygen i listan.

## I.3 Avsedd användning

Chin Control är en komponent i rullstolens styrsystem, avsedd att låta användare interagera med systemet. Med Chin Control kan användaren styra körfunktionerna och även använda tillhörande moduler och kompatibel utrustning från tredje part, som den konfigurerats och anslutits i rullstolens styrsystem. Styrningen kan utökas till alla funktioner i rullstolens styrsystem eller begränsas genom konfiguration för den särskilda användaren.

Chin Control är inte avsedd att användas av användare som inte kan urskilja färger så att han/hon inte kan avgöra batteriets laddningsstatus, där batterimätaren för Chin Control är det enda sättet att göra denna bedömning.

En huvudmanöverbox måste vara installerad för att visuell återkoppling ska kunna ges om systemstatus om informationen som visas på Chin Control inte räcker för användaren.

## I.4 Efterlevnad och överensstämmelse med standarder

Enligt enhetens klassificering är ACS2 manöverbox konstruerad så att rullstolstillverkaren kan uppfylla gällande krav i det europeiska medicintekniska direktivet 93/42/EEG.

ACS2 manöverbox har konstruerats så att kombinationen av rullstol och styrenhet, tillsammans med tillbehör efter tillämplighet, uppfyller de väsentliga kraven i MDD genom att anta relevanta bestämmelser i harmoniserade standarder EN12184 och EN12182.

## **1.5 Garanti**

Garantivillkoren utgör en beståndsdel av de gällande nationella och generella affärsvillkoren.

## **1.6 Produktlivslängd**

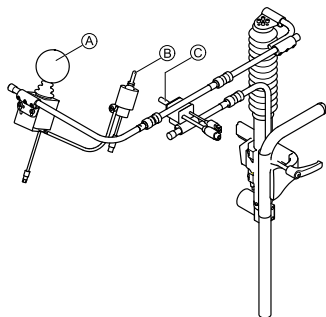
När det gäller den här produkten utgår vårt företag ifrån en livslängd på fem år, under förutsättning att produkten används på ett normalt sätt och att samtliga underhålls- och serviceåtgärder utförts. Den förväntade livslängden kan till och med överskridas, om produkten underhålls, vårdas och används på föreskrivet sätt och inga tekniska hinder sätts när vetenskapen och tekniken vidareutvecklas. Men livslängden kan även reduceras avsevärt genom ett extremt nyttjande och vid felaktig användning. Fastläggandet av livslängden leder inte till någon extra garanti från vårt företag.

## 2 Funktioner

### 2.1 Viktiga delar

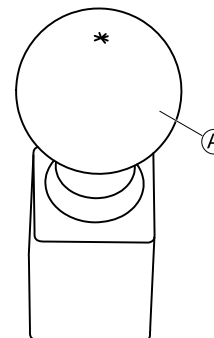
Chin Control består av DX-RJM-, DX2-RJM- eller DX2-RJM-LF-manöverboxen och två extra joystickar.

#### Översikt



(A)	DX-RJM-/DX2-RJM-/DX2-RJM-LF-manöverbox
(B)	Omkopplarjoystick
(C)	Kopplingsjoystick

### DX-RJM-manöverbox

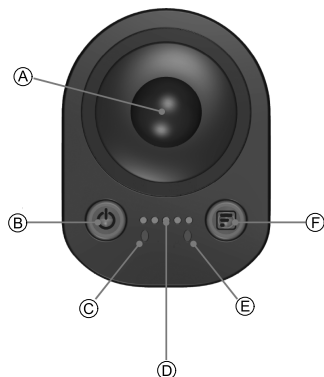


(A)	Joystick	För att använda anpassningsmöjligheter och styra hastighet och riktning
-----	----------	---

### DX2-RJM-/DX2-RJM-LF-manöverbox

DX2-RJM och DX2-RJM-LF är kompakta, sekundära manöverboxmoduler, avsedda att vara ett enkelt gränssnitt för rullstolsanvändaren vid användning av ett DX/DX2-system.

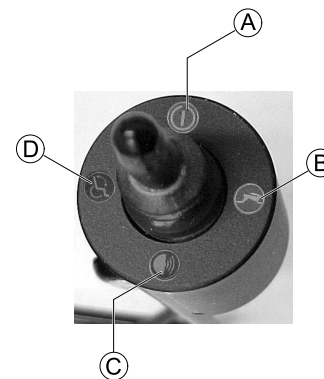
Det lättmanövrerade joysticksalternativet med DX2-RJM-LF förbättrar styrningen för användare med svag muskelstyrka. Det ger smidig styrning med en böjningskraft på bara 1,1 N.



A	Joystick	För att styra hastighet och riktning
B	Strömbrytare (med statuslampa)	För att slå på eller av systemet och visa systemstatus  När den används som en hakkontroll styrs denna funktion via omkopplarjoysticken.
C	Batteriindikator	Visar batteristatus på trefärgad display
D	Informationsdisplay	Visar vald körprofil

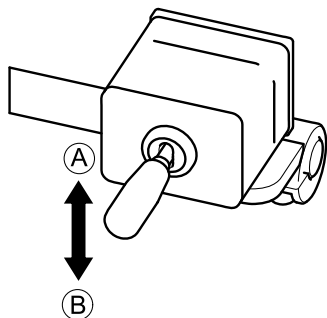
E	Skötarindikator	Visar vilken manöverbox (användarens eller skötarens) som styr rullstolen
F	Lägesknapp	För att välja körprofil  När den används som en hakkontroll styrs denna funktion via omkopplarjoysticken.

### Omkopplarjoystick



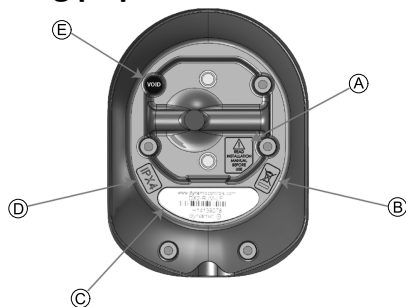
A	PÅ/AV
B	Aktivera köräge/välj körprofil
C	Signalhorn
D	Aktivera anpassningsläget/välj anpassningsmöjligheter





## Kopplingsjoystick



A	Upp – flytta kopplingen uppåt och utåt
B	Ned – flytta kopplingen inåt och nedåt

## 2.2 Märkning på produkten

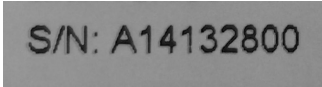


A	 READ INSTALLATION MANUAL BEFORE USE	Varning för att läsa bruksanvisningen innan du använder modulen.
B		Detta är WEEE-symbolen (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive).
C		Produktetiketter som innehåller: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adressen till Dynamic Controls webbplats</li> <li>• Produktens reservdelsnummer</li> <li>• Produktens streckkod</li> <li>• Produktens serienummer</li> <li>• Dynamic Controls "dynamic"-logotyp</li> </ul>
D	IPx4	Detta är skyddsvärderingen för ingången i höljet
E		Sigill som visar på intrång

## Serienummer och tillverkningsdatum

Serienumret på en produkt från Dynamic Controls innehåller både tillverkningsdatum och ett unikt serienummer för denna specifika modul.





S/N: A14132800

Formatet, enligt ovanstående, är **MYynn timer**, där:

- **M** betecknar tillverkningsmånad från A till L (A = Jan, B = Feb, C = Mar, etc.),
- **YY** är tillverkningsåret,
- **nnnnnn** är ett unikt sexsiffrigt serienummer.

Serienumret för modulen som visas ovan börjar t.ex. med A14 vilket betyder att den tillverkades i januari 2014 och det unika serienumret är 132800.

## 3 Inställningar

### 3.1 Allmän information om installation

Uppgifterna som beskrivs i det här kapitlet ska utföras av utbildade och behöriga servicetekniker för den första installationen. De ska inte utföras av användaren.

### 3.2 Ledningar

Installationen av kabelrör och ledningar måste följa grundläggande principer för kraftkablage för att användningen ska vara säker och pålitlig.

Kablar måste fästas mellan anslutningar och böjningar så att böjningskrafterna inte överförs till anslutningarna.



#### **Risk för skador på produkten**

- Dra och placera kablar och manöverboxmoduler så att de inte får någon fysisk belastning, slitage eller skada såsom skav, klämning, påverkan från yttre objekt, knickning eller slitning.



#### **FÖRSIKTIGT!**

#### **Risk för personskador och skada på manöverboxen**

Skador på kablar ökar impedansen i ledningarna. En skadad kabel kan eventuellt orsaka en lokal uppvärmning, gnistor eller ljusbågar och kan vara en antändningskälla för omkringliggande brännbart material.

- Installationen måste garantera att alla kraftledningar inklusive busskabeln är skyddade från skador och kontakt med brännbara material.

Tillräcklig dragavlastning måste appliceras på alla kablar, de mekaniska gränsvärdena för kablar och kabelrören får inte överskridas.

Kontrollera att anslutningarna är skyddade från vattenstänk eller vattenintrång. Kablar med honkontakter bör vändas horisontellt eller nedåt. Se till att alla kontakter är ordentligt insatta.



#### **FÖRSIKTIGT!**

#### **Risk för personskador och skada på manöverboxen**

Kontaktstift på kablar som är anslutna till strömenheten kan vara strömförande trots att systemet är avstängt.

- Kablar med strömförande stift bör vara anslutna, spärrade eller täckta så att de inte kan komma i kontakt med människor eller material som kan orsaka kortslutning.

Kontrollera att kablar inte går utanför rullstolen så att de inte kan fastna i eller skadas av externa föremål. Var särskilt försiktig med rullstolar med rörliga delar som till exempel sitslyft.



#### **VARNING!**

- Undvik att dra kablar där de kan komma i ständig kontakt med användaren.

Undvik onödig belastning av ledningen och anslutningarna när busskabeln installeras. Man ska böja kabeln så lite som möjligt så att livslängden ökar och risken för skador vid olyckor minimeras.



### Risk för skador på busskabeln

– Användning av en kabelkedja för att stödja busskabeln där den utsätts för återkommande böjning rekommenderas. Den maximala längden för en kedja bör vara mindre än busskabelns längd. Kraften som används för att böja kabeln bör aldrig överskrida 10 N.



Adekvata tester för livslängd bör utföras så att den förväntade livslängden samt inspektions- och underhållsschemat kan bekräftas.

## 3.3 Justera joystickarnas och manöverboxens läge

### Kopplingsjoystick och RJM/RJM-LF-manöverbox

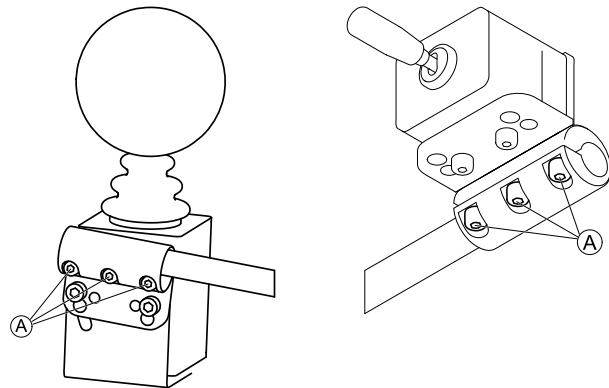


#### Risk för skador på skruvarna

Om du drar åt skruvarna med ett felaktigt åtdragningsmoment kan de antingen lossna eller skadas.  
– Dra åt skruvarna med ett åtdragningsmoment på 3 Nm  $\pm$  10 %.

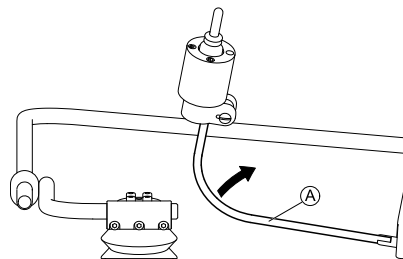


- 3 mm insexnyckel



1. Lossa skruvarna ①.
2. Flytta joysticken eller manöverboxen till önskat läge på kopplingen.
3. Dra åt skruvarna.

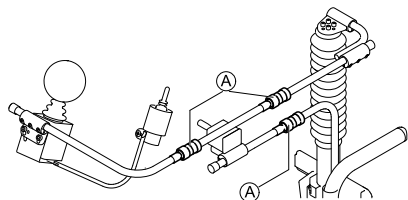
### Omkopplarjoystick



1. Böj det böjbara joysticksfästet ① till önskat läge.

## Riktmarke för kopplingen

Du kan justera joystickarnas och manöverboxens läge ytterligare via kulleterna i kopplingen. Kulleterna kan röras fritt och erbjuder oändliga justeringsmöjligheter.



### Risk för skador på kulleterna

Om du drar åt kulleterna med ett felaktigt åtdragningsmoment kan de antingen lossna eller skadas.  
– Dra åt kulleterna med ett åtdragningsmoment på 35 Nm.



- 19 mm skiftnyckel (2 st)

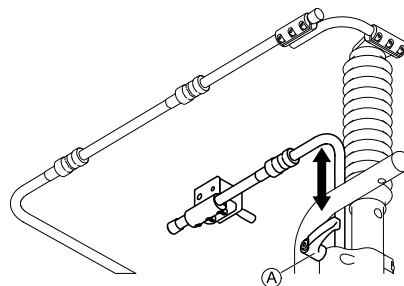
1. Lossa kulle A.
2. Placera kopplingen.
3. Dra åt kulle A.

## 3.4 Ställa in kopplingsjoystickens höjd



### Risk för skada på spännsaken

Om du drar åt spännsaken med ett felaktigt åtdragningsmoment kan den antingen lossna eller skadas.  
– Dra endast åt spännsaken för hand.



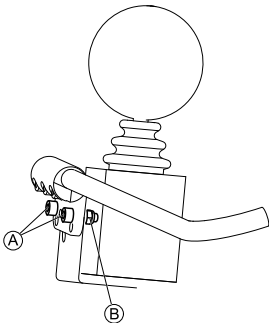
1. Lossa spännsaken A.
2. Ställ in kopplingsbrytarens höjd.
3. Dra åt spännsaken.

## 3.5 Roterar RJM/RJM-LF-manöverboxen



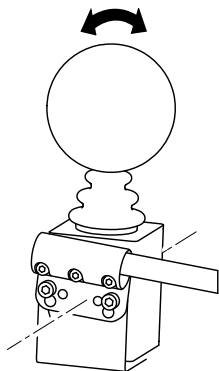
- 4 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel

1.



Lossa skruvarna **A** och muttrarna **B**.

2.



Rotera den sekundära manöverboxen runt längdaxeln.

3. Dra åt skruvarna och muttrarna.

## 4 Användande

### 4.1 RJM/RJM-LF-manöverbox

#### 4.1.1 Använda joysticken



#### FÖRSIKTIGT!

##### Risk för personskador

De sekundära manöverboxmodulerna får endast användas med de godkända joystickvreden.

- Om andra joystickvred används måste installatören testa och bekräfta att joysticken återgår till neutralläget när joysticken böjs. Tester krävs med enheten monterad horisontellt och med ett vattendränkt vred (endast skumvred) om installatören bedömer dessa risker som stora.

Joysticken styr rullstolens riktning och hastighet.

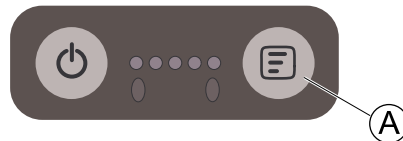
När joysticken böjs från mitten (neutralläget) flyttas rullstolen åt samma håll som joystickens rörelse.

Rullstolens hastighet är i förhållande till joystickens böjning så att ju längre bort den flyttas från neutralläget desto snabbare flyttas rullstolen.

Om användaren flyttar tillbaka joysticken till neutralläget saktar rullstolen ned och stannar.

Om användaren släpper joysticken från ett annat läge än neutralläget återgår joysticken till neutralläget och rullstolen saktar ned och stannar.

#### 4.1.2 Lägesknapp



Lägesknappen <sup>A</sup> sitter till höger om manöverboxmodulen och den har en lila indikator som lyser oavbrutet (utom när en körbegränsning föreligger) när systemet är påslaget.

Lägesknappens funktion beror på vilken typ av huvudmanöverboxmodul som finns i systemet. Den kan användas för att:

- växla mellan lägen (körprofilsläget eller tillbehörläget)
- steg via ett läge
- steg tillbaka via ett läge.

Lägesknappen reagerar på två åtgärder:

- ett kort tryck (mindre än 0,5 sekund)
- ett långt tryck (längre än 0,5 sekund)

I tabellen nedan visas hur lägesknappen fungerar med långa och korta tryck för kompatibla huvudmanöverboxmoduler.

Huvudmanöverboxmodul	Lägesknapps-tryck	Funktion
DX-REM24SD	Kort	Ökar körprofilen.
	Långt	Bläddrar genom tillgängliga tillbehörlägen.

Huvudmanöverboxmodul	Lägesknapps-tryck	Funktion
DX-REMG90A	Kort	Ökar körprofilen och öppnar sedan tillbehörsläget efter den högsta körprofilen.
	Långt	Minskar körprofilen.
DX-REMG91S	Kort	Beteendet beror på vilket inmatningsläge som används. Ett kort tryck ökar normalt ett läge eller en profil och ett långt tryck minskar på samma sätt. <sup>1</sup>
	Långt	
DX-REM34B DX-REM41D/E	Kort	Ökar körprofilen.
	Långt	Minskar körprofilen. <sup>1</sup>
DX2-REMA/B	Kort	Ökar körprofilen.
	Långt	Väljer senaste ställdonsprofilen. Efterföljande långa tryck ökar ställdonsprofilen.

Huvudmanöverboxmodul	Lägesknapps-tryck	Funktion
DX2-REM550	Kort	Detta kan konfigureras med parametern för externt läge/uppåt, nedåt i guiden under Användaralternativ.
	Långt	Detta kan konfigureras med parametern för externt läge/uppåt, nedåt i guiden under Användaralternativ.

<sup>1</sup> Chin Control kan inte användas i inmatningsläget för skanning.

### 4.1.3 Informationsdisplay

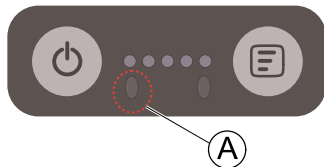
Informationsdisplayen är en grupp om fem lysdioder som visar vald körprofil.

Lysdioderna tänds en efter en, från vänster till höger, efterhand som användaren bläddrar genom de tillgängliga körprofilerna. Antalet lysdioder som tänds motsvarar den valda körprofilen.




När en ny körprofil väljs som har en annan joystickkälla blinkar körprofilens lysdioder och lägesknappens lysdiod kortvarigt.

#### 4.1.4 Batterimätare



Batterimätaren **A** finns under och till vänster om hastighetsmätaren (Dual Control)/informationsdisplayen (Chin Control). Den visar batteriets laddning när det inte laddas eller en laddningssekvens när batteriet laddas såsom beskrivs nedan.






 Användare som tycker att det är svårt att skilja på färgerna som används i batterimätaren kan använda displayen på huvudmanöverboxen för att avgöra batteriets laddning.

#### Batterimätaren när batteriet inte laddas

Om batteriet inte laddas visar batterimätaren batteriets laddning med en av tre färger (grönt, gulbrunt och rött).

Batterimätaren är tänd hela tiden när batteriet är mellan **fullt** och **tomt**. När laddningen sjunker till eller under batteriets tomhetsnivå kommer batterimätaren också att blinka.

I tabellen nedan visas batterimätaren och de rekommenderade åtgärder som krävs för varje tillstånd.

Indikator	Batteristatus laddning	Rekommenderade åtgärder:
	Blinkar grönt – batterierna är överladdade!	Sluta ladda batteriet
	Grönt – batteriet fulladdat.	Ingen åtgärd behövs.
	Gulbrunt – batteriet laddat till hälften av kapaciteten.	Tänk över om du ska återvända hem.
	Rött – batteriet är nästan tomt.	Tänk på att ladda batteriet snart.
	Blinkande rött – batteriet tomt!	Ladda batteriet nu.

#### Batterimätaren när batteriet laddas

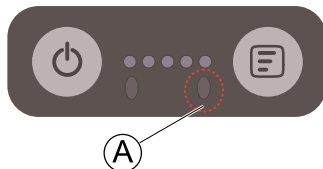
Om batteriet laddas visar batterimätaren batteriets laddningssekvens Laddningssekvensen, som upprepas var 3,6 sekund består av:

grönt → gulbrunt → rött → av → nuvarande laddning → av

Varje del av sekvensen visas i 400 ms utom den nuvarande laddningen som visas i 1,6 sekunder. Den nuvarande laddningen visar också batterinivån medan en laddning av batteriet pågår. rött (tomt), gulbrunt (halvfullt) eller grönt (fullt).



### 4.1.5 Skötarindikator



Skötarindikatorn **A** visar vilken manöverboxmodul (Chin Control eller skötarens) som styr rullstolen.

Om det inte finns någon skötarmanöverboxmodul i systemet är den här indikatorn alltid släckt.

Om det finns en skötarmanöverboxmodul i systemet släcks den här indikatorn när någon av användarens manöverboxmoduler har kontroll över rullstolen.

Om det finns en skötarmanöverboxmodul i systemet tänds den här indikatorn (grön) när skötarens manöverboxmodul har kontroll över rullstolen.

**i** Indikatorn fungerar bara med ACU-profilen – ACU-profilen väljs automatiskt av huvudmanöverboxmodulen när Chin Control (DX2-ACU) tar kontroll över ett system. Om en annan profil än ACU-profilen väljs och profilen har konfigurerats med ACU som joystickkälla lyser inte den här indikatorn.

Invacare rekommenderar att Joystick Source parameter för profil 1-5 inte programmeras för ACU.

### 4.1.6 Låst läge

När ett ACS/ACS2-system är låst inaktiveras den sekundära manöverboxens inmatningar och display. Ett ACS/ACS2-system kan inte låsas eller låsas upp med den sekundära manöverboxen, men den

låsta statusen kan visas för användaren/skötaren när han/hon trycker på strömbrytaren. Indikationen är olika för ACS- och ACS2-systemet.

#### Låst indikation i ACS-systemen

För att indikera ett låst ACS-system blinkar lägesknappen (½ sekund på, ½ sekund av) när strömbrytaren trycks in.

#### Låst indikation i ACS2-systemen

För att indikera ett låst ACS2-system visar lägesknappen begränsning när strömbrytaren trycks in.

### 4.1.7 Konfigurationsläge

Konfigurationsläget används för att slå på eller av användardisplayen.

Användardisplayen är vid normal användning påslagen när system slås på så att användaren kan se hur systemet arbetar och fungerar. Det kan dock finnas tillfällen, till exempel när den sekundära manöverboxen används som hakkontroll, då användardisplayen inte behövs. Om displayen är inställd på av visas inget alls på displayen.

Alternativen är:

- **Display på** (standardinställning) – alla lysdioder visas enligt funktion när systemet slås på.
- **Display av** – alla lysdioder är släckta alltid.

**i** När displayen är avstängd kan användaren visa rullstolsinformation med huvudmanöverboxen.

### Öppna konfigurationsläget

**i** Systemet måste vara avstängt för att börja.

Konfigurationsläget kan bara öppnas med följande sekvens av knapptryckningar.

1. Håll in lägesknappen.
2. Håll in strömbrytaren tills både lägesindikatorn och indikatorn på strömbrytaren lyser grönt.
3. Släpp strömbrytaren så snart indikatorn på strömbrytaren släcks.
4. Släpp lägesknappen så snart indikatorn på lägesknappen släcks.

Batterimätaren tänds med aktuell displayinställning.

## Ändra displayläge

Tryck på lägesknappen för att bläddra bland alternativen för att ändra displayläge. Färgen på batterimätaren anger alternativet:

- Grön – display på
- Röd – display av

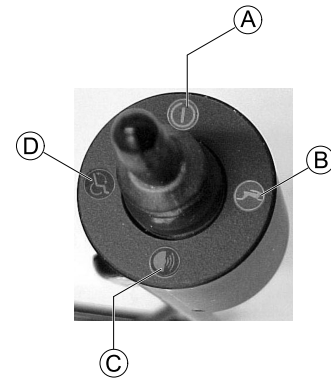
## Stänga konfigurationsläget

Tryck på strömbrytaren en gång för att stänga konfigurationsläget. Om ingen aktivitet registreras under 15 sekunder stänger manöverboxen automatiskt konfigurationsläget.

Inställningen sparas automatiskt när läget stängs.

## 4.2 Slå på och av manöverboxen

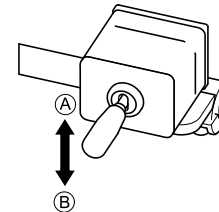
Manöverboxen slås på och av via omkopplarjoysticken.



1. Flytta joysticken uppåt (A).

## 4.3 Flytta Chin Control

Du kan flytta Chin Control uppåt och nedåt för att justera den efter dina behov. Du kan dessutom vrida den utåt, t.ex. innan du flyttar dig till eller ur rullstolen.



## Flytta Chin Control uppåt och utåt elektriskt

1. Flytta kopplingsjoysticken uppåt (A) tills Chin Control är i önskat läge.

## Flytta Chin Control inåt och nedåt elektriskt

1. Flytta kopplingsjoysticken nedåt (B) tills Chin Control är i önskat läge.

## Flytta Chin Control inåt och utåt manuellt



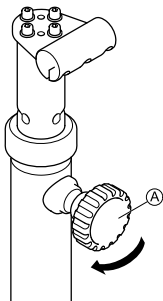
### FÖRSIKTIGT!

#### Risk för personskador

Kopplingen kan röra sig okontrollerat när du flyttar Chin Control.

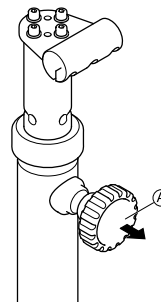
– Styr alltid kopplingen när du flyttar Chin Control.

1. Stäng av manöverboxen.
- 2.



Lossa på vredet (A).

3.



3. Dra i vredet (A) och vrid Chin Control inåt eller utåt.
4. Dra åt vredet igen.
5. Sätt på manöverboxen.

## Flytta Chin Control uppåt och nedåt manuellt

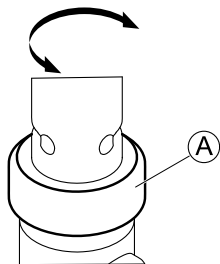


### FÖRSIKTIGT!

#### Risk för personskador

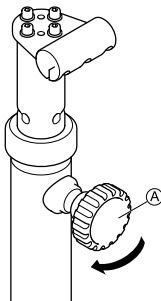
Kopplingen kan röra sig okontrollerat när du flyttar Chin Control.

– Styr alltid kopplingen när du flyttar Chin Control.



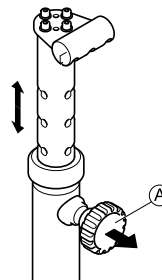
Du kan låsa kopplingen i det läget som används mest med ett lås (A). Detta gör det lättare att återgå till läget när kopplingen flyttats upp.

1. Stäng av manöverboxen.
- 2.



Lossa på vredet (A).

3.



Dra i vredet (A) och flytta Chin Control uppåt eller nedåt till önskat läge.

4. Dra åt vredet igen.
5. Sätt på manöverboxen.

#### 4.4 Styra rullstolen med Chin Control



##### FÖRSIKTIGT!

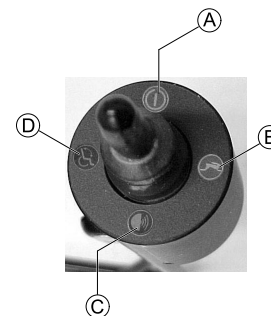
**Risk för personskador genom oavsiktlig kontakt mellan Chin Control och kroppen**

Vid körning på ojämnt underlag kan Chin Control svänga åt sidan. Detta kan orsaka skador om Chin Control träffar ditt ansikte eller huvud.

- Undvik körning på ojämnt underlag och att ta dig över trottoarkanter.
- Om du måste köra på ojämnt underlag eller ta dig över en trottoarkant ska du köra långsamt och vara mycket försiktig så att Chin Control inte svänger åt sidan.
- Sänk Chin Control till det lägsta läget för att minimera risken för att enheten träffar ansiktet eller huvudet.

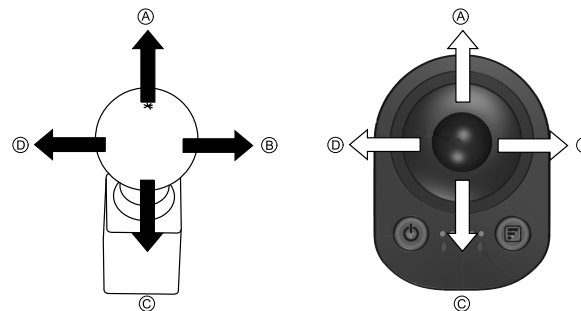
För att styra rullstolen med Chin Control måste du välja körprofil 1 eller 2. I körprofil 3–5 är Chin Control inaktiv och du måste använda huvudmanöverboxen.

1.



Slå på manöverbox **A** på omkopplarjoysticken.

2. Aktivera körläge och välj körprofil 1 eller 2 **B**.
- 3.



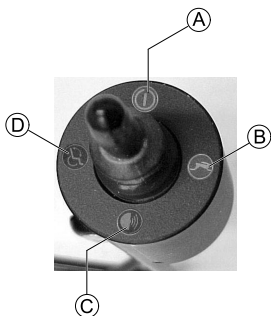
Använd den sekundära manöverboxen för att styra rullstolen:

- Flytta joysticken uppåt **A** för att köra framåt.
- Flytta joysticken åt höger **B** för att svänga höger.
- Flytta joysticken nedåt **C** för att köra bakåt.
- Flytta joysticken åt vänster **D** för att svänga vänster.

## 4.5 Så använder du de elektriska anpassningsmöjligheterna

Beroende på vilken huvudmanöverbox som används kan användningen av anpassningsmöjligheterna med Chin Control skilja sig åt en aning. De grundläggande stegen beskrivs i anvisningarna nedan. Detaljerad information om möjliga anpassningsmöjligheter finns i bruksanvisningen till huvudmanöverboxen.

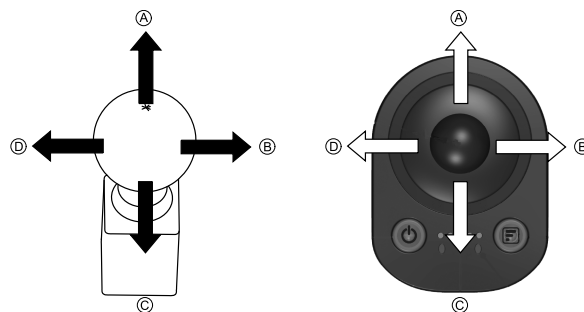
1.



Slå på manöverbox **A** på omkopplarjoysticken.

2. Se till att körläget är inställt på profil 1 eller 2. Se 4.4 Styra rullstolen med Chin Control, sida 20.
3. Aktivera inställningsläge **D**.

4. Slå på/av via anpassningsmöjligheterna **D**.
- 5.



Använd den sekundära manöverboxen för att justera de elektriska alternativen, till exempel av elektriska benstöd eller elektriskt ryggstöd.

### 4.5.1 Lyftfunktion och hastighetsbegränsning

Lyften är utrustad med sensorer som begränsar elrullstolens hastighet om lyften höjs över en viss punkt.

På vissa elrullstolar blinkar en motsvarande kod på huvudmanöverboxen, se huvudmanöverboxens bruksanvisning.

På vissa elrullstolar aktiveras en forcerad profil. Om lyften höjs ovanför en viss punkt med huvudmanöverboxen växlar det elektriska systemet automatiskt till körprofil 2 (forcerad profil). Huvudmanöverboxen stängs av automatiskt. Om du vill sänka lyften måste du använda hakkontrollen, se 4.5 Så använder du de elektriska anpassningsmöjligheterna, sida 22.

Om du vill återgå till normal hastighet sänker du lyften med hakkontrollen tills statusdisplayen slutar blinka eller den forcerade körprofilen inaktiveras.

## 5 Underhåll

### 5.1 Underhåll

- Alla elektroniska komponenter måste hållas fria från damm, smuts och vätskor. Rengör produkten med en duk fuktad med varmt tvålatten. Använd inte kemikalier, lösningsmedel eller starka rengöringsmedel då de kan skada produkten.
- Undersök en gång i månaden alla motorkomponenter och se om det finns lösa, skadade eller korroderade komponenter, t.ex. kontakter, uttag eller kablar. Se till att alla kontakter är ordentligt insatta. Begränsa alla kablar för att skydda dem från skador. Byt ut skadade komponenter. Undersök och avlägsna främmande föremål och material.
- Testa var sjätte månad alla omkopplingsfunktioner i elektroniksystemet så att de fungerar på rätt sätt.

#### ! Risk för skador på manöverboxen

- Det finns inga delar inuti någon elektronikkomponent som kan underhållas av användaren.
  - Försök inte öppna något hölje eller reparera något. Om du gör det upphör garantin att gälla och systemets säkerhet äventyras.



Om någon komponent är skadad på något sätt eller om inre skador har uppstått (t.ex. genom att de har tappats) ska den kontrolleras av behörig personal innan den används.

Rådfråga din hjälpmedelscentral om du känner dig osäker.

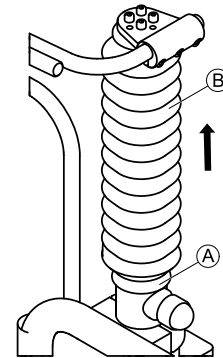
### 5.2 Servicearbete på Chin Controls koppling

Kopplingen på Chin Control ska fettas in en gång om året.



- Tång
- Fett
- Buntband

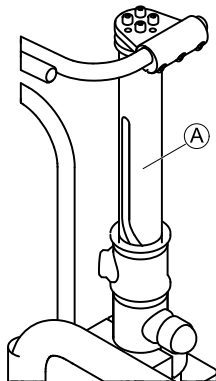
1.



Ta bort buntbandet **A**.

2. Tryck upp bälgen **B**.

3.



Rengör kopplingen A.

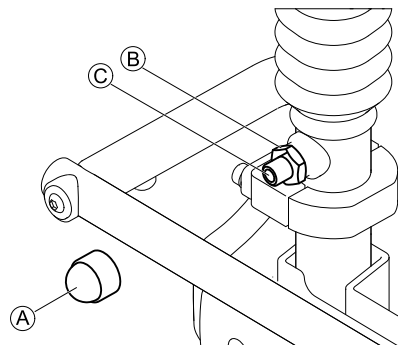
4. Applicera ett tunt lager fett på kopplingen.
5. Tryck ned bälgen.
6. Sätt fast med ett nytt buntband.

### 5.3 Dra åt den elektriska kopplingen

Kontrollera den elektriska kopplingen på Chin Control en gång om året och se så att den inte glappar.



- Rak skruvmejsel
- 6 mm insexnyckel
- 19 mm skiftnyckel



1. Ta bort hatten A.
2. Lossa kontramuttern B.
3. Dra åt skruvstiftet C tills kopplingen inte glappar.
4. Dra åt kontramuttern .
5. Flytta kopplingen uppåt och nedåt och kontrollera om ställdonet låter mer.



Om skruvstiftet sitter för hårt skadar det ställdonet och det identifieras genom ökat ljud från ställdonet.

6. Om skruvstiftet sitter för hårt, upprepa steg 1–4 och dra åt det lite mindre.
7. Sätt på hatten igen.



## 6 Felsökning

### 6.1 Allmän information om felsökning

Följande information är avsedd att hjälpa dig att identifiera och rätta till fel på manöverboxen.

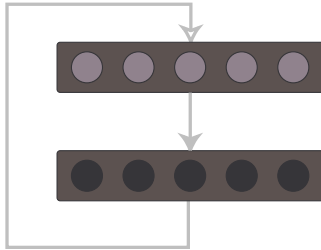
Kontakta din hjälpmedelscentral om du behöver hjälp.

### 6.2 OONAPU

OONAPU (Out Of Neutral At Power Up) är en säkerhetsfunktion som förhindrar att rullstolen rör sig oavsiktligt, antingen vid start eller när rullstolen kommer ur ett begränsningstillstånd.

#### OONAPU-varning

Om systemet slås på (eller kommer ur en begränsning) medan joysticken inte är i mittenläget visas en OONAPU-varning.



Under en OONAPU-varning blinkar lysdioderna på informationsdisplayen oavbrutet (alla är tända, följt av alla släckta) för att varna användaren och rullstolen går inte att köra. Om joysticken sätts i mittenläget igen inom fem sekunder avlägsnas varningen och rullstolen går att köra som vanligt.

### OONAPU-fel

Om joysticken blir kvar utanför neutralläget längre än fem sekunder uppstår ett OONAPU-fel (se anmärkning nedan). Felet visas genom att statusindikatorn blinkar rött och rullstolen går inte att köra. För joysticken tillbaka till neutralläget, stäng av enheten och slå sedan på den igen.



Ett OONAPU-fel visas inte om guideparametern **Disable OONAPU Faults** (Inaktivera OONAPU-fel) är inställd på **Yes** (Ja).

Ett OONAPU-fel uppstår inte om den aktiva manöverboxen är en Compact Dual Control. Om Compact Dual Controls joystick är utanför neutralläget längre än fem sekunder fortsätter istället OONAPU-varningen att visas.

### 6.3 Körbegränsningsindikering



När en rullstol är i en körbegränsningsstatus stängs informationsdisplayen av och lägesknappen **A** blinkar med hastigheten på i ½ sekund och av i en ½ sekund.

Den här sekvensen fortsätter så länge körbegränsningen varar.



Förutom informationsdisplayen och lägesknappen, påverkar inte körbegränsningsindikeringen som beskrivs ovan andra indikatorer – alla andra indikatorer fortsätter fungera normalt.

## 6.4 Felindikation

När ett fel uppstår visas en ljuskod på både huvudmanöverboxmodulen och den kompakta manöverboxmodulen. En ljuskod, som visas på statusindikatorn, är ett antal blinkningar som är åtskilda med ett mellanrum på 1,6 sekunder. Antalet blinkningar beror på felet. En blinkning representerar t.ex. ljuskod ett, två blinkningar representerar ljuskod två osv.



Fel som påverkar rullstolens säkerhet får rullstolen att stanna, medan mindre farliga indikeras men låter rullstolen köra vidare. Vissa fel avlägsnas automatiskt när feltillståndet avlägsnas (icke-spärrat) medan andra spärras och måste avlägsnas genom att stänga av styrenheten, vänta i fem sekunder och sedan slå på systemet igen.

Fel kategoriseras efter sin källa – dvs. det finns lokala fel (dem som är förknippade med den kompakta manöverboxmodulen) och så finns det systemfel (dem som är förknippade med en eller flera systemmoduler). Lokala fel har prioritet med den kompakta manöverboxmodulen och därför visas lokala fel på den kompakta manöverboxmodulen istället för systemfel **om** både lokala fel och systemfel inträffar samtidigt.

När ett lokalt fel inträffar blinkar strömbrytaren rött. Alla andra indikatorer är avstängda. Det kan hända att resten av systemet inte indikerar ett fel. Alla lokala fel (fel på den kompakta manöverboxmodulen) visas som:

### Flash Code 1: ACS Module Fault

När ett systemfel inträffar blinkar strömbrytaren rött. Alla andra indikatorer fortsätter fungera enligt sin roll. Resten av systemet indikerar samma fel eller en relaterad ljuskod. Systemfel visas enligt ljuskoderna som beskrivs i ACS-systemmanualen. Manualen finns på Dynamic Controls.



Se ACS-systemmanualen för en fullständig lista över ljuskoder och mer information om systemfel.

## 6.5 Åtgärda fel på den kompakta manöverboxen

1. Om den kompakta manöverboxen inte reagerar på ett kommando:
  - Kontrollera att manöverboxen inte är i låst läge (se 4.1.6 Låst läge, sida 17).
2. Om det inte finns ström till den kompakta manöverboxen:
  - Kontrollera att ACSBUS-kontakten är ansluten på rätt sätt.
  - Byt ut ACSBUS-förlängningskabeln (i förekommande fall).
  - Byt ut den kompakta manöverboxen.
3. För alla ljuskod 1-fel:
  - Kontrollera att ACSBUS-kontakten är ansluten på rätt sätt.
  - Kontrollera profilinställningen: Om parametern för Joystick Source för en programmerbar profil har ställts in för en kompakt manöverbox och den kompakta manöverboxen inte kan ses av systemet när den används i profilen, visas en ljuskod 1.
    - Läs i installationsmanualen från Dynamic Controls eller kontakta din hjälpmedelscentral.
  - Byt ut ACSBUS-förlängningskabeln (i förekommande fall).
  - Byt ut den kompakta manöverboxen.



Eftersom dubbla styrenheter brukar kopplas från medan rullstolen startas, visas ingen ljuskod om en Compact Dual Control kopplas från medan rullstolen startas och Joystick Source-parametern för någon av de programmerbara profilerna inte har ställts in för en Compact Dual Control.

Om Compact Dual Control kopplas från när ett system är igång i ACU-profilen återgår systemet till den senast valda profilen och inget fel visas.



Det finns mer information i installationsmanualen från Dynamic Controls.

## Så kommer du i kontakt med Invacare AB

### Sverige:

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

I589465-B 2016-07-06



**Making Life's Experiences Possible™**



**Yes, you can.®**