Invacare® LiNX

sv Styrsystem
Servicemanual

ÅTERFÖRSÄLJARE: Behåll den här manualen.
Procedurerna i den här manualen får ENDAST utföras av en kvalificerad tekniker.

Yes, you can.

© 2018 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

1 Allmänt 5
1.1 Om manualen 5
1.2 Symboler som används i manualen 5
1.3 Allmän information 5
1.4 Bilder i den här manualen 5
2 Säkerhet 6
2.1 Säkerhetsinformation 6
2.2 Säkerhetsinformation om det elektriska systemet 6
3 Montering 7
3.1 Åtdragningsmoment 7
3.2 Måttkonverteringstabell från amerikansk standard till metersystemet 7
3.3 Komponentöversikt 8
3.4 Montera elektroniken 11
3.5 Monteringslägen på rullstolar 12
3.6 Portarnas stiftkonfiguration 12
3.7 Portkonfigurationer (fabriksinställning) 13
3.7.1 Portkonfigurationer för system med DLX-REM2xx (EU-version med Modulite-sits) 13
3.7.2 Portkonfiguration för system som inte kan byggas ut (amerikansk version) 14
3.7.3 Portkonfiguration för system med DLX-REM400 och DLX-REM500 (med Ultra Low Maxx-sits) 15
3.7.4 Portkonfigurationer för funktionstangenter 16
3.8 Kopplingsscheman 17
3.9 Montera de primära manöverboxarna 28
3.9.1 Montera DLX-REM1XX och DLX-REM2XX för Modulite 28
3.9.2 Monterar DLX-REM2XX för Ultra Low Maxx 29
3.9.3 Montera DLX-REM400 31
3.9.4 Montera DLX-REM500 32
3.10 Montera sekundära manöverboxar 33
3.10.1 Montera Intuitive Dual Control (IDC) 33
3.10.2 Montera DLX-ACU200 34
3.10.3 Montera DLX-CR400 34
3.10.4 Montera DLX-REM050 35
3.11 Montera ASL-komponenterna 36
3.11.1 Montera gränssnittsboxar 36
3.11.2 Montera Compact Single Switch-joysticken 38
3.11.3 Montera Micro Extremity-joysticken 40
3.11.4 Montera Pediatric Compact-joysticken 41
3.11.5 Montera eklipsfacket med rörelsesensorerna 43
3.12 Montera 10-vägsswitchmodulen 43
3.12.1 Montera 10-vägsswitchmodulen för Modulite 44
3.12.2 Montera 10-vägsbrytarmodulen för Ultra Low Maxx 45
4 Byta ut rullstolskomponenter 46
4.1 Allmän information om installation 46
4.2 Batterisynkronisering för nya batterier 46
4.3 Byta ut elektronikenheten som en reservdel 46
4.4 Inställningsprocedur efter byte av elektronik 46
5 Översikt över LiNX-åtkomstverktyg 48
5.1 LiNX-åtkomstnyckeln 48
5.1.1 Ändra namn på LiNX-åtkomstnyckeln (kan endast göras med datorverktyget för LiNX-åtkomst) 48
5.2 Översikt över funktioner 49
5.2.1 Översikt över användarinställningar 50
6 Programmeringsprocedur som föreslås 54
6.1 Steg 1 – Test vid uppstart 54
6.2 Steg 2 – Kontrollera motorns orientering 54
6.3 Steg 3 – Ställa in belastningskompensation 55
6.3.1 Kalibrera adaptiv lastkompensation (iOS-verktyget) 55
6.3.2 Kalibrera adaptiv lastkompensation (datorverktyget) 56
6.4 Steg 4 – Justera hastighetsinställningar 56
6.5 Steg 5 – Justera accelerationsinställningar 57
7 Använda iOS-verktyget för LiNX-åtkomst 59
7.1 Navigeringslist 59
7.1.1 Applikationsmeny 59
7.1.2 Ändra namn på programmet 59
7.2 Startskärmen 61
7.3 Åtgärder i anslutningskontext 61
7.3.1 Skärmen Connect to device (Anslut till enhet) 61
7.3.2 Läsa ett program från rullstolen 62
7.3.3 Återställa rullstolens standardkonfigurationer 62
7.3.4 Konvertera konfigurationsfiler 62
7.3.5 Ändra ett program 62
7.3.6 Skriva ett program till rullstolen 63
7.3.7 Spara program 63
7.3.8 Uppgradera den fasta programvaran 64
7.3.9 Spara LAK-certifikatet 64
7.4 Åtgärder i filkontext 65
7.4.1 Skärmen Load from file (Ladda från fil) 65
7.4.2 Öppna filer 65
7.4.3 Radera filer 65
7.4.4 Skicka filer med e-post 66
8 Ändra rullstolens konfiguration med iOS-verktyg 67
8.1 Profil- och funktionsåtgärder 67
8.2 Ändra namn på funktioner och profiler 70
8.3 Ändra körparametrar grafiskt 70
8.4 Ändra körparametrar numeriskt 71
8.5 Ändra belysningsparametrarna 71
8.6 Ändra Gyro-stöd i körfunktioner 72
8.7 Ändra sitsparametrarna 72
8.8 Ändra vårdarparametrarna 74
8.9 Joystick Switch Threshold (Joystickens kopplingströskel) 75
8.10 Justera kvadrantdrift 75
8.10.1 Ställa in körriktningar 76
8.11 Aktivera indirekt navigering 76
8.12 Installera/ställa in alternativa kommandon 77
8.13 Sug- och blåsmunstyckesinstallation 78
8.13.1 Kalibrering av Sug- och blåsmunstycke 79
9 Använda datorverktyget för LiNX-åtkomst 81
9.1 Installera programvaran 81
9.1.1 Använda Bluetooth på en dator 82
9.2 Layoutöversikt 82
9.3 Koncept 83
9.4 Kontrollera version och hämta den senaste 83
9.5 Åtgärder i anslutningskontext 84
9.5.1 Ansluta/koppla från datorverktyget för LiNX-åtkomst 84
9.5.2 Skriva ett program till en rullstol 84
9.5.3 Läsa ett program från en rullstol 84
9.5.4 Spara ett program som en fil 85
9.5.5 Spara LAK-certifikatet 85
9.5.6 Uppgradera fast programvara 85
9.5.7 Återställa rullstolens standardkonfigurationer 85
9.5.8 Läsa in standardkonfigurationer 86
9.5.9 Konvertera konfigurationsfiler 86
9.6 Åtgärder i filkontext 87
9.6.1 Öppna/stänga en fil 87
9.6.2 Ta bort en fil från listan 87
9.6.3 Skriva paketfiler till en rullstol 87
10 Välja en rullstolskonfiguration 89
10.1 Profil- och funktionsåtgärder 89
10.2 Ändra namn på funktioner och profiler 90
10.3 Ändra körparametrar 90
10.3.1 Ändra belysningsparametrarna 90
10.3.2 Ändra Gyro-stöd i körfunktioner 91
10.4 Ändra sitsparametrarna 91
10.5 Ändra vårdarparametrarna 93
10.6 Joystick Switch Threshold (Joystickens kopplingströskel) 94
10.7 Ställa in ett system för låst körning 94
10.8 Justera kvadrantdrift 95
10.8.1 Ställa in körriktningar 96
10.9 Aktivera indirekt navigering 97
10.10 Programmering av externa brytare 98
10.11 Programmera flerfunktionsknappar 100
10.12 Installera/ställa in alternativa kommandon 100
10.13 Sug- och blåsmunstyckesinstallation 101

10.13.1 Kalibrering av Sug- och blåsmunstycke 102

11 Diagnostik 104

11.1 Visa systemsammanfattning 104
11.2 Visa aktiva fel 104
11.3 Visa stolstatistik. 104
11.4 Visa realtidsdiagnostik 106
11.5 Rensa händelseloggen 106

1 Allmänt

1.1 Om manualen

Servicemanualen innehåller information om montering, justering och avancerat underhåll av produkten. Läs igenom manualen noga och följ säkerhetsinstruktionerna för att försäkra dig om att du hanterar produkten på ett säkert sätt.

Mer information inför försäljningen och användarinformation finns i bruksanvisningen. Bruksanvisningen finns på Invacares hemsida. Du kan också kontakta ett ombud för Invacare (adresser finns i slutet av den här manualen).

1.2 Symboler som används i manualen

I den här manualen markeras riskbeskrivningar med symboler. Symbolerna åtföljs av ett signalord 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 produktskada om den inte undviks.

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

Den här symbolen identifierar en lista över olika verktyg, komponenter och föremål du behöver för att utföra visst arbete.

1.3 Allmän information

- Service och underhåll måste utföras enligt anvisningarna i denna servicemanual.
- Det är av högsta vikt att du följer säkerhetsinformationen.
- Information om drift eller om allmänt underhåll och skötsel av elrullstolen ska hämtas från manualen med användningsanvisningar.
- Information om hur du beställer reservdelar finns i reservdelskatalogen.
- Reservdelar MÅSTE matcha originaldelarna från Invacare. Endast originalreservdelar som har godkänts av Invacare får användas.
- Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar med anledning av tekniska förbättringar.
- Kontakta en lokal Invacare-representant för mer information om produkten, till exempel när det gäller produktsäkerhetsmeddelanden och återkallade produkter. Information om adress och webbplats finns på baksidan av den här manualen.
- Elrullstolen får endast underhållas och undersökas av behörig personal.
- Minimikravet för servicetekniker är en lämplig utbildning, t.ex. inom cykelmekanik eller ortopedteknik, eller tillräckligt stor arbetserfarenhet.
  - Erfarenhet av användning av elektrisk mätutrustning (multimetrar) är också ett krav.
  - Särskild Invacare-utbildning rekommenderas.
- Ändringar på elrullstolen som uppstår på grund av inkorrekt eller felaktigt utfört underhåll eller översyn medför att INVACARE inte längre har något ansvar för produkten.
- Kontakta serviceavdelningen på Invacare om du har problem eller frågor.

1.4 Bilder i den här manualen

De detaljerade bilderna i denna manual har försetts med symboler för att man ska kunna identifiera de olika delarna. Komponentsymboler i texten och anvisningarna hänvisar alltid till bilden direkt ovanför.

2 Säkerhet

2.1 Säkerhetsinformation

VARNING!
Procedurerna i den här serviceanvisningen måste utföras av Invacares återförsäljare eller kvalificerad servicetekniker.
– Hantera inte produkten eller någon tillvalsutrustning innan du har läst och förstått de här instruktionerna och eventuellt ytterligare instruktionsmaterial som bruksanvisningar, installationsmanualer eller instruktionsblad som medföljer produkten eller tillvalsutrustningen.

Informationen i det här dokumentet kan ändras utan föregående meddelande.

2.2 Säkerhetsinformation om det elektriska systemet

VARNING!
Risk för brand och brännskada orsakad av elektrisk kortslutning
– Elrullstolen måste vara helt frånkopplad från ström innan spänningsförande delar tas bort. Ta ut batterierna för att åstadkomma detta. Information om hur du tar ut batterierna finns i servicemanualen till den aktuella rullstolen.
– Undvik att kortsluta kontakterna när du utför mätningar på spänningsförande delar.

VARNING!
Risk för personskador eller egendomsskador på grund av elektrisk kortslutning
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 (med ej ledande material) så att de inte kan komma i kontakt med människor eller material som kan orsaka kortslutning.
– När kablar med strömförande stift måste kopplas loss, till exempel när busskabeln tas bort från manöverboxen av säkerhetsskäl, ska du se till att spärra eller täcka över stiften (med ej ledande material).

Risk för skada på kontaktdonets stift
Om du vidrör kontaktdonets stift kan de bli smutsiga eller skadas av elektrostatisk urladdning.
– Vidrör inte stiften på kontaktdonet.

Följ nedanstående riktlinjer för att maximera prestandan, minimera EMC-strålningen, maximera immuniteten mot EMC och ESD samt skydda och hålla rullstolens kablage i ordning:

- Alla ledningar måste uppfylla kraven i ISO7176-14.
- Håll alla kablar så korta som möjligt.
- Alla kablar som används ska ha brandklass VW-1 (UL 1581) eller motsvarande.
- Undvik öglor på ledningarna, särskilt öglor på enskilda ledningar istället för ledningspar.
- Försök att dra ledningarna samlade i par eller buntar. Dra exempelvis batteriets plus- och minusledningar tillsammans, och motorns plus- och minusledningar tillsammans. Bind ihop ledningarna och fäst dem i ramen.
- Undvik om möjligt att placera kablarna (inklusive motorkabeln) i närheten av motorhöljet.
- Kontrollera att alla ramens delar, i synnerhet motorerna och styrenhetens kåpa, är inkopplade.
- Använd inte rullstolens ram som jordreturledning. Elektriska lågresistiva anslutningar till ramen utgör en säkerhetsrisk och är inte tillåtna enligt internationella säkerhetsstandarder.
- För att minimera den elektromagnetiska strålningen från motorns borstar kan man behöva placera kondensatorer mellan borsthållarna och motorhöljet. Se till att ledningarna är så korta som möjligt. En keramisk kondensator 4n7, 2 kV rekommenderas.
- För god elektrisk prestanda ska ledningarna ha så stor area som möjligt men inte större än att crimpkontakterna håller. Använd alltid rätt verktyg för att crimpa fast ledningarna.
- Rekommenderad minsta ledningsarea visas i avsnittet om ledningar.
- Ledningar med en area som är mindre än 0,5 mm^2/20 AWG får inte användas för svagströmssignaler, eftersom mindre ledningar inte är tillräckligt fysiskt starka för den här tillämpningen.
- Typen av kabel som används måste vara lämplig för den förväntade mekaniska belastningen och miljöbelastningen.
- Skadade eller slitna kablar får inte användas. En skadad kabel kan orsaka lokal uppvärmning, gnistor eller ljusbågar och kan därför leda till brand.
- Skydda alla kablar mot kontakt med lättantändligt material.
- Om en förlängningskabel monteras ska den placeras med honkontakten i horisontellt läge eller nedåt för att skydda den mot direkt stänk. Om förlängningskabeln ska kopplas loss ofta ska den placeras med honkontakten vänd nedåt.

3 Montering

3.1 Åtdragningsmoment

FÖRSIKTIGT!
Risk för skada på elrullstolen om skruvar, muttrar och plastkopplingar inte har dragits åt ordentligt.
– Dra alltid åt skruvar, muttrar osv. med det angivna åtdragningsmomentet.
– Skruvar och muttrar som inte listas här ska endast dras åt så hårt det går med fingrarna.

Åtdragningsmomenten i följande lista är baserade på gängdiametern hos muttrarna och skruvarna för vilka inga specifika värden har fastställts. Alla värden utgår från torra och avfettade gängor.

Gänga	Åtdragningsmoment i Nm ±10 %
M4	3 Nm
M5	6 Nm
M6	10 Nm
M8	25 Nm
M10	49 Nm
M12	80 Nm
M14	120 Nm
M16	180 Nm

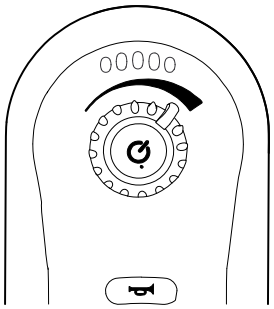
3.2 Måttkonverteringstabell från amerikansk standard till metersystemet

Den här tabellen hjälper dig att hitta rätt verktygsstorlek.

AMERIKANSK STANDARD	METER
tum	**mm**
5/64	1,9844
3/32	2,3813
7/64	2,7781
1/8	3,1750
9/64	3,5719
5/32	3,9688
11/64	4,3656
3/16	4,7625
13/64	5,1594
7/32	5,5563
15/64	5,9531
1/4	6,3500
17/64	6,7469
9/32	7,1438
19/64	7,5406
5/16	7,9375
21/64	8,3344
11/32	8,7313
23/64	9,1281
3/8	9,5250
25/64	9,9219
13/32	10,3188
27/64	10,7156
7/16	11,1125
29/64	11,5094
15/32	11,9063
31/64	12,3031
1/2	12,7000
33/64	13,0969
17/32	13,4938
35/64	13,8906
9/16	14,2875
37/64	14,6844
19/32	15,0813
39/64	15,4781
5/8	15,8750
41/64	16,2719
21/32	16,6688
43/64	17,0656
11/16	17,4625
45/64	17,8594
23/32	18,2563
47/64	18,6531
3/4	19,0500
49/64	19,4469
25/32	19,8438
51/64	20,2406
13/16	20,6375
53/64	21,0344
27/32	21,4313
55/64	21,8281
7/8	22,2250

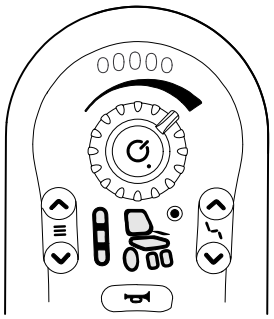
3.3 Komponentöversikt

Manöverboxmoduler



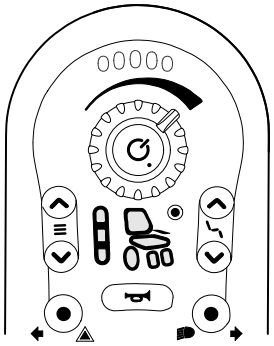
DLX-REM110

- Körfunktion



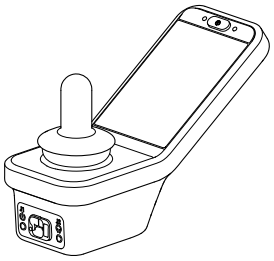
DLX-REM211

- Körfunktion
- Elektrisk sitsinställning



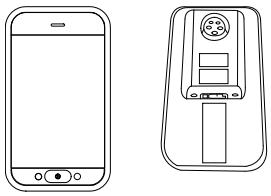
DLX-REM216

- Körfunktion
- Elektrisk sitsinställning
- Belysningsfunktion



DLX-REM400

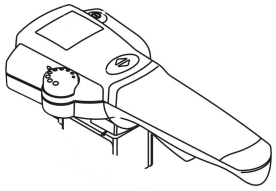
- Pekskärmsgränssnitt för att underlätta:
  - Flera körfunktioner
  - Flera elektriska sitsfunktioner
  - Belysningsfunktion
- Flerfunktionsknappar
- 3,5 mm uttag



DLX-REM500

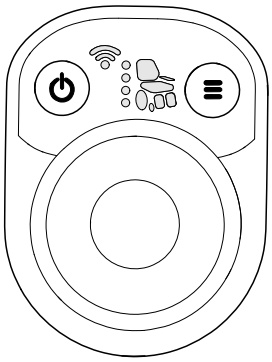
- Pekskärmsgränssnitt för att underlätta:
  - Flera körfunktioner
  - Flera elektriska sitsfunktioner
  - Belysningsfunktion
- Flerfunktionsknappar
- 3,5 mm uttag

Sekundära manöverboxmoduler



LiNX IDC
Intuitiv dubbelstyrning

- På/av-knapp
- Hastighetsvred
- Display för körriktningsvisaren

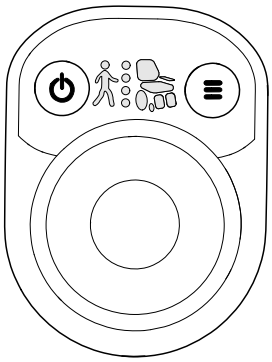


DLX-CR400
Kompakt manöverbox

- På/av-knapp
- Menyknapp
- Display för kör-, sits- och anslutningsfunktioner

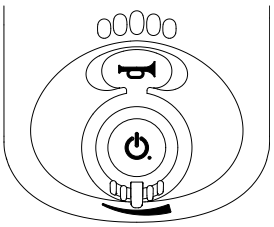
DLX-CR400LF
Kompakt manöverbox Låg kraft

- En kompakt manöverbox
- med joystick som kräver låg kraft



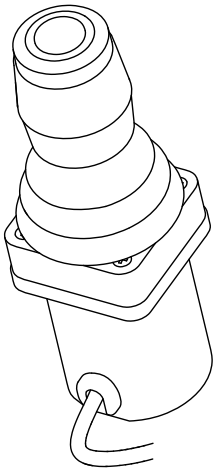
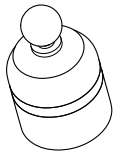
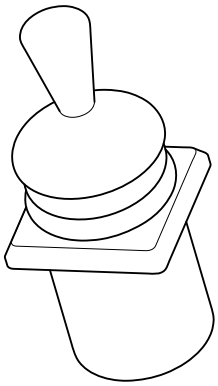
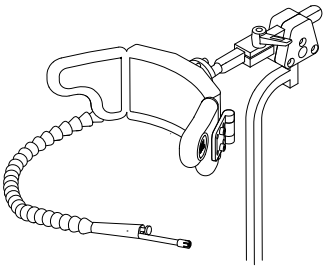
DLX-ACU200
Vårdarstyrningsenhet

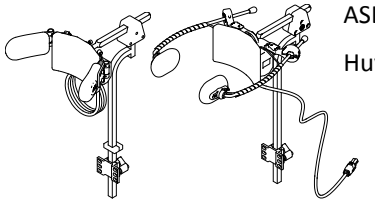
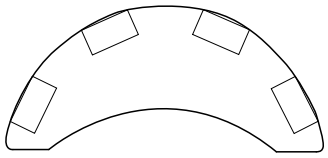
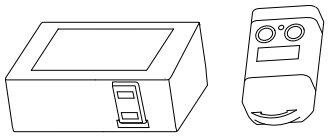
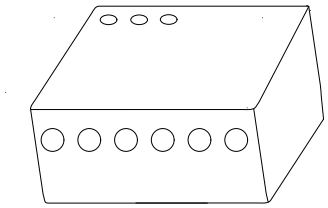
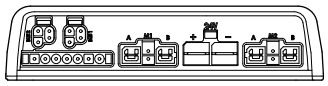
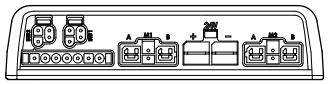
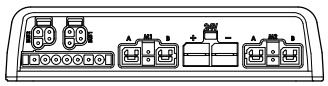
- Av/På- respektive Välj-knapp
- Menyknapp
- Display för körfunktioner, sitsfunktioner och "vem kör"-indikation



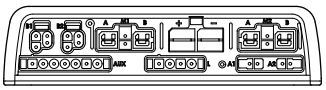
DLX-REM050

- Vårdarstyrningsenhet med körfunktion

ASL-komponenter	
	ASL 138 Extremity Control-joystick
	ASL 133 Compact Single Switch-joystick
	ASL 130 Micro Extremity Control-joystick
	ASL 132 Compact-joystick
	ASL 109 Huvudstyrning med sug- och blåsfunktion

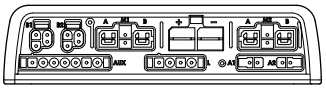
ASL-komponenter	
	ASL 104/ASL 104P Huvudstöd
	ASL 106 Styrning med fyra närhetssensorer
	ASL 504 Stoppbrytare för manöverbox
	Trådlösa tillbehör för ATOM: • Trådlös musemulator ASL 558 • Trådlös trippelbrytarmottagare ASL 557-3
Elektronik	
	DLX-PM60 • 63 A maximal ström • 2 st bussuttag • Dynamisk lastkompensation • Adaptiv lastkompensation • Tillbehörsport • Realtidsklocka
	DLX-PM75 • 78 A maximal ström • 2 st bussuttag • Dynamisk lastkompensation • Adaptiv lastkompensation • Tillbehörsport • Realtidsklocka
	DLX-PM120 • 120 A maximal ström • 2 st bussuttag • Dynamisk lastkompensation • Adaptiv lastkompensation • Tillbehörsport • Realtidsklocka

Elektronik



DLX-PM75AL

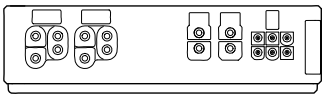
- 78 A maximal ström
- 2 st bussuttag
- Dynamisk lastkompensation
- Adaptiv lastkompensation
- Tillbehörsport
- 2 st ställdon
- 3 st lampor
- Realtidsklocka



DLX-PM120AL

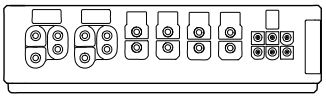
- 120 A maximal ström
- 2 st bussuttag
- Dynamisk lastkompensation
- Adaptiv lastkompensation
- Tillbehörsport
- 2 st ställdon
- 3 st lampor
- Realtidsklocka

Moduler och gränssnitt för LiNX-sittplatsval



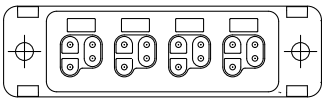
DLX-ACT200

- 2 st ställdonskanaler
- 2 st bussportar
- 1 st 6-polig universalingångsport
- Lampa för modulstatus
- Ställdonet får ström via bussen



DLX-ACT400

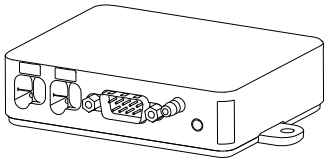
- 4 st ställdonskanaler
- 2 st bussportar
- 1 st 6-polig universalingångsport
- Lampa för modulstatus
- Ställdonet får ström via bussen



GLM-CONX4
4-vägsanslutning

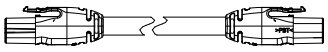
- Expansionsblock för anslutning till ytterligare, flera moduler i ett LiNX-system

Moduler och gränssnitt för LiNX-sittplatsval

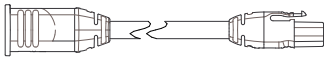


DLX-IN500
Inmatningsmodul

- DB9-anslutning för proportionella och växlade inmatningar
- 12 V (200 mA) strömförsörjning
- Munstycke för sug- och blåsfunktion
- Stereouttag
- 2 st LiNX-busanslutning
- Aktivitetsindikator som visar inmatningskrav

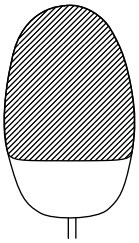


Busskabel, längd 300–2 500 mm



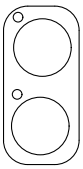
Förlängningskabel, längd 640–900 mm

Elektriska anpassningsmöjligheter



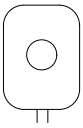
ASL300
Äggbrytare

- Momentbrytare
- Normalt öppen
- Enkelt uttag



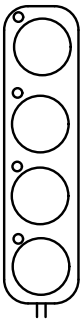
Dubbelriktad knappbrytare

- 2 brytare
- Stereouttag



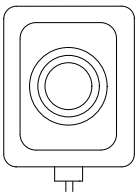
Dubbelriktad vippbrytare

- Vippbrytare
- Normalt öppen
- Stereouttag



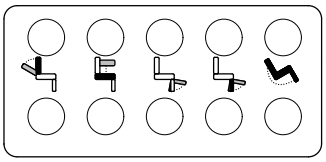
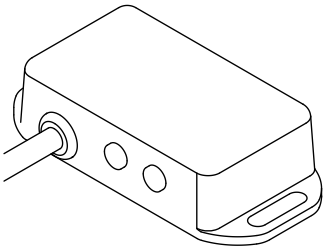
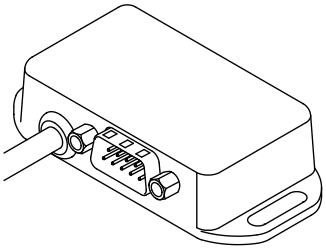
4-vägsknappbrytare

- 4 brytare
- DB9-anslutning



4-vägsvippbrytare

- 4 växlingsriktningar
- DB9-anslutning

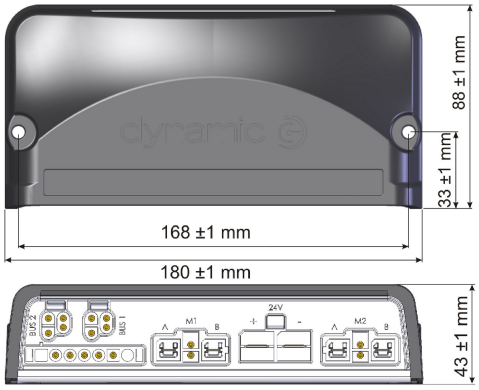
Elektriska anpassningsmöjligheter	
	10-vägsbrytare • Modul endast för hårdvara, som ger enkel, direkt åtkomst till elektriska sitsfunktioner
	DLX-FKEY01 • För system med ett fysiskt ställdon • Styrd sitskontroll genom äggbrytare, dubbelriktad knappbrytare eller dubbelriktad vippbrytare
	DLX-FKEY02 • För system med två eller fler fysiska manöverdon • Styrd sitskontroll genom 4-vägsknappbrytare eller 4-vägsvippbrytare
	DLX-GYR100 LiNX G-Trac-modul • stabiliserar rullstolens köregenskaper
	DLX-USB02 LiNX USB-laddare • 2 USB-laddningsportar • 1 A laddningsström per port • Skyddsplugg av gummi

3.4 Montera elektroniken

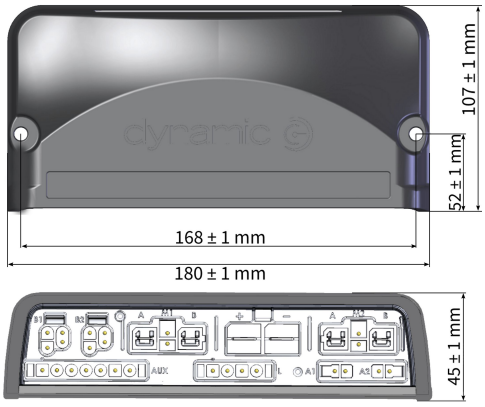
Elektroniken måste monteras i den riktning som Invacare har angett för den aktuella rullstolsmodellen.

Mått på elektronik

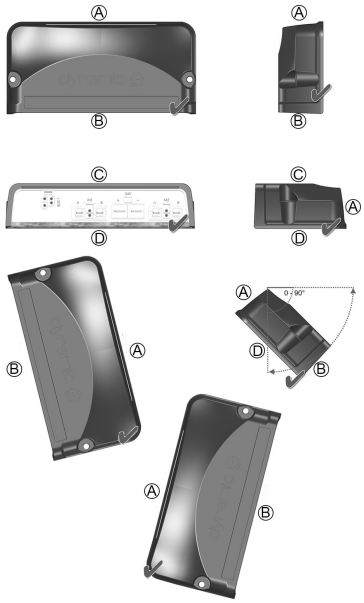
DLX-PM60, DLX-PM75, DLX-PM120



DLX-PM75AL, DLX-PM120AL



Korrekt montering



Ⓐ Bak

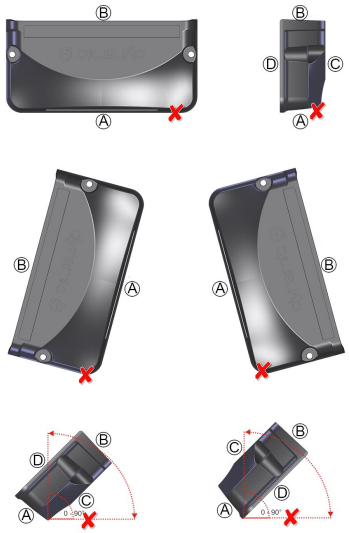
Ⓑ Kontakter

Ⓒ Uppe

Ⓓ Nere

Elektroniken kan placeras på sidan eller vinklade. Om elektronikerna placeras vinklade ska du se till att kontakterna Ⓑ är vända nedåt så att inte främmande material eller vätska hamnar i försänkningarna.

Felaktig montering



Ⓐ Bak

Ⓑ Kontakter

Ⓒ Uppe

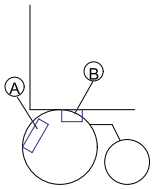
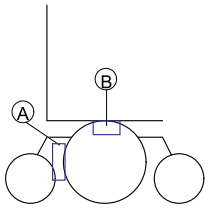
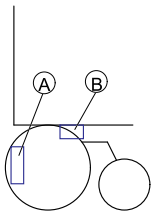
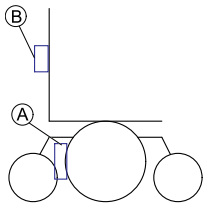
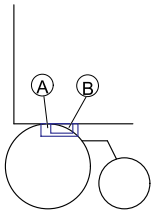
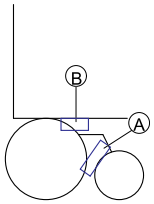
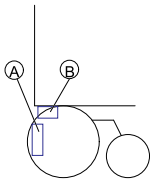
Ⓓ Nere

Testa

Hela LiNX-systemet måste testas efter att alla moduler och kablar har satts dit.

3.5 Monteringslägen på rullstolar

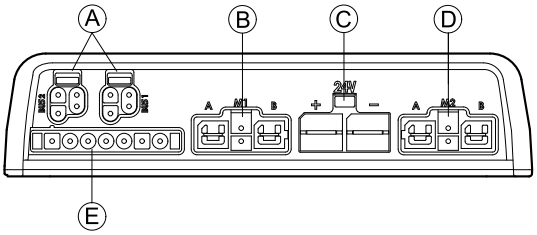
De olika lägena för strömenheterna Ⓐ och DLX-ACT200/400 Ⓑ beror på rullstolsmodellen och konfigurationen, vilket visas i tabellen nedan. Mer information om hur du kommer åt komponenterna finns i servicemanualen till den aktuella rullstolsmodellen.

Bakhjulsdrift		Mitthjulsdrift	
Fox		TDX SP2, TDX SP2 smalt underrede, TDX SP2 brett underrede med Modulite-sits	
Kite, Kite HD		TDX SP2 smalt underrede och TDX SP2 brett underrede med Ultra Low Maxx-sits	
Bora/Spectra XTR, Spectra XTR HD utan lyft/lutningsmodul			
Bora/Spectra XTR, Spectra XTR HD med lyft/lutningsmodul			
Storm⁴, Storm⁴ X-plore, Storm⁴ Max[1]			

1 ingen DLX-ACT200/400 på Storm⁴ Max

3.6 Portarnas stiftkonfiguration

DLX-PM60, DLX-PM75, DLX-PM120



Ⓐ LiNX-kommunikationsbuss

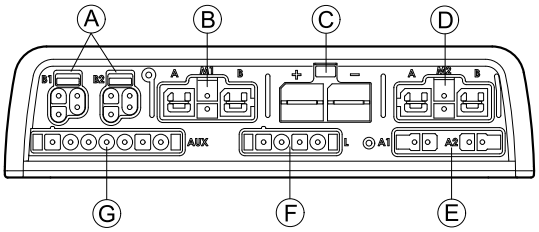
Ⓑ Motor-/parkeringsbromsport M1

Ⓒ Batteriport

Ⓓ Motor-/parkeringsbromsport M2

Ⓔ Tillbehörsport

DLX-PM75AL, DLX-PM120AL



Ⓐ LiNX-kommunikationsbuss

Ⓑ Motor-/parkeringsbromsport M1

Ⓒ Batteriport

Ⓓ Motor-/parkeringsbromsport M2

Ⓔ Ställdonsportar

Ⓕ Belysningsport

Ⓖ Tillbehörsport

3.7 Portkonfigurationer (fabriksinställning)

Ställdonsportar, egenskaper och beteende för varje ställdon fastställs av Invacare. Du kan ändra hastighet, riktning och driftläge. Det görs i olika menyer, se *8.7 Ändra sitsparametrarna, Sida 72*.

Sitsrörelse

Förflyttningar av sitsen kallas för sitsrörelse. Sitsrörelsen styr vilken ikon som visas i användargränssnittet, den totala hastigheten, de enskilda ställdonen och deras hastigheter. En sitsrörelse kan styra en eller flera ställdon. Det finns sex sitsrörelser definierade i fabriksinställningarna.

Sitsfunktion

Sitsfunktionen är brukarens input och styr hur rörelsen utförs.

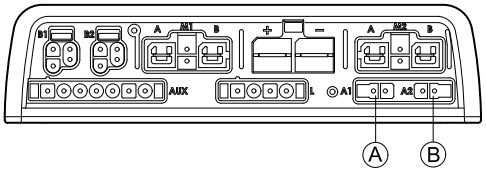
”AL”-strömenheterna som styr ställdon och belysning har två ställdonsportar. Vid behov kan systemet kompletteras med DLX-ACT200 eller DLX-ACT400, beroende på konfigurationen. I tabellen nedan anges portinställningen per modul/konfiguration.

3.7.1 Portkonfigurationer för system med DLX-REM2xx (EU-version med Modulite-sits)

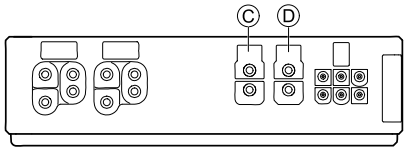
Kanal	Sitsrörelse (ikon)		Sitsfunktion (drift)
Ⓐ	Tilt		Proportionell FWD/REV
Ⓑ	Ryggfällning		Proportionell FWD/REV
Ⓒ	Höger ben	Båda benen	Proportionell FWD/REV
Ⓓ	Vänster ben/ benstöd med centrerad montering		Proportionell FWD/REV
Ⓔ	Lyft		Proportionell FWD/REV

Portkonfiguration utan lyft

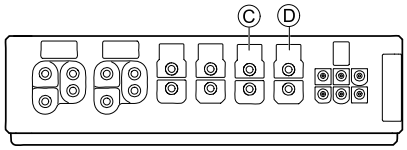
Strömenhet



DLX-ACT200

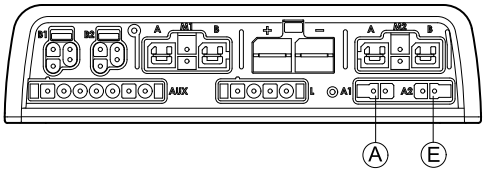


DLX-ACT400

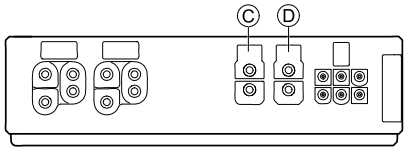


Portkonfiguration med lyft

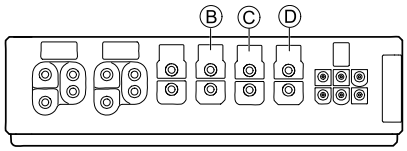
Strömenhet



DLX-ACT200



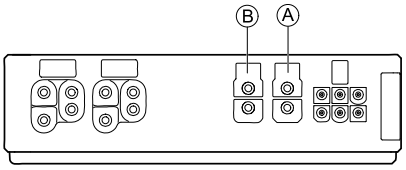
DLX-ACT400



3.7.2 Portkonfiguration för system som inte kan byggas ut (amerikansk version)

Ej utbyggbara system är försedda med externa brytare och en funktionstangent, för styrning av de motordrivna sitsfunktionerna. För mer information om funktionstangenter, se kapitel *3.7.4 Portkonfigurationer för funktionstangenter, Sida 16*.

System med enkelt ställdon

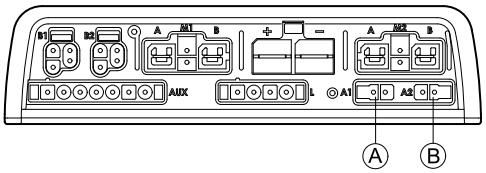


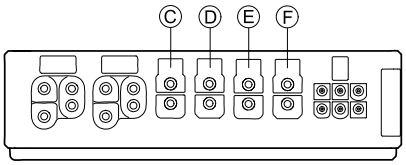
Kanal	Sitsrörelse (ikon)	Sitsfunktion (drift)
Ⓐ	Endast ryggfällning	Proportionell FWD/REV
Ⓑ	LNX only Endast för lutning	Proportionell FWD/REV
Ⓑ	Endast för LNX	Proportionell FWD/REV

System med två ställdon

Kanal	Sitsrörelse (ikon)	Sitsrörelse (ikon)	Sitsrörelse (ikon)	Sitsrörelse (ikon)	Sitsrörelse (ikon)	Sitsfunktion (drift)
Ⓐ	Tilt	Tilt	Ryggfällning	Vänster ben	Ryggfällning	Proportionell FWD/REV
Ⓑ	Lyft	LNX	LNX	Höger ben	Tilt	Proportionell FWD/REV

3.7.3 Portkonfiguration för system med DLX-REM400 och DLX-REM500 (med Ultra Low Maxx-sits)





Kanal	Sitsrörelse (ikon)	Sitsfunktion (drift)
Ⓐ	Tilt	Proportionell FWD/REV
Ⓑ	Lyft	Proportionell FWD/REV

Kanal	Sitsrörelse (ikon)	Sitsfunktion (drift)
Ⓒ	Benstöd höger	Proportionell FWD/REV
Ⓓ	Benstöd vänster	Proportionell FWD/REV
Ⓔ	LNX	Proportionell FWD/REV
Ⓕ	Ryggfällning	Proportionell FWD/REV

3.7.4 Portkonfigurationer för funktionstangenter

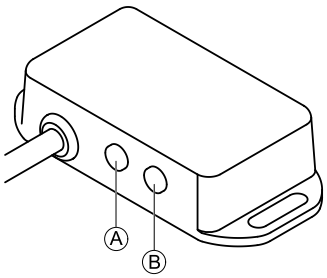
Om systemet installeras med en extern brytare krävs en funktionstangent för att samordna brytarna och styra de motordrivna sitsfunktionerna (förutom en 10-vägsbrytare). Det finns två olika konfigurationer för funktionstangenterna. Typen av funktionstangent bestämmer systemets funktionella driftsegenskaper vad beträffar styrningen av ställdon. Egenskaper och beteenden per brytare definieras av Invacare och kan fördelas om via den port som styrkommandot är anslutet till. Omfördelningen görs i området **CONTROL INPUTS/OUTPUTS** (STYRNING IN/UT) för respektive modul. Se *10.10 Programmering av externa brytare, Sida 98*.

Typ 1: System med enkelt ställdon (SAS)

Denna typ av funktionstangent används för system med ett fysiskt ställdon. Den finns i en konfiguration:

- FKEY01TDC: styrning av ställdon genom brytare och joystick

Externa brytare som styr de motordrivna sitsfunktionerna måste vara anslutna till uttaget (se nedanstående tabell).



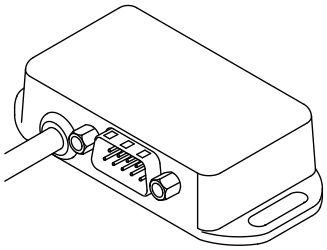
Ⓐ Monouttag för anslutning av äggbrytare

Ⓑ Stereouttag för anslutning av dubbelriktad knappbrytare eller dubbelriktad vippbrytare

Typ 2: System med flera ställdon (MAC)

Denna typ av funktionstangent används för system med minst två fysiska ställdon. Den finns i en konfiguration:

- FKEY02TDC: styrning av ställdon genom brytare och joystick



4-vägsknappbrytaren eller 4-vägsvippbrytaren måste anslutas till DB9-uttaget.

3.8 Kopplingsscheman

Nedan visas kopplingsscheman för en rullstol med en komplex konfiguration inklusive flera ställdon, belysning och vårdarstyrningsenhet.

Fastställ nödvändig längd på en kabel med hjälp av tabellen nedan, eller mät den efter att du har tagit bort den.

Ledningar för konfigurationer av Modulite-sits med lyft, sitslutning, ryggfällning, elektriskt uppfällbara benstöd, belysning, vårdarstyrningsenhet, sekundär manöverbox, DLX-ACT400 och USB-laddare

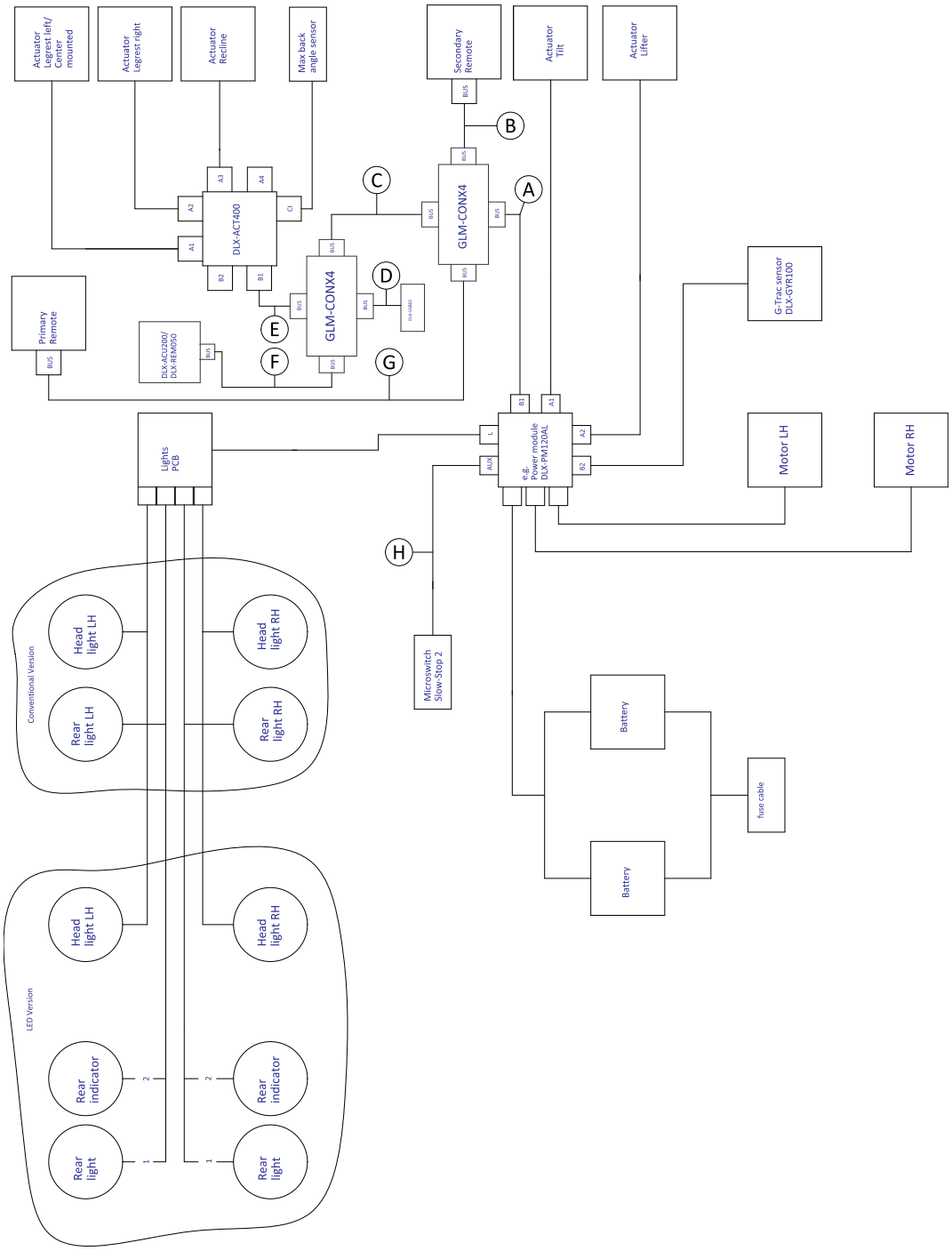


Fig. 3-1

Kabellängden kan variera beroende på monteringspositionerna för primär och sekundär manöverbox samt 4-vägsanslutningen GLM-CONX4.

Modell	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ	Ⓕ	Ⓖ	Ⓗ
Kite	2 500 mm	1 500 mm	300 mm	700 mm	700 mm	1 500 mm	1 700 mm	700 mm
Spectra XTR² HD, Bora/Spectra XTR Standard	1 700 mm	1 700 mm	300 mm	700 mm	700 mm	1 200 mm	1 500 mm	700 mm
TDX SP2	1 500 mm	1 200 mm	300 mm	300 mm	700 mm	1 000 mm	1 200 mm	300 mm
Storm⁴, Storm⁴ X-plore	1 500 mm	1 200 mm	300 mm	500 mm	300 mm	1 200 mm	1 500 mm	300 mm

Ledningar för konfigurationer av Modulite-sits med lyft, sitslutning, ryggfällning, elektriskt uppfällbara benstöd, belysning, vårdarstyrningsenhet, DLX-ACT400 och USB-laddare

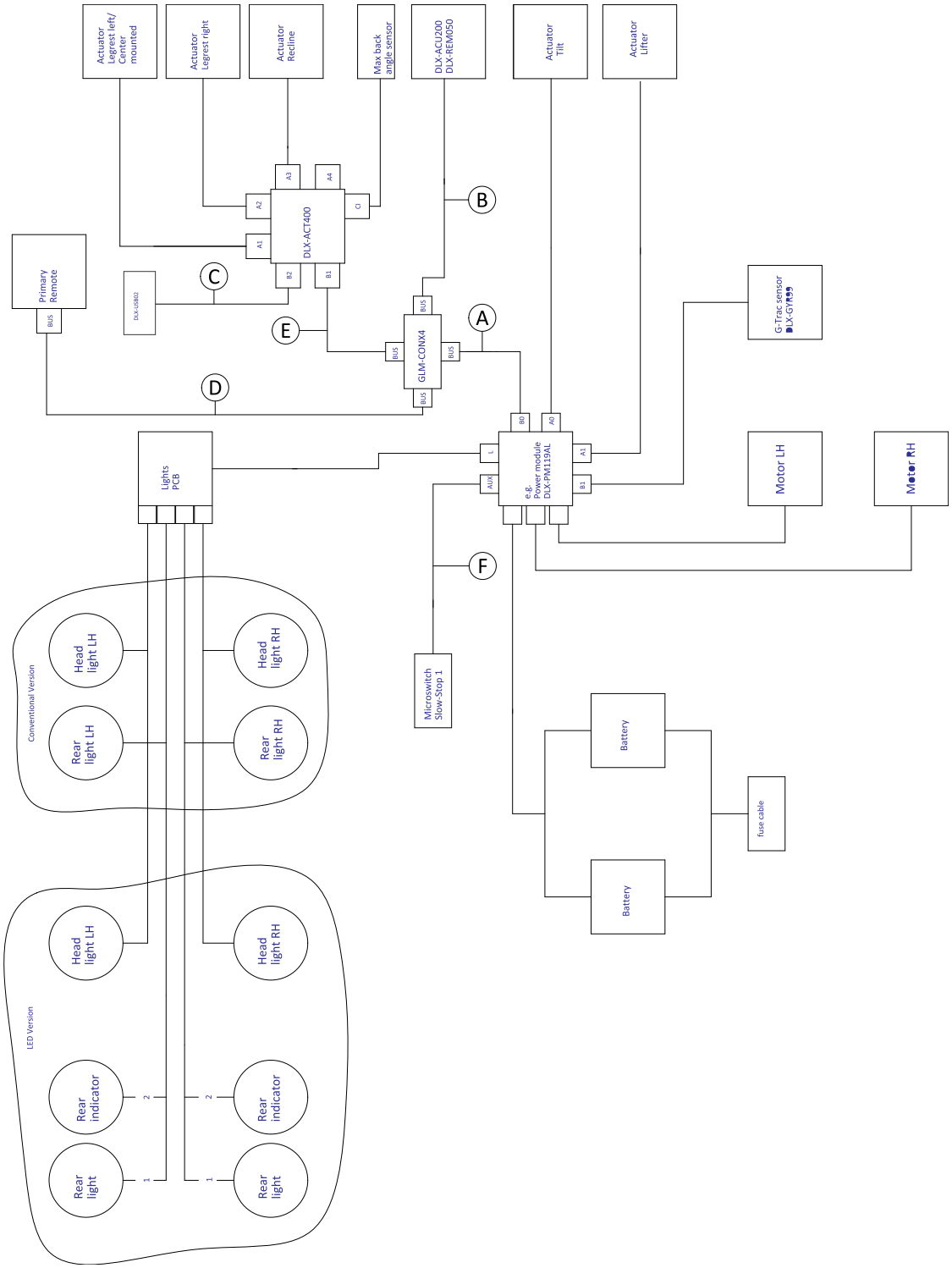


Fig. 3-2

Kabellängden kan variera beroende på monteringspositionerna för primär och sekundär manöverbox samt 4-vägsanslutningen GLM-CONX4.

Modell	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ	Ⓕ
Kite	2 500 mm	1 500 mm	700 mm	1 700 mm	700 mm	700 mm
Spectra XTR² HD, Bora/Spectra XTR Standard	1 700 mm	1 200 mm	700 mm	1 500 mm	700 mm	700 mm
TDX SP2	1 500 mm	1 000 mm	300 mm	1 500 mm	700 mm	300 mm
Storm⁴, Storm⁴ X-plore	1 500 mm	1 200 mm	500 mm	1 500 mm	300 mm	300 mm

Ledningar för konfigurationer av Modulite-sits med sitslutning, ryggfällning, elektriskt uppfällbara benstöd, belysning och DLX-ACT200.

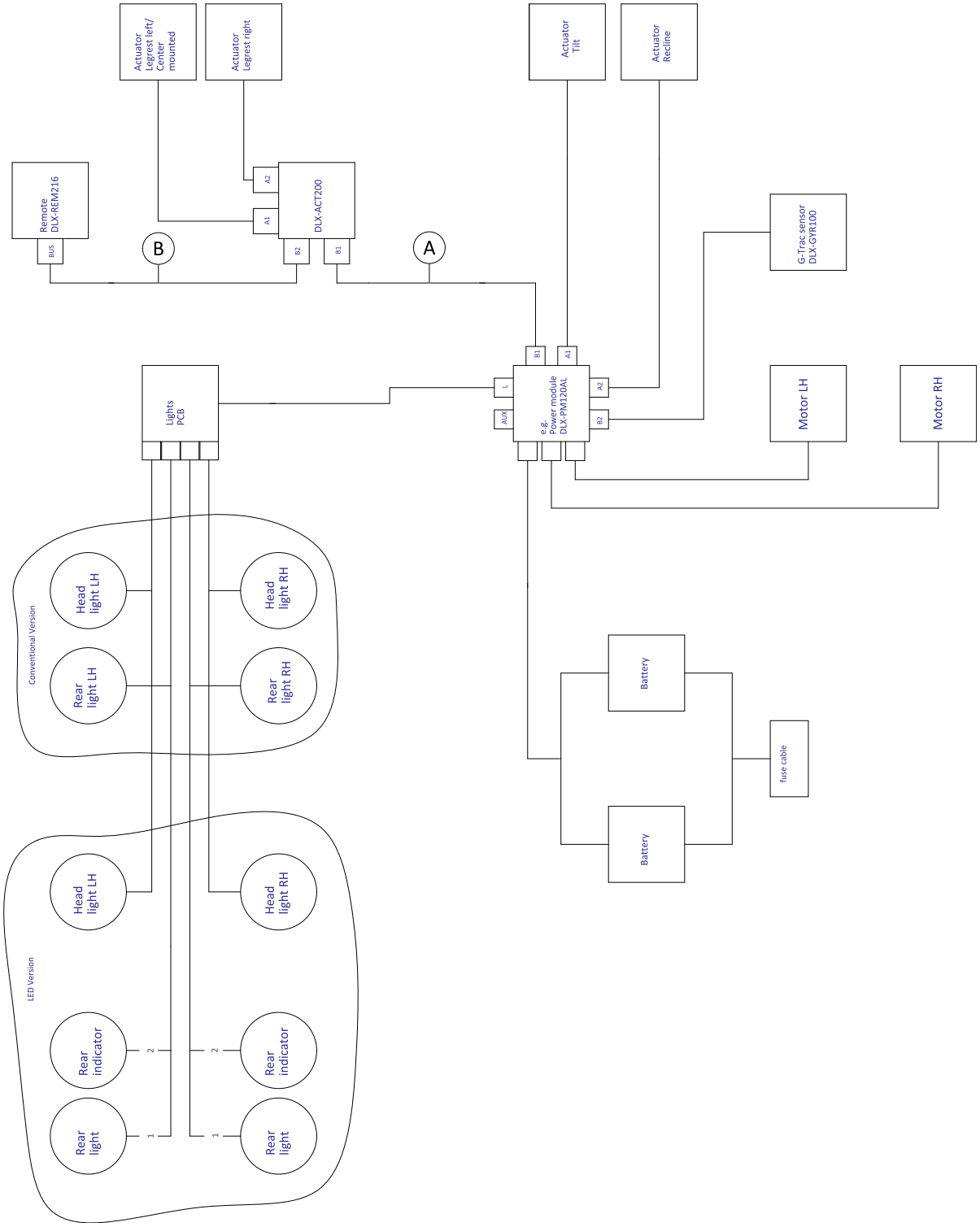


Fig. 3-3

ℹ Kabellängden kan variera beroende på monteringspositionerna för primär och sekundär manöverbox.

Modell	Ⓐ	Ⓑ
Kite	1 500 mm	1 500 mm
Spectra XTR² HD, Bora/Spectra XTR Standard	1 500 mm	1 500 mm
TDX SP2	1 700 mm	1 000 mm
Storm⁴, Storm⁴ X-plore	1 200 mm	1 500 mm

Ledningar för konfigurationen Endast körning för Modulite-sits

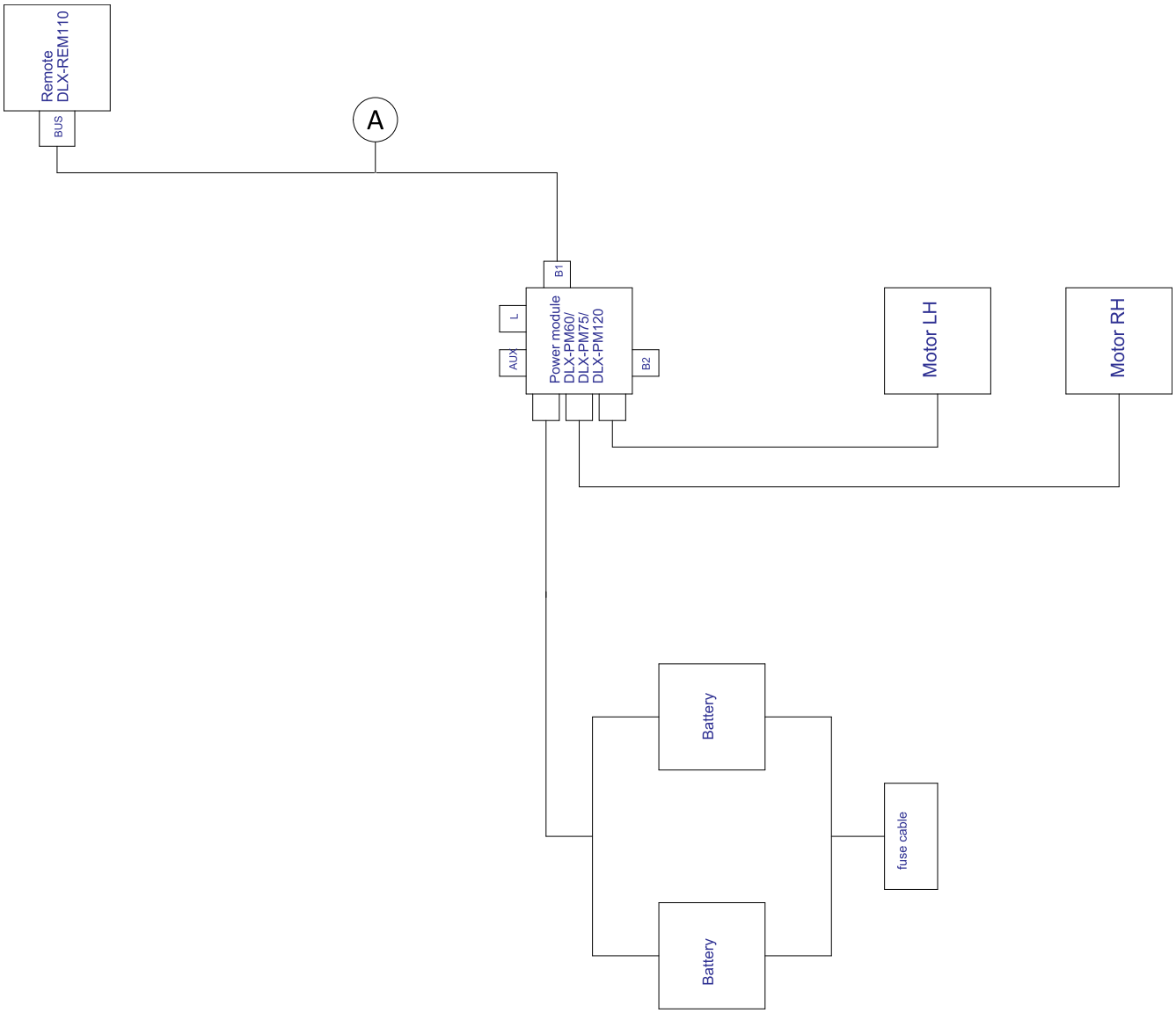


Fig. 3-4

Kabellängden kan variera beroende på monteringspositionerna för primär manöverbox.

Modell	Ⓐ
Kite	2 000 mm
Spectra XTR² HD, Bora/Spectra XTR Standard	2 000 mm
TDX SP2	1 500 mm
Storm⁴, Storm⁴ X-plore	2 000 mm
Fox	1 000 mm + 640 mm förlängningskabel

Ledningar för Fox med Modulite Endast körning med ACU

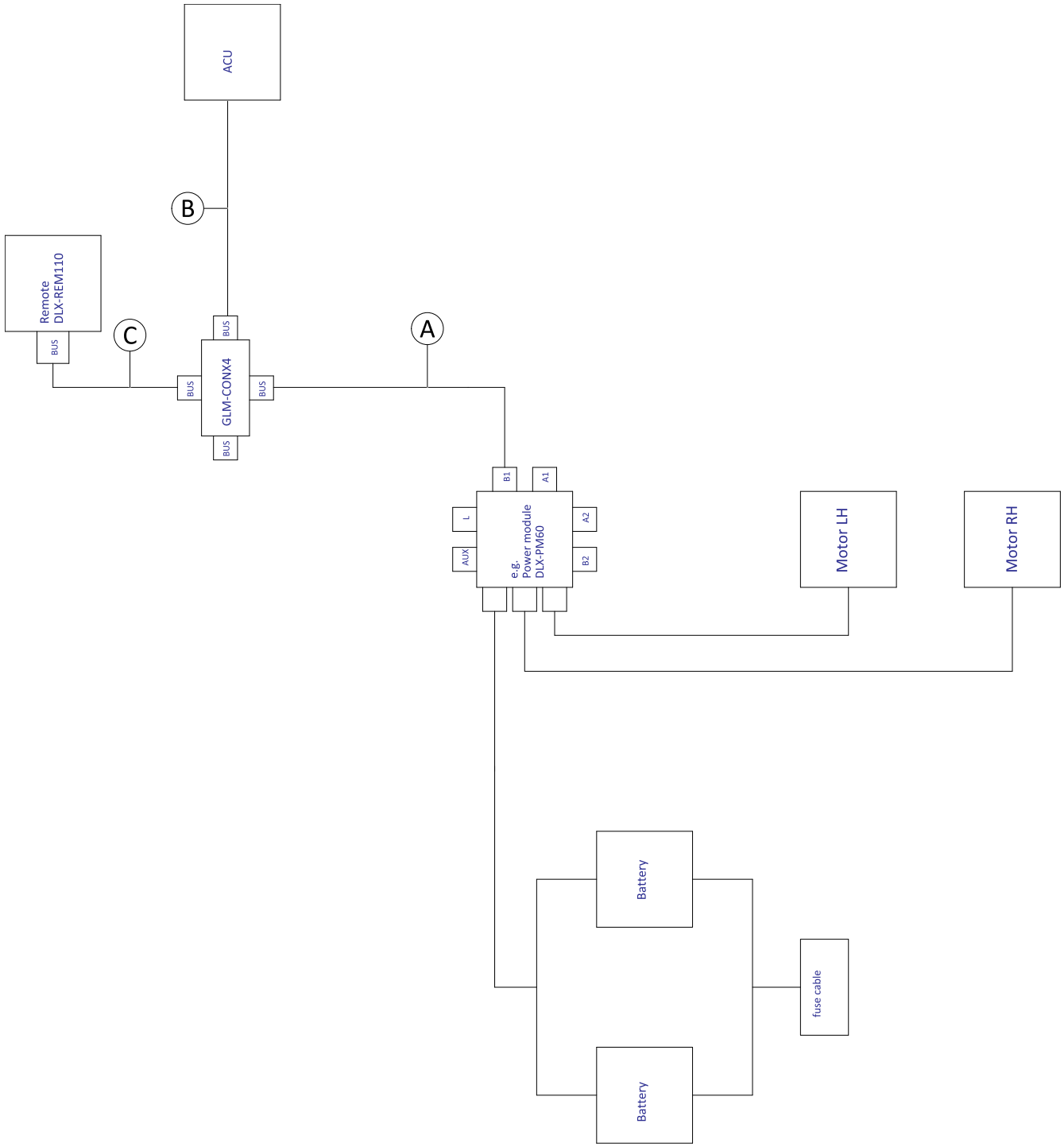


Fig. 3-5

Kabellängden kan variera beroende på monteringspositionerna för primär och sekundär manöverbox samt 4-vägsanslutningen GLM-CONX4.

Ⓐ	300 mm + 640 mm förlängningskabel
Ⓑ	1 000 mm
Ⓒ	1 000 mm

Ledningar för Fox med Modulite Endast ryggfällning

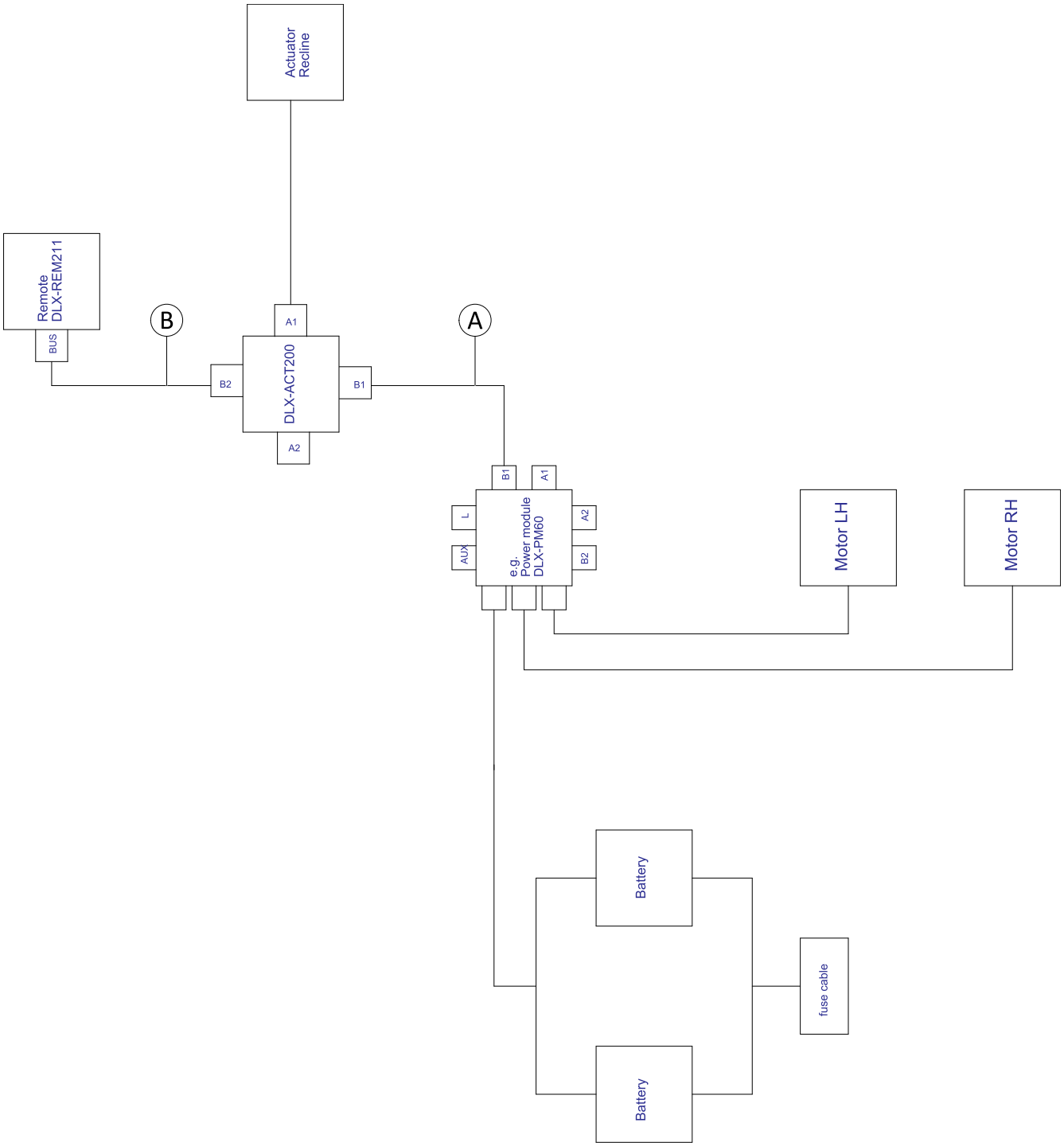


Fig. 3-6

Kabellängden kan variera beroende på monteringspositionerna för primär manöverbox.

Ⓐ	300 mm + 640 mm förlängningskabel
Ⓑ	1 000 mm

Ledningar för Fox med Modulite Endast ryggfällning och ACU

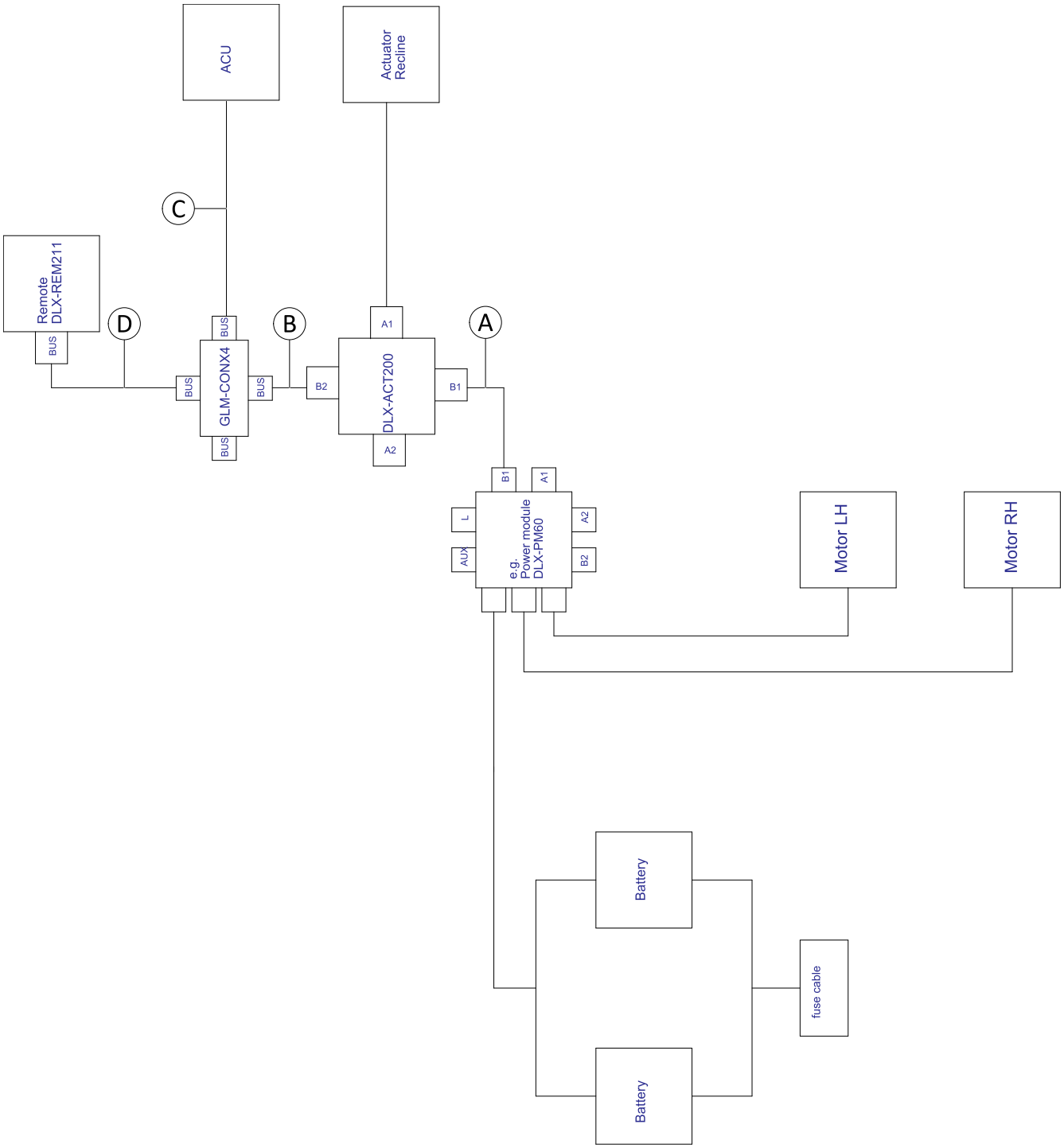


Fig. 3-7

Kabellängden kan variera beroende på monteringspositionerna för primär och sekundär manöverbox samt 4-vägsanslutningen GLM-CONX4.

Ⓐ	300 mm + 640 mm förlängningskabel
Ⓑ	500 mm
Ⓒ	1 000 mm
Ⓓ	1 000 mm

Ledningar för Ej utvidgningsbara system med Ultra Low Maxx-sits (endast USA)

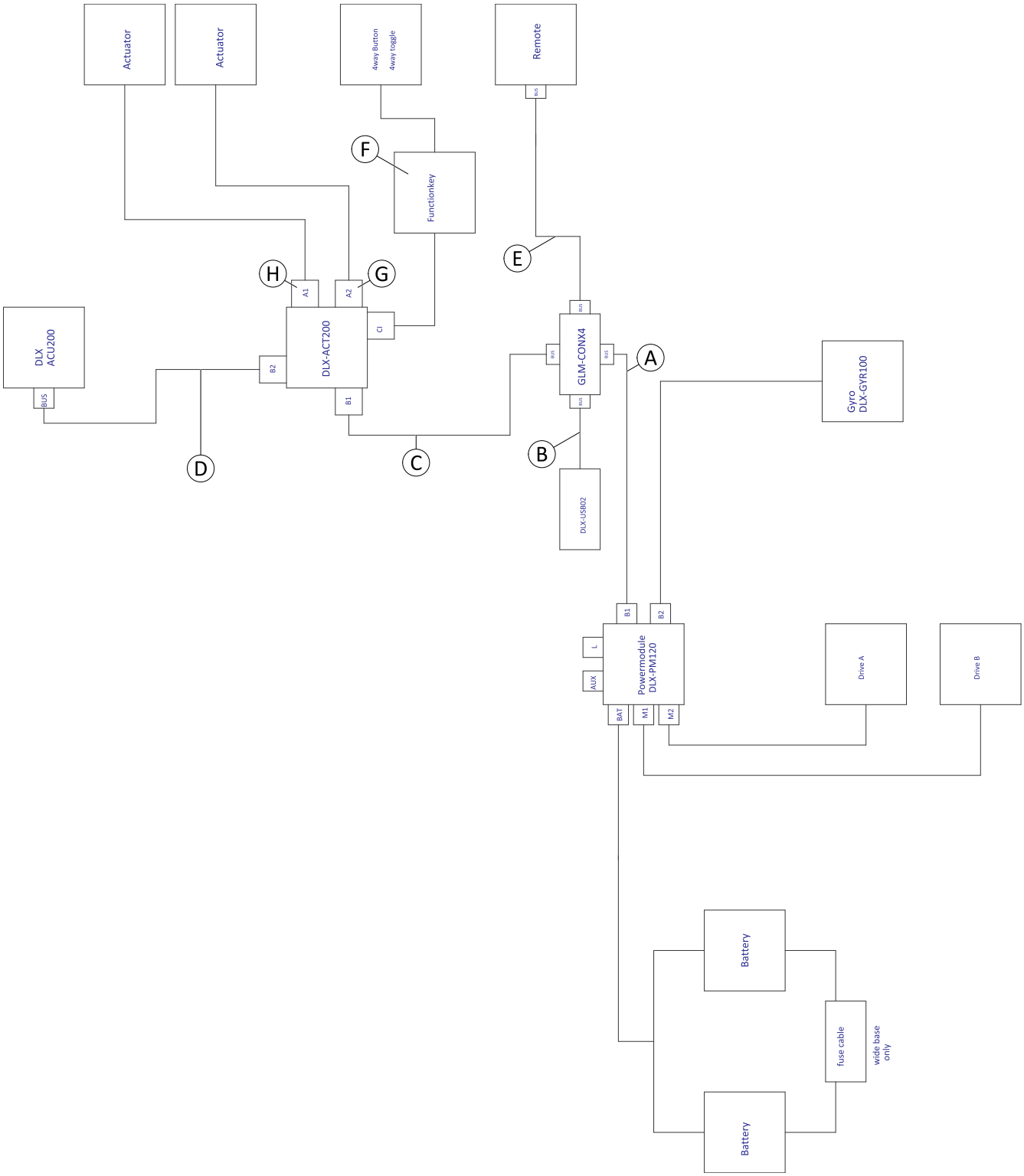


Fig. 3-8

Kabellängden kan variera beroende på monteringspositionerna för primär och sekundär manöverbox samt 4-vägsanslutningen GLM-CONX4.

Konfiguration	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ	Ⓕ	Ⓖ	Ⓗ
Endast ryggfällning	1 200 mm	300 mm	700 mm	300 mm	1 500 mm	Funktionsknapp FKEY01/ FKEY01TDC	används inte	Ryggfällning ansluten
Sitslutning/ ryggfällning	1 200 mm	300 mm	700 mm	300 mm	1 500 mm	Funktionsknapp FKEY02/ FKEY02TDC	Sitslutning ansluten	Ryggfällning ansluten
Endast för LNX	1 200 mm	300 mm	1 200 mm	300 mm	1 500 mm	Funktionsknapp FKEY01/ FKEY01TDC	LNX ansluten	används inte
Endast sitslutning	1 200 mm	300 mm	1 200 mm	300 mm	1 500 mm	Funktionsknapp FKEY01/ FKEY01TDC	Sitslutning ansluten	används inte
Dubbla ben	1 200 mm	300 mm	1 200 mm	300 mm	1 500 mm	Funktionsknapp FKEY02/ FKEY02TDC	Höger benstöd anslutet	Vänster benstöd anslutet
Ryggfällning/LNX	1 200 mm	300 mm	1 200 mm	300 mm	1 500 mm	Funktionsknapp FKEY02/ FKEY02TDC	LNX ansluten	Ryggfällning ansluten
Lutning/LNX	1 200 mm	300 mm	1 200 mm	300 mm	1 500 mm	Funktionsknapp FKEY02/ FKEY02TDC	LNX ansluten	Sitslutning ansluten
Sitslutning/lyft	1 200 mm	300 mm	1 200 mm	300 mm	1 500 mm	Funktionsknapp FKEY02/ FKEY02TDC	Lyft ansluten	Sitslutning ansluten

Ledningar för konfigurationer med Ultra Low Maxx-sits

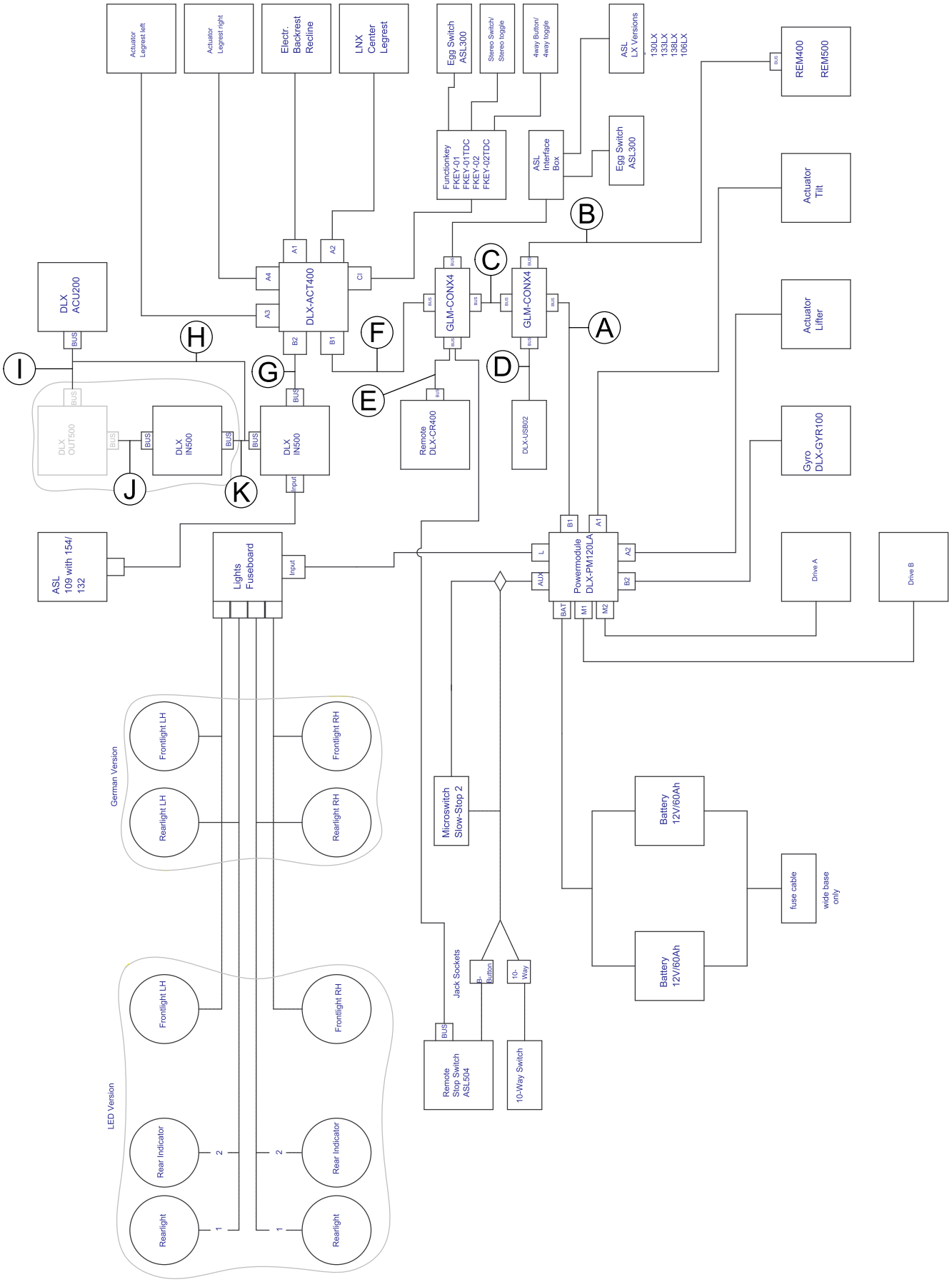


Fig. 3-9

Kabellängden kan variera beroende på monteringspositionerna för primär och sekundär manöverbox samt 4-vägsanslutningen GLM-CONX4.

Beroende på konfigurationen kan äggbrytaren ASL300 vara ansluten till den primära manöverboxen.

Konfiguration	med sitslutning, med ryggfällning, utan lyft	med sitslutning, utan ryggfällning, utan lyft	med sitslutning, med ryggfällning, med lyft	med sitslutning, utan ryggfällning, med lyft
Ⓐ	1 200 mm	1 200 mm	1 500 mm	1 500 mm
Ⓑ	1 500 mm	1 700 mm	1 700 mm	1 700 mm
Ⓒ	700 mm	1 200 mm	700 mm	1 200 mm
Ⓓ	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Ⓔ[1]	1 700 mm	1 200 mm	1 200 mm	1 200 mm
Ⓕ	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Ⓖ	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Ⓗ	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Ⓘ	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Ⓙ	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Ⓚ	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm

[1] Bussport antingen för DLX-CR400 eller för stoppbrytare för manöverbox. Kan inte kombineras.

3.9 Montera de primära manöverboxarna

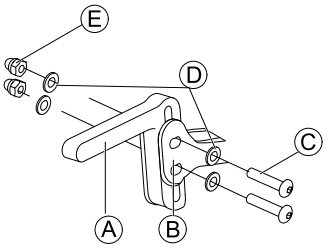
För mer information om hur manöverboxfästen monteras på rullstolen, se sittsystemets servicemanual.

3.9.1 Montera DLX-REM1XX och DLX-REM2XX för Modulite

Standardhållare för manöverboxen

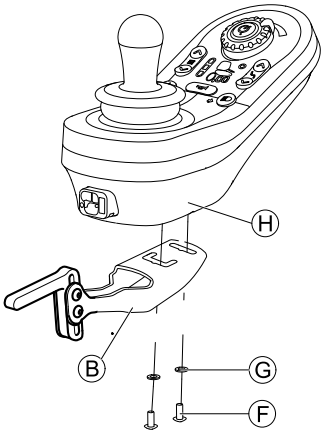
- 3 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel

1.



Montera joystickhållare Ⓐ vid manöverboxadaptern Ⓑ med skruvarna Ⓒ, brickorna Ⓓ oh muttrarna Ⓔ.

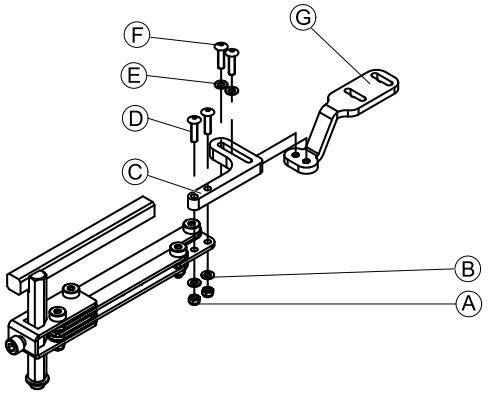
2.



Fäst manöverbox Ⓗ vid manöverboxadaptern Ⓑ med skruvarna Ⓕ och brickorna Ⓖ.

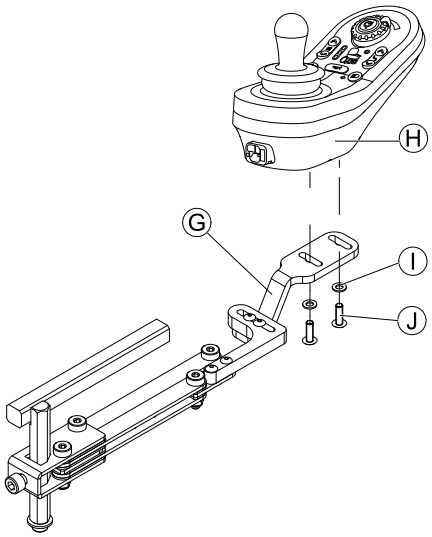
Svängbar hållare för manöverboxen

- 4 mm insexnyckel
- 3 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel
- 10 mm skiftnyckel



1. Trä skruvarna Ⓓ genom fästet Ⓒ, manöverboxhållaren och brickorna Ⓑ.
2. Dra åt skruvarna med muttrarna Ⓐ.

3. Trä skruvarna Ⓕ genom brickorna Ⓔ, hållaren Ⓒ och fästet Ⓖ och dra åt skruvarna.
4.

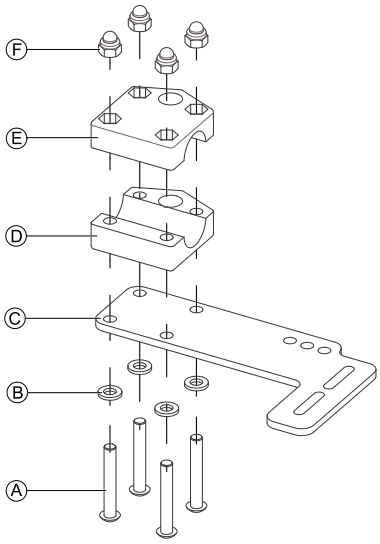


Dra åt manöverboxen Ⓗ med skruvarna Ⓙ och brickorna Ⓣ mot fästet Ⓖ.

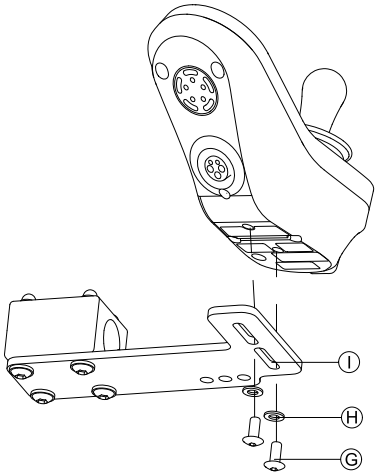
Manöverboxhållare för vårdare

Manöverboxen sätts fast på rullstolen med ett fäste på körhandtaget eller körbygeln.

- 4 mm insexnyckel
- 3 mm insexnyckel



1. Trä skruvarna Ⓐ genom brickorna Ⓑ, monteringsplattan Ⓒ och undersidan av fästet Ⓓ.
2. Dra åt undersidan av fästet mot körbygeln med översidan av fästet Ⓔ och muttrarna Ⓕ.
3.



Fäst manöverboxen Ⓘ med skruvarna Ⓖ och brickorna Ⓗ .

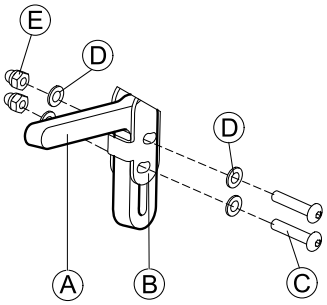
För monteringslägen, se *3.10.4 Montera DLX-REM050, Sida 35*.

3.9.2 Monterar DLX-REM2XX för Ultra Low Maxx

Standardhållare för manöverboxen

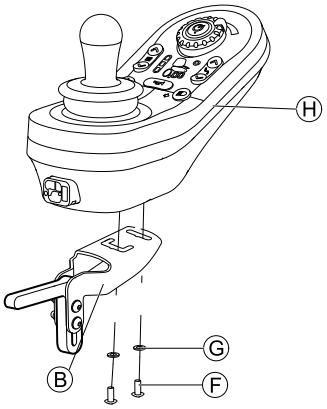
- 3 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel

1.



Montera joystickhållare Ⓐ vid manöverboxadaptern Ⓑ med skruvarna Ⓒ, brickorna Ⓓ oh muttrarna Ⓔ.

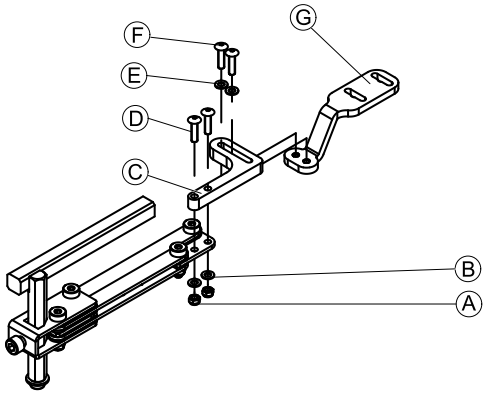
2.

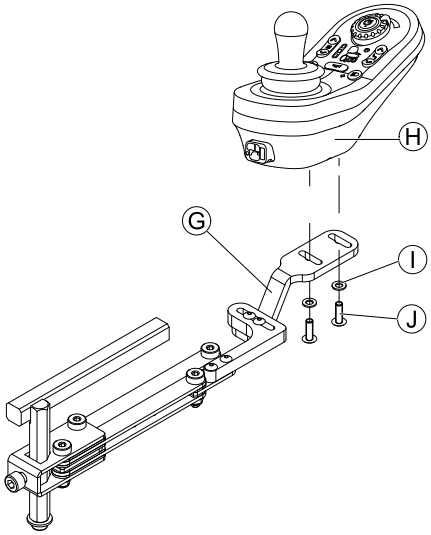


Fäst manöverbox Ⓗ vid manöverboxadaptern Ⓑ med skruvarna Ⓕ och brickorna Ⓖ.

Svängbar hållare för manöverboxen

- 3 mm insexnyckel
- 4 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel
- 10 mm skiftnyckel

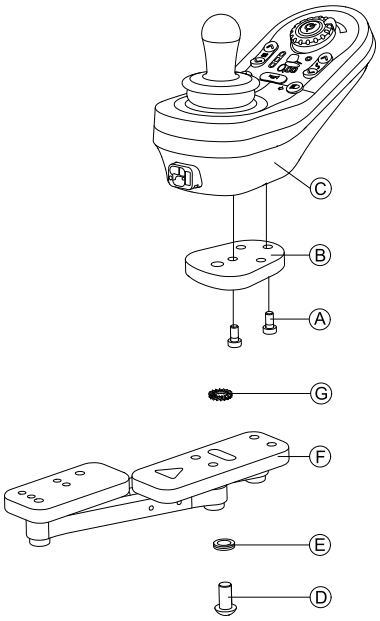


1. Trä skruvarna Ⓓ genom fästet Ⓒ, manöverboxhållaren och brickorna Ⓑ.
2. Dra åt skruvarna med muttrarna Ⓐ.
3. Trä skruvarna Ⓕ genom brickorna Ⓔ, hållaren Ⓒ och fästet Ⓖ och dra åt skruvarna.
4. 

   Dra åt manöverboxen Ⓗ med skruvarna Ⓙ och brickorna Ⓣ mot fästet Ⓖ.

Quad Link manöverboxhållare

- 3 mm insexnyckel
- 5 mm insexnyckel



1. Montera LiNX-manöverboxadapter Ⓑ med skruvarna Ⓐ vid manöverbox Ⓒ.

   LiNX-manöverboxadapter kan vridas 90° åt höger eller vänster för fler justeringsalternativ.

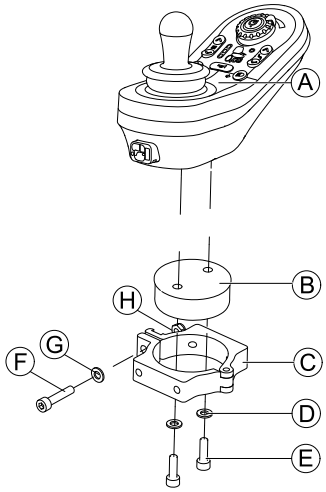
2. Montera manöverboxen vid Quad Link Ⓕ med skruv Ⓓ, Nord-Lock-brickan Ⓔ och sågtandad låsbricka Ⓖ.

   Dra åt skruv Ⓓ med ett maximalt åtdragningsmoment på 25 Nm.

Manöverboxhållare för vårdare

Manöverboxen sätts fast på rullstolen med ett fäste på körhandtaget eller körbygeln.

- 3 mm insexnyckel
- 5 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel

1. 

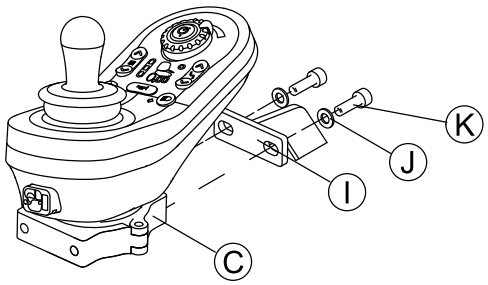
   Montera manöverbox Ⓐ med stödtrumma Ⓑ vid klämma Ⓒ med skruvarna Ⓔ och brickorna Ⓓ.

2.

   Risk för skador på manöverboxen
   Maximalt åtdragningsmoment för att dra åt skruven är 1 Nm.
   – Vrid inte åt hårdare eftersom det kan skada manöverboxen.

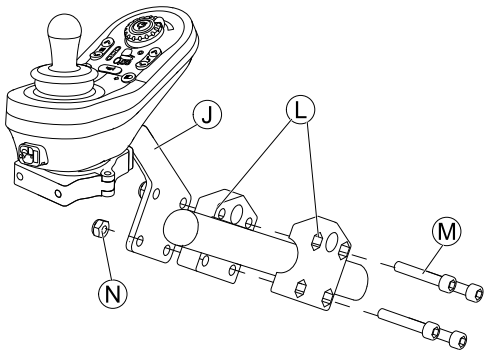
   Fixera stödtrumman Ⓑ i klämman Ⓒ med skruv Ⓕ, bricka Ⓖ och mutter Ⓗ.

3.



Fäst klämma Ⓒ vid bricka Ⓘ med skruvarna Ⓚ och brickorna Ⓙ.

4.



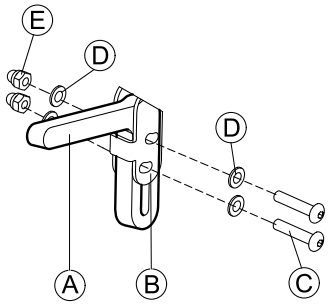
Fäst bricka Ⓘ vid greppklämma Ⓛ med skruvarna Ⓜ och muttrarna Ⓝ.

3.9.3 Montera DLX-REM400

Standardhållare för manöverboxen

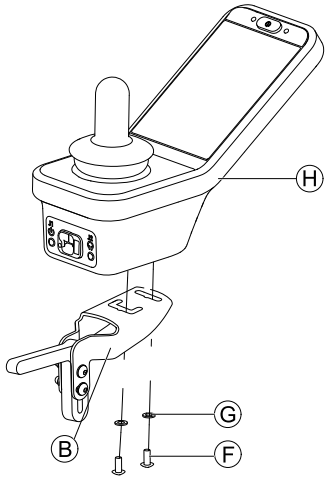
- 3 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel

1.



Montera joystickhållare Ⓐ vid manöverboxadaptern Ⓑ med skruvarna Ⓒ, brickorna Ⓓ oh muttrarna Ⓔ.

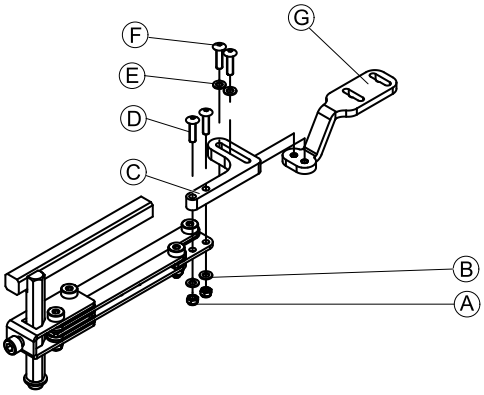
2.



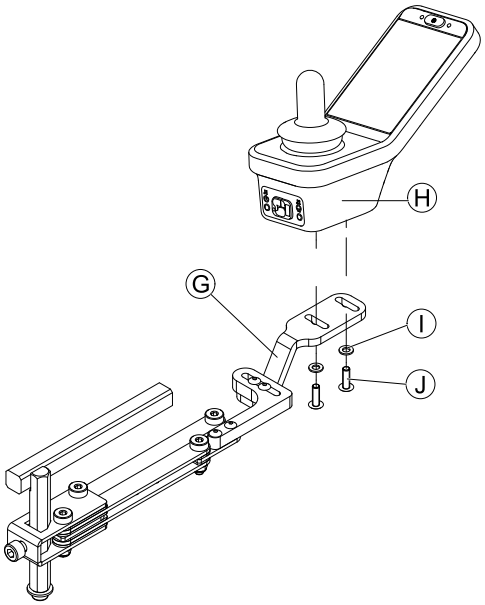
Fäst manöverbox Ⓗ vid manöverboxadaptern Ⓑ med skruvarna Ⓕ och brickorna Ⓖ.

Svängbar hållare för manöverboxen

- 4 mm insexnyckel
- 3 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel
- 10 mm skiftnyckel



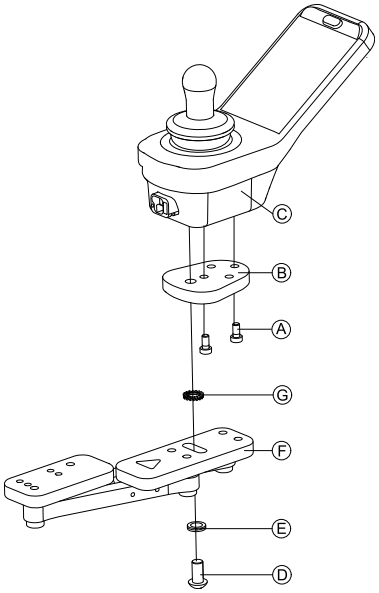
1. Trä skruvarna Ⓓ genom fästet Ⓒ, manöverboxhållaren och brickorna Ⓑ.
2. Dra åt skruvarna med muttrarna Ⓐ.
3. Trä skruvarna Ⓕ genom brickorna Ⓔ, hållaren Ⓒ och fästet Ⓖ och dra åt skruvarna.
4.



Dra åt skruvarna Ⓐ som håller fast manöverboxen i fästet Ⓖ.

Quad Link manöverboxhållare

- 3 mm insexnyckel
- 5 mm insexnyckel



1. Montera LiNX-manöverboxadapter Ⓑ med skruvarna Ⓐ vid manöverbox Ⓒ.

   LiNX-manöverboxadapter kan vridas 90° åt höger eller vänster för fler justeringsalternativ.

2. Montera manöverboxen vid Quad Link Ⓕ med skruv Ⓓ, Nord-Lock-brickan Ⓔ och sågtandad låsbricka Ⓖ.

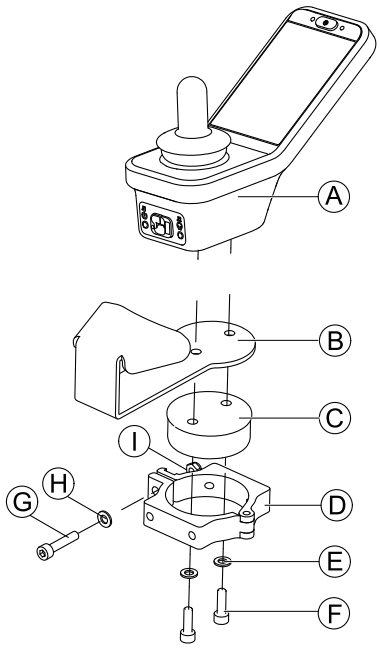
   Dra åt skruv Ⓓ med ett maximalt åtdragningsmoment på 25 Nm.

Manöverboxhållare för vårdare

Manöverboxen sätts fast på rullstolen med ett fäste på körhandtaget eller körbygeln.

- 3 mm insexnyckel
- 5 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel

1.



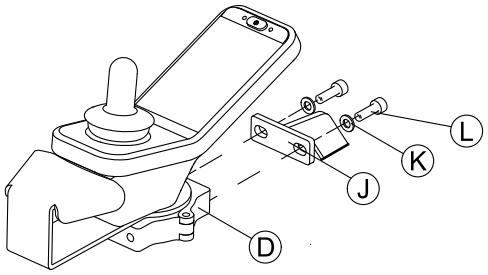
Montera manöverbox Ⓐ med stöd Ⓑ och stödtrumma Ⓒ vid klämma Ⓓ med skruvarna Ⓕ och brickorna Ⓔ.

2.

Risk för skador på manöverboxen
Maximalt åtdragningsmoment för att dra åt skruven är 1 Nm.
– Vrid inte åt hårdare eftersom det kan skada manöverboxen.

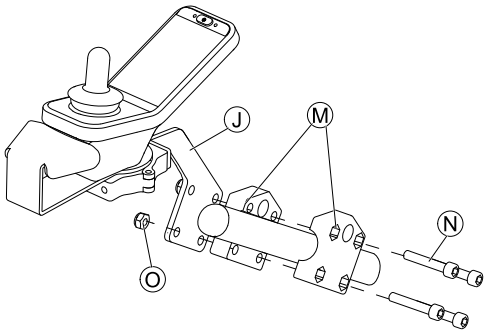
Fixera stödtrumman Ⓒ i klämma Ⓓ med skruv Ⓖ, bricka Ⓗ och mutter Ⓘ.

3.



Fäst klämma Ⓓ vid fäste Ⓙ med skruvarna Ⓛ och brickorna Ⓚ.

4.

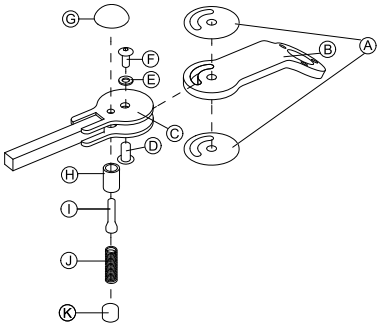


Fäst fäste Ⓙ vid greppklämma Ⓜ med skruvarna Ⓝ och muttrarna Ⓞ.

3.9.4 Montera DLX-REM500

Swing away manöverboxfäste

- 3 mm insexnyckel
- 4 mm insexnyckel
- Medelstark gänglåsvätska (t.ex. Loctite 243)

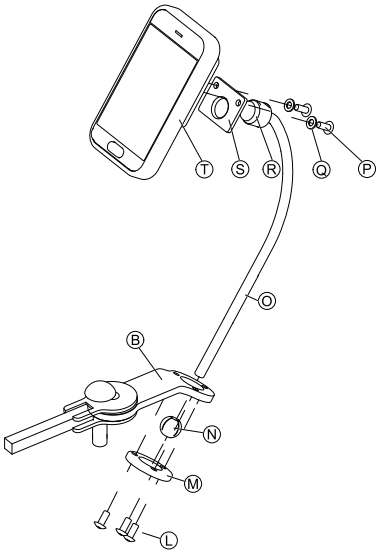


1. Sätt ihop glidplattan Ⓐ med ledarmen Ⓑ och för in i stödet Ⓒ.
2. Fäst med hylsmutter Ⓓ, bricka Ⓔ och skruv Ⓕ.

   ℹ Applicera medelstark gänglåsvätska på skruven Ⓕ.

3. Sätt in låsbulten Ⓗ och tryckfjädern Ⓘ genom stödet Ⓒ och ledarmen Ⓑ.
4. Sätt fast med låsknappen Ⓖ och skruvstiftet Ⓙ .

   ℹ Applicera medelstark gänglåsvätska på skruvstiftet Ⓙ.

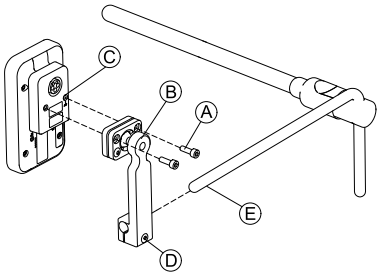
5. 

   Sätt in fästet Ⓞ i ledarmen Ⓑ, fästkulan Ⓝ och låsringen Ⓜ.
   Sätt fast med skruvarna Ⓛ.
6. Montera manöverboxen Ⓣ på stödplattan Ⓢ och fastspänningshylsan Ⓡ med brickorna Ⓠ och skruvarna Ⓟ.

Manöverboxfäste med svängtapp

⚠ **FÖRSIKTIGT!**
Risk för personskador och materiella skador
Om det finns kvar vassa kanter och om ändskydd saknas efter att stångar har modifierats, t.ex. kortats av, kan detta leda till personskador eller materiella skador.
– Se till att slipa bort vassa ojämnheter när något har kapats.
– Sätt tillbaka ändskydden efter slipningen.

- 4 mm insexnyckel
- 3/16” insexnyckel



1. Montera manöverboxen Ⓒ på fästet Ⓑ med skruvarna Ⓐ.
2. Dra fästet Ⓑ över stången Ⓔ.
3. Dra åt fästet på stången med skruven Ⓓ.

3.10 Montera sekundära manöverboxar

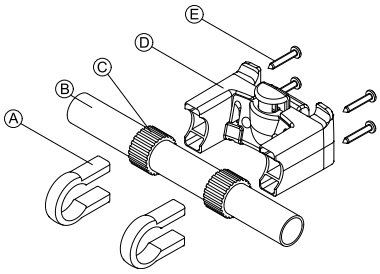
ℹ För mer information om hur manöverboxfästen monteras på rullstolen, se sittsystemets servicemanual.

3.10.1 Montera Intuitive Dual Control (IDC)

Montera KLICKfix-adaptern

Standardmontering

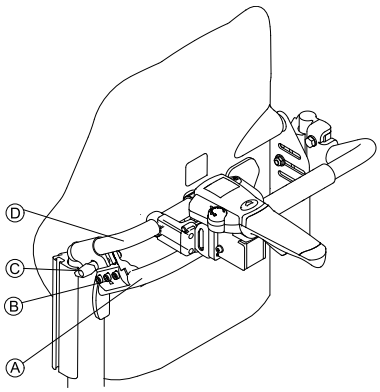
- Stjärnskruvmejsel



1. Placera spännklämmorna Ⓐ på rullstolens körhandtag Ⓑ.
2. Se till att gummibandet Ⓒ sitter mellan spännklämmorna och körhandtaget.
3. Montera KLICKfix-adaptern Ⓓ på spännklämmorna.
4. Dra åt skruvarna Ⓔ.

Montering på sittsystemet Ultra Low Maxx

- 4 mm insexnyckel (3/16”)
- Stjärnskruvmejsel



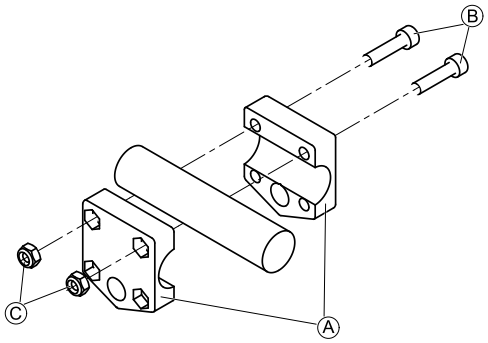
1. Spänn fast fasthållningsklämman Ⓑ på rullstolens körhandtag Ⓐ.
2. Skjut in adapterröret Ⓓ genom fasthållningsklämman.
3. Dra åt vingbulten Ⓒ.
4. Montera KLICKfix-adaptern på adapterröret, se avsnittet Standardmontering.

3.10.2 Montera DLX-ACU200

Montera för Modulite-sittsystem

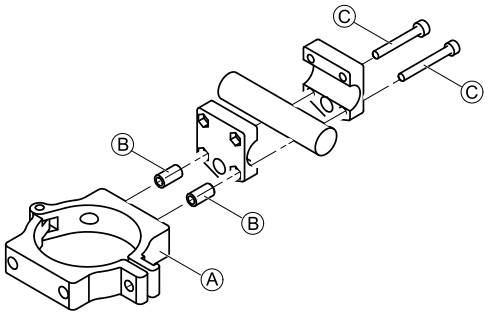
- 3 mm insexnyckel
- 5 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel
- 10 mm skiftnyckel

1.



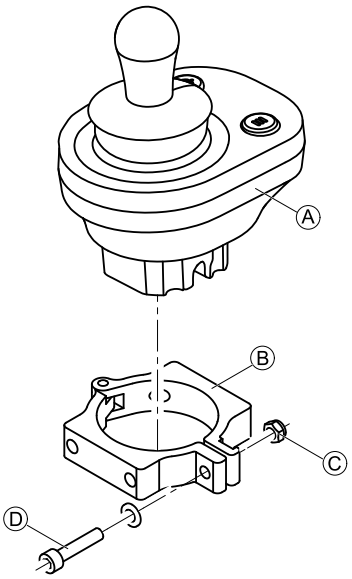
Sätt fast griparklämman Ⓐ i röret med skruvar Ⓑ och muttrar Ⓒ.

2.



Sätt fast klämman Ⓐ och distansbrickorna Ⓑ i griparklämman med skruvar Ⓒ.

3.



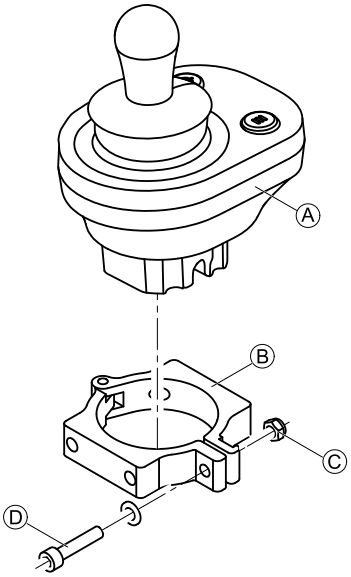
Risk för skador på manöverboxen
Maximalt åtdragningsmoment för att dra åt skruven är 1 Nm.
– Vrid inte åt hårdare eftersom det kan skada manöverboxen.

Sätt manöverboxen Ⓐ i klämman Ⓑ och dra åt skruven Ⓓ och muttern Ⓒ.

Montera för Ultra Low Maxx-sittsystem

- 3 mm insexnyckel
- 5 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel

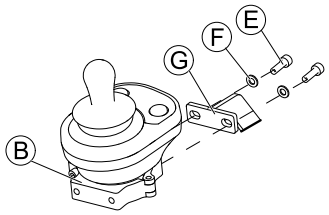
1.



Risk för skador på manöverboxen
Maximalt åtdragningsmoment för att dra åt skruven är 1 Nm.
– Vrid inte åt hårdare eftersom det kan skada manöverboxen.

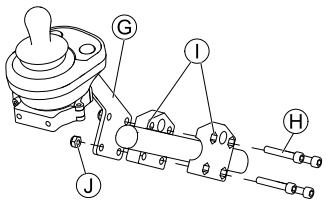
Sätt manöverboxen Ⓐ i klämman Ⓑ och dra åt skruven Ⓓ och muttern Ⓒ.

2.



Fäst klämman Ⓑ på fästet Ⓖ med skruvar Ⓔ och brickor Ⓕ.

3.



Fäst klämman Ⓖ på gripklämman Ⓘ med skruvar Ⓗ och muttrar Ⓙ.

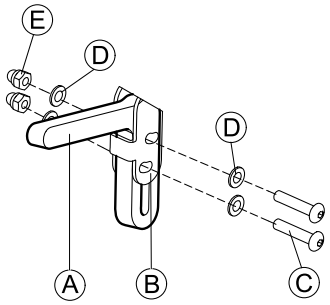
3.10.3 Montera DLX-CR400

och DLX-CR400LF

Standardhållare för manöverboxen

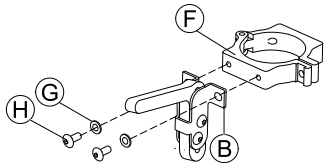
- 3 mm insexnyckel
- 4 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel

1.



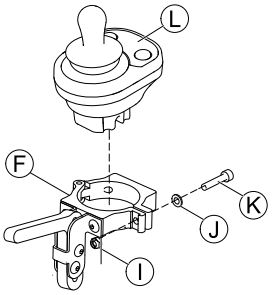
Montera joystickfästet Ⓐ på DLX-CR400-adaptern Ⓑ med skruvarna Ⓒ, brickorna Ⓓ och muttrarna Ⓔ.

2.



Sätt fast klämman Ⓕ på DLX-CR400-adaptern Ⓑ med brickorna Ⓖ och skruvarna Ⓗ.

3.



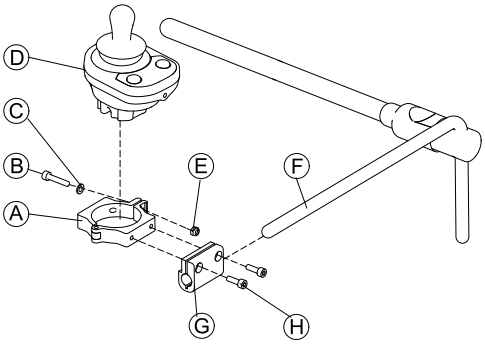
Risk för skador på manöverboxen
Maximalt åtdragningsmoment för att dra åt skruven är 1 Nm.
– Vrid inte åt hårdare eftersom det kan skada manöverboxen.

Sätt manöverboxen Ⓛ i klämman Ⓕ och dra åt skruven Ⓚ och brickan Ⓙ med muttern Ⓘ.

Manöverboxhållare med svängtapp

FÖRSIKTIGT!
Risk för personskador och materiella skador
Om det finns kvar vassa kanter och om ändskydd saknas efter att stångar har modifierats, t.ex. kortats av, kan detta leda till personskador eller materiella skador.
– Se till att slipa bort vassa ojämnheter när något har kapats.
– Sätt tillbaka ändskydden efter slipningen.

- 4 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel



1.

Risk för skador på manöverboxen
Maximalt åtdragningsmoment för att dra åt skruven är 1 Nm.
– Vrid inte åt hårdare eftersom det kan skada manöverboxen.

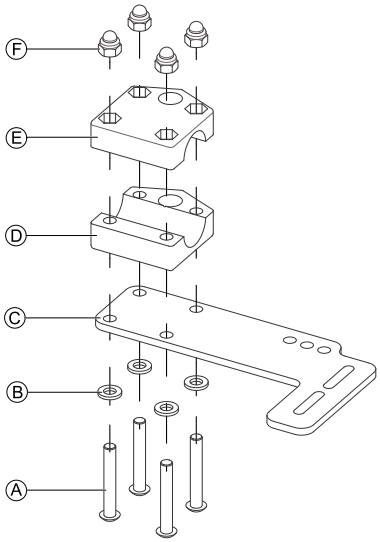
Sätt manöverboxen Ⓓ i klämman Ⓐ och dra åt skruven Ⓑ och brickan Ⓒ med muttern Ⓔ.

2. Dra klämfästet Ⓖ över stången Ⓕ.
3. Sätt fast klämman Ⓐ på fästet Ⓖ och dra åt allt med skruvarna Ⓗ.

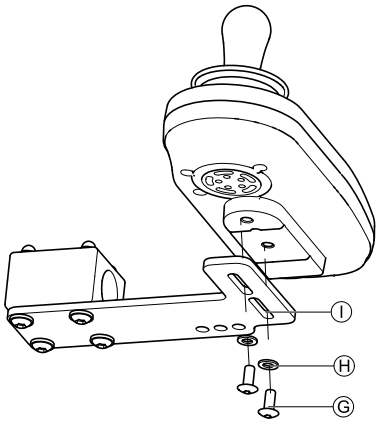
3.10.4 Montera DLX-REM050

- 4 mm insexnyckel
- 3 mm insexnyckel

Vårdstyrenheten monteras på rullstolen genom att sätta ett fäste på körhandtaget eller körbygeln.



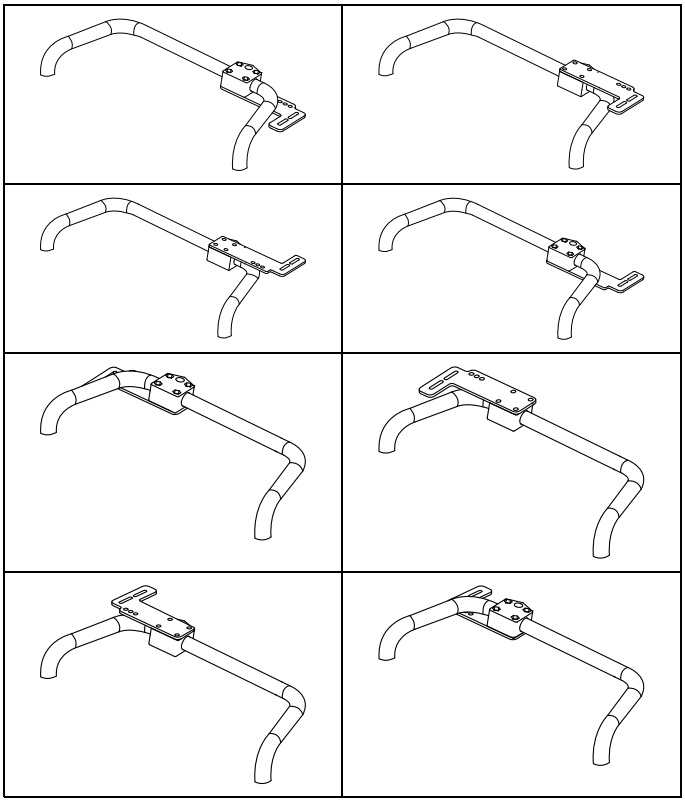
1. Trä skruvarna Ⓐ genom brickorna Ⓑ, monteringsplattan Ⓒ och undersidan av fästet Ⓓ.
2. Dra åt undersidan av fästet mot körbygeln med översidan av fästet Ⓔ och muttrarna Ⓕ.
3.



Trä skruvarna Ⓖ genom brickorna Ⓗ, fästet Ⓘ och vårdstyrenhet.

4. Dra åt skruvarna.
5. Anslut vårdstyrenhet.

Monteringslägen



3.11 Montera ASL-komponenterna

ℹ För mer information om hur manöverboxfästen monteras på rullstolen, se sittsystemets servicemanual.

3.11.1 Montera gränssnittsboxar

Montera joystickbox för Ultra Low Maxx

- 5 mm insexnyckel

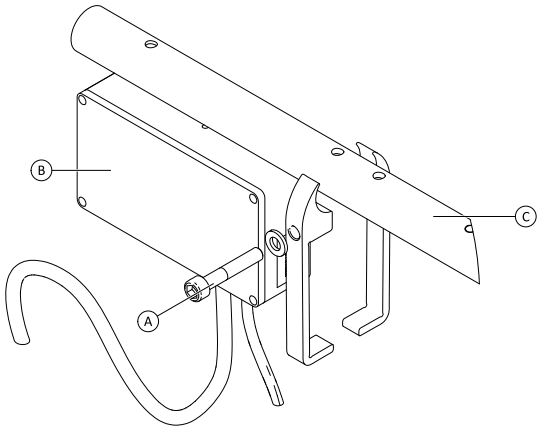


Fig. 3-10

1. Lossa skruven Ⓐ.
2. Sätt dit gränssnittsbox Ⓑ.
3. Placera båda delarna på armstödsröret Ⓒ och dra åt skruven Ⓐ.

Montera joystickbox för Modulite

- 3 mm insexnyckel
- 6 mm insexnyckel

ℹ Bilden nedan visar en vänstermonterad hållare på en sits med uppfällbart armstöd. Armstödshållare Ⓐ kan ersättas med en U-bricka och monteringsläget kan variera. Ditsättningsordningen är densamma.

1.

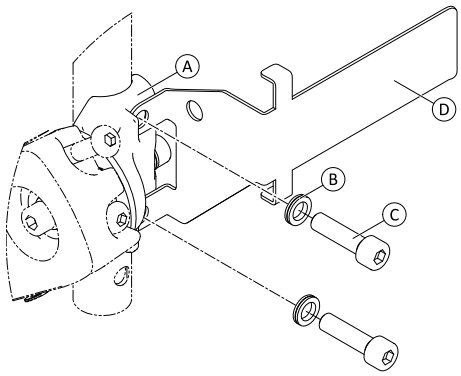


Fig. 3-11

Lossa och ta bort den övre skruven Ⓒ och brickan Ⓑ.

2. Sätt dit bashållaren Ⓓ. Se till att armstödshållaren (U-brickan) Ⓐ sätts dit på rätt sätt och att båda hålen är i linje.
3. Sätt tillbaka skruven och brickan.
4. Upprepa steg ett till tre med den andra skruven.
5. Dra åt båda skruvarna Ⓒ till 6 Nm.
6.

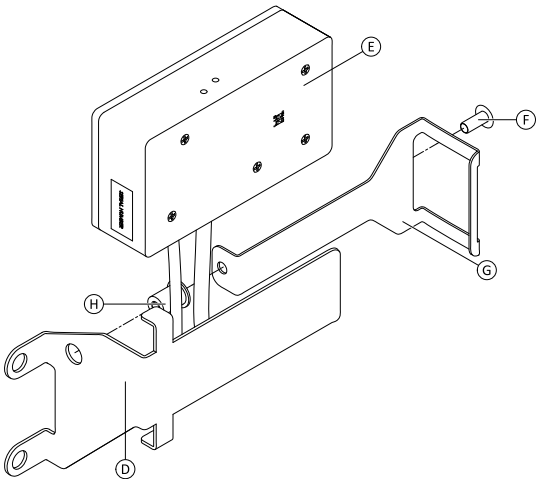


Fig. 3-12

Sätt dit hålmuttern Ⓗ, gränssnittsboxen Ⓔ och hållaren Ⓖ.

7. Dra åt bulten Ⓕ till 0,3 Nm.

Montera huvudstödsboxen för Ultra Low Maxx (manuell ryggfällning)

- 1/8” insexnyckel
- 3 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel

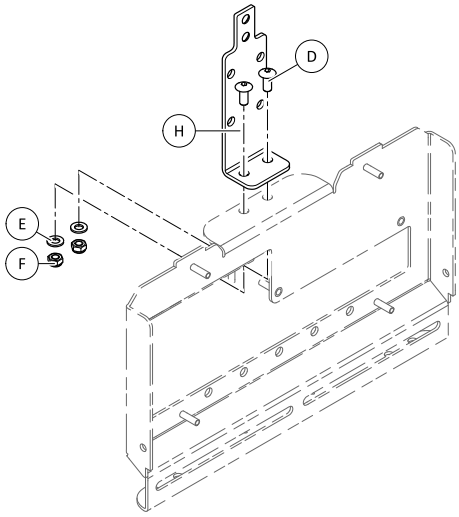


Fig. 3-13

1. Sätt i bultarna Ⓓ.
2. Sätt dit hållaren Ⓗ, brickorna Ⓔ och muttrarna Ⓕ.
3. Dra åt muttrarna Ⓕ.
4.

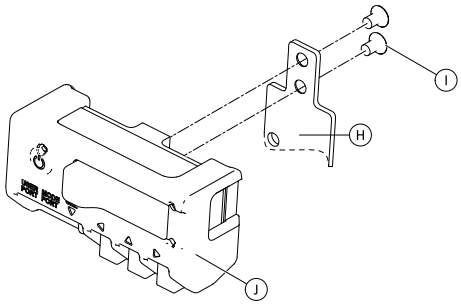


Fig. 3-14

Dra åt gränssnittsboxen Ⓙ i hållaren Ⓗ med skruvarna Ⓘ.

Montera huvudstyrningsboxen för Ultra Low Maxx (elektrisk ryggfällning)

- 1/8” insexnyckel
- 5 mm insexnyckel
- 6 mm insexnyckel
- 13 mm skiftnyckel

1.

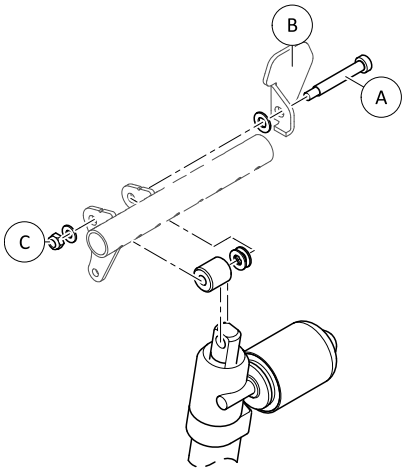


Fig. 3-15

Lossa och ta bort muttern Ⓒ, brickorna, mellanläggen och bulten Ⓐ.

2. Sätt tillbaka bulten Ⓐ och flänsen Ⓑ, brickorna, mellanläggen och muttern Ⓒ.
3. Dra åt muttern .
4.

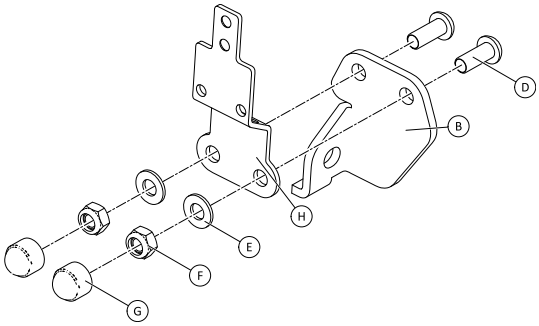


Fig. 3-16

Sätt i bultarna Ⓓ.

5. Sätt dit hållaren Ⓗ, brickorna Ⓔ och muttrarna Ⓕ.
6. Dra åt muttrarna Ⓕ.
7. Sätt i ändstoppen Ⓖ.
8.

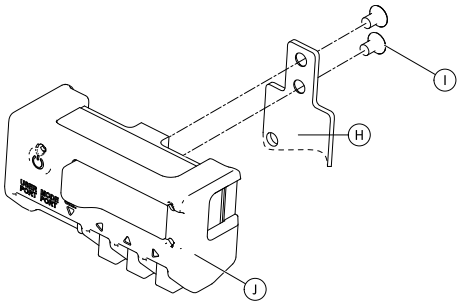


Fig. 3-17

Dra åt gränssnittsboxen Ⓙ i hållaren Ⓗ med skruvarna Ⓘ.

Montera huvudstödsboxen för Modulite

- 1/8” insexnyckel
- 5 mm insexnyckel
- 13 mm skiftnyckel

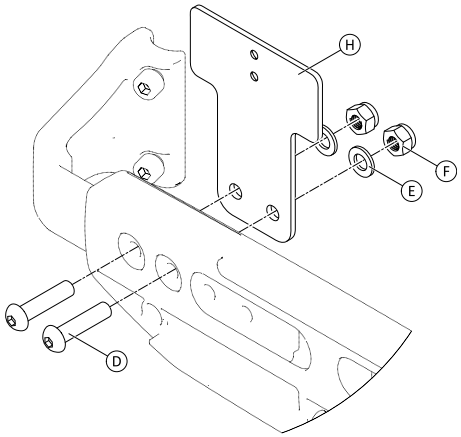


Fig. 3-18

1. Sätt i bultarna Ⓓ.
2. Sätt dit hållaren Ⓗ, brickorna Ⓔ och muttrarna Ⓕ.

3. Dra åt muttrarna Ⓕ.
4.

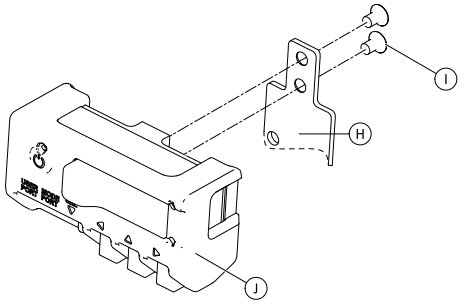


Fig. 3-19

Dra åt gränssnittsboxen Ⓙ i hållaren Ⓗ med skruvarna Ⓘ.

Montera sug- och blåsboxen för Ultra Low Maxx

- 5 mm insexnyckel
- Platt skruvmejsel

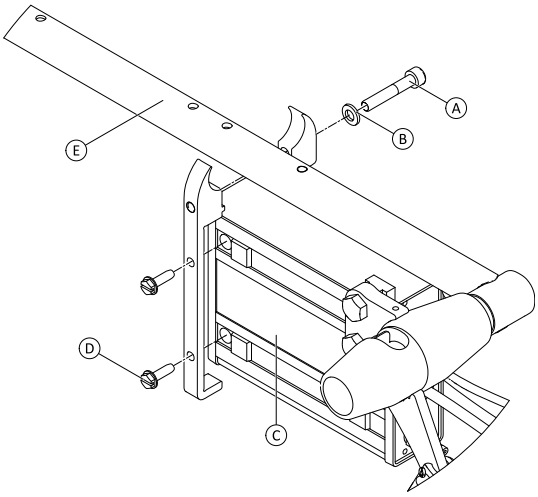


Fig. 3-20

1. Lossa skruven Ⓐ.
2. Placera hållaren på armstödsröret Ⓔ och dra åt skruven Ⓐ.
3. Sätt dit gränssnittsboxen Ⓒ och dra åt skruvarna Ⓓ.

3.11.2 Montera Compact Single Switch-joysticken

Montera sidobricka

- 1/8” insexnyckel
- 5/32” insexnyckel
- 3/16” insexnyckel

1.

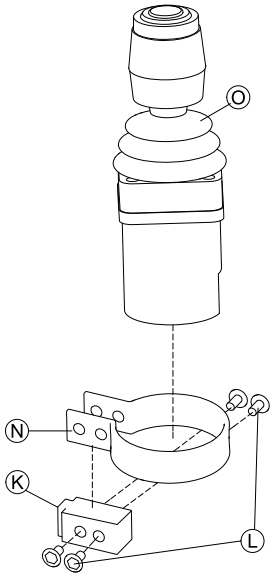


Fig. 3-21

Sätt in joysticken Ⓞ i klämman Ⓝ, dra klämman över adapterblocket Ⓚ och fixera med skruvarna Ⓛ.

2.

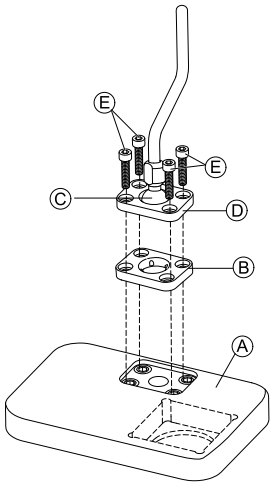


Fig. 3-22

Sätt i fästplattan Ⓑ i utskärningen på facket Ⓐ.

3. Sätt fast fästplattan Ⓑ, fästkulan Ⓒ och den övre fästplattan Ⓓ med skruvarna Ⓔ.
4.

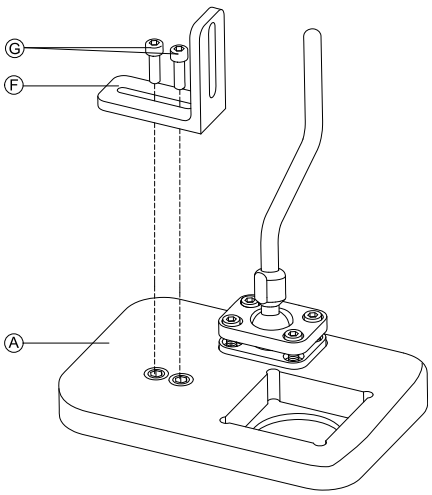


Fig. 3-23

Montera vinkelfästet Ⓕ med skruvarna Ⓖ på plattan Ⓐ.

5.

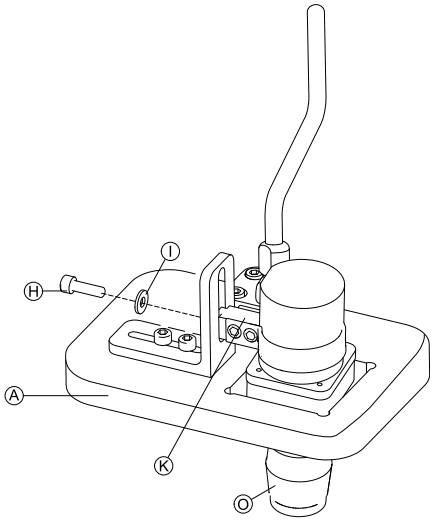


Fig. 3-24

Sätt in manöverboxen Ⓞ i plattan Ⓐ.

6. Sätt fast adapterblocket Ⓚ på vinkelfästet Ⓕ med skruven Ⓗ och brickan Ⓘ.

Montera stångbricka

FÖRSIKTIGT!
Risk för personskador och materiella skador
Om det finns kvar vassa kanter och om ändskydd saknas efter att stångar har modifierats, t.ex. kortats av, kan detta leda till personskador eller materiella skador.
– Se till att slipa bort vassa ojämnheter när något har kapats.
– Sätt tillbaka ändskydden efter slipningen.

- 1/8” insexnyckel
- 5/32” insexnyckel
- 3/16” insexnyckel

1.

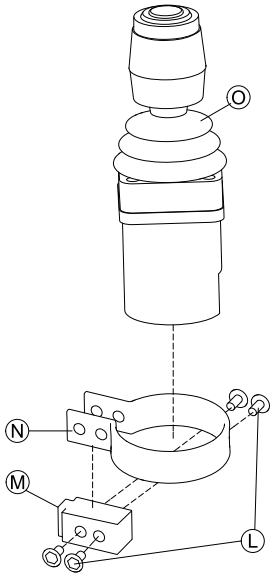


Fig. 3-25

Sätt in joysticken Ⓞ i klämman Ⓝ, dra klämman över adapterblocket Ⓜ och fixera med skruvarna Ⓛ.

2.

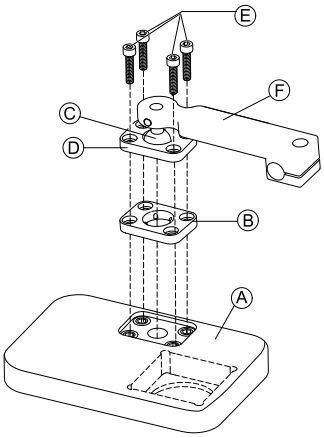


Fig. 3-26

Sätt i fästplattan Ⓑ i utskärningen på facket Ⓐ.

3. Sätt fast fästplattan Ⓑ, fästkulan Ⓒ och den övre fästplattan Ⓓ med skruvarna Ⓔ.

4.

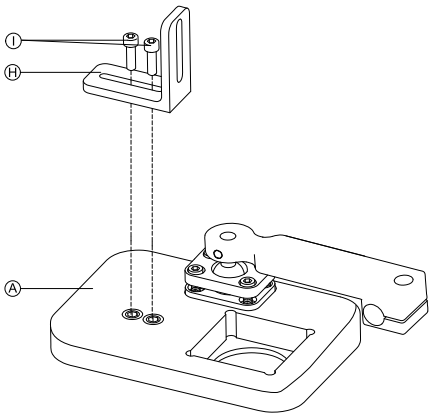


Fig. 3-27

Montera vinkelfästet Ⓗ med skruvarna Ⓘ på plattan Ⓐ.

5.

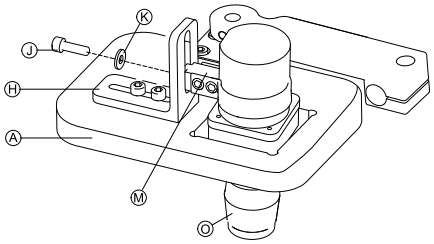


Fig. 3-28

Sätt in manöverboxen Ⓞ i plattan Ⓐ.

6. Fäst adapterblocket Ⓜ på vinkelfästet Ⓗ med skruven Ⓙ och brickan Ⓚ.
7.

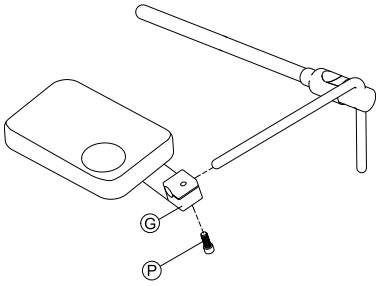


Fig. 3-29

Dra låshållaren Ⓖ över stången och dra åt med skruven Ⓟ.

Montera endast stång

FÖRSIKTIGT!
Risk för personskador och materiella skador
Om det finns kvar vassa kanter och om ändskydd saknas efter att stångar har modifierats, t.ex. kortats av, kan detta leda till personskador eller materiella skador.
– Se till att slipa bort vassa ojämnheter när något har kapats.
– Sätt tillbaka ändskydden efter slipningen.

- 1/8” insexnyckel
- 5/32” insexnyckel

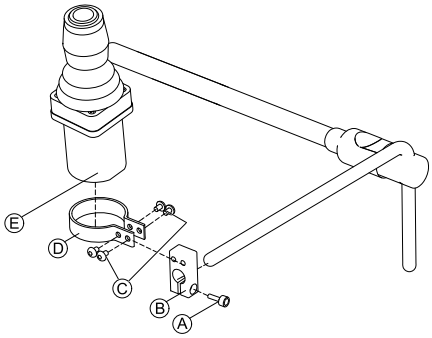


Fig. 3-30

1. Dra adapterblocket Ⓑ över stången och dra åt med skruven Ⓐ.
2. Sätt i manöverboxen Ⓔ i klämman Ⓓ.
3. Montera klämman Ⓓ på adapterblocket Ⓑ med skruvarna Ⓒ.

3.11.3 Montera Micro Extremity-joysticken

Montera sidobricka

- 1/8” insexnyckel
- 5/32” insexnyckel
- 3/16” insexnyckel

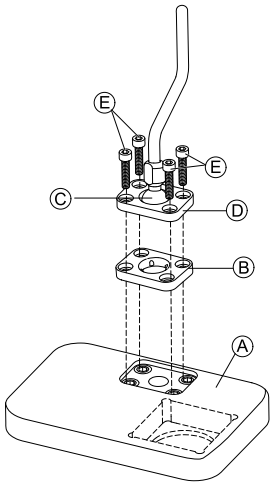


Fig. 3-31

1. Sätt i fästplattan Ⓑ i utskärningen på facket Ⓐ.
2. Sätt fast fästplattan Ⓑ, fästkulan Ⓒ och den övre fästplattan Ⓓ med skruvarna Ⓔ.
3.

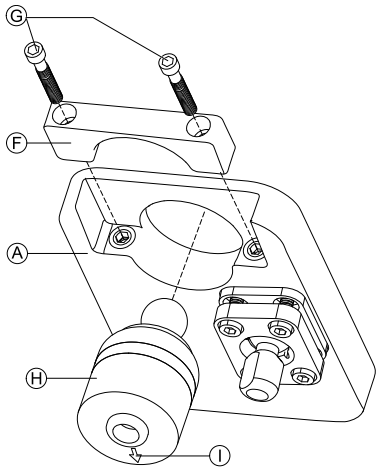


Fig. 3-32

För in manöverboxen Ⓗ underifrån i facket Ⓐ. Se till att pilen Ⓘ pekar i omvänd körriktning.

Montera stångbricka

FÖRSIKTIGT!
Risk för personskador och materiella skador
Om det finns kvar vassa kanter och om ändskydd saknas efter att stångar har modifierats, t.ex. kortats av, kan detta leda till personskador eller materiella skador.
– Se till att slipa bort vassa ojämnheter när något har kapats.
– Sätt tillbaka ändskydden efter slipningen.

- 1/8” insexnyckel
- 5/32” insexnyckel
- 3/16” insexnyckel

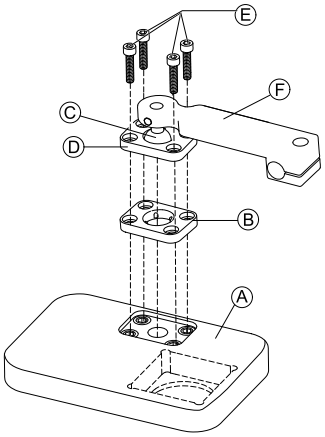


Fig. 3-33

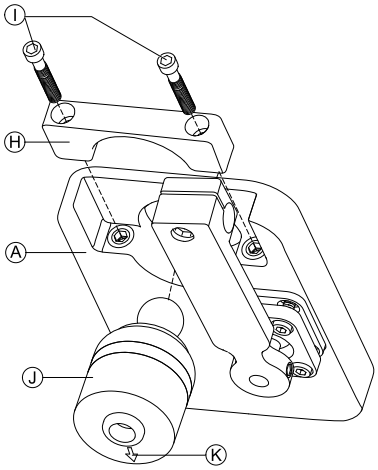
1. Sätt i fästplattan Ⓑ i utskärningen på facket Ⓐ.
2. Sätt fast fästplattan Ⓑ, fästkulan Ⓒ och den övre fästplattan Ⓓ med skruvarna Ⓔ.
3. 

Fig. 3-34

Sätt in manöverboxen Ⓙ underifrån i facket Ⓐ. Se till att pilen Ⓚ pekar i omvänd körriktning.

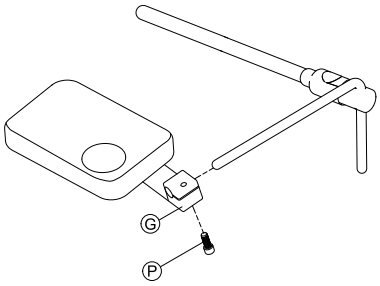
4. 

Fig. 3-35

Dra låshållaren Ⓖ över stången och dra åt med skruven Ⓟ.

Montera endast stång

FÖRSIKTIGT!
Risk för personskador och materiella skador
Om det finns kvar vassa kanter och om ändskydd saknas efter att stångar har modifierats, t.ex. kortats av, kan detta leda till personskador eller materiella skador.
– Se till att slipa bort vassa ojämnheter när något har kapats.
– Sätt tillbaka ändskydden efter slipningen.

- 1/8” insexnyckel
- 5/32” insexnyckel

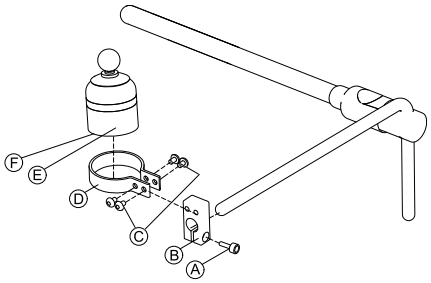


Fig. 3-36

1. Dra adapterblocket Ⓑ över stången och dra åt med skruven Ⓐ.
2. Sätt i manöverboxen Ⓔ i klämman Ⓓ. Se till att pilen Ⓕ (visas inte på bilden) pekar i omvänd körriktning.
3. Montera klämman Ⓓ på adapterblocket Ⓑ med skruvarna Ⓒ.

3.11.4 Montera Pediatric Compact-joysticken

Montera sidobricka

- 1/8” insexnyckel
- 5/32” insexnyckel
- 3/16” insexnyckel

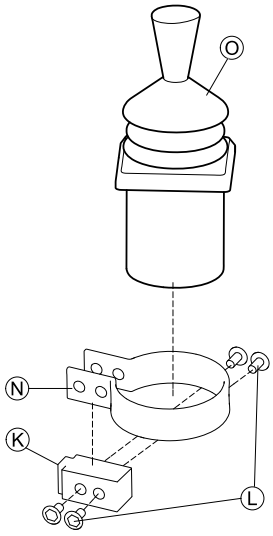
1. 

Fig. 3-37

Sätt i manöverboxen Ⓞ i klämman Ⓝ. Dra klämman över adapterblocket Ⓚ och dra åt med skruvarna Ⓛ.

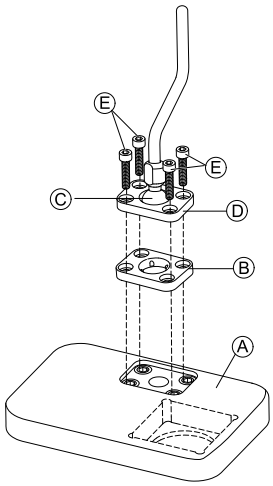
2. 

Fig. 3-38

Sätt i fästplattan Ⓑ i utskärningen på facket Ⓐ.

3. Sätt fast fästplattan Ⓑ, fästkulan Ⓒ och den övre fästplattan Ⓓ med skruvarna Ⓔ.

4.

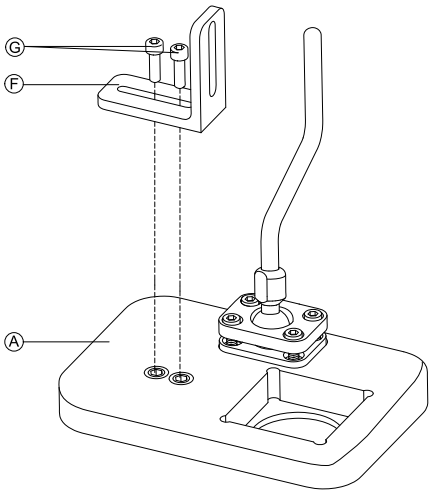


Fig. 3-39

Montera vinkelfästet Ⓕ med skruvarna Ⓖ på plattan Ⓐ.

5.

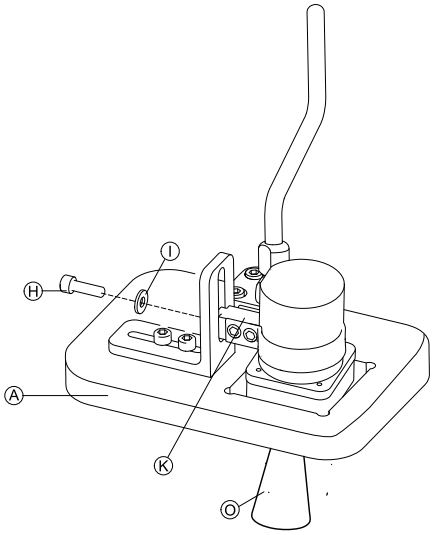


Fig. 3-40

Sätt fast adapterblocket Ⓚ på vinkelfästet Ⓕ med skruven Ⓗ och brickan Ⓘ.

Montera stångbricka

FÖRSIKTIGT!
Risk för personskador och materiella skador
Om det finns kvar vassa kanter och om ändskydd saknas efter att stångar har modifierats, t.ex. kortats av, kan detta leda till personskador eller materiella skador.
– Se till att slipa bort vassa ojämnheter när något har kapats.
– Sätt tillbaka ändskydden efter slipningen.

- 1/8” insexnyckel
- 5/32” insexnyckel
- 3/16” insexnyckel

1.

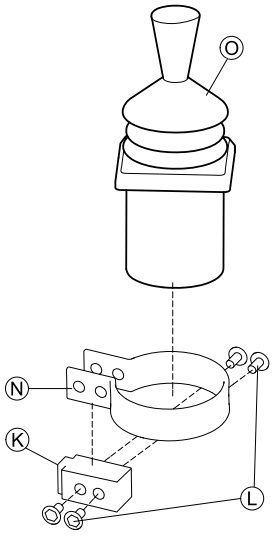


Fig. 3-41

Sätt i manöverboxen Ⓞ i klämman Ⓝ. Dra klämman över adapterblocket Ⓚ och fäst med skruvarna Ⓛ.

2.

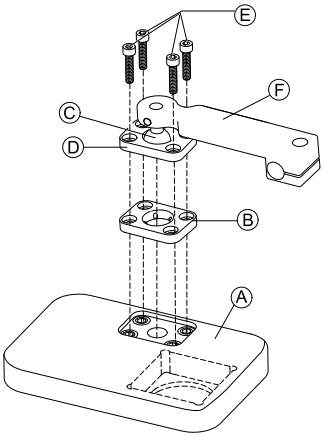


Fig. 3-42

Sätt i fästplattan Ⓑ i utskärningen på facket Ⓐ.

3. Sätt fast fästplattan Ⓑ, fästkulan Ⓒ och den övre fästplattan Ⓓ med skruvarna Ⓔ.

4.

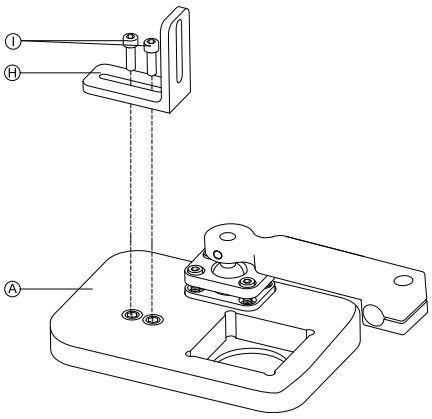


Fig. 3-43

Montera vinkelfästet Ⓗ med skruvarna Ⓘ på plattan Ⓐ.

5.

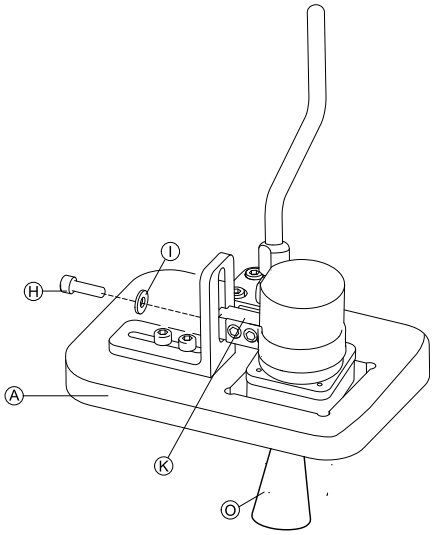


Fig. 3-44

Fäst adapterblocket Ⓜ på vinkelfästet Ⓗ med skruven Ⓙ och brickan Ⓚ.

6.

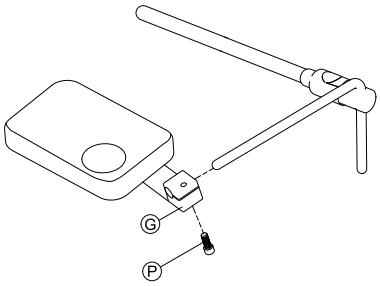


Fig. 3-45

Dra låshållaren Ⓖ över stången och dra åt med skruven Ⓟ.

Montera endast stång

FÖRSIKTIGT!
Risk för personskador och materiella skador
Om det finns kvar vassa kanter och om ändskydd saknas efter att stångar har modifierats, t.ex. kortats av, kan detta leda till personskador eller materiella skador.
– Se till att slipa bort vassa ojämnheter när något har kapats.
– Sätt tillbaka ändskydden efter slipningen.

- 1/8” insexnyckel
- 5/32” insexnyckel

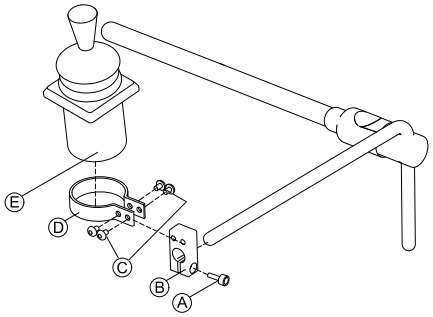


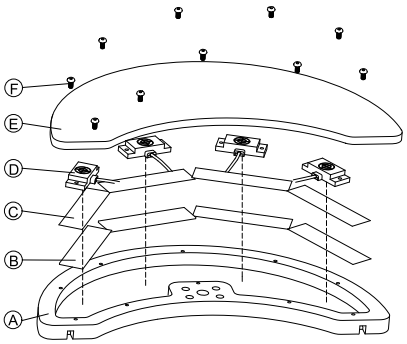
Fig. 3-46

1. Dra adapterblocket Ⓑ över stången och dra åt med skruven Ⓐ.
2. Sätt i manöverboxen Ⓔ i klämman Ⓓ.
3. Montera klämman Ⓓ på adapterblocket Ⓑ med skruvarna Ⓒ.

3.11.5 Montera eklipsfacket med rörelsesensorerna

- 3/32” insexnyckel
- 5/32” insexnyckel
- 3/16” insexnyckel
- 4 x kardborröglor 25x100 mm
- Kardborrband 25 x 100 mm

1.



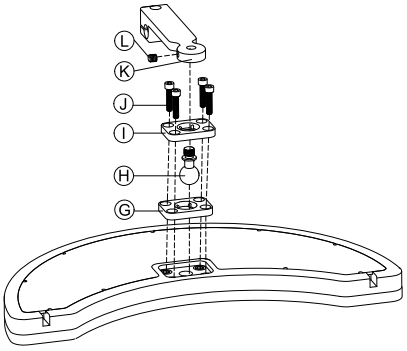
Fäst kardborrbanden Ⓑ i eklipsfacket Ⓐ.

2. Skär ut kardborröglor Ⓒ efter formen på rörelsesensorerna Ⓓ.
3. Fäst kardborröglorna på rörelsesensorerna.
4. Fäst kardborröglorna på kardborrbanden.
5.

Var noga med att rörelsesensorernas ledningar passar i skårorna.

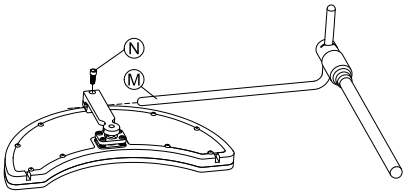
Fäst skyddet Ⓔ på eklipsfacket med skruvarna Ⓕ.

6.



Sätt i fästplattan Ⓖ i utskärningen på eklipsfacket.

7. Fäst fästplattan, fästkulan Ⓗ och den övre fästplattan Ⓘ med skruvarna Ⓙ.
8. Skruva fast låshållaren Ⓚ på fästkulan med skruvstiftet Ⓛ.
9.

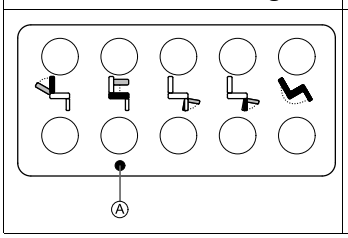
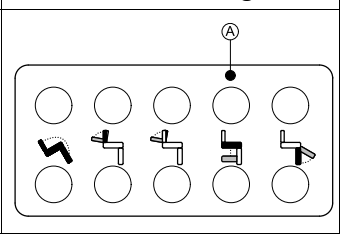


Dra låshållaren över svängtappen Ⓜ och dra åt med skruven Ⓝ.

3.12 Montera 10-vägsswitchmodulen

För mer information om hur 10-vägsswitchmoduler monteras på rullstolen, se sittsystemets servicemanual.

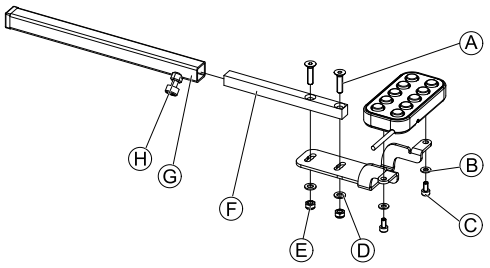
Medan 10-vägsswitchmodulen monteras, eller medan etiketterna byts ut, måste orienteringspunkten Ⓐ vara vänd nedåt enligt vad som visas i följande figur:

Korrekt orientering	Fel orientering
	

3.12.1 Montera 10-vägsswitchmodulen för Modulite

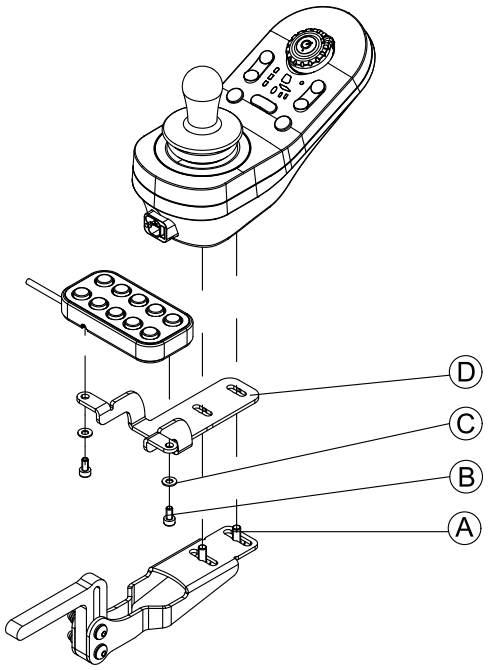
Montera framtill

- 3 mm insexnyckel
- 4 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel



1. Dra åt 10-vägsswitchmodulen mot fästet med skruvarna Ⓒ och brickorna Ⓑ.
2. Dra åt fästet mot manöverboxens monteringsrör Ⓕ med skruvarna Ⓐ, brickorna Ⓓ och muttrarna Ⓔ.
3. För in manöverboxens monteringsrör i monteringsfästet Ⓖ.
4. Ställ in 10-vägsswitchmodulen i önskat läge.
5. Dra åt vingskruven Ⓗ.

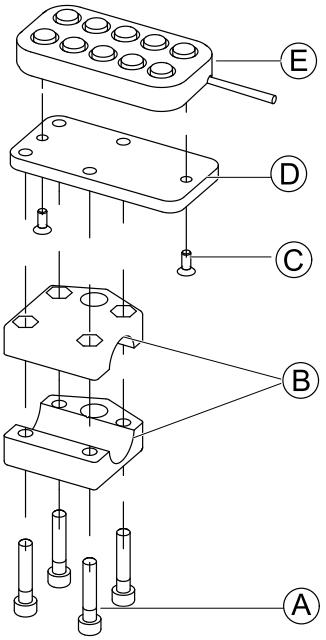
I kombination med DLX-REM211/DLX-REM216



1. Dra åt 10-vägsswitchmodulen mot fästet Ⓓ med skruvarna Ⓑ och brickorna Ⓒ.
2. Dra åt fästet mot manöverboxens monteringsfäste med skruvarna Ⓐ.

Montera baktill (för vårdare)

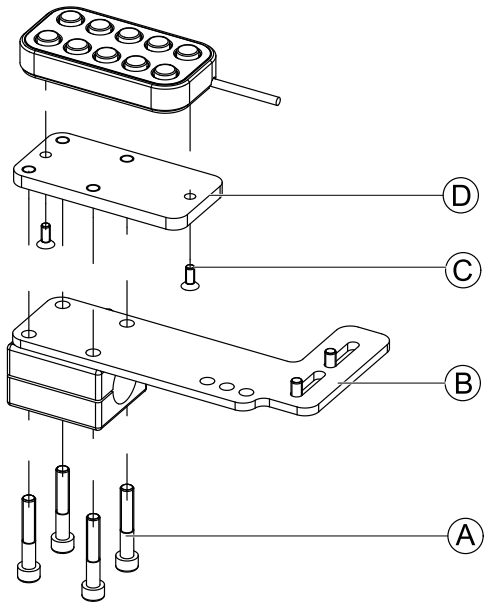
- 3 mm insexnyckel
- 4 mm insexnyckel



10-vägsswitchmodulen monteras baktill på rullstolen genom att sätta fast ett fäste Ⓑ på körhandtaget eller körbygeln.

1. Dra åt monteringsplattan Ⓓ med skruvarna Ⓒ mot 10-vägsswitchmodulen Ⓔ.
2. Trä skruvarna Ⓐ genom fästet Ⓑ och monteringsplattan Ⓓ.

I kombination med DLX-REM050 (vårdstyrenhet)



1. Dra åt 10-vägsswitchmodulen mot monteringsplattan Ⓓ med skruvarna Ⓒ.
2. Dra åt monteringsplattan Ⓓ mot monteringsplattan Ⓑ med skruvarna A.

För information om möjliga lägen för vårdstyrenheten, se *3.9.3 Montera DLX-REM400, Sida 31*.

3.12.2 Montera 10-vägsbrytarmodulen för Ultra Low Maxx

Montera framtill

- 3 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel

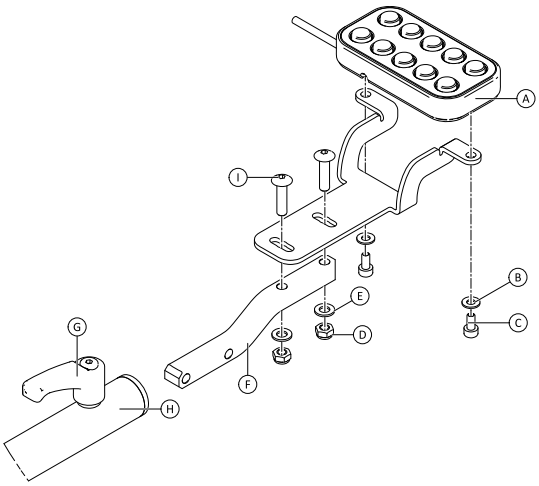


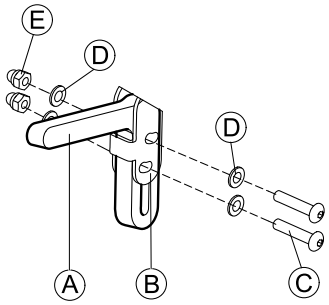
Fig. 3-47

1. Dra åt 10-vägsbrytarmodulen Ⓐ mot fästet med skruvarna Ⓒ och brickorna Ⓑ.
2. Dra åt fästet mot manöverboxens monteringsrör Ⓕ med bultarna Ⓘ, brickorna Ⓔ och muttrarna Ⓓ.
3. Sätt in manöverboxens monteringsrör i monteringsfästet Ⓗ.
4. Ställ in 10-vägsbrytarmodulen i önskat läge.
5. Dra åt spaken Ⓖ.

I kombination med DLX-REM2XX eller DLX-REM400

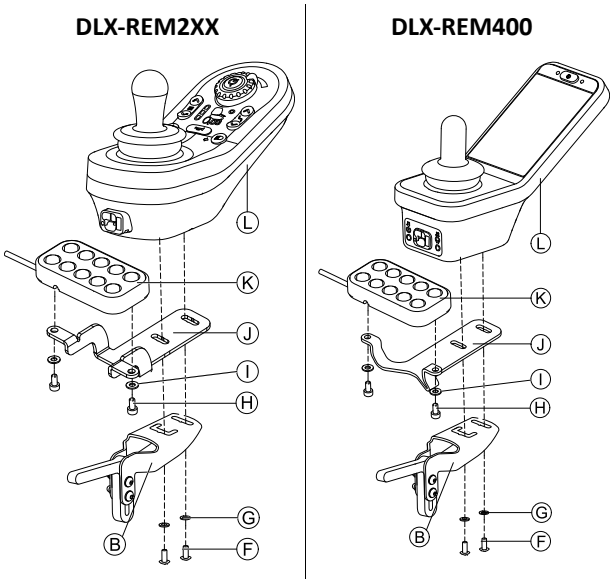
- 3 mm insexnyckel
- 8 mm skiftnyckel

1.



Montera joystickhållare Ⓐ vid manöverboxadaptern Ⓑ med skruvarna Ⓒ, brickorna Ⓓ och muttrarna Ⓔ.

2.



Montera manöverboxen Ⓛ på manöverboxadaptern Ⓑ och stödstycket Ⓙ med skruvarna Ⓕ och brickorna Ⓖ.

3. Montera 10-vägsbrytarmodulen Ⓚ på stödstycket Ⓙ med skruvarna Ⓗ och brickorna Ⓘ.

För mer information om att montera 10-vägsbrytarmodulen för vårdare, se servicemanualen för Ultra Low Maxx.

4 Byta ut rullstolskomponenter

4.1 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.

4.2 Batterisynkronisering för nya batterier

Den förbättrade batterimätaren i LiNX innehåller ny teknik som bedömer blybatteriers laddningsstatus bättre än vanliga batterimätare som använder batteriterminalens spänning.

- Den nya förbättrade mätaren beräknar den riktiga batteriladdningen med hjälp av ett antal faktorer, inte bara terminalspänningen för stunden, vilken i sig är en dålig indikator på batteriets laddning.
- Mätaren mäter inte strömmen, vilket är svårt att göra på en elrullstol.
- Mätaren avgör om batteriet laddas eller laddas ur, och beroende på tillstånd tillämpas logaritmer och beräkningar för att komma fram till den riktiga batteriladdningen. En del i detta är att känna till hur batterianvändningen har sett ut nyligen.
- Mätaren modellerar urladdningen baserat på terminalspänning, terminalspänningens förändringstakt och hur länge batteriet har varit i det här tillståndet, och får fram en faktisk batteriladdning.
- Den nya mätaren skiljer mellan verklig laddning och regenererad spänning eller återvinning, vilket orsakar en felaktig uppskattning av laddningen i vanliga mätare.
- Om batteriet faktiskt laddas beräknas batteriladdningens förändring baserat på var den är i laddningscykeln, terminalens förändringstakt och hur länge batteriet har laddats.

Nya batterier

Den förbättrade batterimätaren använder batteriets senaste laddning/laddningshistorik för att beräkna den aktuella laddningsstatusen. När nya batterier ansluts gäller inte historiken längre, men mätaren fortsätter att beräkna batteriladdningens status baserat på informationen från det tidigare batteriet. För att detta ska åtgärdas måste den förbättrade batterimätaren synkroniseras med de nya batterierna.

Batteritillverkare rekommenderar att batterier formateras när de är nya. Detta omfattar att ladda och ladda ur batterierna ett antal gånger utan att de laddas ur helt. Den här proceduren påverkar inte mätarsynkroniseringen för nya batterier.

Synkronisera nya batterier

1. Sätt in nya batterier i elrullstolen.
2. Återställ batteristatistiken med LiNX-åtkomstverktygen, se *Nollställa batterianvändningen, Sida 105*
3. Anslut elrullstolen till en batteriladdare. Detta måste göras när systemet är PÅ eller inom 24 timmar innan systemet sätts på.
4. Elrullstolen ska vara ansluten till batteriladdaren längre än tio minuter.
5. Vänta tills batterimätaren visar mer än 80 % (5 lampor).
6. Elrullstolen ska vara ansluten till batteriladdaren i minst två timmar. När du använder ett nytt batteri ska denna tid utökas i enlighet med batteritillverkarens rekommendationer.

4.3 Byta ut elektronikenheten som en reservdel

När elektronikenheten byts ut återställs konfigurationen och inkluderade parametrar till standardinställningarna. Det finns upp till åtta förkonfigurerade konfigurationer för olika rullstolar sparade i elektronikenheten. Information om filnamnskonventioner finns i *7.1.2 Ändra namn på programmet, Sida 59*.

Vi rekommenderar att du säkerhetskopierar den aktuella konfigurationen om det är möjligt. Mer information om att skapa säkerhetskopior finns i *7.3.7 Spara program, Sida 63* för iOS eller *9.5.4 Spara ett program som en fil, Sida 85* för PC.

1. Säkerhetskopiera den aktuella konfigurationen om det är möjligt.
2. Byt ut elektronikenheten. Mer information finns i servicemanualen till respektive rullstol.
3. Anslut rullstolen och verktyget för LiNX-åtkomst.
4. Utför konfigurationsproceduren. Se *4.4 Inställningsprocedur efter byte av elektronik, Sida 46*.

4.4 Inställningsprocedur efter byte av elektronik

När elektroniken har bytts ut rekommenderar vi att du utför följande procedur för att säkerställa att anpassade inställningar inte går förlorade och så att brukaren får de senaste funktionerna.

Säkerhetskopiera fil eller ställa in parametrar efter brukarens behov

Vi rekommenderar följande prioritetsordning när du installerar en ny elektronikenhet. En lägre prioritetsnivå innebär fler parameterjusteringar efter brukarens behov.

1. Skriva en tidigare sparad säkerhetskopia till rullstolen
2. Läs in en sparad konfiguration eller
3. Läs in en paketfil från webbplatsen för Invacare.

1. Om det finns en säkerhetskopia skriver du den till rullstolen. För iOS-verktyget, se *7.3.6 Skriva ett program till rullstolen, Sida 63*. För datorverktyget, se *9.5.2 Skriva ett program till en rullstol, Sida 84*.
   Annars kan du välja en av de förinstallerade fabriksinställningarna. För iOS-verktyget, se *7.3.3 Återställa rullstolens standardkonfigurationer, Sida 62*. För datorverktyget, se *9.5.7 Återställa rullstolens standardkonfigurationer, Sida 85*.
2. Ändra parametrarna efter brukarens behov.

Kalibrera adaptiv lastkompensation

1. Utför den föreslagna programmeringsproceduren. Se *6.3 Steg 3 – Ställa in belastningskompensation, Sida 55*.

Uppgradera fast programvara (valfritt)

1. Uppgradera den fasta programvaran till den senaste versionen. För iOS-verktyget, se *7.3.8 Uppgradera den fasta programvaran, Sida 64*. För datorverktyget, se *9.5.6 Uppgradera fast programvara, Sida 85*.

Konvertera gamla konfigurationsfiler (valfritt)

1. Konvertera konfigurationer för att aktivera nyare funktioner, t.ex. Brytarkontroll. För iOS-verktyget, se *7.3.4 Konvertera konfigurationsfiler, Sida 62*. För datorverktyget, se *9.5.9 Konvertera konfigurationsfiler, Sida 86*.

Ställa in alternativa kommandon (valfritt)

För iOS-verktyget, se *8.12 Installera/ställa in alternativa kommandon, Sida 77*. För datorverktyget, se *10.12 Installera/ställa in alternativa kommandon, Sida 100*

1. Ställ in parametern **Profile User Input** (Användarkommando för profil) eller **User Function Input** (Funktionskommando för brukare) på önskad funktion eller profil på **Input Module** (Kommandomodul) eller **Third Party** (Tredje part) beroende på komponentkommando.
2. Ställ in parametern **User Input Configuration** (Konfiguration av användarkommando) (**Chair Setup** → **Modules** → **IN 5xx** / **TPI**) (Stolinställningar → Moduler → IN 5xx/TPI) på önskad kommandotyp.

   ℹ Kontrollera om parameterns standardvärde överensstämmer med den installerade kommandotypen.

3. Ändra andra parametrar beroende på vilken komponent som används.

Ändra belysningsparametrarna (valfritt)

1. Ändra belysningsparametrarna till önskade värden. För iOS-verktyget, se *8.5 Ändra belysningsparametrarna, Sida 71*. För datorverktyget, se *10.3.1 Ändra belysningsparametrarna, Sida 90*.

Ändra Gyro-stöd i körfunktioner (valfritt)

1. Ställ in parametern **Gyro Enabled Drive Function** (Gyro-aktiverad körfunktion) på önskat värde. För iOS-verktyget, se *8.6 Ändra Gyro-stöd i körfunktioner, Sida 72*. För datorverktyget, se *10.3.2 Ändra Gyro-stöd i körfunktioner, Sida 91*.

5 Översikt över LiNX-åtkomstverktyg

LiNX-systemet programmeras med standardvärden på fabriken. Inställningarna kan ändras med ett programmeringsverktyg för att passa brukaren.

LiNX-systemet kan programmeras med två olika programmerings- och diagnostikverktyg:

- iOS-verktyget för LiNX-åtkomst som kan användas med iPhone, iPad och iPod touch med iOS 9.0 eller senare från Apple och
- datorverktyget för LiNX-åtkomst som kan användas med Windows-baserade stationära eller bärbara datorer med Windows 7 eller senare.

Programmerings- och diagnostikverktygen kommunicerar med LiNX-systemet via Bluetooth. Ett LiNX-system blir Bluetooth-kompatibelt genom att en LiNX-åtkomstnyckel sätts in i XLR-uttaget på manöverboxmodulen.

Om din dator inte har inbyggd Bluetooth kan en Bluetooth-adapter anslutas till en ledig USB-port istället.

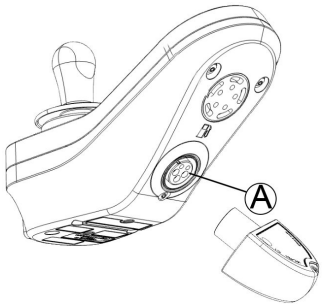
Både iOS-programmeringsverktyget och datorprogrammeringsverktyget har ett liveredigeringsläge där vissa parametrar kan programmeras och tillämpas direkt medan systemet är igång (t.ex. medan rullstolen körs). Mer information finns i *7.3.5 Ändra ett program, Sida 62*.

5.1 LiNX-åtkomstnyckeln

!

- LiNX-åtkomstnyckeln rekommenderas endast för inomhusbruk, eller utomhusbruk i torra miljöer.
- LiNX-åtkomstnyckeln får inte sättas in i radiokänsliga miljöer.
- Kontrollera alltid att inte LiNX-åtkomstnyckeln är skadad innan den används.
- Kontrollera att LiNX-åtkomstnyckeln är helt insatt i XLR-uttaget innan den används.
- Säkerställ att anslutningen upprättas till rullstolen som ska programmeras genom att titta på LED-lampan på LiNX-åtkomstnyckeln.
- Var försiktig när du kör omkring och finjusterar rullstolen så att inte LiNX-åtkomstnyckeln slår i något hårt och skadas. Håll alltid ett visst avstånd till föremål som kan skada LiNX-åtkomstnyckeln.
- LiNX-åtkomstnyckelns yta kan bli het om den lämnas i direkt solljus en längre tid.
- Lämna inte LiNX-åtkomstnyckeln ansluten till systemet när rullstolen är avstängd eller när rullstolen ska förvaras en längre tid, eftersom åtkomstnyckeln fortsätter förbruka batterierna när systemet är avstängt. Om den sitter kvar förkortas systemets förväntade förvaringslivslängd och batterierna kan skadas.

LiNX-åtkomstnyckeln fungerar som Bluetooth-anslutning för att programmeringsverktyget ska kunna kommunicera med ett LiNX-system.



LiNX-åtkomstnyckeln sätts in direkt i manöverboxmodulens XLR-port Ⓐ. Bilden visar REM2xx, fungerar för REM400 och REM500 på samma sätt.

LiNX-åtkomstnyckeln har en blå statusindikator som visar när den:

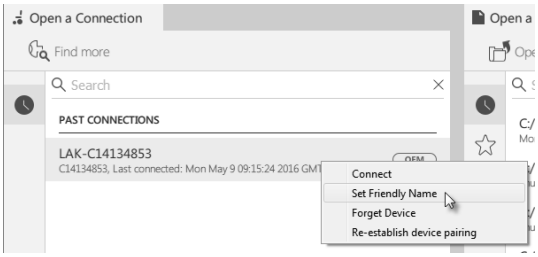
- är påslagen men inte ansluten (indikatorn blinkar långsamt)
- ansluter (indikatorn blinkar snabbt)
- ansluten (indikatorn lyser konstant).

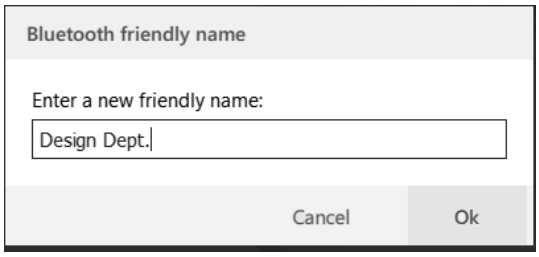
Om den blå statusindikatorn slocknar helt medan LiNX-åtkomstnyckeln försöker ansluta, eller när den är ansluten, tar du ut åtkomstnyckeln från manöverboxen, väntar 5 sekunder och sätter in den i manöverboxen igen innan du försöker ansluta igen.

Innan programmeringsverktyget kan användas för programmering och diagnostik måste du parkoppla enheterna, dvs. ansluta dem till varandra via Bluetooth. Parkopplingen skiljer sig beroende på vilket programmeringsverktyg som används.

5.1.1 Ändra namn på LiNX-åtkomstnyckeln (kan endast göras med datorverktyget för LiNX-åtkomst)

LiNX-åtkomstnyckeln känns igen på bokstäverna **LAK** följda av en rad tecken, till exempel: **LAK-L12147605**. Varje namn är unikt, men det kan vara svårt att hålla isär LiNX-åtkomstnycklarna om du har flera stycken. Du kan ändra nycklarnas namn så att de blir lättare att känna igen.

1. Högerklicka på LiNX-åtkomstnyckeln på fliken **Open a Connection** (Öppna en anslutning). Om du redan är ansluten behöver du avsluta anslutningen.
2. 

   Välj alternativet **Set Friendly Name** (Ange ett användarvänligt namn) i kontextmenyn.
3. 

   Ange det nya namnet i textrutan och klicka på **OK**-knappen.

När du har klickat på **OK**-knappen stängs rullstolen av och sätts på, och det användarvänliga namnet uppdateras. En skärm som bekräftar att namnet har ändrats visas.

5.2 Översikt över funktioner

	Parameterkategorier i översta nivån	Parameterunderkategorier
Verktyg för LiNX-åtkomst (iOS eller dator)	Stolkonfigurationer	
	Återställa rullstolens standardkonfiguration	
	Diagnostik/Rullstolslogg	Se tabellen nedan för mer information
	Realtidsdiagnostik[1]	Hastighetsbegäran
		Svängbegäran
		Motorspänning
		Motorström
		Motorresistans
		Batterispänning
		Hastighetsvred
	Systemsammanfattning	Systemmoduler med maskinvarunummer, programvarunummer och serienummer
	Functions (Funktioner)	Olika typer av funktioner och profiler
	Användarpreferenser	Drive Settings (Körinställningar)
		Switched Driving (Växlad körning)
		Sleep Settings (Inställningar för viloläge)
		Lock Settings (Inställningar för låsning)
		Användarfunktionsnavigering
		Inställningar för styrningsinmatning/output
	Stolinställningar	Se tabellen nedan för mer information
	Belysning	Körriktningsvisare
		Läge

1 Realtidsdiagnostik finns endast tillgänglig när en rullstol är i läget **Connection context** (Anslutningskontext).

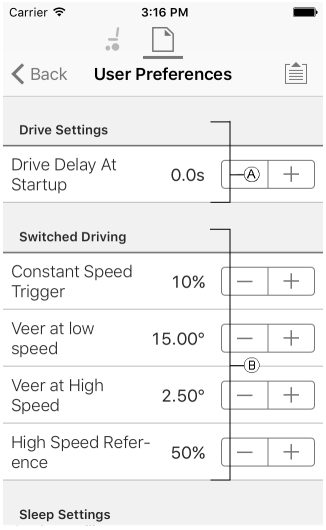
Översta parameternivån	Parameterunderkategorier	
Diagnostik/Rullstolslogg	Aktiva fel	Lista med aktiva fel
	Rullstolslogg/Händelselogg	Logg
	Stolstatistik	Batterianvändning
		Körstatistik

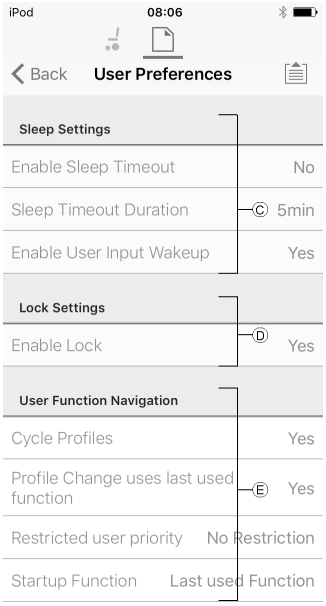
Översta parameternivån	Parameterunderkategorier		
Stolinställningar	Moduler	Strömenhet	Strömenhet • Motorer • Lastkompensation
			Styrning in/ut 1–4
		Primära manöverboxar	Skärminställningar
			Typ av användarkommando
			Uttag för styrning in/ut
		Sekundära manöverboxar	Typ av användarkommando

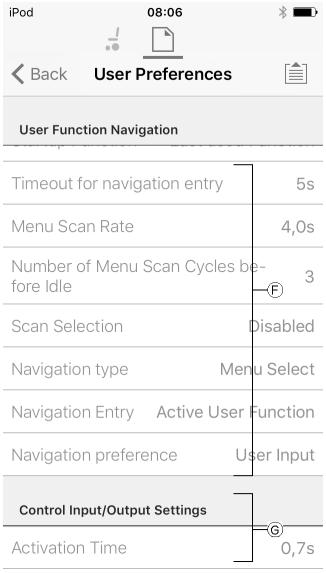
Översta parameternivån	Parameterunderkategorier		
		TPI	Typ av användarkommando
			Styrning in/ut 4–32
		Signalmodul	Typ av användarkommando
			Uttag för styrning in/ut
		ACT200[1]	Vinkelsensor – utlösare
			Styrning in/ut 1–4
		ACT400[1]	Vinkelsensor – utlösare
			Styrning in/ut 1–4
	Ställdonsrörelser[1]	Sitsrörelse[1]	Identifiering
			Beteende
			Ställdonskanaler

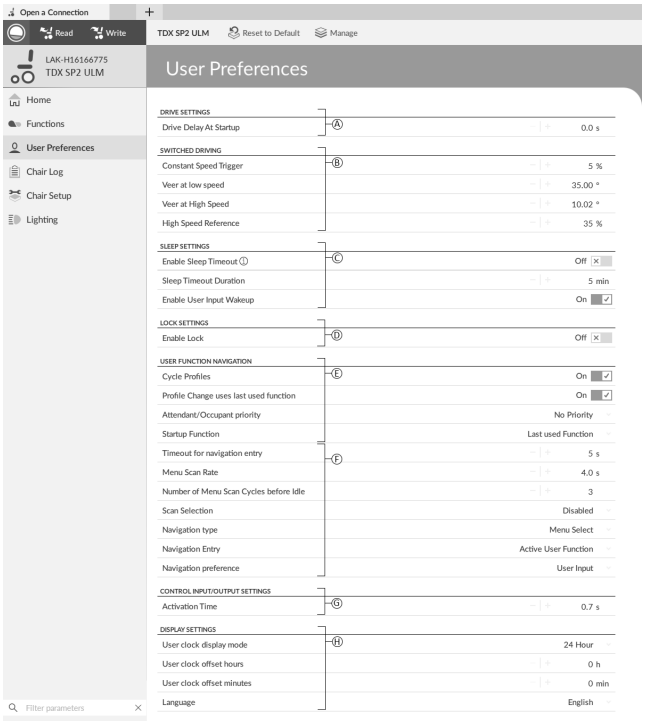
1 Tillval

5.2.1 Översikt över användarinställningar









Ⓐ	**Drive Settings (Körinställningar)**	**Drive Delay At Startup** (Körfördröjning vid uppstart): Möjliggör inställning av tidsfördröjning mellan uppstart och körning.
Ⓑ	**Switched Driving (Växlad körning)**	Dessa parametrar anger avvikande beteende för körfunktioner som använder växlade kommandon, till exempel en Sug och blås-uppsättning. De är unika för växlad körning och oberoende av parametrarna framåt, bakåt och vrid som används vid körning och vridning med proportionella kommandon, såsom joysticks.
		Constant Speed Trigger (Trigger för konstant hastighet): Ställer in lägsta hastighet framåt/bakåt vid vridning. Om rullstolen är stillastående eller färdas med låg hastighet (lägre än **Constant Speed Trigger** (Trigger för konstant hastighet)), justeras hastigheten upp till nivån för **Constant Speed Trigger** (Trigger för konstant hastighet). När den uppnått **Constant Speed Trigger** (Trigger för konstant hastighet) så hålls hastigheten konstant.
		Veer at Low Speed (Gira vid låg hastighet): Ger möjlighet till maximal girning vid lägsta hastighet. Värdet måste vara inställt till ett högre värde än **Veer at High Speed** (Gira vid hög hastighet): Hastigheten vid vilken **Veer at Low Speed** (Gira vid låg hastighet) appliceras ställs in genom **Constant Speed Trigger** (Trigger för konstant hastighet).
		Veer at High Speed (Gira vid hög hastighet): Är inställd att producera mindre girning vid högre hastigheter. Värdet måste vara mindre än **Veer at Low Speed** (Gira vid låg hastighet). Hastigheten vid vilken **Veer at High Speed** (Gira vid hög hastighet) appliceras ställs in genom **High Speed Reference** (Referens för hög hastighet).
		High Speed Reference (Referens för hög hastighet): Ställer in den punkt vid vilken **Veer at High Speed** (Gira vid hög hastighet) appliceras. När rullstolen färdas i hastigheter som är lägre än detta definieras girningen av en graf mellan **Veer at Low Speed** (Gira vid låg hastighet) och **Veer at High Speed** (Gira vid hög hastighet). För alla hastigheter högre än **High Speed Reference** (Referens för hög hastighet) är mängden girning densamma som den som anges av **Veer at High Speed** (Gira vid hög hastighet).
Ⓒ	**Sleep Settings (Inställningar för viloläge)**	**Enable Sleep Timeout** (Aktivera timeout för viloläge): Bestämmer om systemet går in i viloläge efter en period utan användaraktivitet.
		Sleep Timeout Duration (Varaktighet för timeout för viloläge): Ställer in tiden utan användaraktivitet som krävs innan systemet går i vila, om viloläge är aktiverat.
		Enable Joystick Wakeup (Aktivera väckning med joystick): Bestämmer huruvida joystickrörelse kan väcka systemet ur viloläget.
Ⓓ	**Lock Settings (Inställningar för låsning)**	**Enable Lock** (Aktivera låsning): Bestämmer huruvida systemet kan låsas genom att trycka in strömknappen under fyra sekunder.

Ⓔ	**User Function Navigation (Användarfunktionsnavigering)**	**Cycle Profiles** (Cykelprofiler): Användarprofilmenyn antingen cyklar eller stoppas vid varje ände. Parametern bestämmer huruvida profilmenyn kan cykla runt när man bläddrar i den.
		Profile Change uses last used function (Profiländring använder senast använda funktion): Ställer in systemets beteende för att ange den senast använda funktionen för profilen när en särskild profil ändras till denna.
		Attendant/Occupant Priority (Vårdaren/brukaren är prioriterad): Val för att ställa in begränsningar för systemanvändarens ändringar.[1]
		Startup Function (Uppstartsfunktion): Ställer in standardanvändarfunktion vid uppstart som antingen första användarfunktionen för första profilen eller som den senast använda användarfunktionen.
Ⓕ	**User Function Navigation (Användarfunktionsnavigering)**	Mer information finns i *10.9 Aktivera indirekt navigering, Sida 97*.
Ⓖ	**Inställningar för styrkommandon/output**	**Activation Time** (Aktiveringstid): Ställer in maximal tid mellan två knapptryck för att detta ska utgöra ett dubbeltryck och minsta tid för att upptäcka en lång tryckning.[2]
Ⓗ	**Display Settings (Skärminställningar)**	**User clock display mode** (Visningsläge för klocka): Ställer in visningsläget på antingen 12-timmarsformat eller 24-timmarsformat.
		User clock offset hours (Förskjutna timmar för klockan): Justerar klockvisningens timmar efter tidszonen.
		User clock offset minutes (Förskjutna minuter för klockan): Justerar klockvisningens minuter efter tidszonen.
		Language (Språk): Ställer in språket för displayens text.

1 **Risk för personskador eller produktskador**
– När du ställer in antingen en brukare eller vårdare som en begränsad användare i användarsystemet, måste hänsyn tas till huruvida nyttan överväger risken, eftersom en begränsad användare inte kan ta kontroll över användaren genom att aktivera strömbrytaren i nödfall.

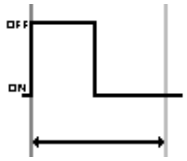
> ⚠ **FÖRSIKTIGT!**
> **Risk för personskador eller produktskador**
> – När du ställer in antingen en brukare eller vårdare som en begränsad användare i användarsystemet, måste hänsyn tas till huruvida nyttan överväger risken, eftersom en begränsad användare inte kan ta kontroll över användaren genom att aktivera strömbrytaren i nödfall.

En begränsad användare är en brukare eller vårdare som förhindras från att vara den styrande användaren när ett system är aktiverat. Som standard finns det inga begränsade användare i ett LiNX-system och både vårdaren och brukaren kan när som helst begära att utgöra den styrande användaren genom att trycka på strömbrytaren. Av säkerhetsskäl och andra skäl kan det dock vara lämpligt att begränsa vårdaren eller brukaren från att bli den styrande användaren efter uppstart. Om denna begränsning används så blockeras alla begäranden om att utgöra den styrande användaren.

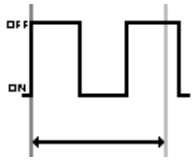
För att begränsa en användare ställer du in denna parameter till:

- **No Priority** (Ingen prioritet): Standard
- **Occupant Priority** (Brukaren är prioriterad): för att begränsa vårdaren.
- **Attendant Priority** (Vårdaren är prioriterad): för att begränsa brukaren.
- **No Change Allowed** (Ändring är inte tillåten): för att begränsa vårdaren och brukaren.

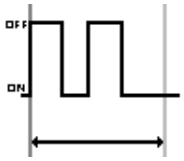
2 Parametern används för att skilja mellan en enda knapptryckning, en dubbeltryckning och en lång knapptryckning.



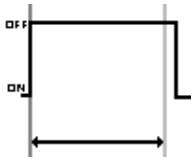
Om varaktigheten är mindre än **Activation Time** (Aktiveringstid) registreras kommandot som en enskild tryckning.



Om varaktigheten för två knapptryck är större än **Activation Time** (Aktiveringstid) registreras kommandot som två enskilda tryckningar.



Om varaktigheten för två knapptryck är mindre än **Activation Time** (Aktiveringstid) registreras kommandot som en dubbeltryckning.



Om varaktigheten för ett knapptryck är större än **Activation Time** (Aktiveringstid) registreras kommandot som en lång tryckning.

6 Programmeringsprocedur som föreslås

FÖRSIKTIGT!
Risk för personskador eller produktskador
– Utför följande procedur i en stor öppen miljö, helst utomhus. Se till att rullstolen inte kan krascha mot andra människor eller föremål.
– Var förberedd på oväntade rullstolsrörelser som kan uppstå i händelse av att installationen utförts felaktigt.
– Om rullstolen blir okontrollerbar utför du ett nödstopp genom att stänga av LiNX-systemet.

I det som följer beskrivs den programmeringsprocedur som föreslås för inställning av LiNX-systemet. Den är inte obligatorisk, men ska endast ses som en riktlinje.

I följande kapitel visas den ordning som är att föredra för programmeringen av parametrarna, vilka effekter parametrarna har på rullstolen, och även hur de olika parametrarna interagerar med varandra.

1. Test vid påslagning
2. Kontrollera motorns orientering
3. Ställa in belastningsutjämning
4. Justera hastighetsinställningar
5. Justera hastighetsinställningar

Programmeringsproceduren är lämplig för LiNX-system med eller utan en LiNX Gyro-modul monterad.

- För gyrobaserade system utför du steg 1–3 utan gyron ansluten, och utför sedan steg 4 och 5 med gyron ansluten.

6.1 Steg 1 – Test vid uppstart

Innan någon programmering utförs ska du säkerställa att systemet startas som det ska. Tryck ned och släpp upp strömknappen på manöverboxmodulen. Statusindikatorn ska då lysa grönt.

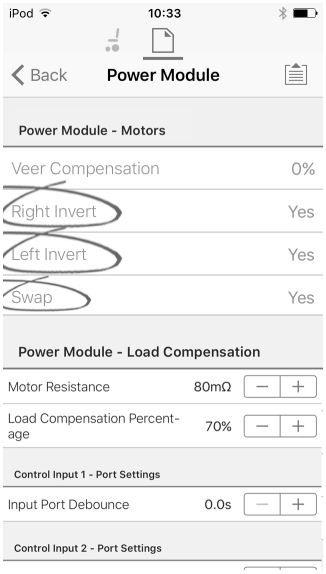
Om batterikabeln eller kabelstammen inte har anslutits på rätt sätt, tänds inte statusindikatorn.

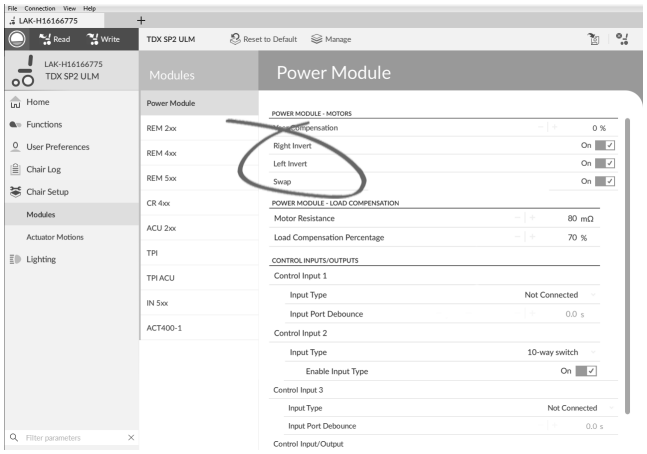
Om statusindikatorn blinkar rött ska du kontrollera motorn och parkeringsbromsen, eftersom det kan hända att de inte har anslutits ordentligt. Mer information om felkoder finns i bruksanvisningen för manöverboxen.

6.2 Steg 2 – Kontrollera motorns orientering

Steg 2 säkerställer att motorn är korrekt konfigurerad.

1.





Öppna **Chair Setup** (Rullstolskonfiguration) –> **Modules** (Moduler) –> **Power Module** (Elektronikenhet).

Kontrollera för eventuell invertering av motorn

För att ta reda på om motorn är inverterad vippar du joysticken något framåt.

- Om rullstolen då rör sig bakåt istället för framåt väljer du både parametern **Left Invert** (Invertera åt vänster) och **Right Invert** (Invertera åt höger).
- Om rullstolen vänder på stället är endast en motor inverterad. Börja med att endast välja parametern **Left Invert** (Invertera åt vänster) och vippa joysticken framåt igen. Om rullstolen rör sig bakåt är nu båda motorerna inverterade. Välj parametrarna **Left Invert** (Invertera åt vänster) och **Right Invert** (Invertera åt höger) för att åtgärda detta problem.

Innan du fortsätter ser du till att rullstolen rör sig framåt och bakåt på rätt sätt.

Kontrollera för eventuellt byte av motor

För att ta reda på om det skett ett byte av motor vippar du joysticken åt vänster. Om rullstolen rör sig åt höger väljer du parametern **Swap** (Byte av motor).

Innan du fortsätter ser du till att rullstolen rör sig framåt och bakåt samt åt vänster och höger på rätt sätt.

6.3 Steg 3 – Ställa in belastningskompensation

Belastningsutjämningen bygger på korrekta motormotståndsvärden för att fungera effektivt. Motormotståndsvärdena kan beräknas manuellt, från observation eller automatiskt med adaptiv belastningskompensation (Adaptive Load Compensation, ALC).

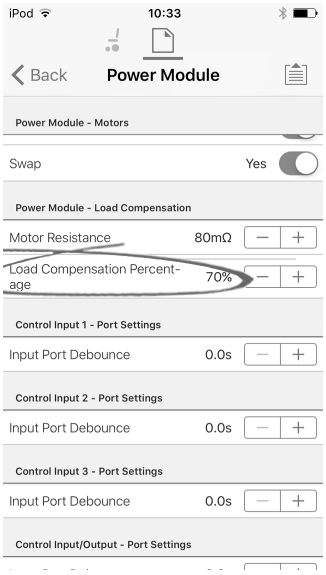
Invacare rekommenderar att motormotståndsvärden läggs till automatiskt med hjälp av adaptiv belastningskompensation. Adaptiv belastningskompensation är en process som lär det automatiska motståndsvärdet för varje motor, individuellt och med mΩ-noggrannhet. Eftersom ett separat och exakt motståndsvärde appliceras på varje motor, förbättras rullstolens körprestanda avsevärt.

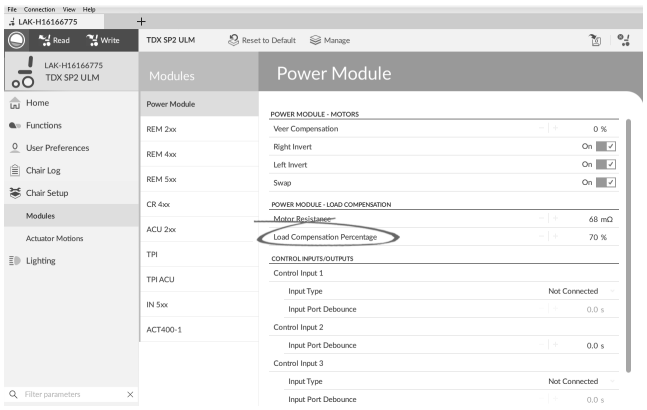
Adaptiv belastningskompensation är aktiverat som standard, så parametervärdet Motor Resistance (Motormotstånd) används inte.

För mer information om användning av ALC-kalibrering med iOS-verktyg, se *6.3.1 Kalibrera adaptiv lastkompensation (iOS-verktyget), Sida 55*.

För mer information om användning av ALC-kalibrering med PC-verktyg, se *6.3.2 Kalibrera adaptiv lastkompensation (datorverktyget), Sida 56*.

Efter att ha läst in motormotståndsvärdena med ALC-kalibreringsapplikationen ska du köra rullstolen och observera dess prestanda över olika ytor och med olika hastigheter.





Öppna **Chair Setup** (Rullstolskonfiguration)–> **Modules** (Moduler) –> **Power Module** (Strömenhet).

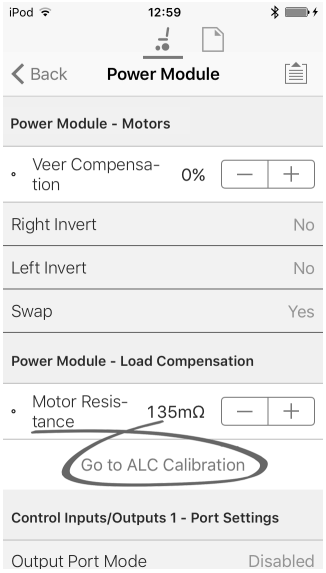
Om rullstolen inte presterar som önskat kan effekten av den adaptiva belastningskompensationen justeras med parametern **Load Compensation Percentage** (Procentsats för belastningskompensation):

- minska värdet på den här parametern om rullstolen körs mer aggressivt än förväntat.
- minska värdet på den här parametern om rullstolen körs mer långsamt än förväntat.

Load Compensation Percentage (Procentsats för belastningskompensation) används endast då **Adaptive Load Comp Enabled** (Anpassad belastningskompensation aktiverad) är på.

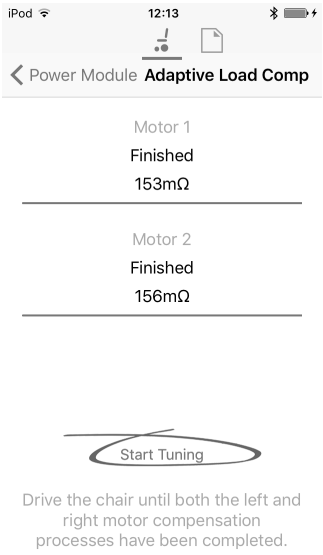
6.3.1 Kalibrera adaptiv lastkompensation (iOS-verktyget)

Om elektroniken eller motorerna har ändrats måste du kalibrera den adaptiva lastkompensationen (ALC).

1. På skärmen **Home** (Hem) klickar du på **Chair Setup** (Stolinställning).
2. Klicka på **Power Module** (Strömenhet).
3. Gå ner till avsnittet **Power Module – Load Compensation** (Strömenhet – lastkompensation).
4. 

   Klicka på **Go To ALC Calibration** (Gå till ALC-kalibrering).

5.



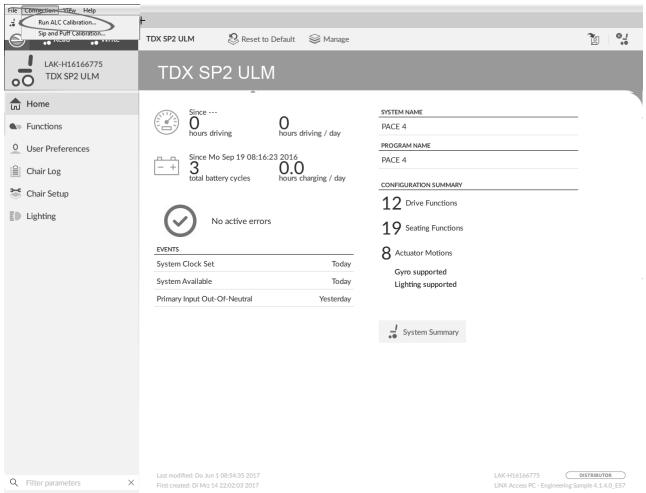
Klicka på **Start Tuning** (Starta finjustering).

6. Följ anvisningarna på skärmen.

6.3.2 Kalibrera adaptiv lastkompensation (datorverktyget)

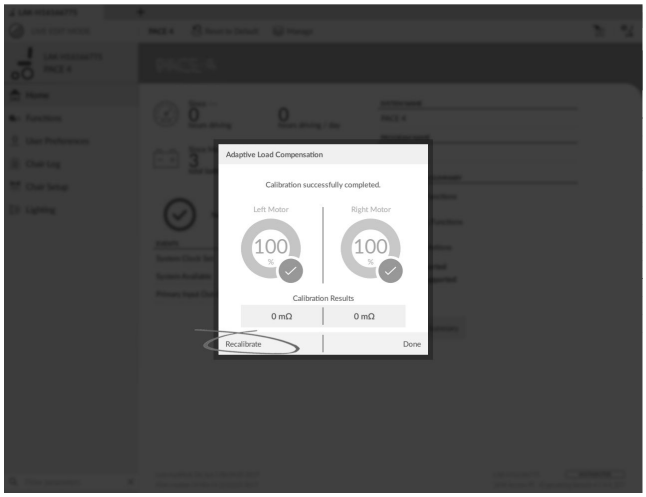
Om elektroniken eller motorerna har ändrats måste du kalibrera den adaptiva lastkompensationen (ALC).

1.



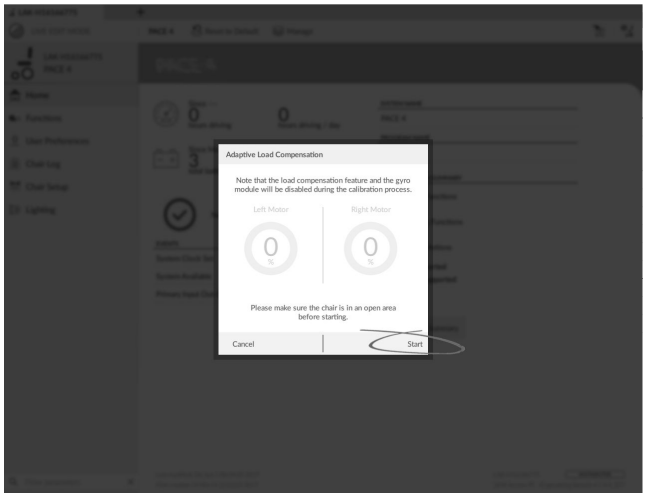
Klicka på menyn **Connection** (Anslutning).
Välj **Run ALC Calibration** (Kör ALC-kalibrering).

2.



Klicka på **Recalibrate** (Omkalibrera).

3.

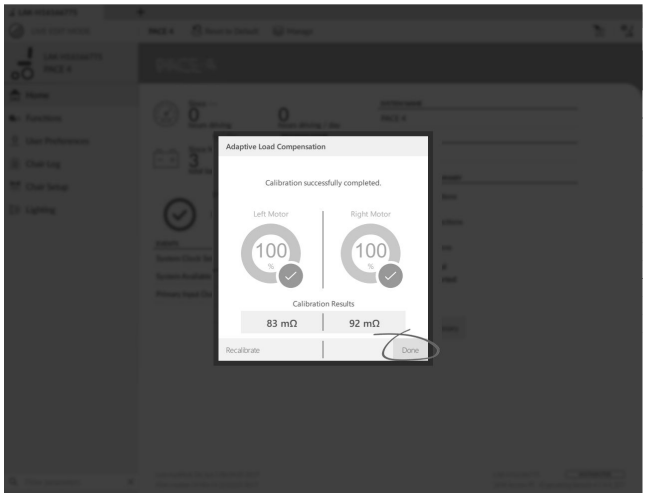


Klicka på **Start** (Starta).

4.

Kör rullstolen tills både den vänstra och den högra motorkompensationsprocessen har slutförts.

5.



Klicka på **Done** (Klar).

6.4 Steg 4 – Justera hastighetsinställningar

Följande parametrar måste ställas in för varje körfunktion.

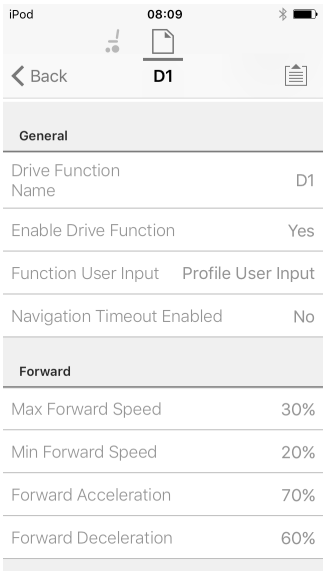


Fig. 6-1

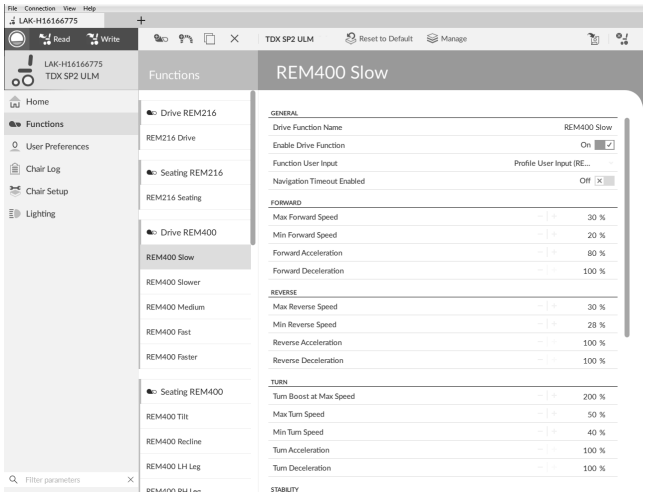


Fig. 6-2

1. Öppna **Functions** (Funktioner) -> öppna önskad körfunktion.

Justera hastighet framåt

Rullstolens topphastighet kan minskas om så önskas. Ställ in nummervisaren eller reglaget för accelerationen till maximalt och vinkla joysticken framåt. Justera parametern **Max Forward Speed** (Högsta hastighet framåt) tills värdet för hastigheten framåt känns bekvämt.

Justera hastighet bakåt

Det finns inget som fysiskt hindrar motorer från att köra med samma hastighet bakåt som framåt. Ställ in nummervisaren eller reglaget för accelerationen till maximalt och vinkla joysticken bakåt. Justera parametern **Max Reverse Speed** (Högsta hastighet bakåt) för att ställa in hur snabb rullstolen kör bekvämt och säkert bakåt. Standard är 50 % av den högsta hastigheten framåt.

Justera lägsta körhastigheter

Ställ in nummervisaren eller reglaget för accelerationen till det lägsta värdet och vinkla joysticken helt framåt. Justera **Min Forward speed** (Lägsta hastighet framåt) tills önskad lägsta hastighet framåt har uppnåtts.

Ställ in nummervisaren eller reglaget för accelerationen till det lägsta värdet och vinkla joysticken helt bakåt. Justera **Min Forward speed** (Lägsta hastighet bakåt) tills önskad lägsta hastighet bakåt har uppnåtts.

Justera hastighet vid svängning

Ställ in nummervisaren eller reglaget för accelerationen till maximalt och vinkla joysticken åt antingen vänster eller höger för att vrida rullstolen på stället. Vänta tills rullstolen uppnår en stabil svänghastighet. Justera parametern **Max Turn Speed** (Högsta svänghastighet) tills värdet för hastigheten känns bekvämt.

Ställ in nummervisaren eller reglaget till det lägsta värdet för att justera **Min Turn Speed** (Lägsta svänghastighet).

Justera avvikelsekompensation

Om rullstolens motorer inte presterar på exakt samma sätt så kör rullstolen inte i en rak linje. För att kompensera skillnader mellan motorer kan du justera parametern **Veer Compensation** (Avvikelsekompensation).

1.

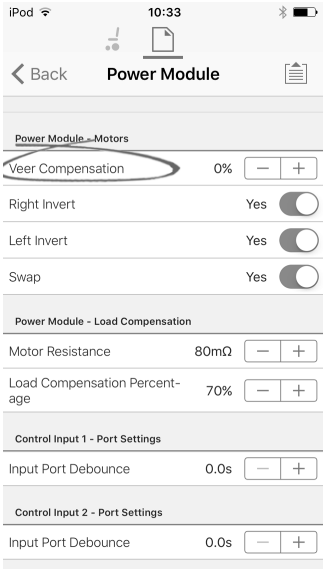


Fig. 6-3

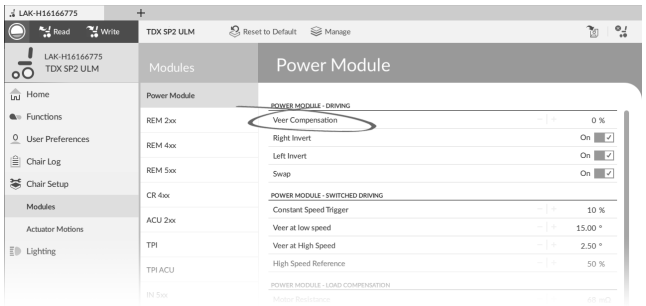
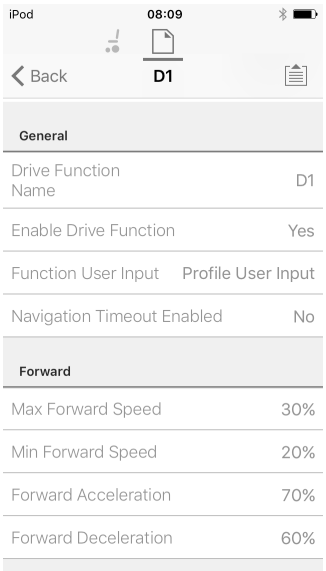


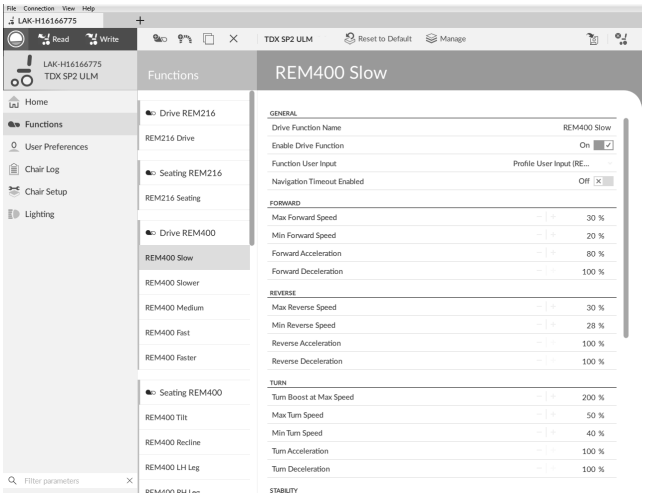
Fig. 6-4

Öppna **Chair Setup** (Rullstolskonfiguration) –> **Modules** (Moduler) –> **Power Module** (Elektronikenhet).

6.5 Steg 5 – Justera accelerationsinställningar

Följande parametrar måste vara inställda för varje körfunktion.





1. Öppna **Functions** (Funktioner) -> öppna önskad körfunktion.

Justera accelerationen framåt

Ställ in nummervisaren eller reglaget för accelerationen till maximalt och böj joysticken helt framåt. Vänta tills rullstolen når en stadig hastighet framåt. Justera parametern **Forward Acceleration** (Acceleration framåt) om rullstolen kommer upp i stadig hastighet för snabbt eller långsamt. Upprepa tills accelerationen känns bekväm och säker.

Justera retardationen framåt

För att ställa in retardationshastigheten framåt, släpp joysticken när rullstolen har nått stabil hastighet framåt. Justera parametern **Forward Deceleration** (Retardation framåt) om rullstolen saktar in för snabbt eller långsamt. Upprepa tills retardationen känns bekväm och säker.

Justera accelerationen bakåt

Ställ in nummervisaren eller reglaget för accelerationen till maximalt och böj joysticken helt bakåt. Vänta tills rullstolen når en stadig hastighet bakåt. Justera parametern **Reverse Acceleration** (Acceleration bakåt) om rullstolen kommer upp i stadig hastighet för snabbt eller långsamt. Upprepa tills accelerationen känns bekväm och säker.

Justera retardationen bakåt

För att ställa in retardationshastigheten bakåt, släpp joysticken när rullstolen har nått stabil hastighet bakåt. Justera parametern **Reverse Deceleration** (Retardation bakåt) om rullstolen saktar in för snabbt eller långsamt. Upprepa tills retardationen känns bekväm och säker.

Justera acceleration vid vridning

Ställ in nummervisaren eller reglaget för accelerationen till maximalt och böj joysticken åt antingen vänster eller höger för att vrida rullstolen där den står. Vänta tills rullstolen når en stadig vridningshastighet. Justera parametern **Turn Acceleration** (Acceleration vid vridning) om rullstolen kommer upp i stadig vridningshastighet för snabbt eller långsamt. Upprepa tills accelerationen känns bekväm och säker.

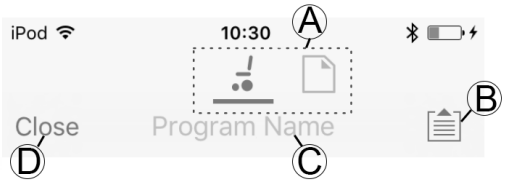
Justera retardation vid vridning

För att ställa in retardationshastigheten vid vridning, släpp joysticken när rullstolen har nått stabil vridningshastighet. Justera parametern **Turn Deceleration** (Retardation vid vridning) om rullstolen saktar in för snabbt eller långsamt. Upprepa tills retardationen känns bekväm och säker.

7 Använda iOS-verktyget för LiNX-åtkomst

7.1 Navigeringslist

Navigeringslisten finns längst upp på varje skärm. Innehållet i navigeringslisten ändras beroende på vilken skärm du är på.



Ⓐ Byta kontext (växla mellan lägena för anslutnings- och filkontext)

Ⓑ Applikationsmenyknapp (redigeringsknapp)

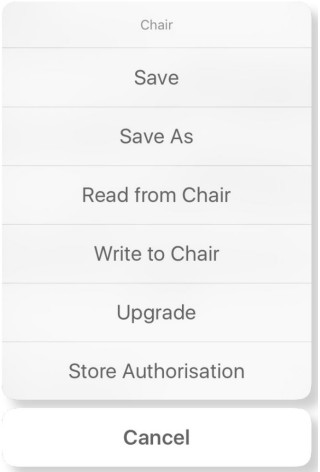
Ⓒ Programnamn/skärmnamn

Ⓓ Stänga/gå till föregående skärm

7.1.1 Applikationsmeny

Innehållet i applikationsmenyn ändras beroende på vilket kontextläge du arbetar i: **anslutningskontext** eller **filkontext**.

Anslutningskontext

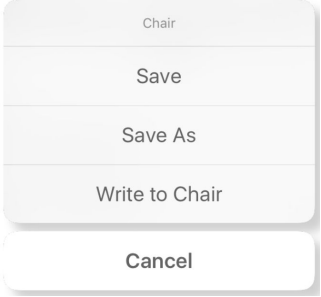


För att arbeta med en ansluten rullstol väljer du **Connection context** (Anslutningskontext). Om du inte är ansluten till ett LiNX-system visas skärmen **Connect to device** (Anslut till enhet). Annars visas den senaste skärmen du arbetade med.

I anslutningskontext finns följande alternativ:

- **Save** (Spara) – spara konfigurationen som en LiNX-konfigurationsfil (.lci)
- **Save As** (Spara som) – spara konfigurationen som en LiNX-konfigurationsfil (.lci) med ett annat namn
- **Read from Chair** (Läs från stol) – läs konfigurationen från ett anslutet LiNX-system
- **Write to Chair** (Skriv till stol) – skriv konfigurationen till det anslutna LiNX-systemet
- **Upgrade** (Uppgradera) – gå till läget för uppgradering av den fasta programvaran
- **Store authorization** (Spara tillåtelse) – spara ett åtkomstnivåcertifikat

Filkontext



För att arbeta med en sparad fil väljer du **File context** (Filkontext). Om du inte har någon fil öppen visas skärmen **Load from file** (Ladda från fil). Annars visas den senaste skärmen du arbetade med.

I filkontext finns följande alternativ:

- **Save** (Spara) – spara konfigurationen som en LiNX-konfigurationsfil (.lci)
- **Save As** (Spara som) – spara konfigurationen som en LiNX-konfigurationsfil (.lci) med ett annat namn
- **Write to Chair** (Skriv till stol) – skriv konfigurationen till det anslutna LiNX-systemet

Välja kontextläge

Du kan när som helst klicka på symbolen för kontextbyte för att växla mellan **Connection context** (Anslutningskontext) och **File context** (Filkontext). Den valda kontexten visas med ett färgat streck under ikonen för kontextbyte.

7.1.2 Ändra namn på programmet

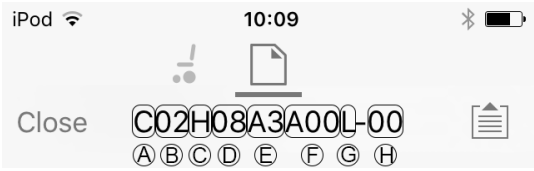


Fig. 7-1

Som standard används rullstolskonfigurationen som namn på programmet och systemet. Programnamnet kan ändras till ett namn som är lättare att känna igen.

Ⓐ	Drivning	R = bakhjulsdrift
		C = mitthjulsdrift
		F = framhjulsdrift

Ⓑ	Modell	01 = Kite
		02 = TDX SP2 – äldre motorer
		12 = TDX SP2 – DuraWatt-motorer
		03 = Bora/Spectra
		04 = Fox
		05 = Storm^4, Storm^4 X-plore
		06 = Storm^4 Max
Ⓒ	Elektronik	A = används inte
		B = används inte
		C = DLX-PM60
		D = DLX-PM60LA
		E = DLX-PM75
		F = DLX-PM75LA
		G = DLX-PM120
		H = DLX-PM120LA
Ⓓ	Hastighet	03
		06
		08
		10
		12
Ⓔ	Elektriskt sittsystem	A0 = utan ställdon
		A1 = elektrisk sitslutning med “fast pivå” 20°
		A2 = elektrisk sitslutning (0–30°) med tyngdpunktsförskjutning
		A3 = sitslyft med elektrisk sitslutning (300 mm, 30°), tyngdpunktsförskjutning
		A4 = elektrisk sitslutning 12°
		A5 = sitslyft med elektrisk sitslutning (300 mm, 28°), tyngdpunktsförskjutning
		A6= sitslyft med elektrisk sitslutning om 250 mm och fast pivot om 25°
		A7= Recaro-sits med fast pivålutning på 25°
		A8= Recaro-sits med sitslyft med elektrisk sitslutning om 250 mm och fast pivot om 25°
		A9 = elektrisk sitslutning (0–50°) med tyngdpunktsförskjutning
		B0 = sitslyft med elektrisk sitslutning (300 mm, 45°), tyngdpunktsförskjutning

Ⓕ	Standard-manöverbox (styrs av brukaren)	A00 = DLX-REM1XX/DLX-REM2XX + DLX-REM050
		A01 = DLX-REM2XX + LNX
		A02 = DLX-REM2XX + ADP
		A03 = DLX-REM2XX + Pivot Plus
		A04 = DLX-REM2XX/400 + ACU200
		B01 = DLX-REM400 + 4Q-P + LNX
		B02 = DLX-REM400 + 4Q-P + ADP
		B03 = DLX-REM400 + 4Q-P + Pivot Plus
		C01 = DLX-REM400 + 3Q-D + LNX
		C02 = DLX-REM400 + 3Q-D + ADP
		C03 = DLX-REM400 + 3Q-D + Pivot Plus
		C04 = DLX-REM400 + 4Q-D + LNX
		C05 = DLX-REM400 + 4Q-D + ADP
		C06 = DLX-REM400 + 4Q-D + Pivor Plus
Ⓖ	Belysning	T = traditionell
		L = LED
		X = utan belysning
Ⓗ	Revision	

Programnamnet på bilden är för en mitthjulsdriven TDX SP2 med DLX-PM120LA, 8 km/h, sitslyft med elektrisk sitslutning och tyngdpunktsförskjutning, REM1XX- eller REM2XX-manöverbox och LED-belysning. Programnamnets revision är 00.

Det nya programnamnet sparas på olika sätt beroende på vilket läge du arbetar i.

- Om du arbetar i **Connection context** (Anslutningskontext) och läget **Live edit** (Liveredigering) skrivs ändringarna automatiskt till rullstolen.
- Om du arbetar i **Connection context** (Anslutningskontext) och läget **Bulk edit** (Massredigering) klickar du på knappen **Write** (Skriv) för att spara ändringarna.
- Om du arbetar i **File context** (Filkontext) klickar du på knappen **Save** (Spara) för att spara ändringarna.

iOS-verktyget

Fig. 7-2

1. Klicka på **Program Name** (Programnamn) i navigeringslisten – ett tangentbord visas.
2. Ändra namnet på programmet.
3. Klicka på **Return** (Gå tillbaka).

Datorverktyget

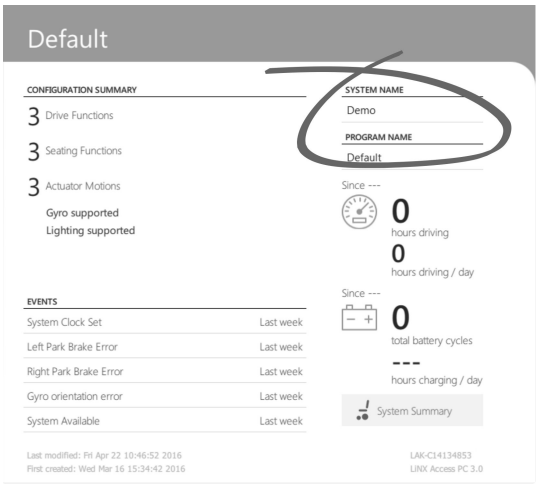
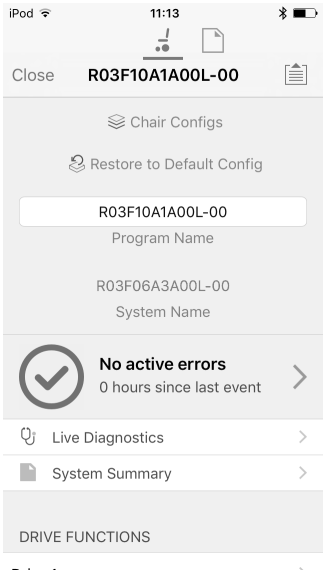


Fig. 7-3

1. På **Home**-skärmen (Startskärmen) klickar du på textrutan **Program Name** (Programnamn).
2. Ändra namnet på programmet.

7.2 Startskärmen



Skärmen **Home** (Hem) är den första skärmen du ser när du har anslutit till en rullstol eller öppnat en konfigurationsfil. Från skärmen **Home** (Hem) kan du komma åt programmerings- och informationsskärmar för följande:

- Stolkonfigurationer
- Aktiva fel/Rullstolslogg
- Realtidsdiagnostik (endast i läget Connection context (Anslutningskontext))
- Systemsammanfattning
- Körfunktioner
- Sitsfunktioner
- Användarpreferenser
- Stolinställningar

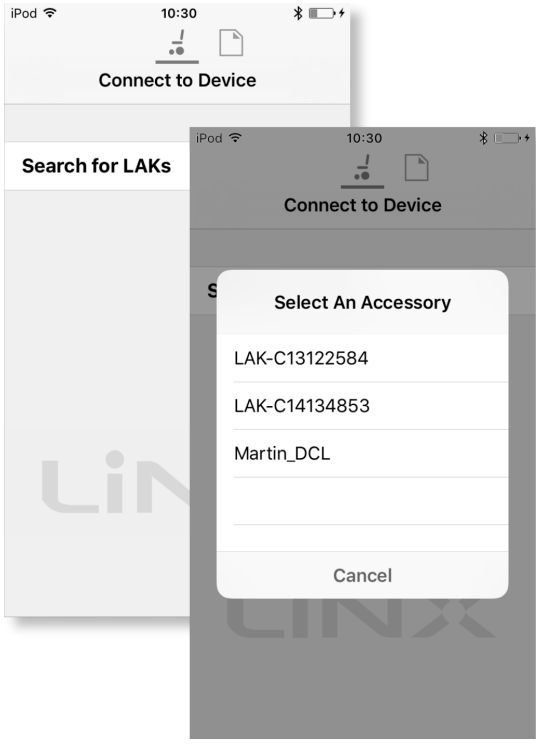
7.3 Åtgärder i anslutningskontext

Uppgifterna nedan gäller endast i läget **Connection context** (Anslutningskontext). För uppgifter som gäller läget **File context** (Filkontext), se *7.4 Åtgärder i filkontext, Sida 65*.

7.3.1 Skärmen Connect to device (Anslut till enhet)

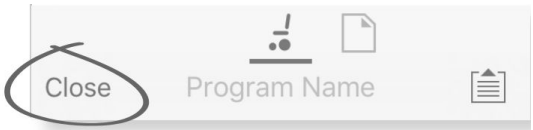
Skärmen **Connect to device** (Anslut till enhet) visas när du är i **Connection context** (Anslutningskontext) innan du ansluter till ett LiNX-system. På den här skärmen kan du söka efter och ansluta till en LiNX-åtkomstnyckel (LAK).

Ansluta iOS-verktyget för LiNX-åtkomst till en rullstol

1. Slå på LiNX-rullstolssystemet.
2. Sätt in LiNX-åtkomstnyckeln i manöverboxmodulen.
3. Öppna iOS-verktyget för LiNX-åtkomst.
4. Välj läget **Connection context** (Anslutningskontext).
5. 

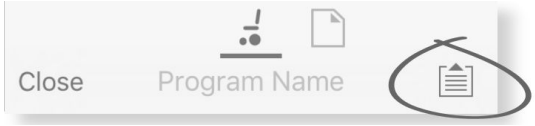
   Klicka på **Search for LAKs** (Sök efter LAK) och välj en nyckel i dialogrutan **Select an Accessory** (Välj ett tillbehör).
6. En **varningsskärm** visas. Läs varningen och klicka på knappen **I Agree** (Jag godkänner) för att fortsätta.

Koppla från

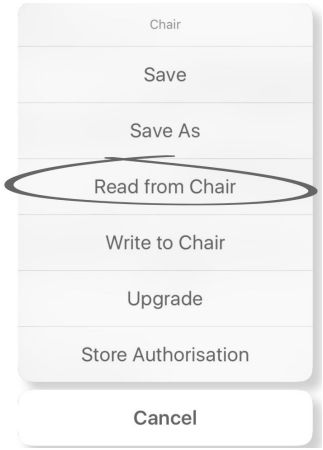
1. 

   Klicka på knappen **Close** (Stäng).

7.3.2 Läsa ett program från rullstolen

1. 

   Klicka på knappen **Application menu** (Applikationsmeny).

2. 

   Välj **Read from Chair** (Läs från stol).

7.3.3 Återställa rullstolens standardkonfigurationer

Elektronikens fabriksinställning omfattar en rullstolskonfiguration. Om du beställer en elektronikenhet som reservdel levereras den med upp till åtta olika rullstolskonfigurationer. Välj den du behöver.

1. Klicka på **Chair Configs** (Stolkonfigurationer) överst på **Home**-skärmen (Startskärmen). Skärmen **Chair config** (Stolkonfiguration) visas.
2. Klicka på rätt rullstolskonfiguration. Skärmen **Warning** (Varning) visas.
3. Klicka på **Yes** (Ja) för att välja.
4. Klicka på **Back** (Tillbaka) för att återgå till **Home**-skärmen (Startskärmen).

ℹ När en ny rullstolskonfiguration har valts stängs systemet av och sätts på igen automatiskt innan rullstolskonfigurationen aktiveras.

7.3.4 Konvertera konfigurationsfiler

Användning av äldre konfigurationsfiler på rullstolar kan leda till att funktioner som introducerades i senare versioner av programvaran saknas, t.ex. funktionen Brytarkontroll. I de flesta fall kan du konvertera konfigurationsfilerna för att sedan uppdatera brukarens konfiguration till den senaste, så att alla funktioner kan aktiveras.

ℹ Om konfigurationsfilen är den senaste versionen eller är inkompatibel är menyalternativet grått.

1. Anslut till en rullstol.
2. Öppna Application menu (Applikationsmenyn).
3.

   Fig. 7-4

   Tryck på **Convert Configuration** (Konvertera konfiguration) och följ instruktionerna på skärmen.

7.3.5 Ändra ett program

Om du vill ändra ett program börjar du med att välja en parameter från en av parametersektionerna som visas på **Home**-skärmen (Startskärmen):

- Körfunktioner
- Sitsfunktioner
- Användarpreferenser
- Stolinställningar

Parametrarna kan ändras numeriskt eller grafiskt, se *10 Välja en rullstolskonfiguration, Sida 89*.

Parametrarna kan ändras i liveredigeringsläge eller i massredigeringsläge.

Liveredigeringsläge

ℹ I liveredigeringsläget börjar ändringar av parametrar gälla direkt och ändrar rullstolens prestanda med en gång.

ℹ Det finns ingen funktion för att ångra en ändring i liveredigeringsläget, så var noga med att spara en kopia av det befintliga programmet så att du kan återställa ändringarna vid behov.

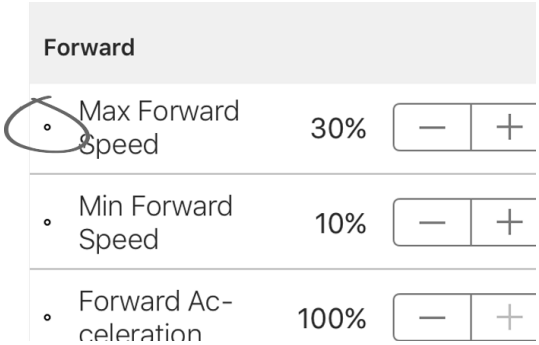


Fig. 7-5

Vissa parametrar kan uppdateras i liveredigeringsläget. Dessa har en rund ikon framför parameternamnet.

I liveredigeringsläget kan vissa parametrar skrivas till elektroniken direkt. Det är praktiskt för att snabbare kunna ställa in eller testa olika applikationer och scenarion.

Massredigeringsläge

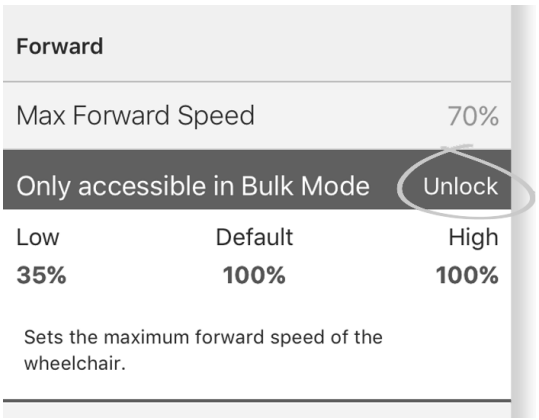


Fig. 7-6

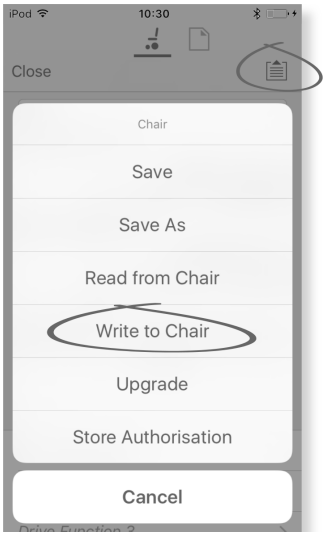
Vissa parametrar kan bara redigeras i massredigeringsläget. Dessa parametrar har en färgad bakgrund. För att redigera dessa parametrar måste först massredigeringsläget låsas upp.

I massredigeringsläget skrivs parametrarna inte till elektroniken direkt. De skrivs till elektroniken när du väljer **Write to Chair** (Skriv till stol), se *7.3.6 Skriva ett program till rullstolen, Sida 63*.

Liveredigeringsläget aktiveras som standard varje gång systemet slås på eller startas om. Applikationen är kvar i liveredigeringsläget tills massredigeringsläget låses upp. Då växlar applikationen till massredigeringsläget och liveredigeringsläget inaktiveras. Applikationen är kvar i massredigeringsläget tills systemet stängs av och sätts på igen.

7.3.6 Skriva ett program till rullstolen

ℹ Funktionen är endast tillgänglig när en rullstol är ansluten.



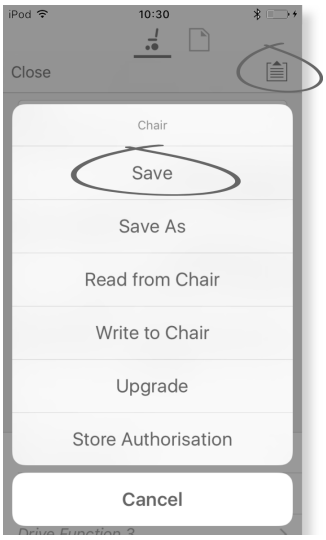
1. Klicka på knappen **Application menu** (Applikationsmeny).
2. Välj **Write to Chair** (Skriv till stol).

När du har skrivit till rullstolen stänger LiNX-åtkomstverktyget av systemet och slår på det igen samt ansluter till systemet.

ℹ Dialogrutan **Application menu** (Applikationsmeny) på bilden visar alla alternativ som är tillgängliga i **anslutningskontext**. I **filkontext** är urvalet mer begränsat.

7.3.7 Spara program

Använda Save (Spara)



1. Klicka på knappen **Application menu** (Applikationsmeny).
2. Välj **Save** (Spara).
3.

   När du är i läget **Connection context** (Anslutningskontext) öppnas menyn **Save As** (Spara som) automatiskt. Ange ett filnamn, annars föreslår systemet det aktuella programnamnet med tillägget ”–1”, om det finns ett programnamn.
4. När programmet har sparats visar LiNX-åtkomstverktyget ett meddelande med filens namn och information om att den har sparats.
5. Klicka på **Dismiss** (Stäng) för att stänga meddelandet och fortsätta.

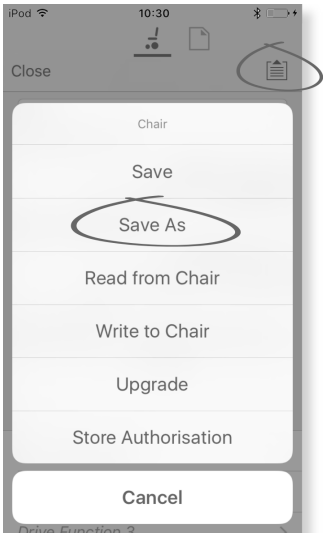
ℹ Alla filer sparas med filtillägget .lci. Om ett programnamn har angetts sparas filen med programnamnet. Annars sparas filen med datum och tid enligt följande:

ÅÅÅÅMMDD-TTMMSS.lci (ÅÅÅÅ är år, MM är månad, DD är dag, TT är timme, MM är minut och SS är sekund). Om du sparar igen behålls det senast sparade filnamnet och tidigare filer skrivs över. För att spara en fil utan att skriva över en befintlig fil använder du Save As (Spara som), se .

ℹ Dialogrutan **Application menu** (Applikationsmeny) på bilden visar alla alternativ som är tillgängliga i **anslutningskontext**. I **filkontext** är urvalet mer begränsat.

Använda Save As (Spara som)

Används för att spara filer med ett annat namn.

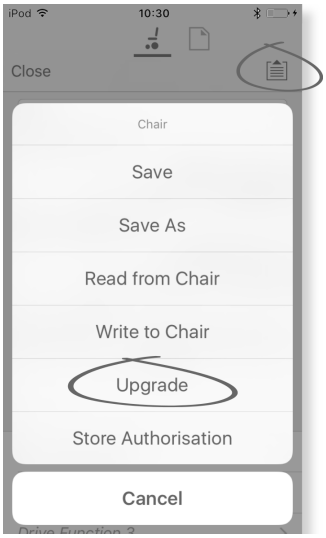


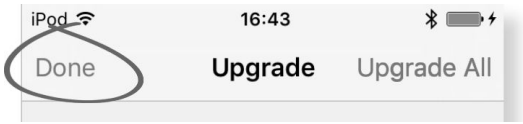
1. Klicka på knappen **Application menu** (Applikationsmeny).
2. Välj **Save As** (Spara som). När programmet har sparats visar LiNX-åtkomstverktyget ett meddelande med filens namn och information om att den har sparats.
3. Klicka på **Dismiss** (Stäng) för att stänga meddelandet och fortsätta.

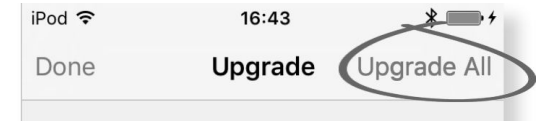
Alla filer sparas med filtillägget .lci. Om filen inte har sparats tidigare, och om ett programnamn har angetts, sparas filen med programnamnet. Om filen har sparats tidigare med programnamnet sparas filen med ett numeriskt värde efter programnamnet. Om ett programnamn har angetts sparas filen med programnamnet. Annars sparas filen med datum och tid enligt följande: ÅÅÅÅMMDD-TTMMSS.lci (ÅÅÅÅ är år, MM är månad, DD är dag, TT är timme, MM är minut och SS är sekund).

Dialogrutan **Application menu** (Applikationsmeny) på bilden visar alla alternativ som är tillgängliga i **anslutningskontext**. I **filkontext** är urvalet mer begränsat.

7.3.8 Uppgradera den fasta programvaran



1. Klicka på knappen **Application menu** (Applikationsmeny).
2. Klicka på **Upgrade** (Uppgradera). På skärmen visas **Entering Firmware Upgrade Mode – please wait…** (Växlar till läge för uppdragering av fast programvara – vänta ...).
   Om de anslutna modulerna är uppdaterade visas **FIRMWARE UP TO DATE** (FAST PROGRAMVARA UPPDATERAD) på skärmen tillsammans med en lista över de ansluta modulerna och deras versioner. Om en eller flera moduler behöver uppgraderas anges det under **NEW FIRMWARE AVAILABLE** (NY FAST PROGRAMVARA TILLGÄNGLIG).
3. 

   Om inga moduler behöver uppgraderas klickar du på knappen **Done** (Klar) för att avsluta.
4. 

   Om en eller flera moduler behöver uppgraderas klickar du på en enskild modul för att uppgradera den eller på knappen **Upgrade All** (Uppgradera alla).
   En förloppsindikator visas under moduluppgraderingen. När uppgraderingen är klar visas dess status (slutförd eller misslyckad) bredvid modulnamnet.
5. Klicka på **Done** (Klart) för att slutföra.

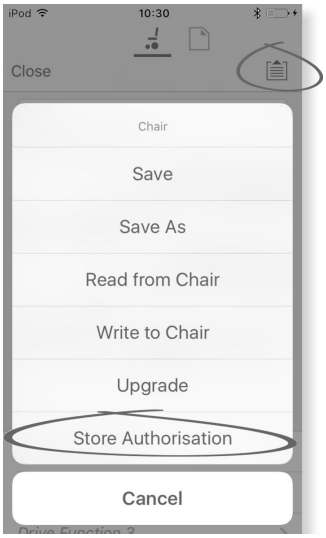
7.3.9 Spara LAK-certifikatet

Åtkomstnivåcertifikatet avgör hur du kan se och redigera offlineprogram (.lci-filer) i läget **File context** (Filkontext). **Åtkomstnivåcertifikatet** hämtas från en ansluten LiNX-åtkomstnyckel och anger nivåerna för dina sparade filer.

För att kunna redigera filer med distributörsåtkomstnivå måste du spara ett **åtkomstnivåcertifikat** från en LiNX-åtkomstnyckel på distributörsnivå.

Om du inte sparar ditt **åtkomstnivåcertifikat** från din LiNX-åtkomstnyckel har du bara skrivskyddad åtkomst till dina sparade filer och kan därmed inte redigera dem.

Spara certifikatet



1. Anslut till LiNX-systemet.
2. Klicka på knappen **Application menu** (Applikationsmeny).

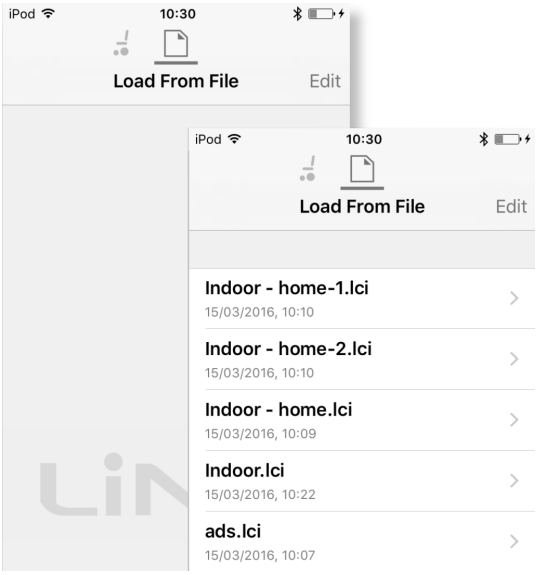
3. Välj alternativet **Store Authorisation** (Spara tillåtelse). Ett meddelande visar hur många tillstånd som återstår och frågar om du vill fortsätta. Det går bara att använda **Store Authorisation** (Spara tillstånd) tre gånger för LiNX-åtkomstnycklar.
4. Klicka på alternativet**Store** (Spara) för att fortsätta eller **Don't store** (Spara inte) för att avbryta.

Om iOS-verktyget för LiNX-åtkomst tas bort från iOS-enheten förloras **åtkomstnivåcertifikatet**.

7.4 Åtgärder i filkontext

Uppgifterna nedan gäller endast i läget **File context** (Filkontext). För uppgifter som gäller läget **Connection context** (Anslutningskontext), se *7.3 Åtgärder i anslutningskontext, Sida 61*.

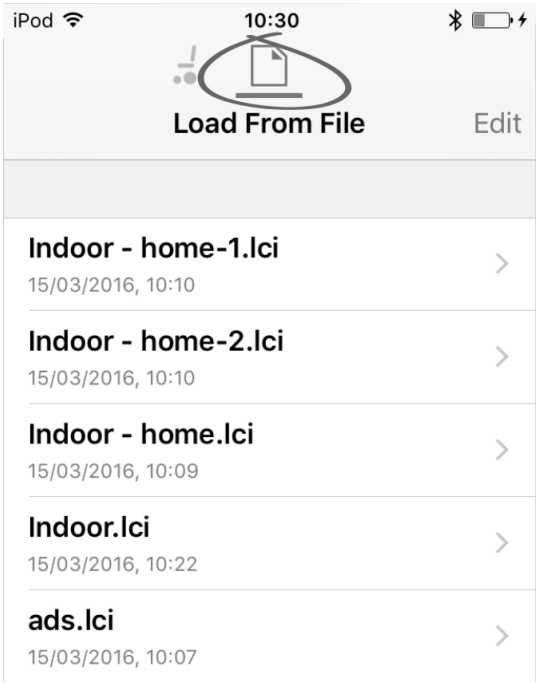
7.4.1 Skärmen Load from file (Ladda från fil)



Skärmen **Load from file** (Ladda från fil) visas innan du öppnar en fil om du är i **File context** (Filkontext). LiNX-konfigurationsfilerna (.lci) visas om de finns på din enhet. Från den här skärmen kan du:

- Se tillgängliga konfigurationsfiler
- Öppna en konfigurationsfil för redigering
- Skicka en konfigurationsfil via e-post
- Radera en konfigurationsfil

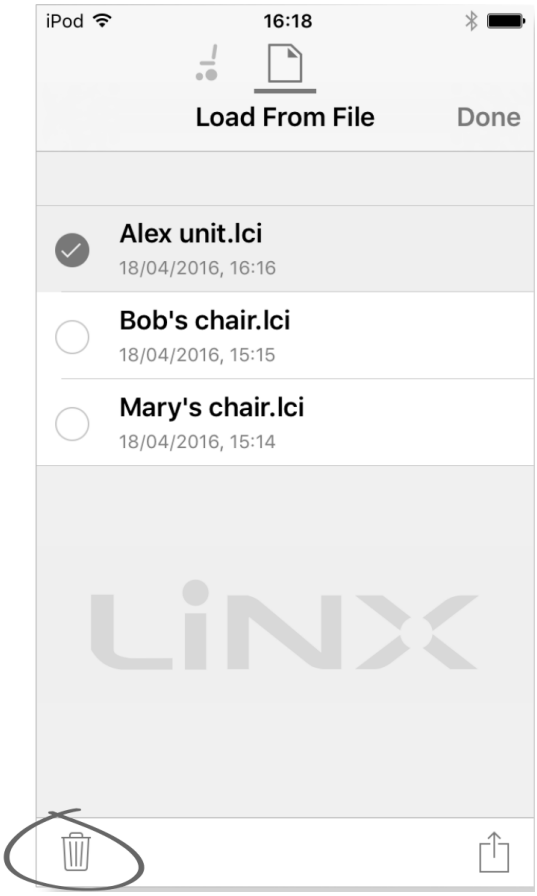
7.4.2 Öppna filer



1. Välj skärmen **File connection** (Filanslutning).
2. Välj fil i listan som visas på skärmen **Load From File** (Ladda från fil).

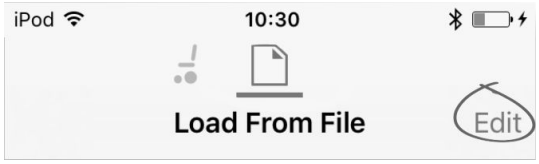
Information om hur du sparar filer och skriver till rullstolen finns i *9.5.4 Spara ett program som en fil, Sida 85* och *7.3.6 Skriva ett program till rullstolen, Sida 63*.

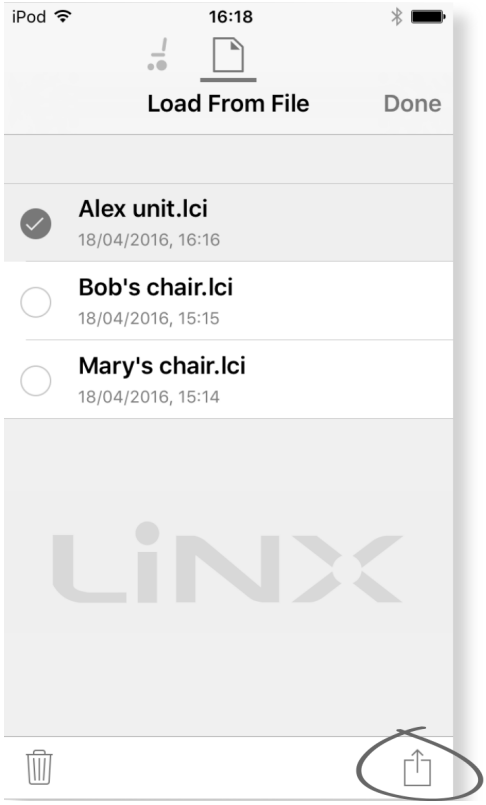
7.4.3 Radera filer

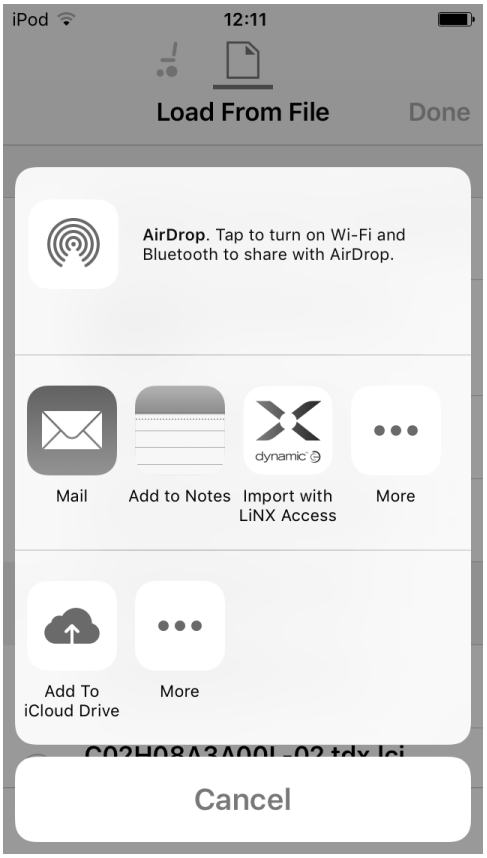


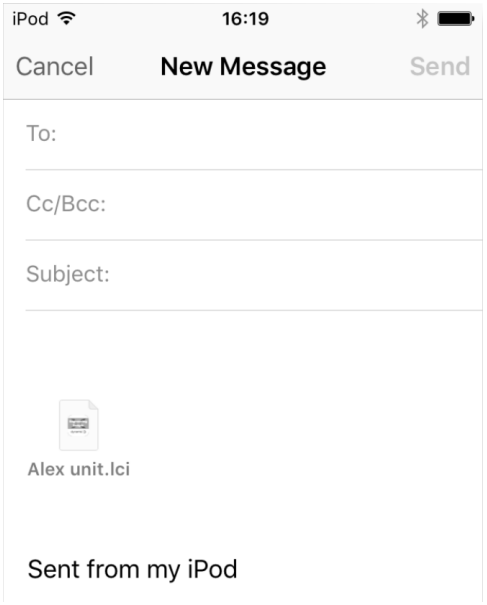
1. Välj **Edit** (Redigera) på skärmen **Load from File** (Ladda från fil).
2. Välj en eller flera filer i listan.
3. Klicka på ikonen med soptunnan längst ner på skärmen.
4. Klicka på **Done** (Klart) för att slutföra.

7.4.4 Skicka filer med e-post

1. 

   Välj **Edit** (Redigera) på skärmen **Load From File** (Ladda från fil).
2. Välj en eller flera filer i listan.
3. 

   Klicka på knappen **E-mail** (E-post).
4. 

   Share Sheet i iOS öppnas. Välj önskat alternativ.
5. 

   Om du väljer e-postklient bifogas de valda programfilerna till ett e-postmeddelande. Skriv e-postmeddelandet och klicka på **Send** (Skicka).
6. Klicka på **Done** (Klart) för att slutföra.

8 Ändra rullstolens konfiguration med iOS-verktyg

8.1 Profil- och funktionsåtgärder

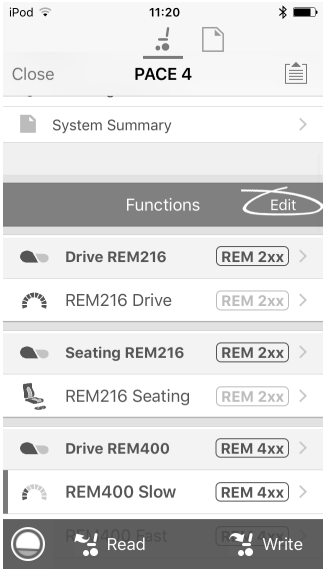
I massredigeringsläge:

- profiler kan läggas till och tas bort,
- funktioner kan läggas till, tas bort, kopieras och flyttas.

Ett system innehåller alltid en REM2xx-körfunktionsprofil och en REM2xx-sitsfunktionsprofil. Dessa kan inte flyttas eller tas bort.

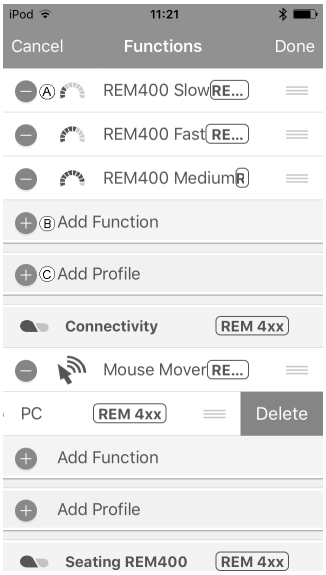
Skärmöversikt

1.



Klicka på **Edit** (Redigera) i titelfältet Functions (Funktioner).

2.



Välj önskad profil- eller funktionsåtgärd.

Ⓐ Ta bort funktion eller profil

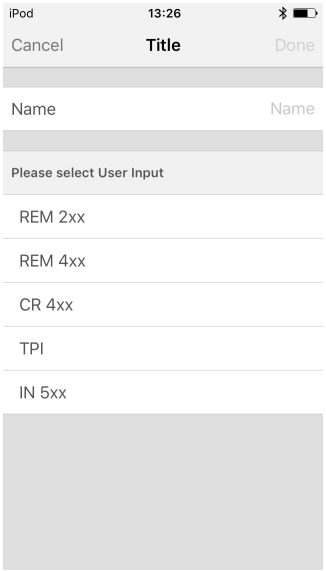
Ⓑ Lägg till funktion

Ⓒ Lägg till profil

3. Klicka på **Done** (Klar) för att återvända till **Home**-skärmen (Startskärmen).

Lägg till profil

1. Klicka på ikonen Ⓒ.



Ange profilnamn.
Välj **User Input** (Användarkommando).

2. Lägg till funktion till profil.
3. Klicka på **Done** (Klar) för att återvända till **Home**-skärmen (Startskärmen).

Användarnavigationsfel visas så länge ingen funktion har lagts till för den nya profilen.

Lägg till ny funktion

1. Klicka på ikonen Ⓑ.
2.

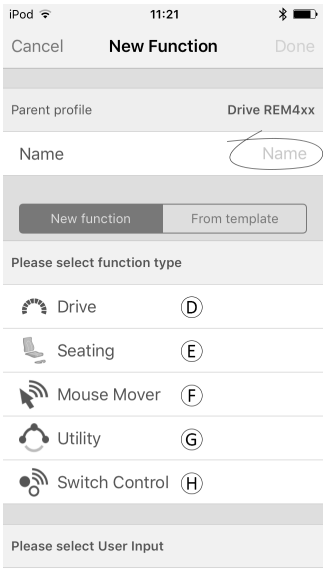


Fig. 8-1

Ange funktionsnamn.

3. Välj **function type** (funktionstyp).
   Klicka på ikonen Ⓓ för att lägga till körfunktion.
   Klicka på ikonen Ⓓ för att lägga till sitsfunktion.
   Klicka på ikonen Ⓕ för att lägga till datormusfunktion.
   Klicka på ikonen Ⓖ för att lägga till supportfunktion.
   Klicka på ikonen Ⓗ för att lägga till brytarkontrollfunktion.

4.

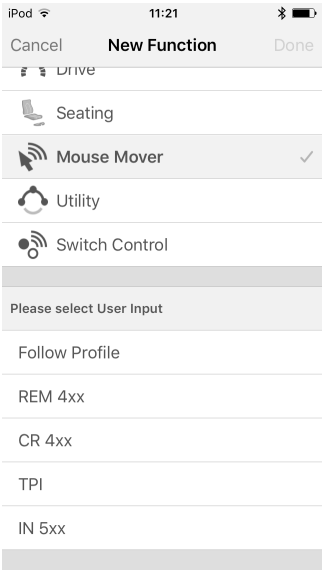


Fig. 8-2

Välj **User Input** (Användarkommando).
Klicka på **Done** (Klar).

5. Klicka på **Done** (Klar) för att återvända till **Home**-skärmen (Startskärmen).

Se *8.3 Ändra körparametrar grafiskt, Sida 70* för mer information om hur du ändrar körparametrarna.

Se *8.7 Ändra sitsparametrarna, Sida 72* för mer information om hur du ändrar sitsparametrarna.

Mer information om hur du ställer in en datormus eller ett brytarreglage finns i manöverboxens bruksanvisning.

Lägg till ny funktion från mall

1. Klicka på ikonen Ⓑ.
2. Ange funktionsnamn.
3.

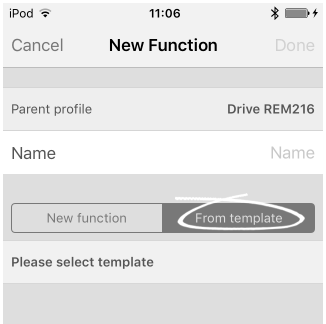


Fig. 8-3

Klicka på **From template** (Från mall).
Välj önskad mall
Klicka på **Done** (Klar).

Kopiera funktion

1. Klicka på den funktion du vill kopiera.
2.

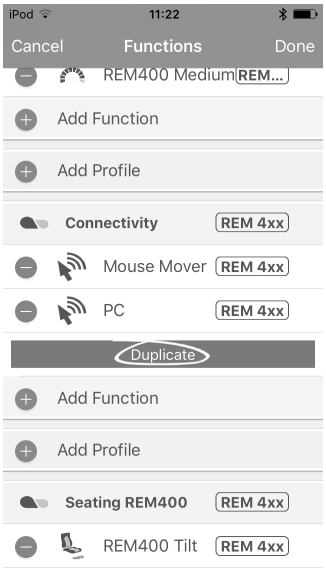


Fig. 8-4

Klicka på **Duplicate** (Kopiera).
Den kopierade funktionen visas direkt under den ursprungliga funktionen.

Flytta funktion

Funktioner kan omordnas genom att du drar och släpper dem i en profil eller mellan profiler.

1.

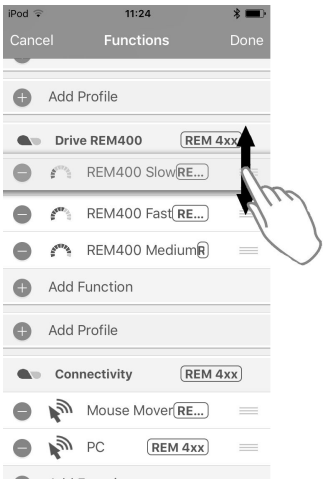


Fig. 8-5

Klicka och håll inne funktionen du vill flytta.
Funktionen förflyttas något uppåt och till höger.

2. Dra funktionen till önskad position i samma eller en annan profil.

Ta bort funktion eller profil

ℹ En profil kan inte tas bort förrän dess funktioner är borttagna.

1. Klicka på den funktion eller profil som du vill ta bort.
2. Klicka på ikonen Ⓐ.
3.

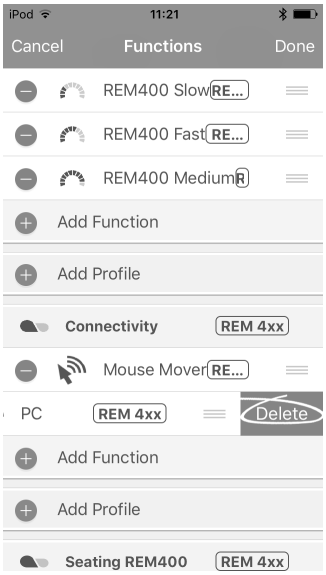


Fig. 8-6

Bekräfta åtgärden genom att klicka på ikonen **Delete** (Ta bort) som finns bredvid funktionen eller profilen.

Ta bort eller kopiera funktion (snabbåtkomst)

1. Välj funktionen du vill ta bort eller kopiera från skärmen **Home** (Startskärmen).
2.

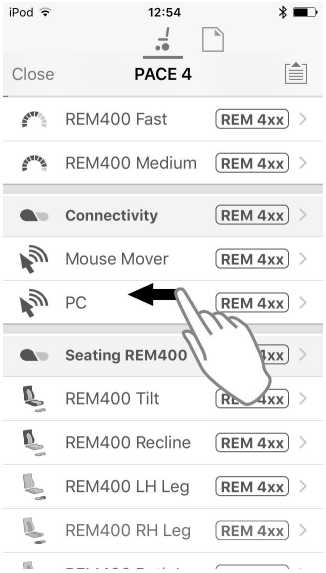


Fig. 8-7

Klicka och dra funktionen till vänster.

3.

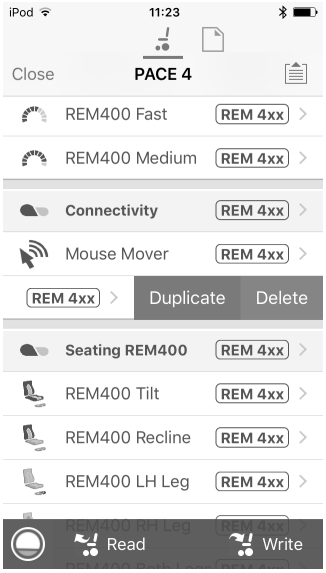


Fig. 8-8

Klicka på **Duplicate** (Kopiera) eller **Delete** (Ta bort).

4.

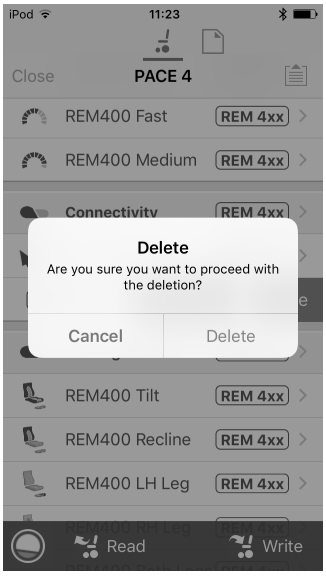
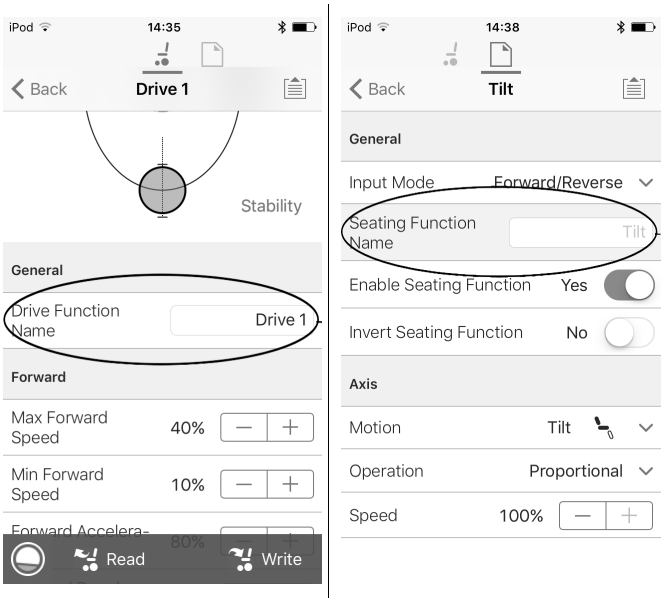


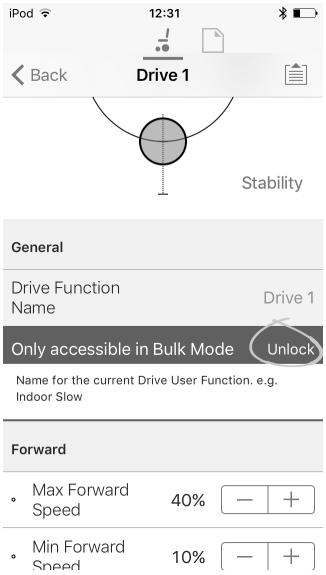
Fig. 8-9

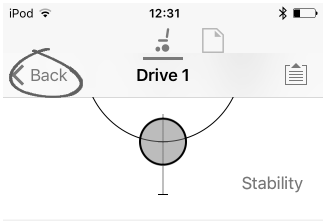
Bekräfta om du vill ta bort funktionen. Annars klickar du på **Cancel** (Avbryt).

8.2 Ändra namn på funktioner och profiler

Funktionsnamn

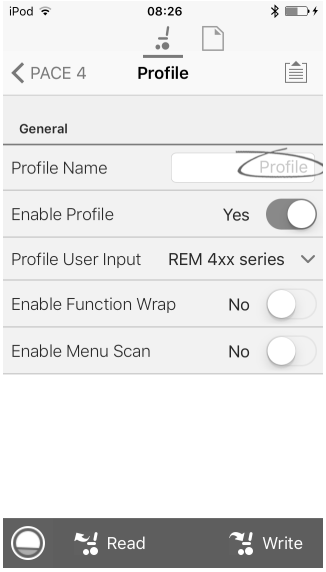


1. Öppna kör- eller sitsfunktionen. Klicka på fältet med funktionens namn.
2. 

   Lås upp **Bulk Mode** (Massredigeringsläge) innan du ändrar namnet.
3. Ange det nya namnet.
4. 

   Klicka på **Back** (Tillbaka).

Profilnamn

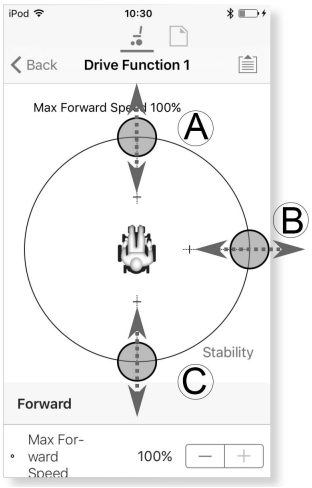
1. 

   Profil M: Klicka på fältet med funktionens namn.
2. Ange det nya namnet.
3. Klicka på **Back** (Tillbaka).

8.3 Ändra körparametrar grafiskt

Ett antal körparametrar kan endast redigeras grafiskt med iOS-åtkomstverktyget. Hastighetsgrafen visas överst i parameterlistan. Alla andra grafer kommer du åt från den här skärmen enligt anvisningarna i avsnitten nedan.

Redigera hastighetsinställningar

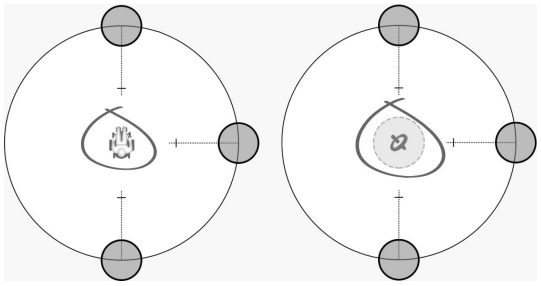


I hastighetsgrafen kan du justera:

- **Högsta framåthastighet** Ⓐ
- **Högsta svänghastighet** Ⓑ
- **Högsta backhastighet** Ⓒ

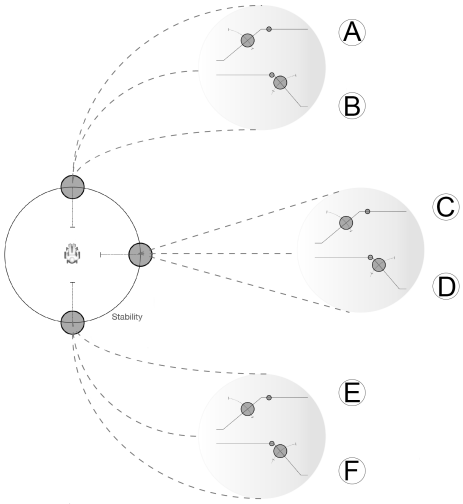
1. Tryck på och dra de färgade cirklarna inåt eller utåt för att minska eller öka parametervärdena.

   Det exakta värdet för varje parameter visas längst upp på skärmen när du justerar parametern samt i parameterlistan.



Om en gyromodul aktiveras ändras figuren i mitten av grafen från en person i en rullstol till ett gyroskop för att visa att parametern som ändras är gyrospecifik.

Redigera inställningar för acceleration/inbromsning



Parametrarna för acceleration/inbromsning kan bara kommas åt från skärmen med hastighetsgrafen. För att redigera någon av accelerations- eller inbromsningsinställningarna trycker du på en av de färgade cirklarna på skärmen med hastighetsgrafen och håller den intryckt.

- Tryck på cirkeln för den **högsta framåthastighet** som ska flyttas till skärmen för framåtacceleration Ⓐ/-inbromsning Ⓑ och håll den intryckt.
- Tryck på cirkeln för den **högsta svänghastighet** som ska flyttas till skärmen för svängacceleration Ⓒ/-inbromsning Ⓓ och håll den intryckt.
- Tryck på cirkeln för den **högsta backhastighet** som ska flyttas till skärmen för backacceleration Ⓔ/-inbromsning Ⓕ och håll den intryckt.

För varje accelerations-/inbromsningsparameter kan accelerationsvärdet ändras med den övre grafen och inbromsningsvärdet med den nedre grafen.

1. Tryck på och dra i de färgade cirklarna för att minska eller öka parametervärdena. Alla ändringar av accelerations-/inbromsningsvärdena visas överst på skärmen.

8.4 Ändra körparametrar numeriskt

Alla körparametrar kan redigeras numeriskt.

1. Välj en parameter att redigera.
2. Klicka på parameterns namn för att öppna parameterinformationen. Standardvärde, lägsta värde och högsta värde samt en parametersammanfattning visas.
3. Det finns olika sätt att ändra parametrarna:

a. Minska och öka parameterns värde med knapparna (+) och minus (-) Ⓐ. Klicka på knapparna för att ändra värdet i fasta steg eller håll knapparna intryckta för att ändra värdet snabbare.
b. Ställ in parametervärdet genom att klicka på knapparna **Low** (Låg), **Default** (Standard) eller **High** (Hög) Ⓑ.

När du ändrar ett parametervärde byter bakgrunden färg för att visa att värdet har ändrats. När värdet har skrivits till styrenheten (eller en fil) blir bakgrunden vit igen.

I liveredigeringsläget kan det vara svårt att se att parameterns bakgrund ändrar färg eftersom liverredigeringen kan gå väldigt fort.

8.5 Ändra belysningsparametrarna

Vid installation av belysningssystem, byte av elektronik eller återställning av standardkonfigurationen från elektronikenheten kan belysningsinställningarna behöva justeras. I vissa konfigurationer är belysningsfunktionerna inaktiverade som standard och måste aktiveras manuellt.

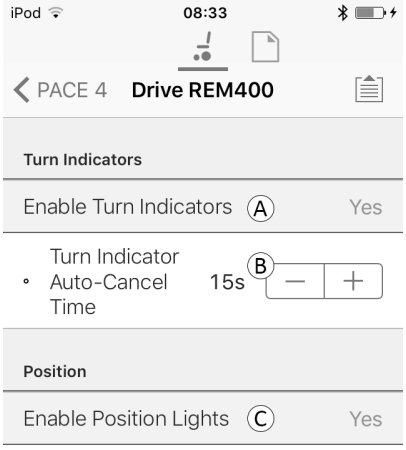


Fig. 8-10

1. På **Home**-skärmen (Startskärmen) klickar du på **Lighting** (Belysning).
2. Redigera parametrarna enligt följande tabell.

	Parameter	Beskrivning	Värden
Ⓐ	Enable Turn Indicators (Aktivera körriktningsvisare)	Tillåter att systemet använder körriktningsvisare	Nej/Ja
Ⓑ	Turn Indicator Auto-Cancel Time (Tid då körriktningsvisaren stängs av automatiskt)	Ställer in hur länge körriktningsvisaren kan vara på innan den stängs av automatiskt	0 s ... 30 s
Ⓒ	Enable Position Lights (Aktivera positionslampor)	Tillåter att systemet använder positionslampor	Nej/Ja

8.6 Ändra Gyro-stöd i körfunktioner

Gyro-stöd är aktiverat i körfunktioner som standard. Följande instruktioner visar hur du inaktiverar Gyro-stöd för körfunktioner eller döljer Gyro-symbolen på skärmen om Gyro inte har installerats på rullstolen.

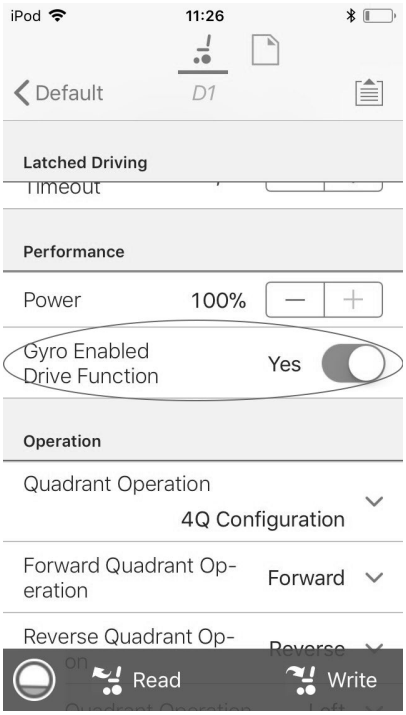
1. Från skärmen **Home** (Startskärmen) öppnar du önskad körfunktion.
2. 

Fig. 8-11

Ställ in **Gyro Enabled Drive Function** (Gyro-aktiverad körfunktion) på **Yes** (Ja) om du vill att körfunktionen ska ha utökad stabilitetskontroll. Om inte, ställer du in den på **No** (Nej) för att inaktivera Gyro-stöd för funktionen.

8.7 Ändra sitsparametrarna

Utlösande vinklar

Med vinkelsensorutlösare kan du ändra rullstolens fabriksinställda vinkelutlösare för att anpassa rullstolen efter brukarens specifika behov.

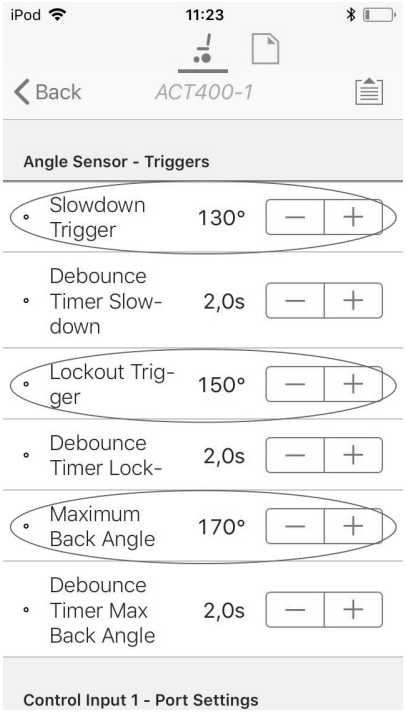


Fig. 8-12

Parameter	Beskrivning
Slowdown Trigger (fartsänkning)	Ställer in vinkelsensorns utlösande vinkel så att körhastigheten minskas
Lockout Trigger (spärrlåsning)	Ställer in vinkelsensorns utlösande vinkel så att körning spärras
Maximum Back Angle (maximal ryggvinkel)	Ställer in vinkelsensorns utlösande vinkel så att ryggstödet inte kan flyttas längre bak.

1. På **Home**-skärmen (Startskärmen) klickar du på **Chair Setup** (Stolinställning).
2. Klicka på **Modules** (Moduler) och välj typ av ställdonsmodul, till exempel ACT400–1.
3. Ställ in parametrarna efter brukarens behov.

Sitsrörelse

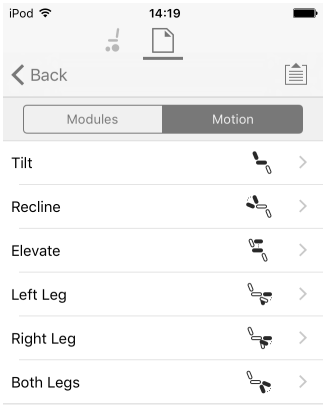


Fig. 8-13

1. På **Home**-skärmen (Startskärmen) klickar du på **Chair Setup** (Stolinställning).
2. Klicka på **Motion** (Rörelse).
3. Välj vilken sitsrörelse du vill ändra.

Ändra rörelsenamn

1.

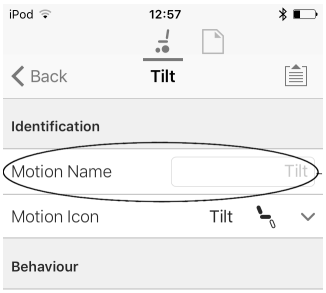


Fig. 8-14

Klicka på fältet **Motion Name** (Rörelsenamn).

2. Lås upp **Bulk Mode** (Massredigeringsläge) innan du ändrar namnet.
3. Klicka på **Back** (Tillbaka).

Sitsfunktion

Den här parametern ställer in hur joysticken utför en rörelse. Joysticken kan styra rörelser som en omkopplare eller som en proportionell styrenhet. Det finns fyra omkopplarlägen och ett proportionellt läge.

1. På **Home**-skärmen (Startskärmen) klickar du på den sitsfunktion du vill ändra.
   a.

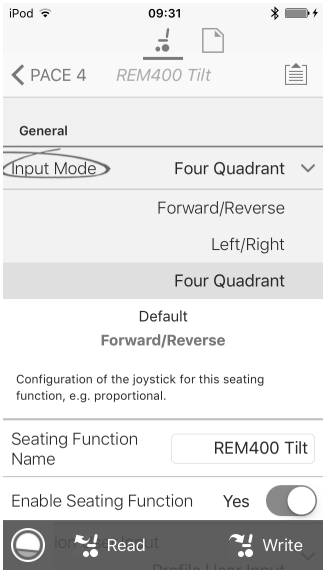
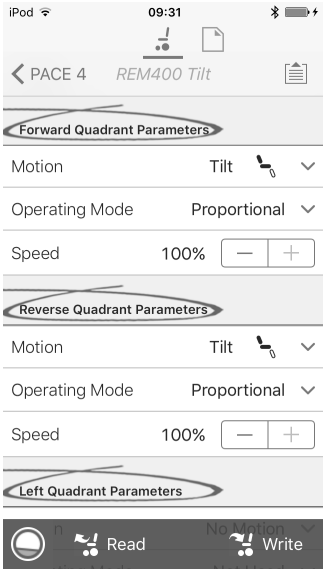


Fig. 8-15

Input Mode (Kommandoläge): Konfiguration av användarens inmatning för denna sitsfunktion:

- **Forward/Reverse** (Framåt/bakåt): Rör joysticken framåt eller bakåt för att styra rörelsen.
- **Left/Right** (Vänster/höger): Rör joysticken åt vänster eller höger för att styra rörelsen.
- **Four Quadrant** (Fyra kvadranter): Använd alla fyra joystickkvadranter för att styra rörelsen.



Om **Four Quadrant** (fyra kvadranter) är valt kan alla kvadrantparametrar ändras individuellt.

b.

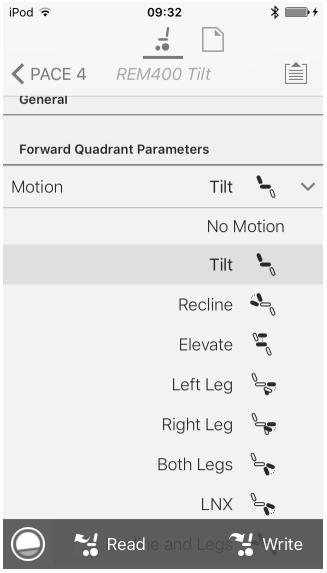
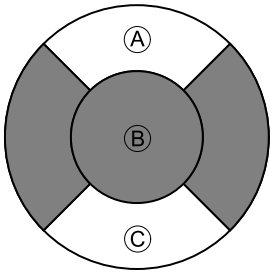
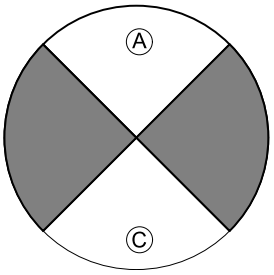


Fig. 8-16

Motion (Rörelse): Om joysticken används för att styra en rörelse väljer du rätt rörelse i listan med tillgängliga rörelser.
Om joysticken inte används för att styra en rörelse väljer du **No Motion** (Ingen rörelse) i listan.

c. **Operating Mode** (Driftläge):

Brytartyp	Proportionell typ
	
Omkopplad	Proportionell
Låst	
Växla	
Växla/lås	

Välj ett av omkopplarlägena för att utföra rörelsen i en viss hastighet. Rörelsen aktiveras när joysticken trycks förbi sin **Joystick Switch Threshold** (Joysticken kopplingströskel) Ⓑ in i kvadranten för framåt Ⓐ eller bakåt Ⓒ. Se *8.9 Joystick Switch Threshold (Joystickens kopplingströskel), Sida 75* för information om hur du ändrar **Joystick Switch Threshold** (Joystickens kopplingströskel).

Välj det proportionella läget för att utföra rörelsen i en hastighet som är proportionell mot joystickens läge. Rörelsen aktiveras när joysticken trycks antingen framåt Ⓐ eller bakåt Ⓒ från neutralläget.

Om joysticken inte används för att styra den här rörelsen ställer du in parametern på Not Used (Används inte).

Drift	Ändamål
Omkopplad	Aktiverar rörelsen i förlängnings-/tillbaka-dragningsriktning så länge joysticken trycks framåt/bakåt och dess läge ligger utanför kopplingströskeln. Rörelsen inaktiveras när den når ändläget eller när joysticken återgår till ett läge innanför kopplingströskeln.
Låst	Aktiverar och låser rörelsen i förlängnings-/tillbaka-dragningsriktning om joysticken trycks tillfälligt framåt/bakåt utanför kopplingströskeln. Rörelsen inaktiveras när den når ändläget eller när joysticken återigen trycks förbi kopplingströskeln.
Växla	Aktiverar rörelsen i en riktning (förlängning eller tillbakadragning) så länge joysticken befinner sig utanför kopplingströskeln. Rörelsen inaktiveras när den når ändläget eller när joysticken återgår till ett läge innanför kopplingströskeln. Rörelsens riktning växlar mellan förlängning och tillbakadragning vid varje ny aktivering.
Växla/låst	Aktiverar och låser rörelsen i en riktning (förlängning eller tillbakadragning) om joysticken trycks tillfälligt förbi kopplingströskeln. Rörelsen inaktiveras när den når ändläget eller när joysticken återigen trycks förbi kopplingströskeln.
Proportionell	Om joysticken trycks framåt/bakåt aktiveras rörelsen i förlängnings-/tillbaka-dragningsriktning så länge joysticken hålls kvar. Rörelsen inaktiveras när den når ändläget eller när joysticken återgår till neutralläget. Rörelsens hastighet styrs av hur långt joysticken trycks från neutralläge och förstärks ytterligare av hastighetsparametern.
Används inte	Ingen drift.

d. **Speed** (Hastighet): För omkopplingsdrift (Omkopplad, Låst, Växla, Växla/låst) gäller den här parametern rörelsens hastighet när joysticken överskrider **Joystick Switch Treshold** (omkopplingströskeln).
   För proportionell drift anger den här parametern rörelsens maximala hastighet när joysticken trycks hela vägen åt något håll. För alla andra joysticklägen beräknas den tillämpade hastigheten skalenligt.

8.8 Ändra vårdarparametrarna

Med vårdarprofiler kan en vårdare styra rullstolens körfunktioner och sitsfunktioner. Det finns för närvarande två användarkommandoenheter tillgängliga: Vårdarstyrningsenheten (DLX-ACU200) och intuitiv dubbelstyrning (Intuitive Dual Control, Invacare IDC).

Vårdarstyrningsenheten (DLX-ACU200)

Enheten tillåter programmering av körfunktioner och sitsfunktioner. Funktionsparametrarna är identiska med primära manöverboxar. Se *8.3 Ändra körparametrar grafiskt, Sida 70*, *8.4 Ändra körparametrar numeriskt, Sida 71* och *8.7 Ändra sitsparametrarna, Sida 72*.

Intuitiv dubbelstyrning (Invacare IDC)

Enheten tillåter programmering av max en körfunktion.

Add new Attendant Function (Lägg till ny vårdarfunktion)

ℹ Verktyg som används för att lägga till alla funktionstyper i vårdarprofilen. Om en funktion inte kan användas, t.ex. Brytarkontroll, visas ett felmeddelande med instruktioner för hur felet kan åtgärdas.

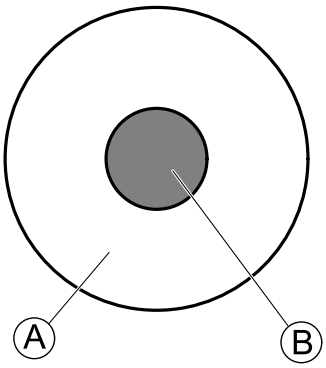
1. Öppna **Functions** (Funktioner).
2. Välj profilen **Attendant** (Vårdare) i listan. Annars är inte båda användarkommandona tillgängliga.

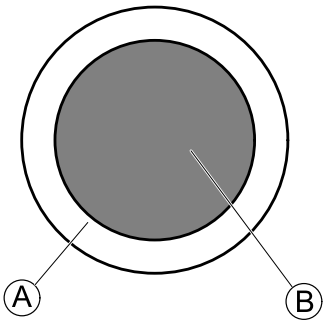
3. Lägg till ny funktion. Se *8.1 Profil- och funktionsåtgärder, Sida 67*.
4. Ändra övriga parametrar.

8.9 Joystick Switch Threshold (Joystickens kopplingströskel)

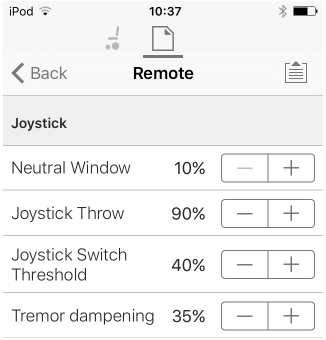
Ställer in hur många procent av joystickrörelsen som behövs för att joysticken ska skicka ut en signal när den används som inmatningsenhet för omkoppling.

När joysticken används som inmatningsenhet för omkoppling anger den här parametern hur långt joysticken måste tryckas innan den byter läge (OFF Ⓑ till ON Ⓐ) och skickar ut en signal. Värdet **Joystick Switch Threshold** (Joystickens kopplingströskelvärde) är en procentsats av joystickens hela rörelse och ska ställas in utifrån brukarens behov. Till exempel:

- 

  för brukare som har svårt att manövrera joysticken ställer du in **Joystick Switch Threshold** (Joystickens kopplingströskel) på ett lågt värde som 40 % eller mindre,
- 

  för brukare som saknar finmotorik eller är darrhänta ställer du in **Joystick Switch Threshold** (Joystickens kopplingströskel) på ett högt värde som 80 % för att undvika oavsiktlig omkoppling.

1. På skärmen **Home** (Hem) klickar du på **Chair Setup** (Stolinställning).
2. Klicka på **Modules** (Moduler).
3. Klicka på **Remote** (Manöverbox).
4. 

   Ställ in önskad procentsats.

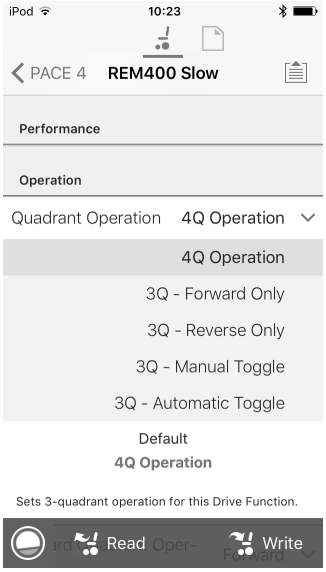
Tremor dampening (Darrningsdämpning)

Använd den här parametern för att minska effekten av darrande händer på joysticken. Låga värden passar för brukare med darrningar med låg frekvens (långsamma). Högre värden passar för brukare med darrningar med hög frekvens (snabba). Om parametern ställs in på 0 % sker ingen dämpning av darrningar.

8.10 Justera kvadrantdrift

Denna parameter ställer in körfunktionens användarkommando för att drivas i läget 3-kvadrant (3Q) eller 4-kvadrant (4Q). Typiskt väljs 4Q-läget med joystickbaserade kommandon eller uppsättningar, vilka ger 4 kvadranter, till exempel en Sug och blås-uppsättning. 3Q-läget väljs för användarkommandon som ger 3 kvadranter, till exempel ett huvudstöd.

1. Från skärmen **Home** (Start) öppnar du önskad körfunktion.



Alternativen är:

- **4Q-drift**
- **3Q - Endast framåt**
- **3Q - Endast bakåt**
- **3Q - Manuell växling**
- **3Q - Automatisk växling**

4Q-drift

När **4Q Operation** (4Q-drift) väljs tilldelas varje kvadrant en unik riktning från framåt, bakåt, vänster och höger. Det här är standardläget. För att ändra dessa standardriktningar kan kvadranterna omfördelas med en annan riktning genom att ange följande parametrar:

- **Framåtkvadrantdrift**
- **Bakåtkvadrantdrift**
- **Drift i vänster kvadrant**
- **Högerkvadrantdrift**

Det är inte nödvändigt att tilldela alla kvadranter unika riktningar. Om så krävs kan en eller flera kvadranter dela samma riktning. Exempelvis kan **Forward Quadrant Operation** (Kvadrantdrift framåt) och **Reverse Quadrant Operation** (Kvadrantdrift bakåt) båda ställas in till **Forward** (Framåt). Se *8.10.1 Ställa in körriktningar, Sida 76* för mer information om att ändra körriktningarna.

3Q - Endast framåt

När **3Q - Forward Only** (3Q - Endast framåt) är valt kan användarkommandot köra rullstolen framåt samt till vänster och höger.

Om så krävs kan varje kvadrant omfördelas med en annan riktning. Observera att parametern **Reverse Quadrant Operation** (Kvadrantdrift bakåt) inte är tillgänglig i läget **3Q - Forward Only** (3Q - Endast framåt).

3Q - Endast bakåt

När **3Q - Reverse Only** (3Q - Endast bakåt) är valt kan användarkommandot köra rullstolen bakåt samt till vänster och höger.

Om så krävs kan varje kvadrant omfördelas med en annan riktning. Observera att parametern **Reverse Quadrant Operation** (Kvadrantdrift bakåt) inte är tillgänglig i läget **3Q - Reverse Only** (3Q - Endast bakåt).

3Q - Manuell växling

När **3Q - Manual Toggle** (3Q - Manuell växling) är valt kan användarkommandot köra rullstolen framåt, bakåt och till vänster och höger. Fram- och bakåtriktningen styrs av användaren och växlas genom en extern brytare.

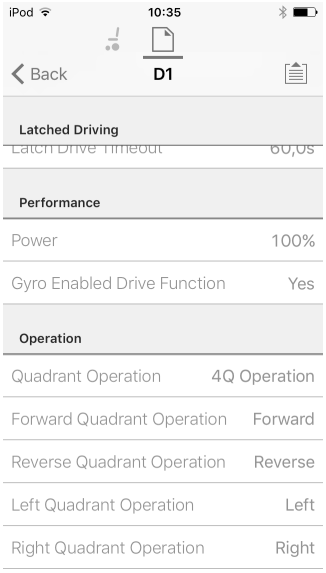
Om så krävs kan varje kvadrant omfördelas med en annan riktning. Observera att parametern **Reverse Quadrant Operation** (Kvadrantdrift bakåt) inte är tillgänglig i läget **3Q - Manual Toggle** (3Q - Manuell växling).

3Q - Automatisk växling

När **3Q - Automatic Toggle** (3Q - Automatisk växling) är valt kan användarkommandot köra rullstolen framåt, bakåt och till vänster och höger. Fram- och bakåtriktningen styrs av användaren och växlas genom framåtkvadranten.

Om så krävs kan varje kvadrantkommando omfördelas med en annan riktning. Observera att parametern **Reverse Quadrant Operation** (Kvadrantdrift bakåt) inte är tillgänglig i läget **3Q - Automatic Toggle** (3Q - Automatisk växling).

8.10.1 Ställa in körriktningar



Framåtkvadrantdrift

Denna parameter används för att ställa in riktningen som rullstolen rör sig i när framåtkvadranten för användarkommandot valts. Tillgängliga alternativ är:

- **Framåt**
- **Bakåt**
- **Vänster**
- **Rätt**
- **Ignorerat**

Om **Ignored** (Ignoreras) väljs rör sig inte rullstolen i någon riktning när användarkommandots framåtkvadrant valts.

Bakåtkvadrantdrift

Denna parameter används för att ställa in riktningen som rullstolen rör sig i när bakåtkvadranten för användarkommandot valts. Tillgängliga alternativ är:

- **Framåt**
- **Bakåt**
- **Vänster**
- **Rätt**
- **Ignorerat**

Om **Ignored** (Ignoreras) väljs rör sig inte rullstolen i någon riktning när användarkommandots bakåtkvadrant valts.

Denna parameter är inte tillgänglig när kvadrantdrift är inställd på något av 3Q-lägena.

Drift i vänster kvadrant

Denna parameter används för att ställa in riktningen som rullstolen rör sig i när vänsterkvadranten för användarkommandot valts. Tillgängliga alternativ är:

- **Framåt**
- **Bakåt**
- **Vänster**
- **Rätt**
- **Ignorerat**

Om **Ignored** (Ignoreras) väljs rör sig inte rullstolen i någon riktning när användarkommandots vänsterkvadrant valts.

Högerkvadrantdrift

Denna parameter används för att ställa in riktningen som rullstolen rör sig i när högerkvadranten för användarkommandot valts. Tillgängliga alternativ är:

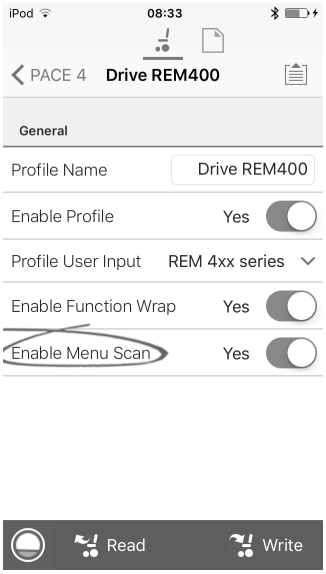
- **Framåt**
- **Bakåt**
- **Vänster**
- **Rätt**
- **Ignorerat**

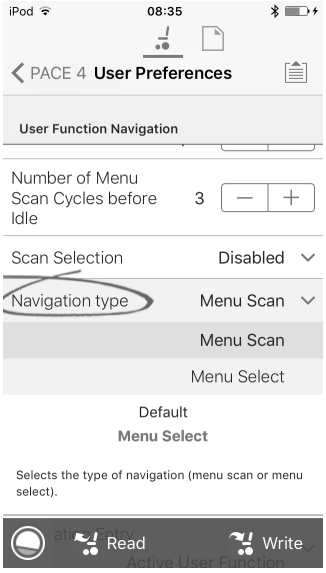
Om **Ignored** (Ignoreras) väljs rör sig inte rullstolen i någon riktning när användarkommandots högerkvadrant valts.

8.11 Aktivera indirekt navigering

För iOS-verktyget kan du för närvarande endast välja **Menu Scan** (Menysökning) med **Navigation Timeout** (Tidsgräns för navigering).

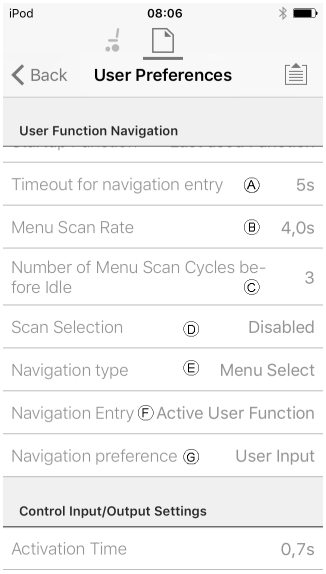
Steg 1 och 2 måste utföras för varje önskad profil och funktion.

1. Från skärmen **Home** (Start) öppnar du önskad profil.
2. 

   Ställ in **Enable Menu Scan** (Aktivera menysökning) på **Yes** (Ja).
3. Från skärmen **Home** (Start) öppnar du önskad funktion.
4. Ställ in **Navigation Timeout** (Tidsgräns för navigering) på **Yes** (Ja).
5. Från skärmen **Home** (Start) öppnar du **User Preferences** (Användarinställningar).
6. 

   Ställ in **Navigation type** (Navigeringstyp) på **Menu Scan** (Menysökning).

Övriga parametrar



Ⓐ	**Timeout for navigation entry** (Timeout för att gå in i navigering): Ställer in den inaktivitetstid som krävs innan systemet går in i navigeringsläge, för navigationsläge med **Navigation Timeout** (Timeout för navigering).
Ⓑ	**Menu Scan Rate** (Hastighet för menysökning): Ställer in hastighet med vilken menysökningen går igenom menyn, endast för **Menu Scan** (Menynsökning).
Ⓒ	**Number of Menu Scan Cycles before Idle** (Antal menysökningscykler innan viloläge): Antal gånger en meny söks igenom innan den går in i viloläge, antaget att inget användarval görs, endast för **Menu Scan** (Menynsökning).
Ⓓ	**Scan Selection** (Sökningsval): Konfigurerar vilka kvadranter av Primära kommandon som kan användas för att göra val, endast för **Menu Scan** (Menynsökning).
Ⓔ	**Navigation type** (Navigeringstyp): Väljer typ av navigering.
Ⓕ	**Navigation Entry** (Navigeringsingång): Ställer in ingångspunkt till meny.
Ⓖ	**Navigation preference** (Navigeringsinställning): Väljer om navigering med pekgränssnittet föredras framför navigering med användarkommandon. Om användarkommandon väljs så markeras det nuvarande valet på skärmen.

8.12 Installera/ställa in alternativa kommandon

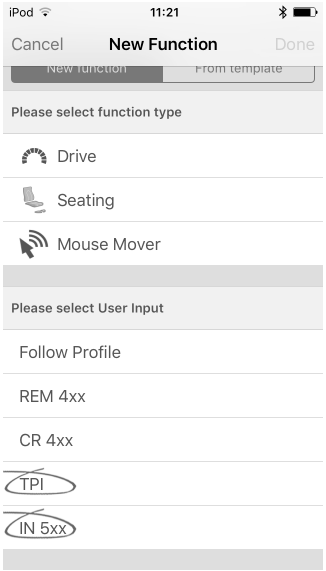
Det finns olika typer av kommandon som påverkar systemet på olika sätt. Anslut komponenterna till de specifika kommandona, se tabell nedan.

Komponent	Kommando
Sug- och blås andningsrörskit	Kommandomodul IN5xx
Huvudstyrning med sug- och blåsfunktion	Kommandomodul IN5xx
Pediatrisk kompakt joystick	Kommandomodul IN5xx
Huvudstöd	TPI

Komponent	Kommando
Hakkontroll	TPI
Omkopplarjoystick	TPI
Styrning med fyra närhetssensorer	TPI
Stäng av manöverboxen.	Strömenhet

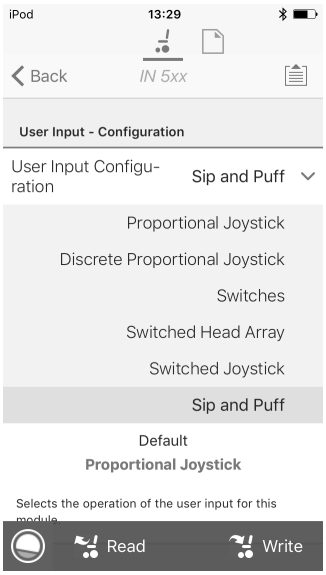
ℹ För att installera en Stoppbrytare för manöverdon, anslut helt enkelt till Strömenheten med gränssnittskabeln och till 4-vägs-anslutningen med Buskabeln, se kopplingsschema *3.8 Kopplingsscheman, Sida 17*. Programmering krävs inte.

Programmering

1. Lägg till en ny profil eller lägg till användarfunktion till en befintlig profil. Se *8.1 Profil- och funktionsåtgärder, Sida 67* för mer information om att lägga till profiler och funktioner.
2. 

   Ställ in **User Input** (Användarkommando) till **TPI** eller **IN 5xx**, beroende på komponentkommando.

   ℹ Samma procedur för kör-, sits- och anslutningsfunktioner.

3. Från skärmen **Home** (Startskärmen), öppna **Chair Setup** (Rullstolskonfiguration) –> **Modules** (Moduler) –> **IN 5xx** eller **TPI**, beroende på komponentkommando.
4. 

   Ställ in **User Input Configuration** (Konfiguration av användarkommando) till önskad komponent. Alternativen är:

   - Proportionell joystick: Pediatrisk kompat joystick, hakkontroll, kompakt joystick med enkel brytare
   - Diskret proportionell joystick: används inte
   - Brytare: Proximitetsstöd med fyra brytare, sug- och blåshuvudstödet
   - Omkopplad huvudstöd: Huvudstöd
   - Omkopplad joystick: används inte
   - Sug- och blås Sug- och blås

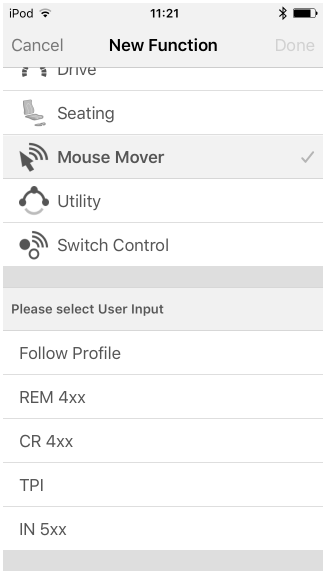
5. Ändra andra parametrar beroende på komponent. För omkopplade kommandon, såsom Sug- och blås, finns parametrarna under **User Preferences** (Användarinställningar), se *5.2.1 Översikt över användarinställningar, Sida 50*.

   ℹ Se *8.13 Sug- och blåsmunstyckesinstallation, Sida 78* för mer information om att installera Sug och blås.

8.13 Sug- och blåsmunstyckesinstallation

En sug- och blåsmunstyckesmodul inkluderas i signalmodulen.

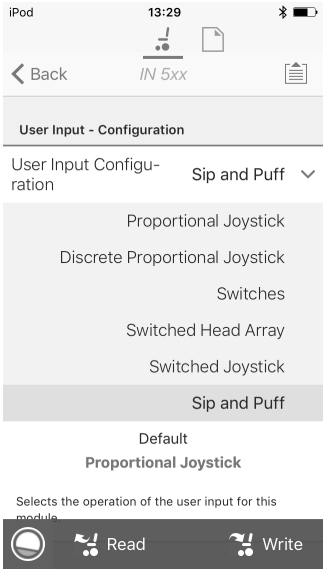
En sug- och blåsmunstyckesmodul gör det möjligt för användaren att aktivera fyra digitala signaler genom att med munnen suga eller blåsa i ett rör; vilken signal som aktiveras beror på sugningens/blåsningens trycknivå, om den är hård eller mjuk samt riktningen. Dessa signaler kan användas för att kontrollera körningen eller åtgärder för sitsen.

1. Lägg till användarfunktion för sug- och blåsmodulen. Se *8.1 Profil- och funktionsåtgärder, Sida 67* för mer information om att lägga till profiler och funktioner.
2. 

   Ställ in **User Input** (Användarkommando) på **IN 5xx**.

   ℹ Samma procedur för kör-, sits- och anslutningsfunktioner.

3. Öppna **Chair Setup** (Rullstolskonfiguration) –> **Modules** (Moduler) –> **IN 5xx**.
4.



Ställ in **Konfiguration av användarkommando** på **Sip and Puff** (Sug- och blåsmunstycke).

5. Kalibrera sug- och blåsmunstyckesmodulen enligt anvisningarna i *8.13.1 Kalibrering av Sug- och blåsmunstycke, Sida 79*.
6. Öppna **User Preferences** (Användarinställningar) för att justera svängegenskaperna för växlade signaler. För mer information, se *5.2.1 Översikt över användarinställningar, Sida 50*.

8.13.1 Kalibrering av Sug- och blåsmunstycke

ℹ Primära kommandoåtgärder, t.ex. körning, inaktiveras då kalibreringsverktyget används. Det är av säkerhetsskäl att förhindra oavsiktlig användning vid kalibrering.

Det finns tre tryckzoner för varje tryckriktning (sug och blås):

- Neutral zon,
- mjuk zon och
- hård zon.

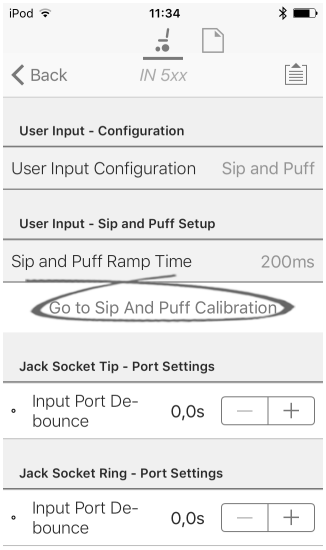
Sug och blås-styrenhetens svar på ett sug och blås-kommando beror på vilken zon trycket hamnar inom: hård eller mjuk. Tryck inom den neutrala zonen ignoreras.

Eftersom alla användare har olika förmågor kan Sug och blås-styrenheten kalibreras för att ändra storleken och positionen för dessa zoner. Zonerna måste ställas in så att användaren kan kontrollera rullstolen bekvämt och konsekvent. Ett Sug och blås-kalibreringsverktyg används för att bestämma trycktröskelvärdena som definierar zonerna. Dessa tröskelvärden är:

- Lägsta gräns för mjuk blåsning
- lägsta gräns för hård blåsning
- lägsta gräns för mjuk sugning och
- lägsta gräns för hård sugning.

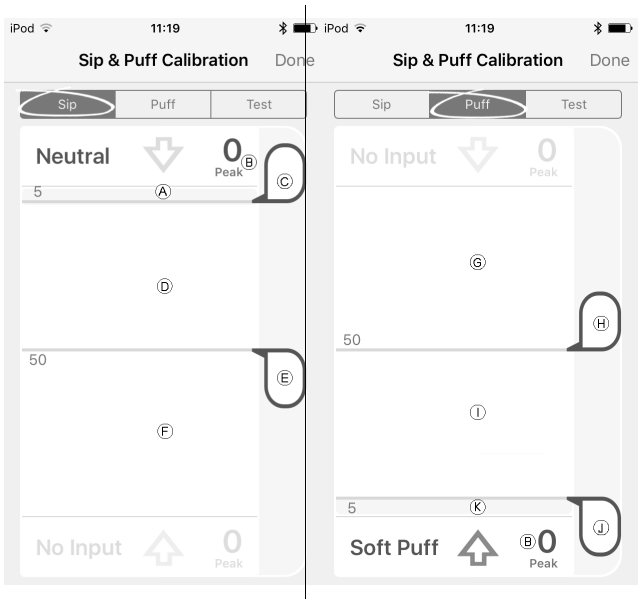
För att kalibrera Sug och blåsmunstycket måste du registrera tryckmätningar från en serie tryckprover som utförs av användaren och justera de fyra trycktröskelvärdena enligt dessa prover.

1.



Från skärmen **Home** (Startskärmen), öppna **Chair Setup** (Rullstolskonfiguration) –> **Modules** (Moduler) –> **IN 5xx**.

2. Gå till **Go to Sip And Puff Calibration** (Kalibrering av Sug- och blåsmunstycke).
3.



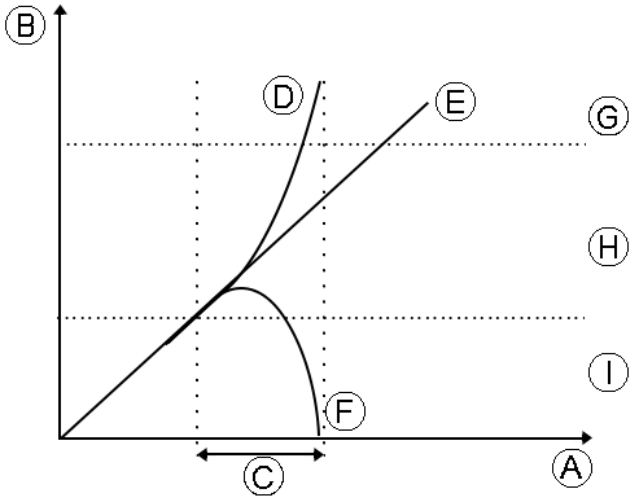
Ⓐ	Neutral zon för sugkommando
Ⓑ	Trycknivå
Ⓒ	Skjutreglage för tröskelvärde för att justera lägsta gräns för mjuk sugning
Ⓓ	Mjuk zon för sugkommando
Ⓔ	Skjutreglage för tröskelvärde för att justera lägsta gräns för hård sugning
Ⓕ	Hård zon för sugkommando
Ⓖ	Hård zon för blåskommando
Ⓗ	Skjutreglage för tröskelvärde för att justera lägsta gräns för hård blåsning
Ⓘ	Mjuk zon för blåskommando
Ⓙ	Skjutreglage för tröskelvärde för att justera lägsta gräns för mjuk blåsning
Ⓚ	Neutral zon för blåskommando

4. Om fliken **Sip** (Sug) är öppen så utför användaren en hård sugning och en mjuk sugning i valfri ordning. Om fliken **Puff** (Blås) är öppen så utför användaren en hård blåsning och en mjuk blåsning i valfri ordning. En trycknivå Ⓑ registreras för varje sugning och blåsning. Baserat på dessa registrerade nivåer bestämmer du bästa nivå för att ställa in varje trycktröskelvärde.
5. Dra motsvarande skjutreglage för tröskelvärde.
   - För en mjuk sugning, dra skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓒ till en position precis ovanför användarens mjuka sugning. Alla efterföljande tryck ovanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓒ är i den neutrala zonen Ⓐ och kommer att ignoreras. Tryck nedanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓒ och skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓔ är i den mjuka zonen Ⓓ och utgör mjuka sugningar.
   - För en hård sugning, dra skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓔ till en position precis ovanför användarens hårda sugning. Tryck ovanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓔ utgör inte hårda sugningar. Tryck nedanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓔ är i den hårda zonen Ⓕ och utgör hårda sugningar.
   - För en mjuk blåsning, dra skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓙ till en position precis ovanför användarens mjuka blåsning. Alla efterföljande tryck nedanförför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓙ är i den neutrala zonen Ⓚ och kommer att ignoreras. Tryck ovanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓙ och nedanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓗ är i den mjuka zonen Ⓘ och utgör mjuka blåsningar.
   - För en hård blåsning, dra skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓗ till en position precis nedanför användarens hårda blåsning. Tryck nedanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓗ utgör inte hårda blåsningar. Tryck ovanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓗ är i den hårda zonen Ⓖ och utgör hårda blåsningar.

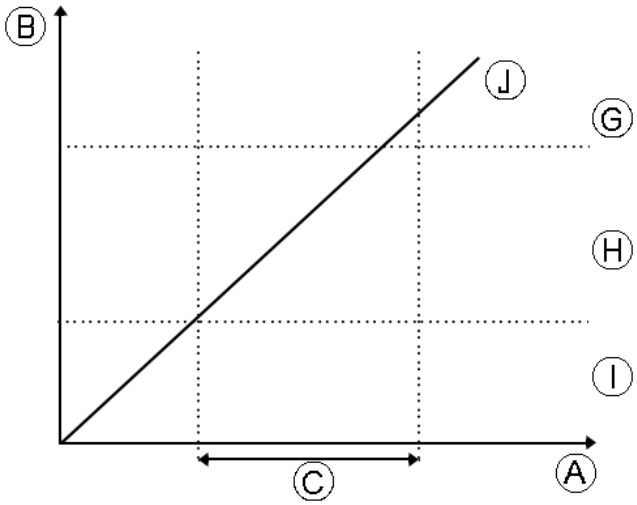
Kvarhållningstid för Sug- och blåsmunstycke

Sip and Puff Ramp Time (Kvarhållningstid för Sug- och blåsmunstycke) definierar den tid som ett tryckkommando måste vara kvar i den mjuka zonen innan den registreras som en mjuk sugning eller blåsning. Följaktligen tillhandahåller det också:

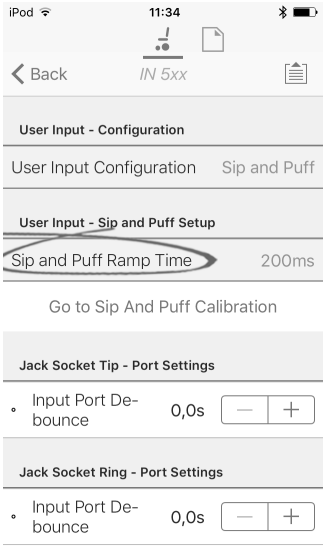
- Tiden som krävs för att en användare ska gå över från den neutrala zonen till den hårda zonen och
- ett filter för eventuellt brus (oavsiktligt tryck) vid zongränserna.



Kvarhållningstiden Ⓒ börjar vid den punkt där tryckkommandot Ⓓ, Ⓔ eller Ⓕ går över i den mjuka zonen Ⓗ - antingen från neutral zon Ⓘ, när trycket ökar, eller från hård zon Ⓖ, när trycket minskar. Ett tryckkommando Ⓓ som når den hårda zonen innan kvarhållningstiden går ut registreras som en hård sugning eller blåsning. Ett tryckkommando Ⓔ i den mjuka zonen vid slutet av kvarhållningstiden registreras som en mjuk sugning eller blåsning. Tryckkommandon Ⓕ som faller in i den neutrala zonen innan kvarhållningstiden går ut registreras inte som ett kommando.



Vid inställningen av **Sip and Puff Ramp Time** (Kvarhållningstid för Sug- och blåsmunstycke) bör man beakta användare som inte kan producera en tillräckligt hård sugning eller blåsning inom kvarhållningstiden. Om kvarhållningstiden ställs in till ett för kort värde kan användare kanske inte nå den hårda zonen Ⓖ i tid och en mjuk sugning eller blåsning registreras istället för den avsedda hårda sugningen eller blåsningen. Kvarhållningstiden Ⓒ måste förlängas för användare som behöver mer tid för att nå den hårda zonen, så att tryckkommandot Ⓙ registreras som en hård sugning eller blåsning.

1. Från skärmen **Home** (Startskärmen), öppna **Chair Setup** (Rullstolskonfiguration) –> **Modules** (Moduler) –> **IN 5xx**.
2. 

   Justera **Sip and Puff Ramp Time** (Kvarhållningstid för Sug- och blåsmunstycke).

9 Använda datorverktyget för LiNX-åtkomst

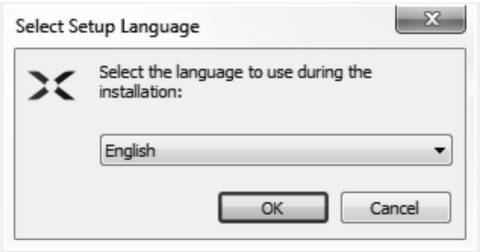
9.1 Installera programvaran

Dubbelklicka på installationsprogramvaran till datorverktyget för LiNX-åtkomst och följ anvisningarna på skärmen.

Steg 1

Välj vilket språk du vill använda under installationen.

1.



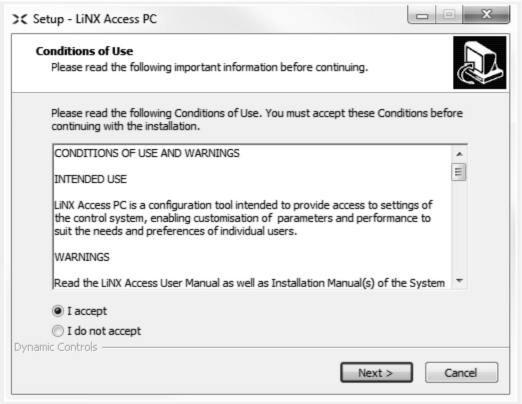
Välj önskat språk i listrutan.

2. Klicka på **OK** för att fortsätta.

Steg 2

Innan du fortsätter ska du läsa och förstå användarvillkoren och varningarna i dialogrutan.

1.



Välj alternativet **I accept** (Jag godkänner).

2. Klicka på knappen **Next** (Nästa).

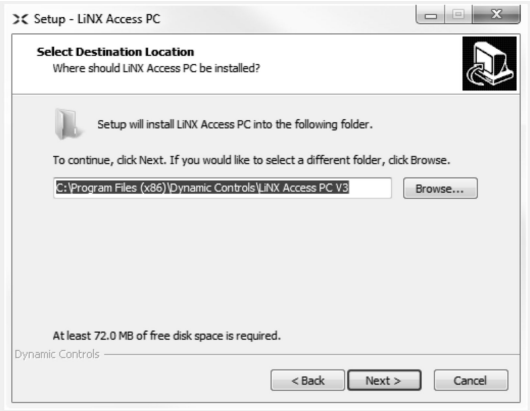
Steg 3

Du kan välja att spara applikationen i en annan mapp än den som föreslås.

Om den föreslagna mappen passar bra klickar du på **Next** (Nästa) för att fortsätta.

Om du vill ändra mapp:

1.



Klicka på knappen **Browse** (Bläddra) och välj en annan mapp.

2. Klicka på **Next** (Nästa) för att fortsätta.

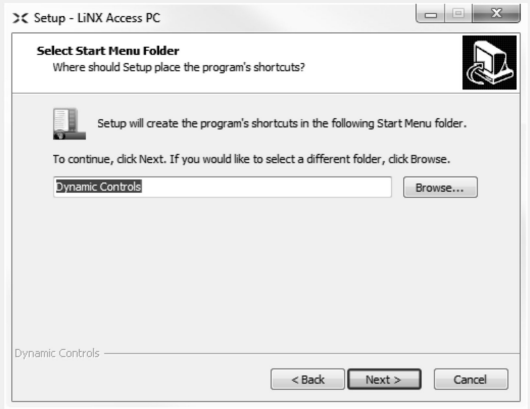
Steg 4

Genvägen till applikationen kan också sparas i en annan mapp än den föreslagna.

Om den föreslagna mappen passar bra klickar du på **Next** (Nästa) för att fortsätta.

Om du vill ändra mapp:

1.



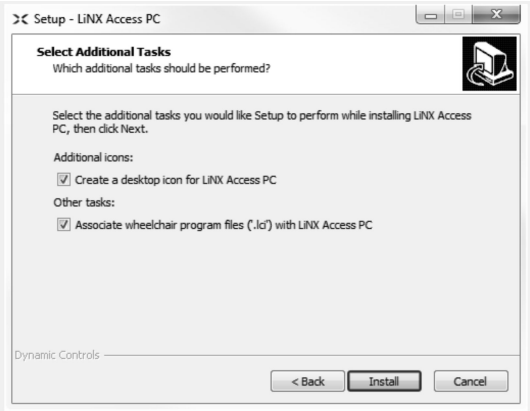
Klicka på knappen **Browse** (Bläddra) och välj en annan mapp.

2. Klicka på **Next** (Nästa) för att fortsätta.

Steg 5

Som standard läggs en ikon för datorverktyget för LiNX-åtkomst på skrivbordet och rullstolsprogramfilerna (*.lci) kopplas till datorverktyget för LiNX-åtkomst.

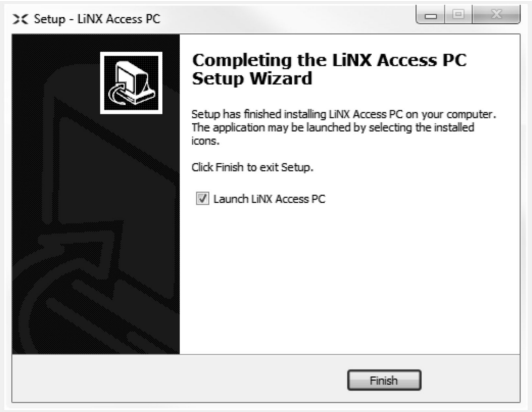
1.



Markera/avmarkera kryssrutorna.

2. Klicka på **Install** (Installera).

Steg 6



Klicka på **Finish** (Slutför) för att slutföra installationen.

9.1.1 Använda Bluetooth på en dator

En Bluetooth-anslutning behövs för att datorverktyget för LiNX-åtkomst och LiNX-systemet ska kunna kommunicera med varandra. Du kan använda datorns inbyggda Bluetooth-adapter (finns vanligtvis på bärbara datorer) eller en extern USB-adapter för Bluetooth.

Använda en inbyggd Bluetooth-adapter

Sätt på den inbyggda Bluetooth-adaptern (se datorns bruksanvisning om du behöver hjälp).

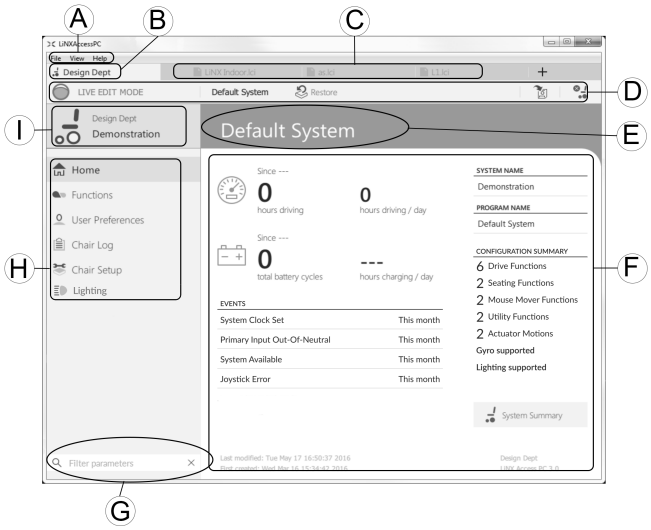
Använda en USB-adapter för Bluetooth

Anslut den externa USB-adaptern för Bluetooth till en ledig USB-port. Windows-operativsystemet känner av adaptern och installerar rätt drivrutiner. Installera inte några drivrutiner som medföljer adaptern.

9.2 Layoutöversikt

ℹ Layouten kan ändras oberoende av om rullstolen är ansluten eller ej.

Startskärmen



Ⓐ Menyrad

Ⓑ Anslutningsflik

Ⓒ Flikar

Ⓓ Verktygsrad

Ⓔ Huvudrubrik

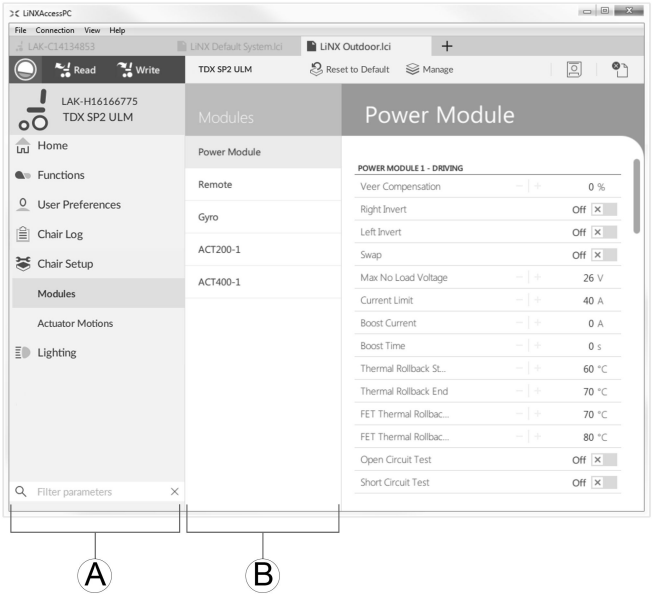
Ⓕ Huvudinnehåll

Ⓖ Filterparametersruta

Ⓗ Primär navigeringslist

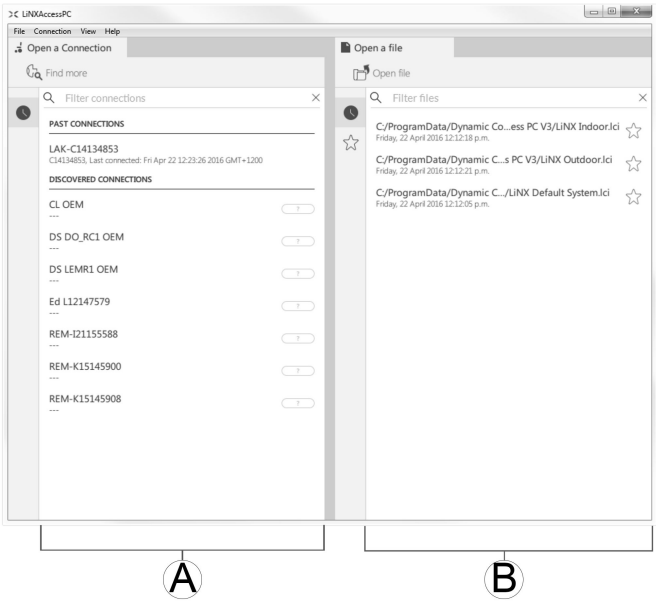
Ⓘ Flikinnehåll

Sekundär navigeringslist



Den sekundära navigeringslisten Ⓑ visas bara för vissa alternativ i den primära navigeringslisten Ⓐ och innehåller mer specifika alternativ, funktioner och parametrar.

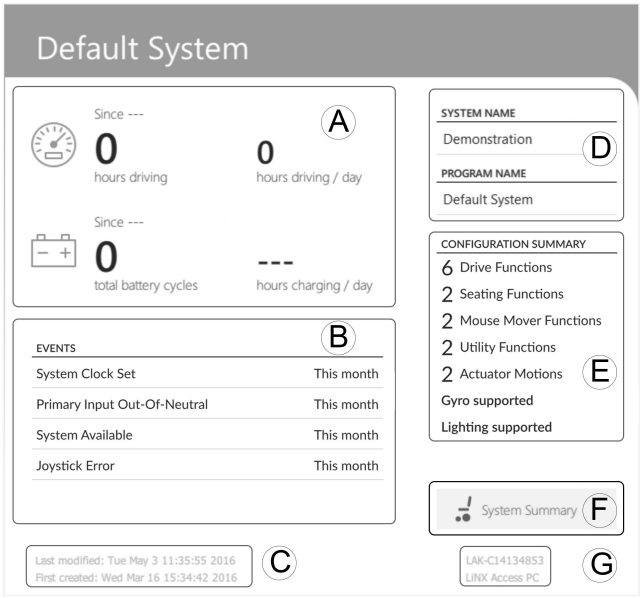
Öppna



Ⓐ Öppna en anslutning

Ⓑ Öppna en fil

Systeminformation



Ⓐ	Kör-/ batteriinformation	Visar statistik över körtid och batterianvändning.
Ⓑ	Händelser	Visar en översikt över händelser.
Ⓒ	Filinformation	Visar tid och klockslag för när konfigurationen skapades och ändrade senast.
Ⓓ	Systemnamn och programnamn	Visar systemnamnet och programnamnet.
Ⓔ	Konfigurations-sammanfattning	Översikt över moduler, alternativ och funktioner i det anslutna systemet.
Ⓕ	System-sammanfattning	Klicka för att se information om versionen på modulerna i det anslutna systemet.
Ⓖ	LiNX-åtkomst-information	Visar information om LiNX-åtkomstnyckeln och applikationen.

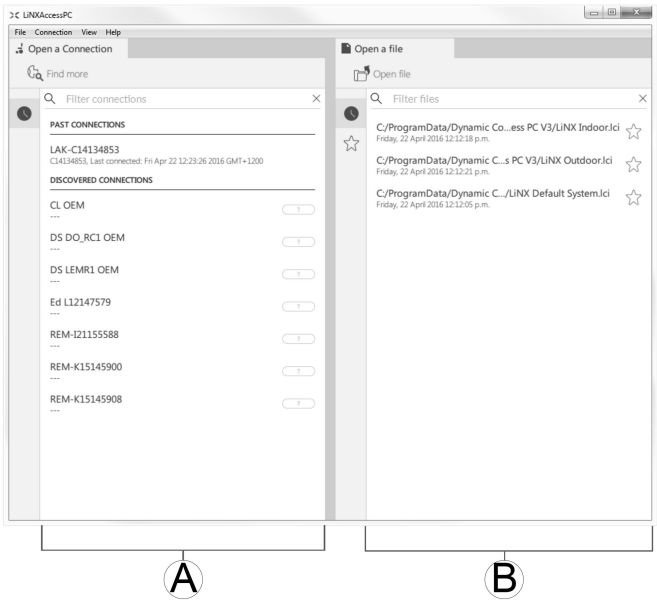
9.3 Koncept

Datorverktyget för LiNX-åtkomst innehåller många verktyg och funktioner för att göra det enklare att konfigurera och programmera LiNX-moduler och -system.

Två viktiga koncept är:

- kontextlägen
- redigeringslägen

Kontextlägen



Kontextlägena gör att du kan arbeta med konfigurationsfiler både online (dvs. med ett anslutet system) och offline (dvs. med filer som finns sparade på din dator) samtidigt. Det finns två kontextlägen:

- **Anslutningskontext** Ⓐ. Datorverktyget interagerar med ett anslutet system. På fliken Open a connection (Öppna en anslutning) kan du ansluta till en rullstol via en LiNX-åtkomstnyckel.
- **Filkontext** Ⓑ. Datorverktyget interagerar med filer som finns sparade på datorn. Från fliken Open a file (Öppna en fil) kan du komma åt filer som finns sparade på datorn.

Anslutningsfliken finns alltid till vänster på applikationens skräm. Du kan bara ha en anslutningsflik öppen i taget.

Filflikarna placeras alltid till höger på applikationens skärm. Applikationen tillåter flera öppna filflikar samtidigt.

Redigeringslägen

Datorverktyget för LiNX-åtkomst har två parameterredigeringslägen som styr när parametrar skrivs till rullstolen. Lägena är följande:

- **Live edit** (Liveredigering) (endast i anslutningskontext).
- **Bulk edit** (Massredigering).

Mer information om redigeringslägena finns i *7.3.5 Ändra ett program, Sida 62*.

9.4 Kontrollera version och hämta den senaste

Datorverktyget för LiNX-åtkomst kontrollerar automatiskt att programvaran och den fasta programvaran är uppdaterade. Detta kräver en internetanslutning och görs endast en gång per dygn. Om det finns tillgängliga applikationsuppdateringar visas ett meddelande med en fråga om du vill ladda ner uppdateringarna. Klicka på knappen **Yes** (Ja) för att fortsätta. När applikationsuppdateringar har laddats ner visas ett meddelande med en fråga om du vill installera uppdateringarna. Klicka på knappen **Yes** (Ja) för att fortsätta.

För att söka manuellt efter uppdateringar kan du antingen:

- besöka Dynamic Controls webbplats på www.dynamiccontrols.com eller

- klicka på **Help** (Hjälp) och sedan på **Check for updates** (Sök efter uppdateringar) i huvudmenyn i datorverktyget för LiNX-åtkomst.

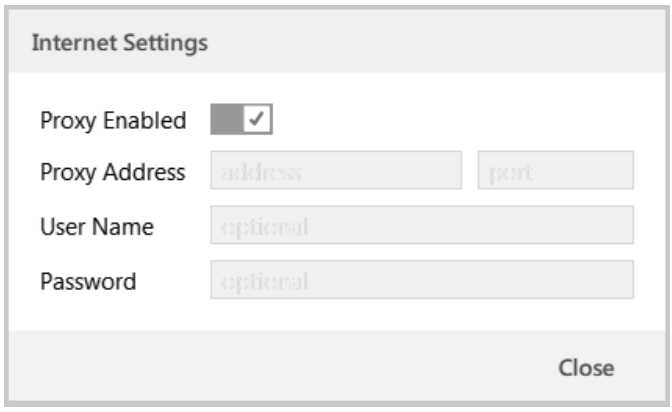
För att se vilken version du har installerad klickar du på **Help** (Hjälp) i menyraden och sedan på **About** (Om).

Du måste vara ansluten till internet när du söker efter uppdateringar. Om det inte finns någon internetanslutning visas följande meddelande:

Failed to check for updates. The software was unable to connect to the Internet. Please check that your network settings are correct and try again. (Kunde inte söka efter uppdateringar. Programvaran kunde inte ansluta till internet. Kontrollera dina nätverksinställningar och försök igen.)

Om datorn använder en proxyserver för att ansluta till internet behöver du konfigurera dina internetinställningar.

Konfigurera internetinställningar

1. Klicka på **Help** (Hjälp) och välj **Internet Settings** (Internetinställningar).
2. 

   Aktivera proxyinställningar genom att klicka på reglaget **Proxy Enabled** (Proxy aktiverat).
3. Ange följande uppgifter (du kan behöva fråga IT-avdelningen om detta):
   - **Proxyadress och -port**
   - **Användarnamn**
   - **Lösenord**
4. Klicka på knappen **Close** (Stäng).

9.5 Åtgärder i anslutningskontext

Uppgifterna nedan gäller endast i läget **Connection context** (Anslutningskontext). För uppgifter som gäller läget **File context** (Filkontext), se *7.4 Åtgärder i filkontext, Sida 65*.

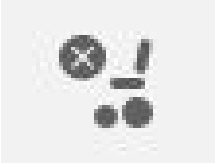
9.5.1 Ansluta/koppla från datorverktyget för LiNX-åtkomst

Ansluta till en rullstol

1. Slå på LiNX-systemet.
2. För in LiNX-åtkomstnyckeln i manöverboxmodulen.
3. Öppna datorverktyget för LiNX-åtkomst.
4. På fliken **Open a connection** (Öppna en anslutning):
   a. Välj LiNX-åtkomstnyckeln i listan under **PAST CONNECTIONS** (TIDIGARE ANSLUTNINGAR) eller
   b. klicka på knappen **Find more** (Hitta fler) uppe till vänster för att tvinga applikationen att söka efter fler LiNX-åtkomstnycklar eller
   c. om listan är för lång för att läsa igenom kan du ange LiNX-åtkomstnyckeln i textrutan **Search** (Sök) för att hitta den i listan.

När du har valt LiNX-åtkomstnyckel ansluter datorverktyget för LiNX-åtkomst till rullstolen och läser av dess konfigurationer.

Koppla från en rullstol



För att koppla från en ansluten rullstol klickar du på ikonen **Disconnect** (Koppla från) till höger i verktygsraden.

9.5.2 Skriva ett program till en rullstol

Om du arbetar i anslutningskontext och i liveredigeringsläget behöver du inte skriva något program till rullstolen eftersom alla parameterändringar skrivs till rullstolen direkt.

Om du arbetar i massredigeringsläget kan du skriva till rullstolen genom att klicka på knappen **Write** (Skriv) i verktygsraden.

När du har klickat på **Write** (Skriv) utför datorverktyget för LiNX-åtkomst följande uppgifter:

- Skriver programmet till rullstolen.
- Stänger av och sätter på rullstolen.
- Läser programmet från rullstolen.
- Läser diagnosinformation från rullstolen.

När du har skrivit programmet till rullstolen återgår datorverktyget för LiNX-åtkomst till liveredigeringsläget.

9.5.3 Läsa ett program från en rullstol

Konfigurationsprogrammet läses automatiskt från ett rullstolssystem när du ansluter till det. Du kan även läsa konfigurationsprogrammet manuellt från den anslutna rullstolen genom att ställa in datorverktyget för LiNX-åtkomst på massredigeringsläge eller filkontextläge.

Läsa en konfiguration i massredigeringsläge

1. Växla till massredigeringsläget genom att låsas upp massredigeringsparametern.
2.

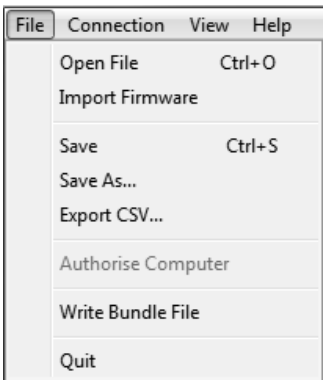
   Klicka på ikonen **Read** (Läs) i verktygsraden för att läsa från rullstolen.

Läsa en konfiguration i filkontext

1. Öppna filen genom att klicka på fliken **New file** (Ny fil) (+) och välja en befintlig fil.
2. Klicka på ikonen **Read** (Läs) i verktygsraden för att läsa från rullstolen.

9.5.4 Spara ett program som en fil

1.

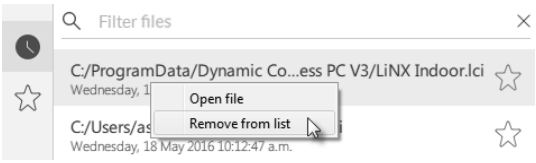


Klicka på knappen **Save to file** (Spara till fil) eller klicka på **File** (Arkiv) i menyraden och välj antingen **Save** (Spara) eller **Save As...** (Spara som ...) i menyn.

2. Dialogrutan **Save File As** (Spara fil som) öppnas.
3. Välj önskad mapp.
4. Ange namnet i rutan **File name** (Filnamn).
5. Klicka på knappen **Save** (Spara) för att slutföra. Filen sparas med filtillägget .lci.

Ta bort en fil från fillistan

1.



Högerklicka på filen i dialogrutan **Open file** (Öppna fil) och välj **Remove from list** (Ta bort från listan).

9.5.5 Spara LAK-certifikatet

För att kunna redigera filer offline måste du ge datorn tillstånd genom att spara certifikatet för LiNX-åtkomstnycklen (LAK).

LAK-certifikatet avgör hur du kan se och redigera offlineprogram (.lci-filer) och det hämtas från en ansluten LiNX-åtkomstnyckel. Det finns två åtkomstnivåer:

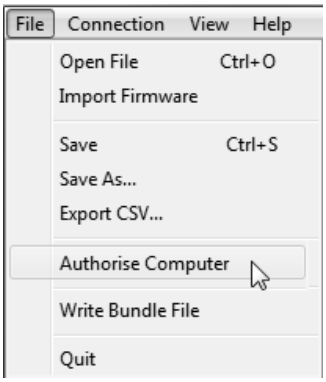
- Distributör och
- Skrivskyddat.

För att kunna redigera filer med distributörsåtkomstnivå måste du spara ett LAK-certifikat från en LiNX-åtkomstnyckel.

Om du inte sparar ditt LAK-certifikat från din LiNX-åtkomstnyckel har du bara skrivskyddad åtkomst till dina sparade filer och kan därmed inte redigera dem.

Så här sparar du LAK-certifikatet:

1. Anslut till LiNX-systemet.
2. Klicka på menyn **File** (Arkiv).
3.



Välj alternativet **Authorise Computer** (Ge datorn tillstånd). Ett meddelande visas och talar om hur många tillstånd som återstår (du kan endast göra det tre gånger) och frågar om du vill fortsätta.

4. Klicka på knappen **Authorise** (Ge tillstånd) för att fortsätta.
5. Ett meddelande visas när tillståndet har getts. Klicka på knappen **OK** för slutföra.

9.5.6 Uppgradera fast programvara

9.5.7 Återställa rullstolens standardkonfigurationer

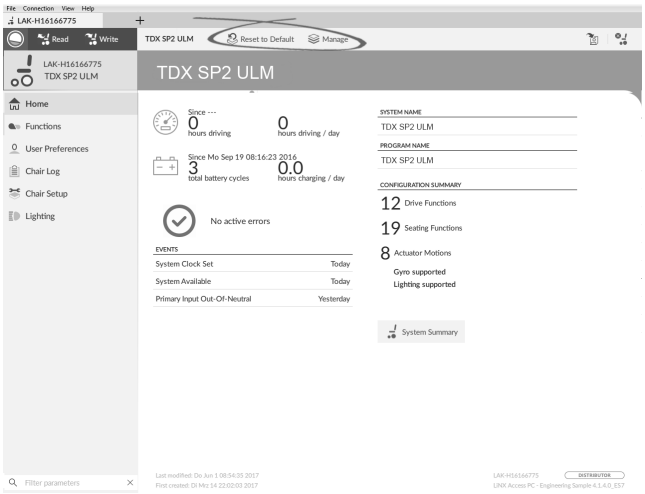


Fig. 9-1

Läsa in sparade standardkonfigurationer för rullstolen

1. Klicka på **Manage** (Hantera) för att öppna listan med rullstolskonfigurationer.
2.

Fig. 9-2

Klicka på ikonen Ⓐ efter önskad rullstolskonfiguration.

3.

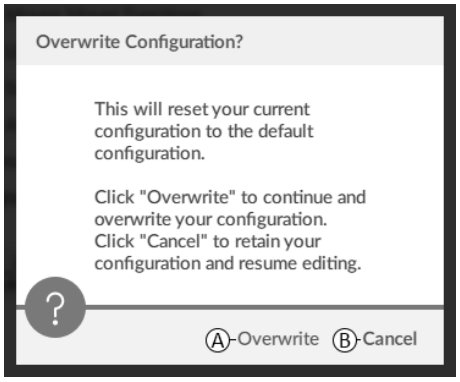
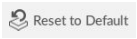


Fig. 9-3

Ett meddelande visas med en varning om att den aktuella konfigurationen kommer att skrivas över. Klicka på **Overwrite** (Skriv över) (Ⓐ) för att slutföra åtgärden. Du kan klicka på **Cancel** (Avbryt) (Ⓑ) om du vill avbryta åtgärden.

Läsa in rullstolens standardkonfiguration



Gör så här för att återställa konfigurationen för den anslutna rullstolen till rullstolens standardkonfiguration:

1. Klicka på knappen **Reset to Default** (Återställ till standard) i verktygsfältet.
2.

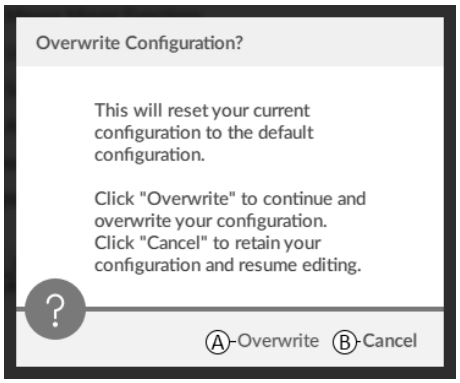


Fig. 9-4

Ett meddelande visas med en varning om att den aktuella konfigurationen kommer att skrivas över. Klicka på **Overwrite** (Skriv över) (Ⓐ) för att slutföra åtgärden. Du kan klicka på **Cancel** (Avbryt) (Ⓑ) om du vill avbryta åtgärden.

ⓘ Standardkonfigurationen innebär den konfiguration som var ansluten senast.

Om rullstolskonfigurationer inte stöds av rullstolen (som är fallet med LiNX LE-system) visas inte **Reset to Default** (Återställ till standard) eller **Manage** (Hantera).

9.5.8 Läsa in standardkonfigurationer

1. Öppna LiNX-åtkomstverktyget.
2.

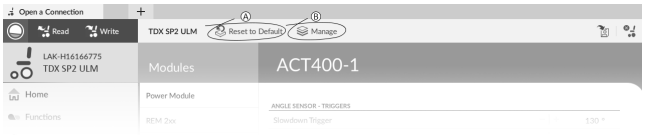


Fig. 9-5

Klicka antingen på knappen **Reset To Default** (Återställ till standard) (Ⓐ) eller **Manage** (Hantera) (Ⓑ) i verktygsfältet.

3.

Fig. 9-6

Om du väljer **Manage** (Hantera) ser du en lista med standardkonfigurationer som finns sparade i elektronikenheten. Klicka på ikonen Ⓐ efter önskad konfiguration. Eller så klickar du på knappen Ⓑ för att avbryta.

4.

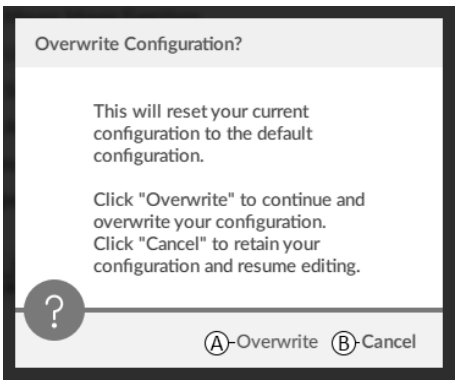


Fig. 9-7

En meddelanderuta visas. Bekräfta återställningen genom att klicka på knappen **Overwrite** (Ⓐ). Annars klickar du på **Cancel** (Avbryt) (Ⓑ) om du vill avbryta.

5. Ändra parametrar, i synnerhet belysningsfunktioner (se *10.3.1 Ändra belysningsparametrarna, Sida 90*) och Gyro-status (se *10.3.2 Ändra Gyro-stöd i körfunktioner, Sida 91*).

9.5.9 Konvertera konfigurationsfiler

Användning av äldre konfigurationsfiler på rullstolar kan leda till att funktioner som introducerades i senare versioner av programvaran saknas, t.ex. funktionen Brytarkontroll. I de flesta fall kan du konvertera konfigurationsfilerna för att sedan uppdatera brukarens konfiguration till den senaste, så att alla funktioner kan aktiveras.

ⓘ Om konfigurationsfilen är den senaste versionen eller är inkompatibel är menyalternativet grått.

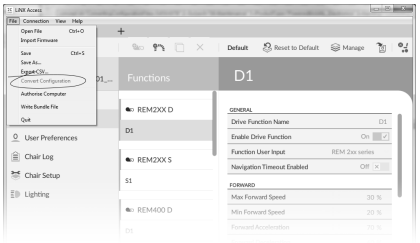
1. Anslut till en rullstol.
2. Klicka på menyn **File** (Arkiv) i menyfältet.
3. 

Fig. 9-8

Välj **Convert Configuration** (Konvertera konfiguration) och följ instruktionerna på skärmen.

9.6 Åtgärder i filkontext

Uppgifterna nedan gäller endast i läget **File context** (Filkontext). För uppgifter som gäller läget **Connection context** (Anslutningskontext), se *9.5 Åtgärder i anslutningskontext, Sida 84*.

9.6.1 Öppna/stänga en fil

Om datorverktyget för LiNX-åtkomst inte är öppet

1. Öppna datorverktyget för LiNX-åtkomst.
2. På fliken **Open a file** (Öppna en fil):
   a. välj en fil i listan, eller
   b. klicka på knappen **Open file** (Öppna fil) uppe till vänster för att öppna dialogrutan **Open file** (Öppna fil), eller
   c. om listan är för lång för att läsa kan du ange filnamnet i textrutan **Filtrera** filer för att hitta filen i listan.
3. Välj fil.

Om datorverktyget för LiNX-åtkomst redan är öppet

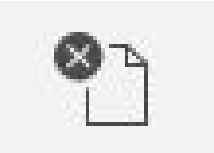
1. Klicka på fliken **New file** (Ny fil) (+).
2. På den här fliken:
   a. välj en fil i listan, eller
   b. klicka på knappen **Open file** (Öppna fil) uppe till vänster för att öppna dialogrutan **Open file** (Öppna fil), eller
   c. ange filnamnet i textrutan **Search** (Sök) för att hitta filen i listan.
3. Välj fil.

Öppna via menyn File (Arkiv)

1. Klicka på menyn **File** (Arkiv).
2. Klicka på **Open file** (Öppna fil) för att öppna dialogrutan **Open file** (Öppna fil).
3. Välj fil.

När du har valt fil öppnar datorverktyget för LiNX-åtkomst filen på en egen flik. Fliken får samma namn som filen.

Stänga en fil

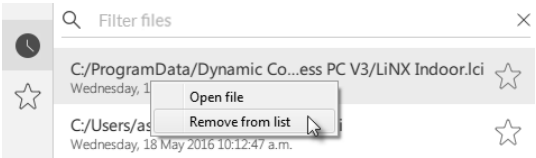


Stäng en fil med knappen **Close file** (Stäng fil) till höger i verktygsraden. Om du försöker stänga en fil med ändringar som inte har sparats öppnas en dialogruta med följande alternativ:

- **Save** (Spara) – spara ändringarna innan filen stängs
- **Discard** (Ignorera) – ignorera ändringarna och stäng filen
- **Cancel** (Avbryt) – avbryt stängningen av filen

Information om att ändra parametrar finns i *10 Välja en rullstolskonfiguration, Sida 89*. Information om att spara filer finns i *9.5.4 Spara ett program som en fil, Sida 85*. Information om att läsa ett program finns i *9.5.3 Läsa ett program från en rullstol, Sida 84* och information om att skriva ett program till en rullstol finns i *9.5.2 Skriva ett program till en rullstol, Sida 84*.

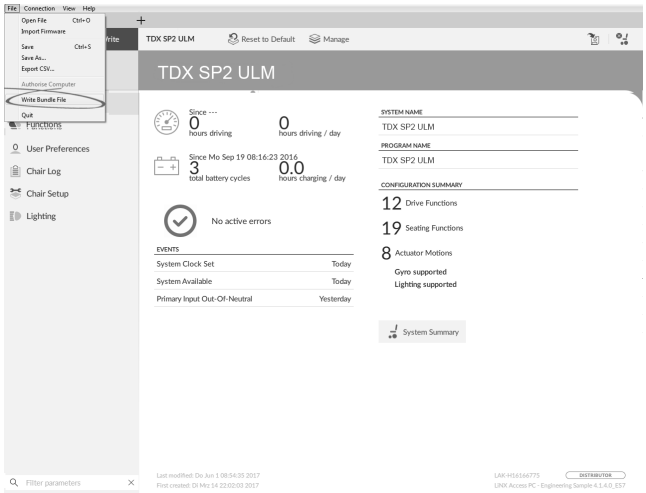
9.6.2 Ta bort en fil från listan



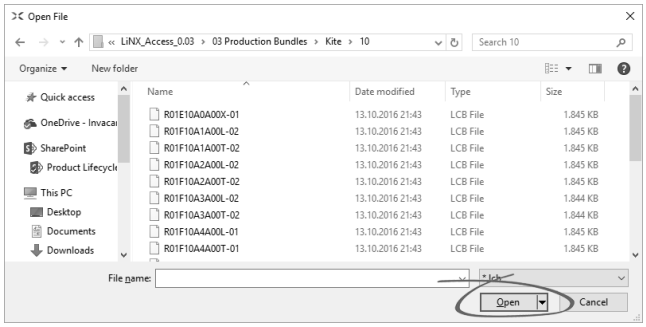
Högerklicka på en fil i dialogrutan och välj **Remove from list** (Ta bort från listan).

9.6.3 Skriva paketfiler till en rullstol

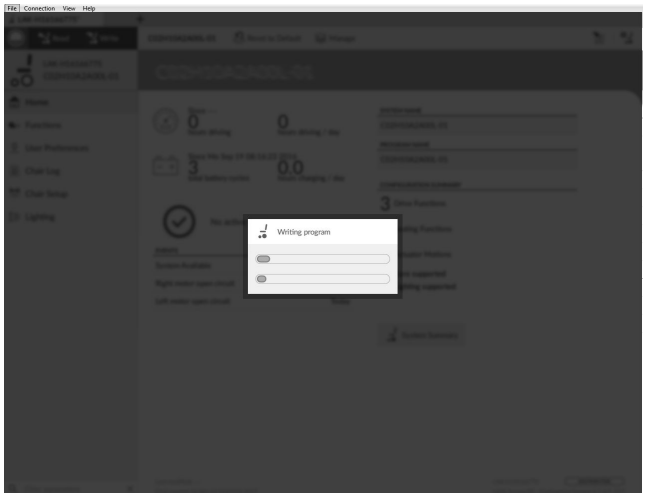
Det går att skriva paketfiler till en ansluten rullstol. Paketfiler kan omfatta rullstolskonfigurationer och/eller filer för fast programvara.

1. 

Klicka på menyn **File** (Arkiv).
Välj **Write Bundle File** (Skriv paketfil).

2. 

Välj önskad paketfil och klicka på **Open** (Öppna).

3. 

Paketfilen skrivs till rullstolen.

10 Välja en rullstolskonfiguration

10.1 Profil- och funktionsåtgärder

I massredigeringsläge:

- profiler kan läggas till och tas bort,
- funktioner kan läggas till, tas bort, kopieras och flyttas.

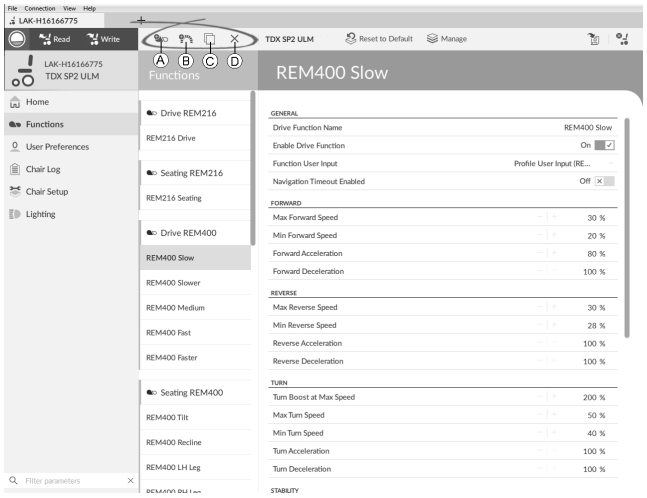


Fig. 10-1

Ⓐ Ny profil

Ⓑ Ny funktion

Ⓒ Kopiera funktion

Ⓓ Ta bort profil eller funktion

ℹ Ett system innehåller alltid en REM2xx-körfunktionsprofil och en REM2xx-sitsfunktionsprofil. Dessa kan inte flyttas eller tas bort.

1. Öppna **Functions** (Funktioner).
2. Välj önskad profil- eller funktionsåtgärd i verktygsfältet.

Lägga till en ny profil

1.

   Klicka på ikonen Ⓐ.
   Ny profil visas under **Functions** (Funktioner).
2. Ändra profilnamnet, se *10.2 Ändra namn på funktioner och profiler, Sida 90*.
3. Lägg till minst en funktion. Se *Lägg till användarfunktion, Sida 89*.

ℹ Den nya profilen visas som ogiltig så länge ingen funktion har lagts till för profilen.

Lägg till användarfunktion

ℹ När du skapar en ny funktion ställs alla parametrar in på sina standardvärden och behöver modifieras. Det kan vara enklare att kopiera en befintlig funktion och flytta den till den aktuella profilen.

1.

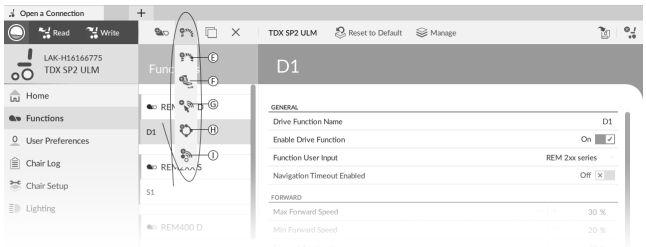
   Klicka på ikonen Ⓑ.
2. 

   Fig. 10-2

Ikon	Åtgärd
Ⓔ	Lägg till ny körfunktion
Ⓕ	Lägg till ny sitsfunktion
Ⓖ	Lägg till ny datormusfunktion
Ⓗ	Lägg till supportfunktion
Ⓘ	Lägg till ny brytarkontrollfunktion

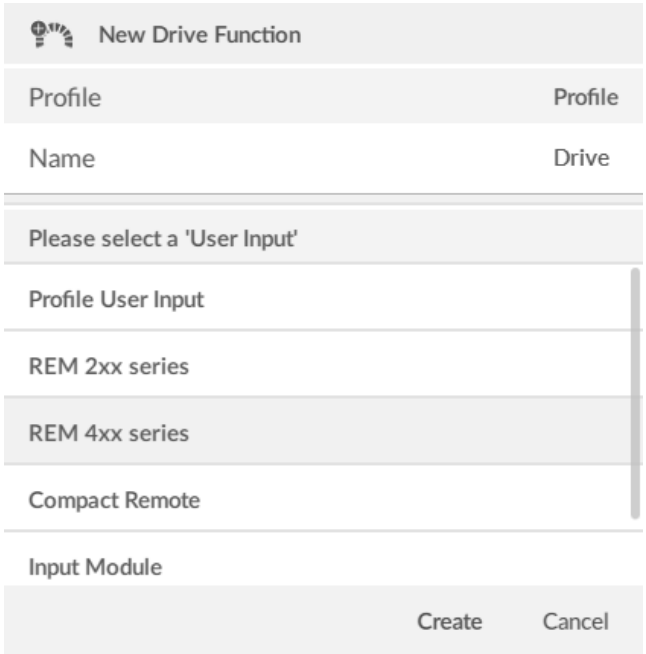
   Klicka på ikonen för att lägga till önskad funktion. Dialogrutan visas.
3. 

   Fig. 10-3

   Ange ett funktionsnamn.
4. Välj **User Input** (Användarkommando) i listan.
5. Klicka på **Create** (Skapa) om du vill fortsätta. Annars klickar du på **Cancel** (Avbryt).

Se *10.3 Ändra körparametrar, Sida 90* för mer information om hur du ändrar körparametrarna.

Se *10.4 Ändra sitsparametrarna, Sida 91* för mer information om hur du ändrar sitsparametrarna.

Mer information om att ställa in en datormus finns i manöverboxens bruksanvisning.

Kopiera funktion

1. Välj den funktion som du vill kopiera.
2.

   Klicka på ikonen Ⓒ.
   Den kopierade funktionen visas direkt under den ursprungliga funktionen.
3. Redigera funktionen efter behov.

Flytta funktion

Funktioner kan omordnas genom att du drar och släpper dem i en profil eller mellan profiler.

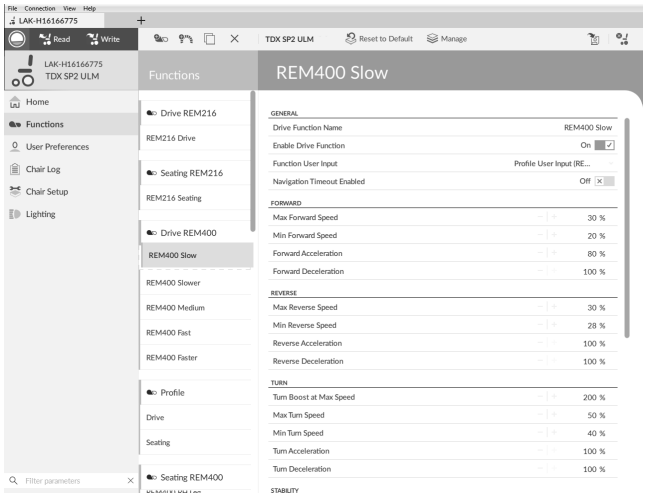
1. 

   Fig. 10-4

   Klicka och håll inne funktionen du vill flytta.
   Funktionen förflyttas något uppåt och till höger och en streckad ruta visas under den.
2. Dra funktionen till önskad position i samma eller en annan profil.

Ta bort funktion eller profil

ℹ En funktion tas omedelbart bort när du klickar på borttagningsknappen.

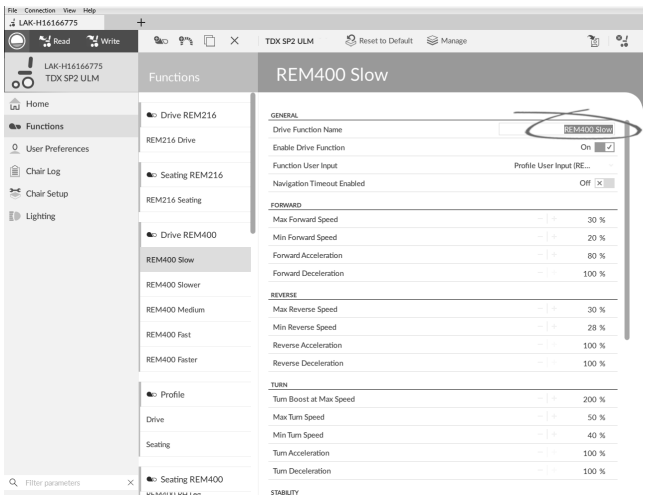
ℹ En profil kan inte tas bort förrän dess funktioner är borttagna.

1. Klicka på den funktion eller profil som du vill ta bort.
2.

   Klicka på ikonen Ⓓ.

10.2 Ändra namn på funktioner och profiler

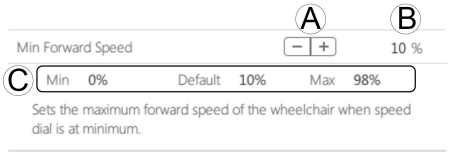
ℹ Ändra endast **Drive Function Name** (Förarfunktionsnamn). Det fungerar på samma sätt att ändra **Seating Function Name** (Sitsfunktionsnamn), **Mouse Mover Function Name** (Mouse Mover-funktionsnamn) eller **Profile Name** (Profilnamn).

1. 

   Klicka på funktionsnamnet.
2. Ange ett nytt funktionsnamn.

10.3 Ändra körparametrar

1. Välj en parameter att redigera.
2. Klicka på parameterns namn för att öppna parameterinformationen. Standardvärde, lägsta värde och högsta värde samt en parametersammanfattning visas.
3. Det finns olika sätt att ändra parametrarna:

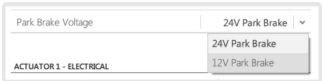


   a. Minska och öka parameterns värde med knapparna (+) och minus (-) Ⓐ. Klicka på knapparna för att ändra värdet i fasta steg eller håll knapparna intryckta för att ändra värdet snabbare.
   b. Dubbelklicka på värdet Ⓑ och ändra det direkt via tangentbordet — tryck på **Enter** (Retur) för att bekräfta värdet.
   c. Ställ in parametervärdet genom att klicka på någon av knapparna **Min** (Min.), **Default** (Standard) eller **Max** (Max.) Ⓒ.

ℹ När du ändrar ett parametervärde byter bakgrunden färg för att visa att värdet har ändrats. När värdet har skrivits till styrenheten (eller en fil) blir bakgrunden vit igen.

ℹ I liveredigeringsläget kan det vara svårt att se att parameters bakgrund ändrar färg eftersom liverredigeringen kan gå väldigt fort.

Listruta



Klicka på listrutan för att välja ett alternativ.

10.3.1 Ändra belysningsparametrarna

Vid installation av belysningssystem, byte av elektronik eller återställning av standardkonfigurationen från elektronikenheten kan belysningsinställningarna behöva justeras. I vissa konfigurationer är belysningsfunktionerna inaktiverade som standard och måste aktiveras manuellt.

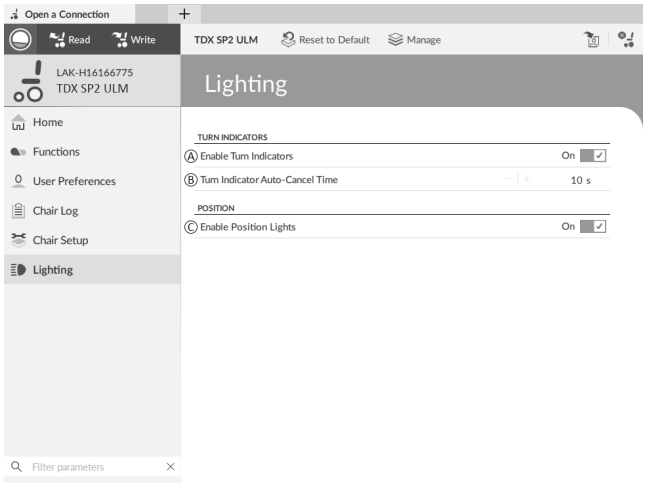


Fig. 10-5

1. Återställ rullstolskonfigurationen vid behov. Se *9.5.8 Läsa in standardkonfigurationer, Sida 86*.
2. Öppna **Lighting** (Belysning).
3. Redigera parametrarna enligt följande tabell.

	Parameter	Beskrivning	Värden
Ⓐ	Enable Turn Indicators (Aktivera körriktningsvisare)	Tillåter att systemet använder körriktningsvisare	Av/på
Ⓑ	Turn Indicator Auto-Cancel Time (Tid då körriktningsvisaren stängs av automatiskt)	Ställer in hur länge körriktningsvisaren kan vara på innan den stängs av automatiskt	0 s ... 30 s
Ⓒ	Enable Position Lights (Aktivera positionslampor)	Tillåter att systemet använder positionslampor	Av/på

10.3.2 Ändra Gyro-stöd i körfunktioner

Gyro-stöd är aktiverat i körfunktioner som standard. Följande instruktioner visar hur du inaktiverar Gyro-stöd för körfunktioner eller döljer Gyro-symbolen på skärmen om Gyro inte har installerats på rullstolen.

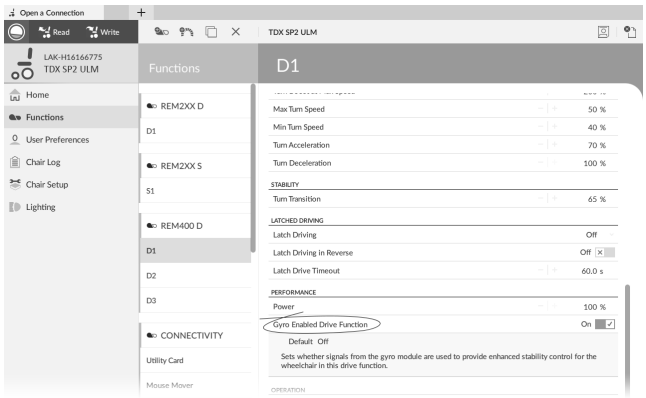
1. Öppna **Functions** (Funktioner) -> öppna önskad körfunktion.
2. 

Fig. 10-6

Ställ in **Gyro Enabled Drive Function** (Gyro-aktiverad körfunktion) på **On** (På) om du vill att körfunktionen ska ha utökad stabilitetskontroll. Om inte, ställer du in den på **Off** (Av) för att inaktivera Gyro-stöd för funktionen.

10.4 Ändra sitsparametrarna

Utlösande vinklar

Med vinkelsensorutlösare kan du ändra rullstolens fabriksinställda vinkelutlösare för att anpassa rullstolen efter brukarens specifika behov.

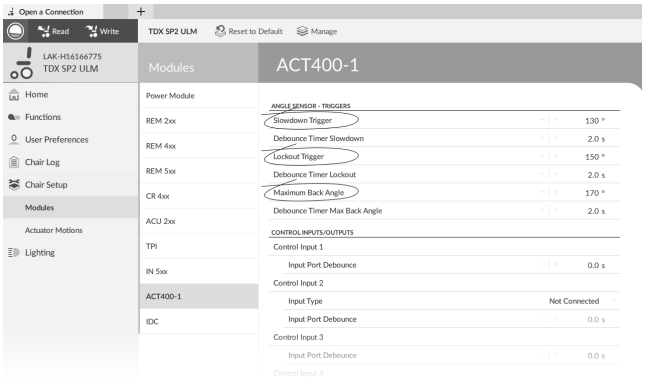


Fig. 10-7

Parameter	Beskrivning
Slowdown Trigger (fartsänkning)	Ställer in vinkelsensorns utlösande vinkel så att körhastigheten minskas
Lockout Trigger (spärrlåsning)	Ställer in vinkelsensorns utlösande vinkel så att körning spärras
Maximum Back Angle (maximal ryggvinkel)	Ställer in vinkelsensorns utlösande vinkel så att ryggstödet inte kan flyttas längre bak.

1. Öppna **Chair Setup** (Rullstolskonfiguration) –> **Modules** (Moduler). Välj typ av ställdonsmodul, till exempel ACT400–1.
2. Ställ in parametrarna efter brukarens behov.

Sitsrörelse

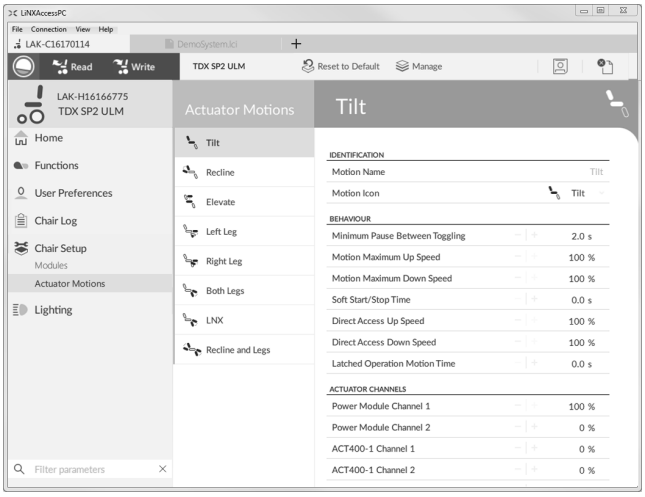


Fig. 10-8

1. Öppna **Chair Setup** (Rullstolsinställningar) –> **Actuator Motions** (Ställdonsrörelser) –> välj den sitsrörelse du vill ändra.

Ändra rörelsenamn

1.

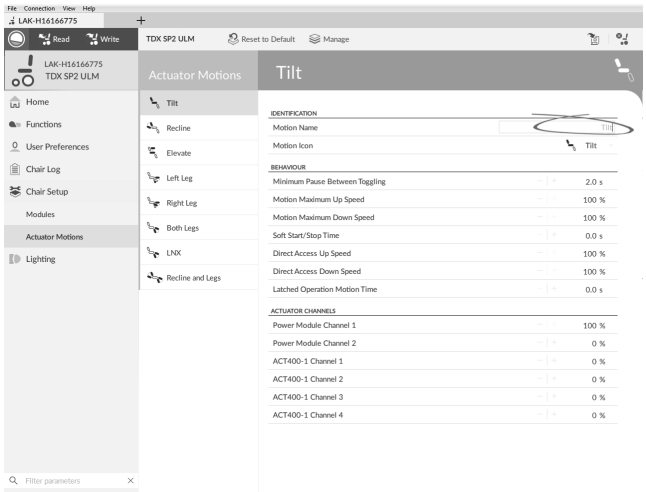


Fig. 10-9

Klicka på **Motion Name** (Rörelsenamn).

2. Ange ett nytt rörelsenamn.

Sitsfunktion

Den här parametern ställer in hur joysticken utför en rörelse. Joysticken kan styra rörelser som en omkopplare eller som en proportionell styrenhet. Det finns fyra omkopplarlägen och ett proportionellt läge.

1.

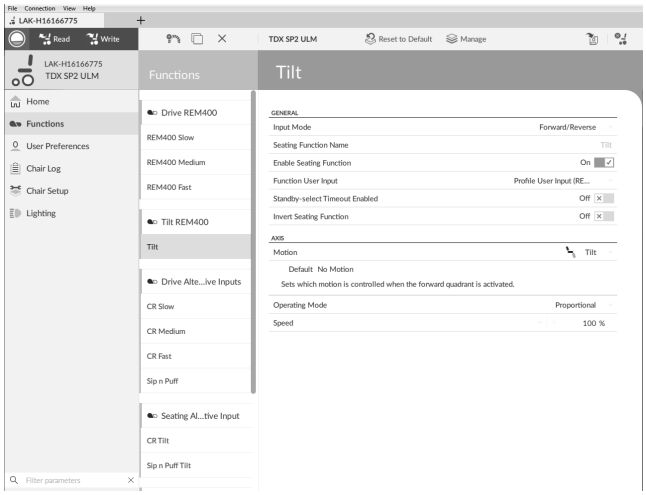


Fig. 10-10

Klicka på **Functions** (Funktioner).

2. Klicka på den sitsfunktion du vill ändra.

a.

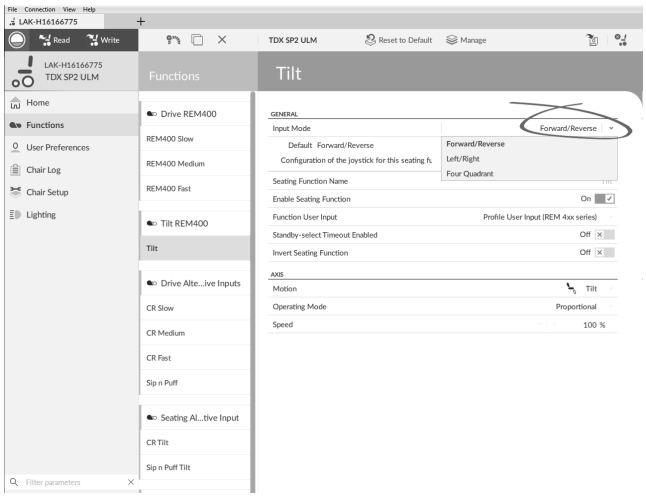
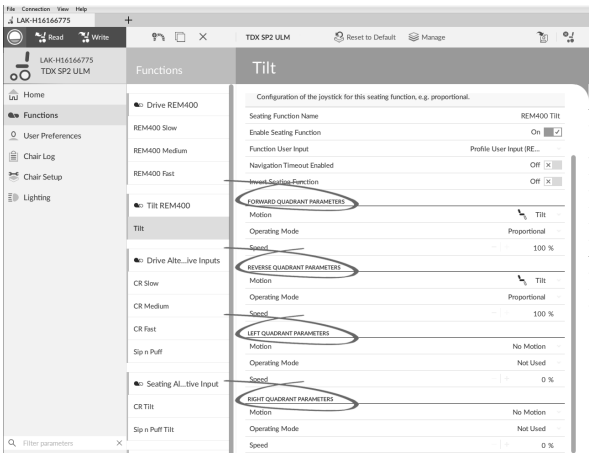


Fig. 10-11

Input Mode (Kommandoläge): Konfiguration av användarens inmatning för denna sitsfunktion:

- **Forward/Reverse** (Framåt/bakåt): Rör joysticken framåt eller bakåt för att styra rörelsen.
- **Left/Right** (Vänster/höger): Rör joysticken åt vänster eller höger för att styra rörelsen.
- **Four Quadrant** (Fyra kvadranter): Använd alla fyra joystickkvadranter för att styra rörelsen.



Om **Four Quadrant** (fyra kvadranter) är valt kan alla kvadrantparametrar ändras individuellt.

b.

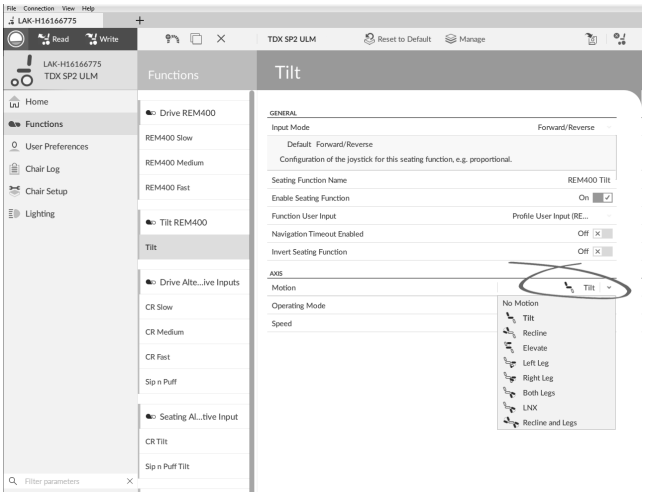
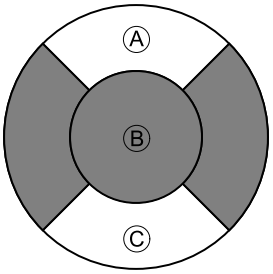
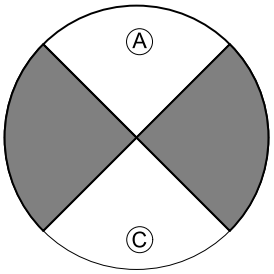


Fig. 10-12

Motion (Rörelse): Om joysticken används för att styra en rörelse väljer du rätt rörelse i listan med tillgängliga rörelser.
Om joysticken inte används för att styra en rörelse väljer du **No Motion** (Ingen rörelse) i listan.

c. **Operating Mode** (Driftläge):

Brytartyp	Proportionell typ
	
Omkopplad	Proportionell
Låst	
Växla (endast tillgänglig för drift med fyra kvadranter)	
Växla/lås (endast tillgänglig för drift med fyra kvadranter)	

Välj ett av omkopplarlägena för att utföra rörelsen i en viss hastighet. Rörelsen aktiveras när joysticken trycks förbi sin **kopplingströskel** Ⓑ in i kvadranten för framåt Ⓐ eller bakåt Ⓒ. Se *8.9 Joystick Switch Threshold (Joystickens kopplingströskel), Sida 75* för information om hur du ändrar **Joystick Switch Threshold** (Joystickens kopplingströskel).

Välj det proportionella läget för att utföra rörelsen i en hastighet som är proportionell mot joystickens läge. Rörelsen aktiveras när joysticken trycks antingen framåt Ⓐ eller bakåt Ⓒ från neutralläget.

Om joysticken inte används för att styra den här rörelsen ställer du in parametern på Not Used (Används inte).

Drift	Ändamål
Omkopplad	Aktiverar rörelsen i förlängnings-/tillbaka-dragningsriktning så länge joysticken trycks framåt/bakåt och dess läge ligger utanför kopplingströskeln. Rörelsen inaktiveras när den når ändläget eller när joysticken återgår till ett läge innanför kopplingströskeln.
Låst	Aktiverar och låser rörelsen i förlängnings-/tillbaka-dragningsriktning om joysticken trycks tillfälligt framåt/bakåt utanför kopplingströskeln. Rörelsen inaktiveras när den når ändläget eller när joysticken återigen trycks förbi kopplingströskeln.
Växla	Aktiverar rörelsen i en riktning (förlängning eller tillbakadragning) så länge joysticken befinner sig utanför kopplingströskeln. Rörelsen inaktiveras när den når ändläget eller när joysticken återgår till ett läge innanför kopplingströskeln. Rörelsens riktning växlar mellan förlängning och tillbakadragning vid varje ny aktivering.
Växla/låst	Aktiverar och låser rörelsen i en riktning (förlängning eller tillbakadragning) om joysticken trycks tillfälligt förbi kopplingströskeln. Rörelsen inaktiveras när den når ändläget eller när joysticken återigen trycks förbi kopplingströskeln.
Proportionell	Om joysticken trycks framåt/bakåt aktiveras rörelsen i förlängnings-/tillbaka-dragningsriktning så länge joysticken hålls kvar. Rörelsen inaktiveras när den når ändläget eller när joysticken återgår till neutralläget. Rörelsens hastighet styrs av hur långt joysticken trycks från neutralläge och förstärks ytterligare av hastighetsparametern.
Används inte	Ingen drift.

d. **Hastighet:** För omkopplingsdrift (Omkopplad, Låst, Växla, Växla/låst) gäller den här parametern rörelsens hastighet när joysticken överskrider **omkopplingströskeln**.
   För proportionell drift anger den här parametern rörelsens maximala hastighet när joysticken trycks hela vägen åt något håll. För alla andra joysticklägen beräknas den tillämpade hastigheten skalenligt.

10.5 Ändra vårdarparametrarna

Med vårdarprofiler kan en vårdare styra rullstolens körfunktioner och sitsfunktioner. Det finns för närvarande två användarkommandoenheter tillgängliga: Vårdarstyrningsenheten (DLX-ACU200) och intuitiv dubbelstyrning (Intuitive Dual Control, Invacare IDC).

Vårdarstyrningsenheten (DLX-ACU200)

Enheten tillåter programmering av körfunktioner och sitsfunktioner. Funktionsparametrarna är identiska med

primära manöverboxar. Se *10.3 Ändra körparametrar, Sida 90* och *10.4 Ändra sitsparametrarna, Sida 91*.

Intuitiv dubbelstyrning (Invacare IDC)

Enheten tillåter programmering av max en körfunktion.

Add new Attendant Function (Lägg till ny vårdarfunktion)

ℹ Verktyg som används för att lägga till alla funktionstyper i vårdarprofilen. Om en funktion inte kan användas, t.ex. Brytarkontroll, visas ett felmeddelande med instruktioner för hur felet kan åtgärdas.

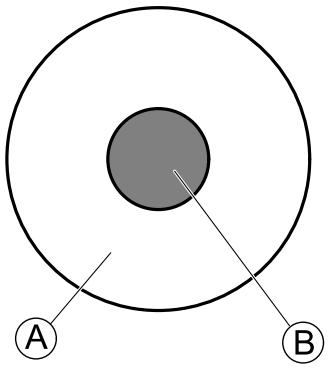
ℹ När du skapar en ny funktion ställs alla parametrar in på sina standardvärden och behöver modifieras. Det kan vara enklare att kopiera en befintlig funktion och flytta den till den aktuella profilen.

1. Öppna **Functions** (Funktioner).
2. Välj profilen **Attendant** (Vårdare) i listan. Annars är inte båda användarkommandona tillgängliga.
3. Lägg till en ny funktion eller kopiera en befintlig funktion. Se *10.1 Profil- och funktionsåtgärder, Sida 89*.
4. Ändra övriga parametrar.

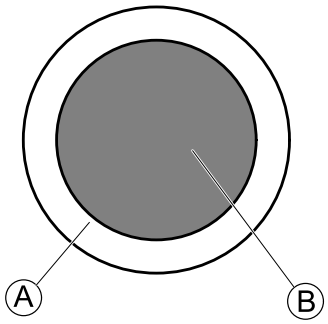
10.6 Joystick Switch Threshold (Joystickens kopplingströskel)

Ställer in hur många procent av joystickrörelsen som behövs för att joysticken ska skicka ut en signal när den används som inmatningsenhet för omkoppling.

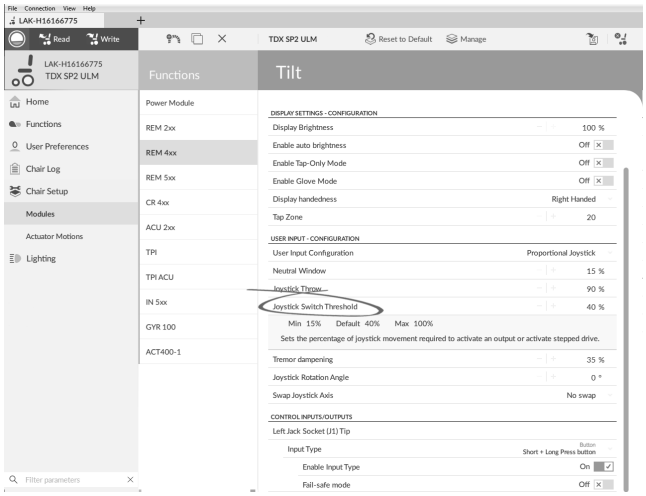
När joysticken används som inmatningsenhet för omkoppling anger den här parametern hur långt joysticken måste tryckas innan den byter läge (OFF Ⓑ till ON Ⓐ) och skickar ut en signal. Värdet **Joystick Switch Threshold** (Joystickens kopplingströskelvärde) är en procentsats av joystickens hela rörelse och ska ställas in utifrån brukarens behov. Till exempel:

- 

  för brukare som har svårt att manövrera joysticken ställer du in **Joystick Switch Threshold** (Joystickens kopplingströskel) på ett lågt värde som 40 % eller mindre,

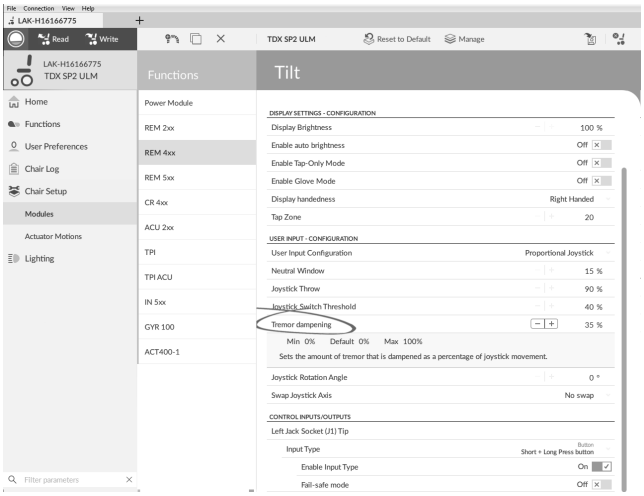
- 

  för brukare som saknar finmotorik eller är darrhänta ställer du in **Joystick Switch Threshold** (Joystickens kopplingströskel) på ett högt värde som 80 % för att undvika oavsiktlig omkoppling.

1. 

   Klicka på **Stolinställningar**.
2. Klicka på **Modules** (Moduler).
3. Click on remote you want to edit.
4. Ställ in önskad procentsats.

Tremor dampening (Darrningsdämpning)



Använd den här parametern för att minska effekten av darrande händer på joysticken. Låga värden passar för brukare med darrningar med låg frekvens (långsamma). Högre värden passar för brukare med darrningar med hög frekvens (snabba). Om parametern ställs in på 0 % sker ingen dämpning av darrningar.

10.7 Ställa in ett system för låst körning

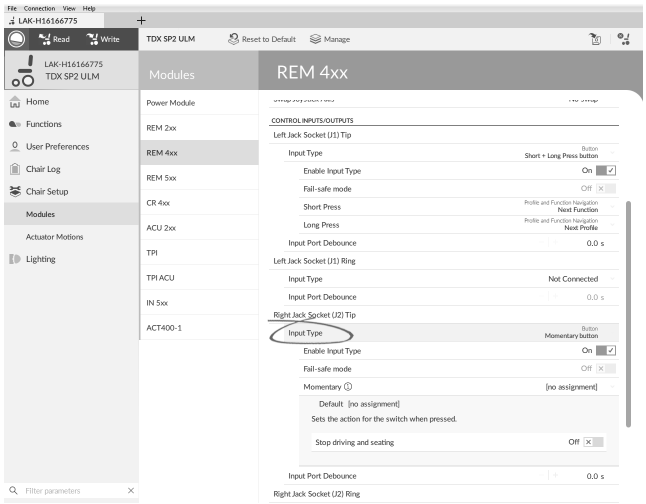
För att ställa in en rullstol för låst körning måste det finnas en extern stoppbrytare på rullstolen. Den externa

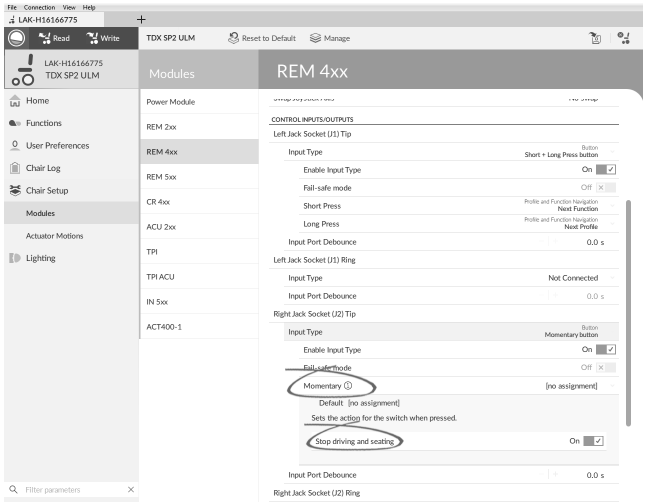
stoppbrytaren bör helst vara mycket synlig och lättillgänglig för att ge en extra säkerhetsnivå för användaren.

Anslut den externa stoppknappen till ett styrkommando. Invacare rekommenderar att man ansluter den externa stoppknappen till styrenheten. Den externa stoppbrytaren ska vara en normal-öppen brytare med en enda pol. Låst körning används främst i kombination med en Sug och blås-uppsättning, där läppbrytaren fungerar som extern stoppbrytare.

Konfigurera parametrarna för den externa stoppbrytaren

Konfigurera följande parametrar för att ställa in den externa stoppbrytaren.

1. Öppna **Chair Setup** (Rullstolsinställningar) –> **Modules** (Moduler) –> önskat kommando till vilket den externa stoppbrytaren är ansluten.
2. 

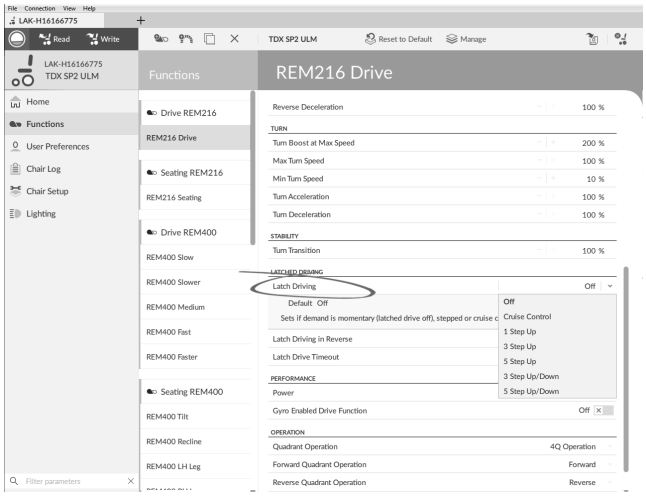
Ställ in **Input Type** (Kommandotyp) till önskat kommando, till exempel **Momentary** (Tillfällig).
3. 

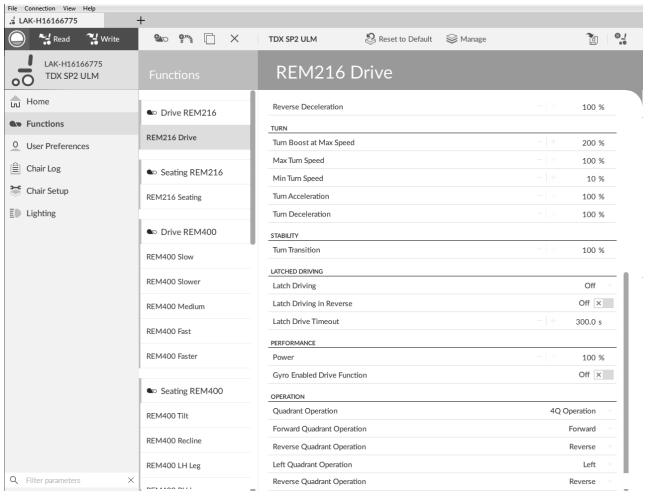
Klicka på informationsikonen bredvid **Momentary** (Tillfällig).
Aktivera **Stop driving and seating** (Stoppa körning och sittning).

Du behöver inte tilldela en funktion till brytaren.

Konfigurera parametrar för låst körning

Följande parametrar kan ställas in individuellt för varje körfunktion.

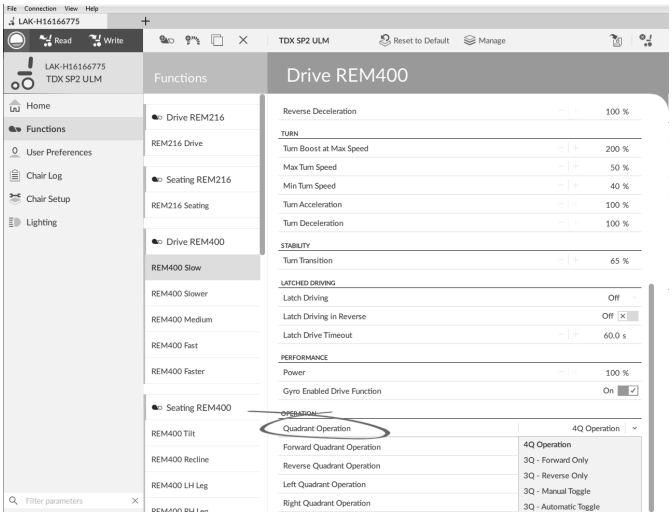
1. Öppna **Functions** (Funktioner) -> öppna önskad körfunktion.
2. 

Ställ in typ av låst körning med **Latch Driving** (Låst körning). Se bruksanvisningen för manöverboxen för mer information om typer av låst körning.
3. 

Ställ in parametern **Latch Driving in Reverse** (Låst körning bakåt) till **On** (På) för att tillåta låst körning bakåt.
4. Ställ in den maximala tiden för låst körning utan kommando från användaren med parametern **Latch Drive Timeout** (Timeout för låst körning).

10.8 Justera kvadrantdrift

Denna parameter ställer in körfunktionens användarkommando för att drivas i läget 3-kvadrant (3Q) eller 4-kvadrant (4Q). Typiskt väljs 4Q-läget med joystickbaserade kommandon eller uppsättningar, vilka ger 4 kvadranter, till exempel en Sug och blås-uppsättning. 3Q-läget väljs för användarkommandon som ger 3 kvadranter, till exempel ett huvudstöd.



Alternativen är:

- **4Q-drift**
- **3Q - Endast framåt**
- **3Q - Endast bakåt**
- **3Q - Manuell växling**
- **3Q - Automatisk växling**

4Q-drift

När **4Q Operation** (4Q-drift) väljs tilldelas varje kvadrant en unik riktning från framåt, bakåt, vänster och höger. Det här är standardläget. För att ändra dessa standardriktningar kan kvadranterna omfördelas med en annan riktning genom att ange följande parametrar:

- **Framåtkvadrantdrift**
- **Bakåtkvadrantdrift**
- **Drift i vänster kvadrant**
- **Högerkvadrantdrift**

Det är inte nödvändigt att tilldela alla kvadranter unika riktningar. Om så krävs kan en eller flera kvadranter dela samma riktning. Exempelvis kan **Forward Quadrant Operation** (Kvadrantdrift framåt) och **Reverse Quadrant Operation** (Kvadrantdrift bakåt) båda ställas in till **Forward** (Framåt). Se *10.8.1 Ställa in körriktningar, Sida 96* för mer information om att ändra körriktningarna.

3Q - Endast framåt

När **3Q - Forward Only** (3Q - Endast framåt) är valt kan användarkommandot köra rullstolen framåt samt till vänster och höger.

Om så krävs kan varje kvadrant omfördelas med en annan riktning. Observera att parametern **Reverse Quadrant Operation** (Kvadrantdrift bakåt) inte är tillgänglig i läget **3Q - Forward Only** (3Q - Endast framåt).

3Q - Endast bakåt

När **3Q - Reverse Only** (3Q - Endast bakåt) är valt kan användarkommandot köra rullstolen bakåt samt till vänster och höger.

Om så krävs kan varje kvadrant omfördelas med en annan riktning. Observera att parametern **Reverse Quadrant Operation** (Kvadrantdrift bakåt) inte är tillgänglig i läget **3Q - Reverse Only** (3Q - Endast bakåt).

3Q - Manuell växling

När **3Q - Manual Toggle** (3Q - Manuell växling) är valt kan användarkommandot köra rullstolen framåt, bakåt och till vänster och höger. Fram- och bakåtriktningen styrs av användaren och växlas genom en extern brytare.

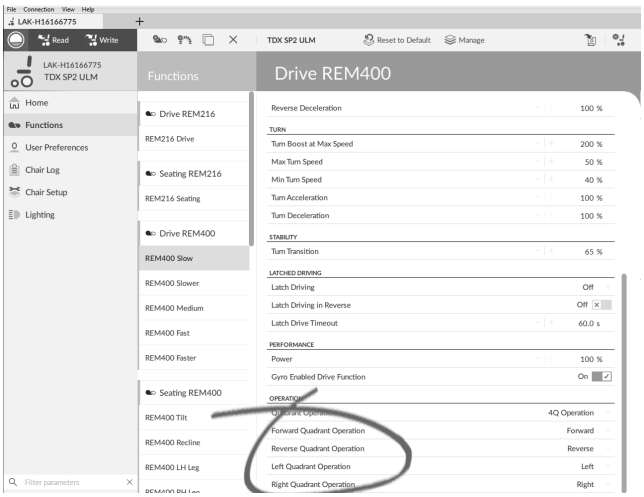
Om så krävs kan varje kvadrant omfördelas med en annan riktning. Observera att parametern **Reverse Quadrant Operation** (Kvadrantdrift bakåt) inte är tillgänglig i läget **3Q - Manual Toggle** (3Q - Manuell växling).

3Q - Automatisk växling

När **3Q - Automatic Toggle** (3Q - Automatisk växling) är valt kan användarkommandot köra rullstolen framåt, bakåt och till vänster och höger. Fram- och bakåtriktningen styrs av användaren och växlas genom framåtkvadranten.

Om så krävs kan varje kvadrantkommando omfördelas med en annan riktning. Observera att parametern **Reverse Quadrant Operation** (Kvadrantdrift bakåt) inte är tillgänglig i läget **3Q - Automatic Toggle** (3Q - Automatisk växling).

10.8.1 Ställa in körriktningar



Framåtkvadrantdrift

Denna parameter används för att ställa in riktningen som rullstolen rör sig i när framåtkvadranten för användarkommandot valts. Tillgängliga alternativ är:

- **Framåt**
- **Bakåt**
- **Vänster**
- **Rätt**
- **Ignorerat**

Om **Ignored** (Ignoreras) väljs rör sig inte rullstolen i någon riktning när användarkommandots framåtkvadrant valts.

Bakåtkvadrantdrift

Denna parameter används för att ställa in riktningen som rullstolen rör sig i när bakåtkvadranten för användarkommandot valts. Tillgängliga alternativ är:

- **Framåt**
- **Bakåt**
- **Vänster**
- **Rätt**
- **Ignorerat**

Om **Ignored** (Ignoreras) väljs rör sig inte rullstolen i någon riktning när användarkommandots bakåtkvadrant valts.

Denna parameter är inte tillgänglig när kvadrantdrift är inställd på något av 3Q-lägena.

Drift i vänster kvadrant

Denna parameter används för att ställa in riktningen som rullstolen rör sig i när vänsterkvadranten för användarkommandot valts. Tillgängliga alternativ är:

- **Framåt**
- **Bakåt**
- **Vänster**
- **Rätt**
- **Ignorerat**

Om **Ignored** (Ignoreras) väljs rör sig inte rullstolen i någon riktning när användarkommandots vänsterkvadrant valts.

Högerkvadrantdrift

Denna parameter används för att ställa in riktningen som rullstolen rör sig i när högerkvadranten för användarkommandot valts. Tillgängliga alternativ är:

- **Framåt**
- **Bakåt**
- **Vänster**
- **Rätt**
- **Ignorerat**

Om **Ignored** (Ignoreras) väljs rör sig inte rullstolen i någon riktning när användarkommandots högerkvadrant valts.

10.9 Aktivera indirekt navigering

Beroende på vilken typ av indirekt navigering som ska aktiveras för brukaren måste olika huvudparametrar vara aktiverade.

Följande typer av indirekt navigering finns:

- Menu Select (Menyval)
- Menu Scan (Menysökning)

Parameter	Menu Scan (Menysökning)	Menu Select (Menyval)
Navigeringstyp	Menu Scan (Menysökning)	Menu Select (Menyval)
Aktivera Menu Scan (Menysökning)	På	Av
Navigation Timeout Enabled (Navigeringstimeout aktiverad)	På/av	På/av

Aktivera Menu Scan (Menysökning) eller Menu Select (Menyval)

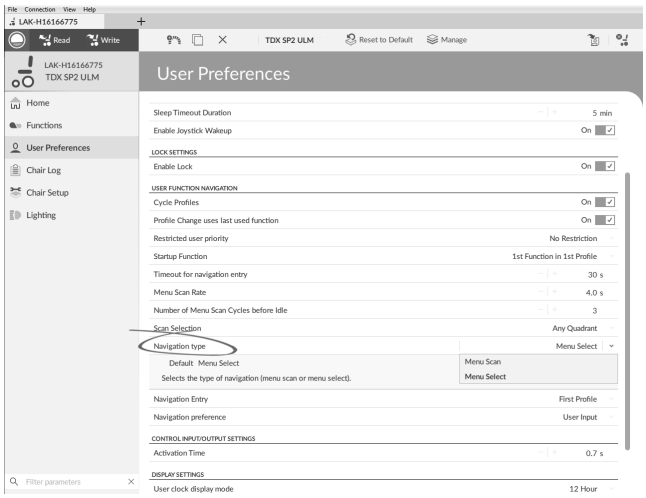
1. Öppna **User Preferences** (Användarinställningar).
2. 

Fig. 10-13

Ställ in parametern **Navigation type** (Navigeringstyp) i enlighet med tabellen ovan.

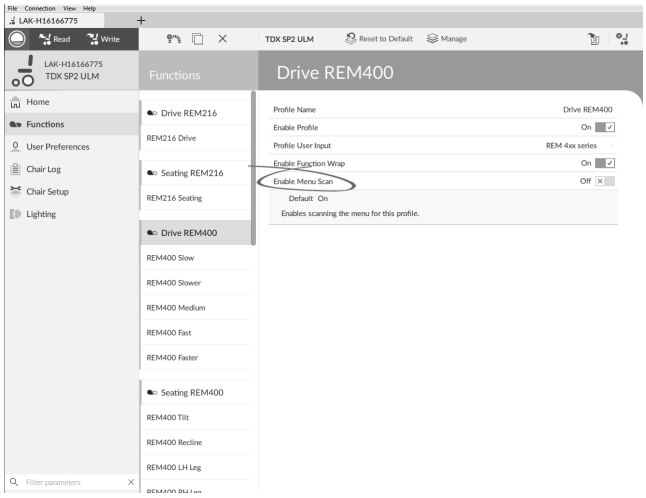
3. Öppna **Functions** (Funktioner) -> önskad profil.
4. 

Fig. 10-14

Ställ in parametern **Enable Menu Scan** (Aktivera menysökning) i enlighet med tabellen ovan.

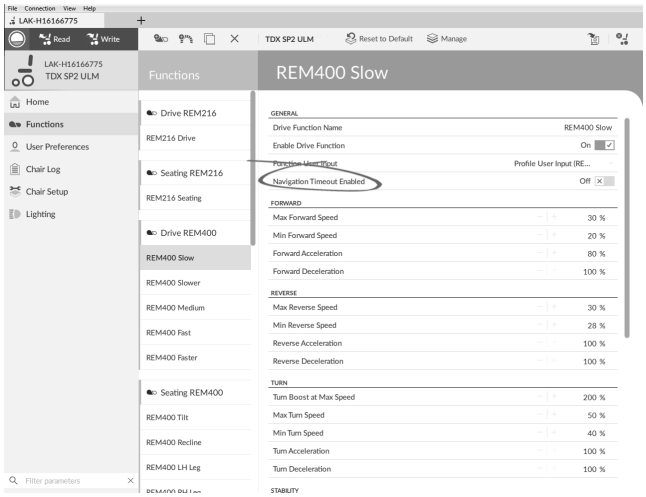
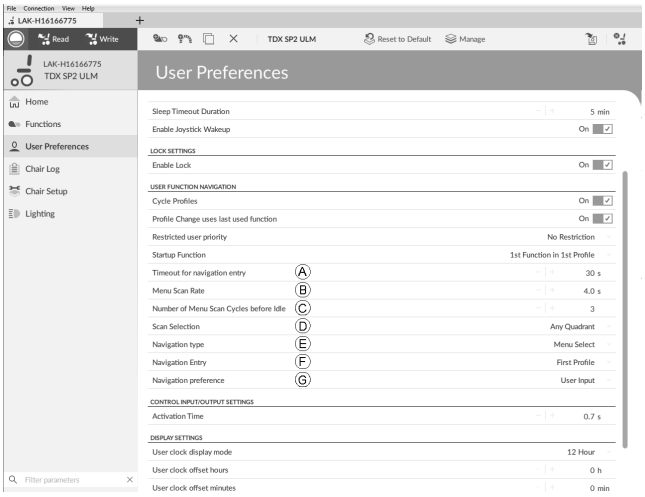
5. Öppna önskad funktion i profilen.
6. 

Fig. 10-15

Ställ in parametern **Navigation Timeout Enabled** (Navigeringstimeout aktiverad) på av eller på.

7. Om **Navigation Timeout Enabled** (Navigeringstimeout aktiverad) är inställd på av ska du programmera en extern brytare för att gå in i navigeringsläge. Se *10.10 Programmering av externa brytare, Sida 98*.

Övriga parametrar i användarinställningarna



Ⓐ	**Timeout for navigation entry** (Timeout för att gå in i navigering): Ställer in den inaktivitetstid som krävs innan systemet går in i navigeringsläge, för navigeringsläge med **Navigation Timeout** (Timeout för navigering).
Ⓑ	**Menu Scan Rate** (Hastighet för menysökning): Ställer in hastighet med vilken menysökningen går igenom menyn, endast för **Menu Scan** (Menysökning).
Ⓒ	**Number of Menu Scan Cycles before Idle** (Antal menysökningscykler innan viloläge): Antal gånger en meny söks igenom innan den går in i viloläge, under förutsättning att inget användarval görs, endast för **Menu Scan** (Menysökning).
Ⓓ	**Scan Selection** (Sökningsval): Konfigurerar vilka kvadranter av Primära kommandon som kan användas för att göra val, endast för **Menu Scan** (Menysökning).
Ⓔ	**Navigation type** (Navigeringstyp): Väljer typ av navigering.
Ⓕ	**Navigation Entry** (Navigeringsingång): Ställer in ingångspunkt till meny.
Ⓖ	**Navigation preference** (Navigeringsinställning): Väljer om navigering med pekgränssnittet föredras framför navigering med användarkommandon. Om användarkommandon väljs så markeras det nuvarande valet på skärmen.

10.10 Programmering av externa brytare

Det finns många möjligheter att ansluta externa brytare till systemet, till exempel genom uttag.

ℹ Det finns beskrivna exempel på hur du programmerar externa brytare som är anslutna till uttagen på DLX-REM400 och DLX-REM500.
Left Jack Socket (J1) Tip (vänster uttag (J1), spets) är reserverad för att sätta på och stänga av rullstolen. Det går inte att ändra den här inställningen.

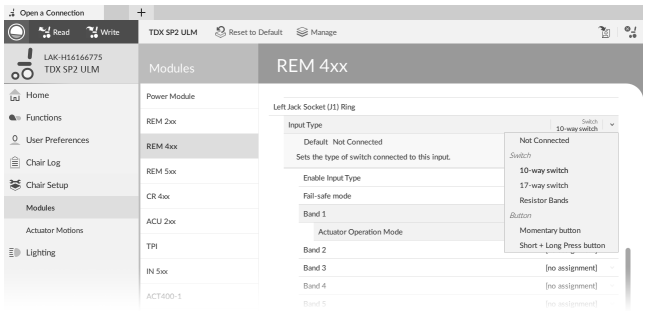
1. Välj den ingång du vill redigera, till exempel **Left Jack Socket (J1) Ring** (vänster uttag (J1), ring).
2. 

Fig. 10-16

Välj en **Input Type** (Kommandotyp).
Alternativen är:

- **Not Connected (Inte ansluten)**
- **10–way switch (10-vägsbrytare)**
- **17–way switch (17-vägsbrytare)**
- **Resistor Bands** (Resistorband) (används i kombination med funktionsknappar)
- **Momentary-knappen (Momentbrytare)**
- **Short + Long Press button (Knapp för kort + långt tryck)**

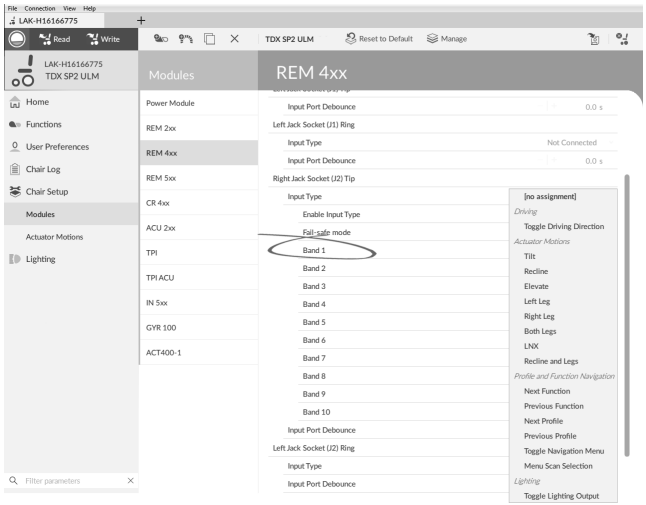
3. 

Fig. 10-17

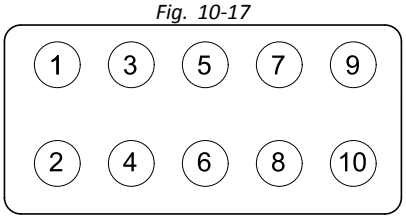


Fig. 10-18 Band på 10-vägsbrytare

Om **10–way switch** (10-vägsbrytare), **Resistor Bands** (Resistorband) eller **17–way switch** (17-vägsbrytare) har valts ska du tilldela de önskade åtgärderna till **Band 1** till **Band 10** eller **Band 0** till **Band 16**.

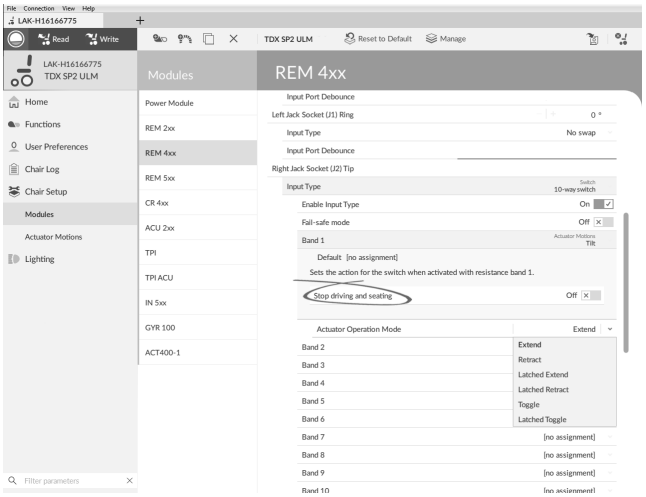
a. 

Fig. 10-19

Öppna en parameter genom att klicka på parameterns namn.
Välj om **Stop driving and seating** (Stoppa körning och sittning) ska aktiveras av det rörliga skjutreglaget eller inte. Se *10.7 Ställa in ett system för låst körning, Sida 94* för mer information om denna parameter.

b.

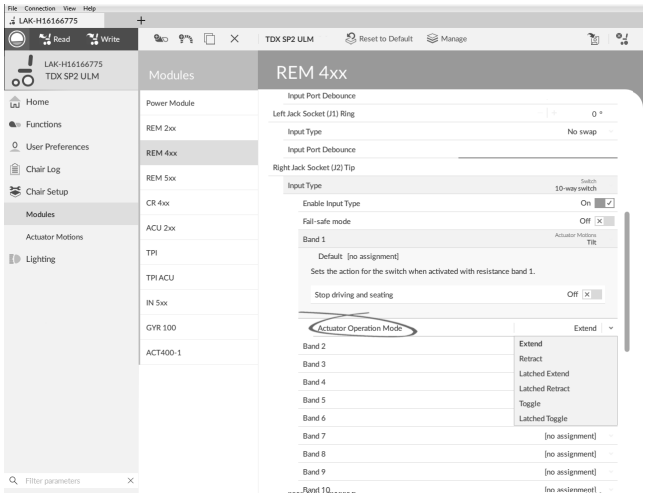


Fig. 10-20

Om ställdonsrörelse är tilldelat till parametern måste **Actuator Operation Mode** (Läge för ställdonsdrift) väljas.
Alternativen är:

- **Extend (Förläng)**
- **Retract (Dra tillbaka)**
- **Latched Extend (Låst förlängning)**
- **Latched Retract (Låst tillbakadragning)**
- **Toggle (Växla)**
- **Latched Toggle (Låst växling)**

4.

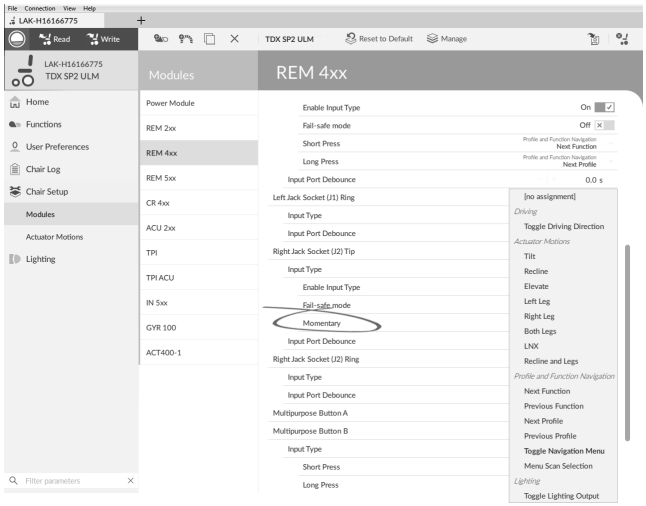


Fig. 10-21

Om knappen **Momentary button** (Momentbrytare) är vald, tilldela önskad åtgärd till knappen.

a. Öppna en parameter genom att klicka på parameterns namn.
   Välj om **Stop driving and seating** (Stoppa körning och sittning) ska aktiveras av det rörliga skjutreglaget eller inte. Se *10.7 Ställa in ett system för låst körning, Sida 94* för mer information om denna parameter.
b. Om ställdonsrörelse är tilldelat till parametern måste **Actuator Operation Mode** (Läge för ställdonsdrift) väljas.

5.

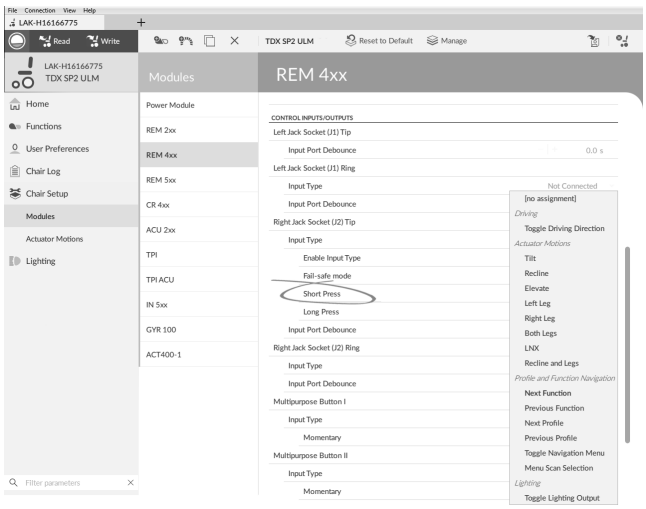


Fig. 10-22

Om **Short + Long Press button** (Knapp för kort + långt tryck) är vald, tilldela önskad åtgärd till **Short Press** (Kort tryck) och **Long Press** (Långt tryck).

a. Om ställdonsrörelse är tilldelat till parametern måste **Actuator Operation Mode** (Läge för ställdonsdrift) väljas.

ℹ Om den externa brytaren ska användas för att ange indirekt navigering, tilldela åtgärden **Toggle Navigation Menu** (Växla navigationsmeny) till parametern.

Övriga parametrar

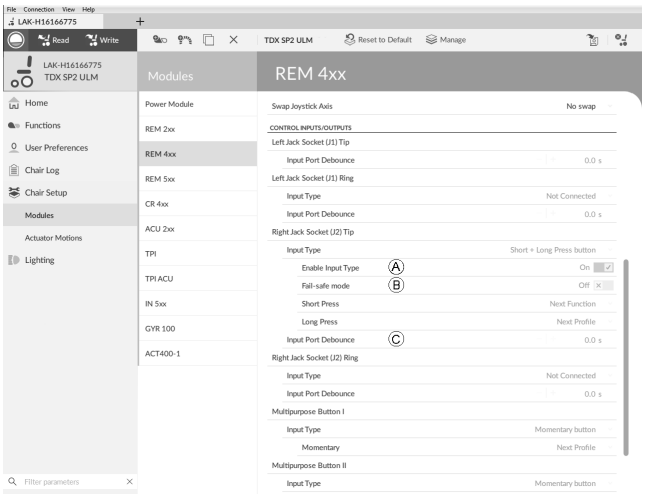
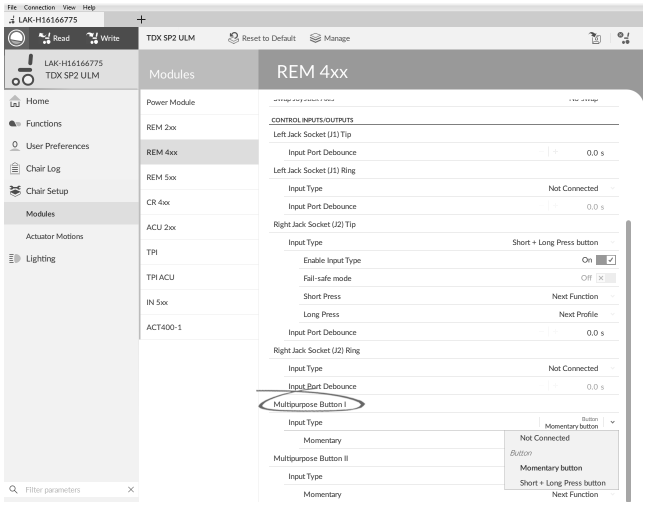


Fig. 10-23

Ⓐ	**Enable Input Type** (Aktivera kommandotyp): När detta är inställt är **Input Type** (Kommandotyp) aktiverat.
Ⓑ	**Fail-safe mode** (Felsäkert läge): När detta är påslaget får den externa brytaren inte tas bort från kommandot, annars kör inte rullstolen.
Ⓒ	**Input Port Debounce** (Kommandoport debounce): Denna parameter bestämmer när svar ges på kommando. Om kommandosignalen är närvarande under en tid som är mindre än tiden som ställts in av parametern så svarar elektroniken inte på den. ℹ **Input Port Debounce** (Kommandoport debounce) kan vara användbar när elektroniken exempelvis måste ignorera falska signaler såsom de som genereras av en kulbrytare när man kör över grov terräng.

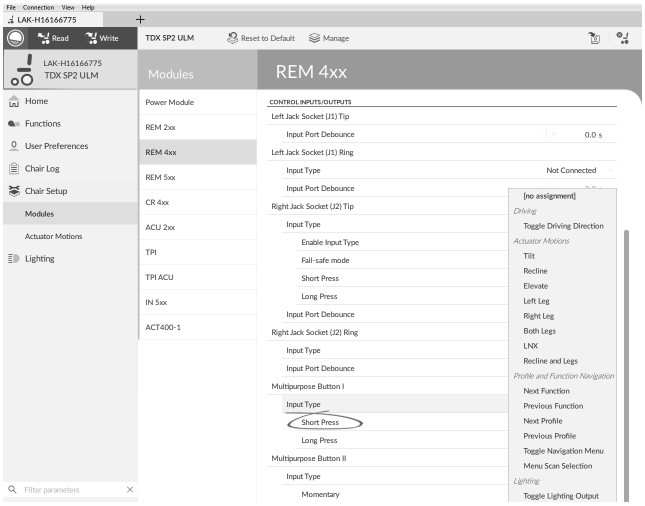
10.11 Programmera flerfunktionsknappar

Att programmera flerfunktionsknapparna går till på ungefär samma sätt som att programmera externa brytare.

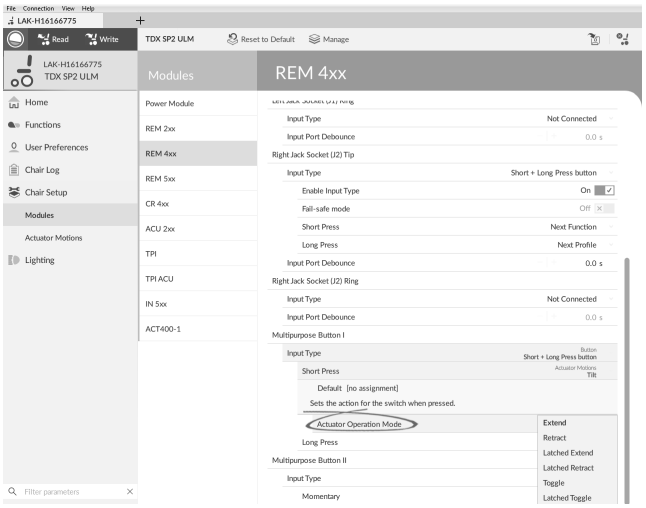
1. Öppna **Chair Setup** (Rullstolskonfiguration)–> **Modules** (Moduler) –> **REM 4xx** eller **REM 5xx**.
2. 

   Välj **Input Type** (Kommandotyp).
   Alternativen är:

   - **Inte ansluten**
   - **Momentbrytare**
   - **Knapp för kort + långt tryck**

3. 

   Om **Short + Long Press button** (Knapp för kort + långt tryck) är vald, tilldela önskad åtgärd till **Short Press** (Kort tryck) och **Long Press** (Långt tryck).

   a. 

   Om ställdonsrörelse är tilldelat till parametern måste **Actuator Operation Mode** (Läge för ställdonsdrift) väljas.
   Alternativen är:

   - **Förläng**
   - **Dra tillbaka**
   - **Låst förlängning**
   - **Låst tillbakadragning**
   - **Växla**
   - **Låst växling**

4. Om knappen **Momentary button** (Momentbrytare) är vald, tilldela önskad åtgärd till knappen.
   a. Om ställdonsrörelse är tilldelat till parametern måste **Actuator Operation Mode** (Läge för ställdonsdrift) väljas.

10.12 Installera/ställa in alternativa kommandon

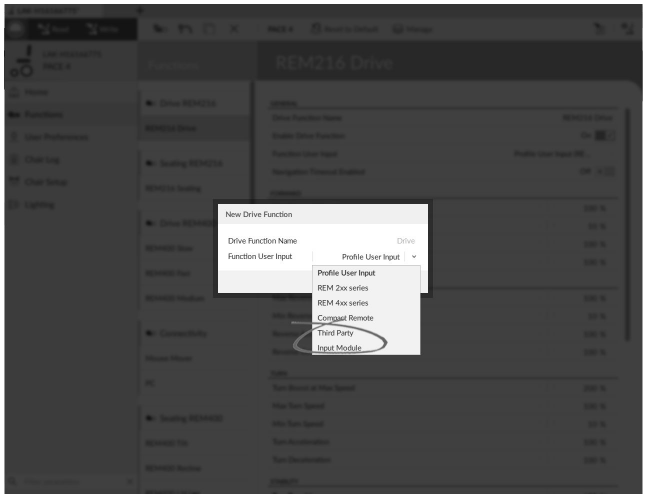
Det finns olika typer av kommandon som påverkar systemet på olika sätt. Anslut komponenterna till de specifika kommandona, se tabell nedan.

Komponent	Kommando
Sug- och blås	Kommandomodul IN5xx
Huvudstyrning med sug- och blåsfunktion	Kommandomodul IN5xx
Pediatrisk kompakt joystick	Kommandomodul IN5xx

Komponent	Kommando
Huvudstöd	TPI
Hakkontroll	TPI
Omkopplarjoystick	TPI
Styrning med fyra närhetssensorer	TPI
Stäng av manöverboxen.	Strömenhet

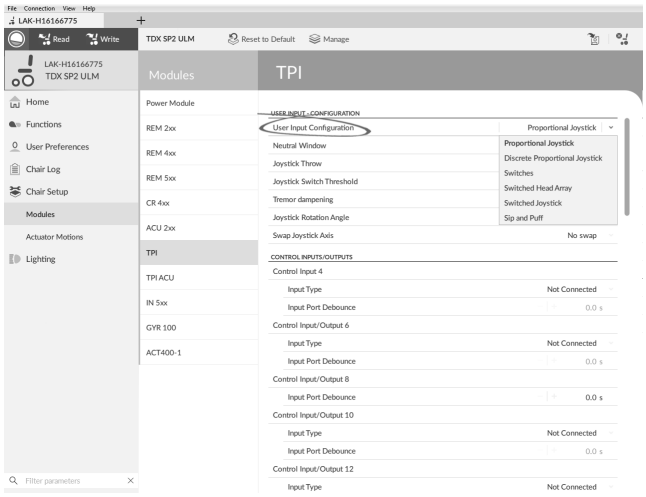
ℹ För att installera en Stoppbrytare för manöverdon, anslut helt enkelt till Strömenheten med gränssnittskabeln och till 4-vägs-anslutningen med Buskabeln, se kopplingsschema *3.8 Kopplingsscheman, Sida 17*. Programmering krävs inte.

Programmering

1. Öppna **Functions** (Funktioner).
2. Lägg till en ny profil eller lägg till användarfunktion till en befintlig profil. Se *10.1 Profil- och funktionsåtgärder, Sida 89* för mer information om att lägga till profiler och funktioner.
3. 

   Ställ in **Function User Input** (Funktion användarkommando) på **Input Module** (Signalmodul) eller **Third Party** (Tredje part), beroende på komponentkommando.

   ℹ Samma procedur för kör-, sits- och anslutningsfunktioner.

4. Öppna **Chair Setup** (Rullstolskonfiguration) –> **Modules** (Moduler) –> **IN 5xx** eller **TPI**, beroende på komponentkommando.
5. 

   Ställ in **User Input Configuration** (Konfiguration av användarkommando) till önskad komponent. Alternativen är:

   - Proportionell joystick: Pediatrisk kompat joystick, hakkontroll, kompakt joystick med enkel brytare
   - Diskret proportionell joystick: används inte
   - Brytare: Proximitetsstöd med fyra brytare, sug- och blåshuvudstödet
   - Omkopplad huvudstöd: Huvudstöd
   - Omkopplad joystick: används inte
   - Sug- och blås Sug- och blås

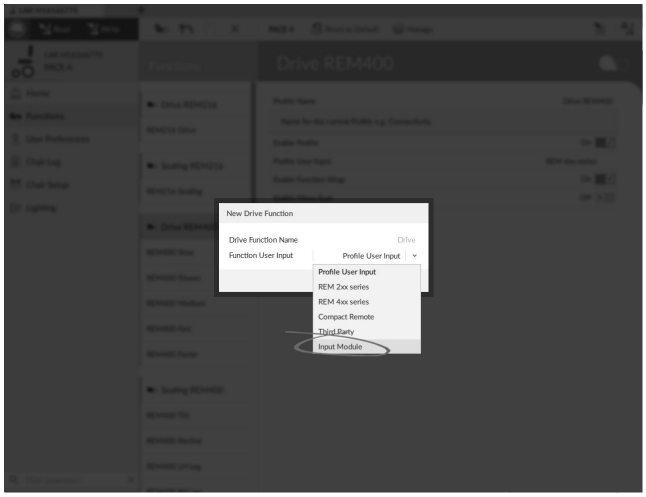
6. Ändra andra parametrar beroende på komponent. För omkopplade kommandon, såsom Sug- och blås, finns parametrarna under **User Preferences** (Användarinställningar), se *5.2.1 Översikt över användarinställningar, Sida 50*.

   ℹ Se *10.13 Sug- och blåsmunstyckesinstallation, Sida 101* för mer information om att installera Sug och blås.

10.13 Sug- och blåsmunstyckesinstallation

En sug- och blåsmunstyckesmodul inkluderas i signalmodulen.

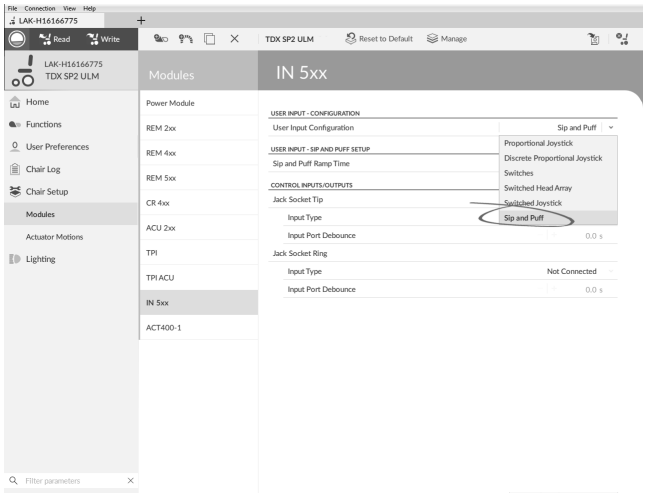
En sug- och blåsmunstyckesmodul gör det möjligt för användaren att aktivera fyra digitala signaler genom att med munnen suga eller blåsa i ett rör; vilken signal som aktiveras beror på sugningens/blåsningens trycknivå, om den är hård eller mjuk samt riktningen. Dessa signaler kan användas för att kontrollera körningen eller åtgärder för sitsen.

1. Öppna **Functions** (Funktioner).
2. Lägg till användarfunktion för sug- och blåsmodulen. Se *10.1 Profil- och funktionsåtgärder, Sida 89* för mer information om att lägga till profiler och funktioner.
3. 

   Ställ in **Function User Input** (Funktion användarkommando) på **Input Module** (Signalmodul).

   ℹ Samma procedur för kör-, sits- och anslutningsfunktioner.

4. Öppna **Chair Setup** (Rullstolskonfiguration) –> **Modules** (Moduler) –> **IN 5xx**.
5.



Ställ in **Konfiguration av användarkommando** på **Sip and Puff** (Sug- och blåsmunstycke).

6. Kalibrera sug- och blåsmunstyckesmodulen enligt anvisningarna i *10.13.1 Kalibrering av Sug- och blåsmunstycke, Sida 102*
7. Öppna **User Preferences** (Användarinställningar) för att justera svängegenskaperna för växlade signaler. För mer information, se *5.2.1 Översikt över användarinställningar, Sida 50*.

10.13.1 Kalibrering av Sug- och blåsmunstycke

Primära kommandoåtgärder, t.ex. körning, inaktiveras då kalibreringsverktyget används. Det är av säkerhetsskäl att förhindra oavsiktlig användning vid kalibrering.

Det finns tre tryckzoner för varje tryckriktning (sug och blås):

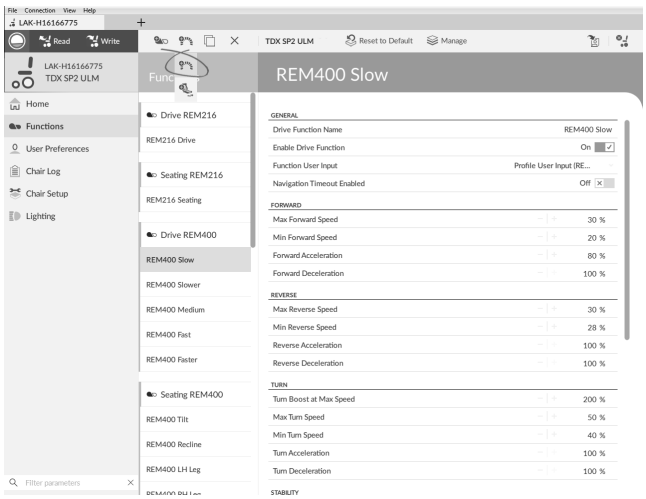
- Neutral zon,
- mjuk zon och
- hård zon.

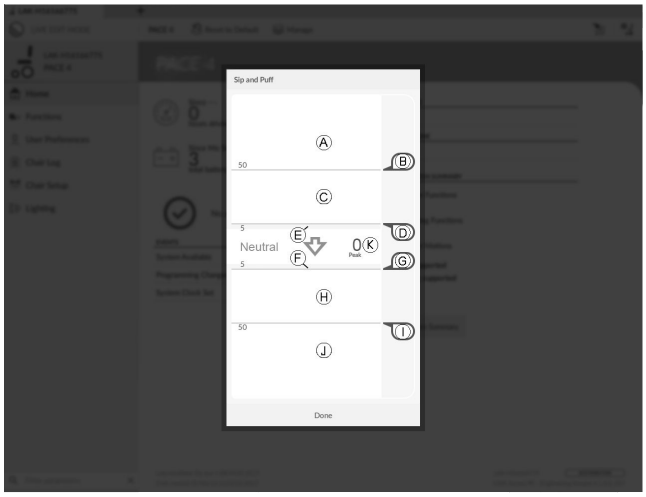
Sug och blås-styrenhetens svar på ett sug och blås-kommando beror på vilken zon trycket hamnar inom: hård eller mjuk. Tryck inom den neutrala zonen ignoreras.

Eftersom alla användare har olika förmågor kan Sug och blås-styrenheten kalibreras för att ändra storleken och positionen för dessa zoner. Zonerna måste ställas in så att användaren kan kontrollera rullstolen bekvämt och konsekvent. Ett Sug och blås-kalibreringsverktyg används för att bestämma trycktröskelvärdena som definierar zonerna. Dessa tröskelvärden är:

- Lägsta gräns för mjuk blåsning
- lägsta gräns för hård blåsning
- lägsta gräns för mjuk sugning och
- lägsta gräns för hård sugning.

För att kalibrera Sug och blåsmunstycket måste du registrera tryckmätningar från en serie tryckprover som utförs av användaren och justera de fyra trycktröskelvärdena enligt dessa prover.

1. 

   Öppna **Connection** (Anslutning) i menyfältet.
2. Välj **Sip and Puff Calibration** (Kalibrering av Sug- och blåsmunstycke).
3. 

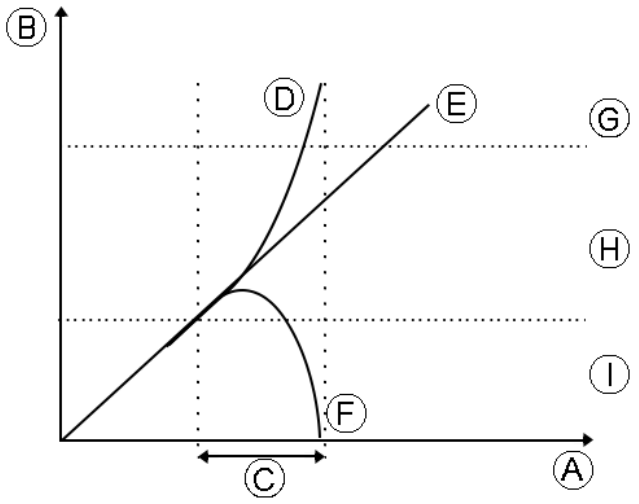
Ⓐ	Hård zon för blåskommando
Ⓑ	Skjutreglage för tröskelvärde för att justera lägsta gräns för hård blåsning
Ⓒ	Mjuk zon för blåskommando
Ⓓ	Skjutreglage för tröskelvärde för att justera lägsta gräns för mjuk blåsning
Ⓔ	Neutral zon för blåskommando
Ⓕ	Neutral zon för sugkommando
Ⓖ	Skjutreglage för tröskelvärde för att justera lägsta gräns för mjuk sugning
Ⓗ	Mjuk zon för sugkommando
Ⓘ	Skjutreglage för tröskelvärde för att justera lägsta gräns för hård sugning
Ⓙ	Hård zon för sugkommando

4. Användaren utför en hård blåsning, mjuk blåsning, hård sugning och mjuk sugning i valfri ordning. En trycknivå Ⓚ registreras för varje sugning och blåsning. Baserat på dessa registrerade nivåer bestämmer du bästa nivå för att ställa in varje trycktröskelvärde.
5. Dra motsvarande skjutreglage för tröskelvärde.
   - För en mjuk blåsning, dra skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓓ till en position precis ovanför användarens mjuka blåsning. Alla efterföljande tryck nedanförför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓓ är i den neutrala zonen Ⓔ och kommer att ignoreras. Tryck ovanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓓ och nedanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓑ är i den mjuka zonen Ⓒ och utgör mjuka blåsningar.
   - För en hård blåsning, dra skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓑ till en position precis nedanför användarens hårda blåsning. Tryck nedanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓑ utgör inte hårda blåsningar. Tryck ovanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓑ är i den hårda zonen Ⓐ och utgör hårda blåsningar.
   - För en mjuk sugning, dra skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓖ till en position precis ovanför användarens mjuka sugning. Alla efterföljande tryck ovanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓖ är i den neutrala zonen Ⓕ och kommer att ignoreras. Tryck nedanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓖ och skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓘ är i den mjuka zonen Ⓗ och utgör mjuka sugningar.
   - För en hård sugning, dra skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓘ till en position precis ovanför användarens hårda sugning. Tryck ovanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓘ utgör inte hårda sugningar. Tryck nedanför skjutreglaget för tröskelvärdet Ⓘ är i den hårda zonen Ⓙ och utgör hårda sugningar.

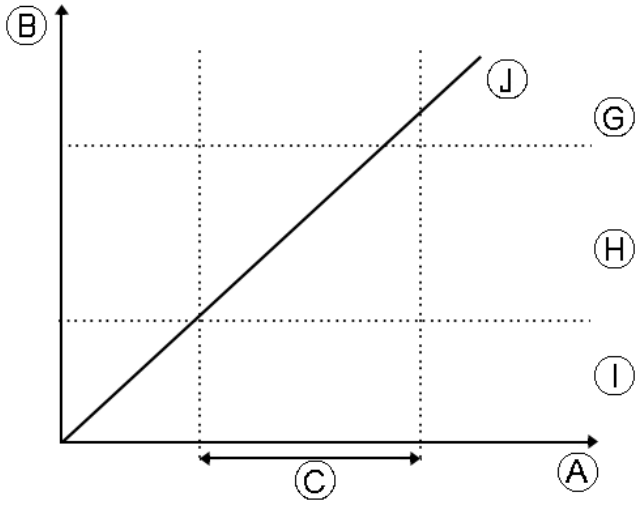
Kvarhållningstid för Sug- och blåsmunstycke

Sip and Puff Ramp Time (Kvarhållningstid för Sug- och blåsmunstycke) definierar den tid som ett tryckkommando måste vara kvar i den mjuka zonen innan den registreras som en mjuk sugning eller blåsning. Följaktligen tillhandahåller det också:

- Tiden som krävs för att en användare ska gå över från den neutrala zonen till den hårda zonen och
- ett filter för eventuellt brus (oavsiktligt tryck) vid zongränserna.



Kvarhållningstiden Ⓒ börjar vid den punkt där tryckkommandot Ⓓ, Ⓔ eller Ⓕ går över i den mjuka zonen Ⓗ - antingen från neutral zon Ⓘ, när trycket ökar, eller från hård zon Ⓖ, när trycket minskar. Ett tryckkommando Ⓓ som når den hårda zonen innan kvarhållningstiden går ut registreras som en hård sugning eller blåsning. Ett tryckkommando Ⓔ i den mjuka zonen vid slutet av kvarhållningstiden registreras som en mjuk sugning eller blåsning. Tryckkommandon Ⓕ som faller in i den neutrala zonen innan kvarhållningstiden går ut registreras inte som ett kommando.



Vid inställningen av **Sip and Puff Ramp Time** (Kvarhållningstid för Sug- och blåsmunstycke) bör man beakta användare som inte kan producera en tillräckligt hård sugning eller blåsning inom kvarhållningstiden. Om kvarhållningstiden ställs in till ett för kort värde kan användare kanske inte nå den hårda zonen Ⓖ i tid och en mjuk sugning eller blåsning registreras istället för den avsedda hårda sugningen eller blåsningen. Kvarhållningstiden Ⓒ måste förlängas för användare som behöver mer tid för att nå den hårda zonen, så att tryckkommandot Ⓙ registreras som en hård sugning eller blåsning.

1. Öppna **Chair Setup** (Rullstolskonfiguration) –> **Modules** (Moduler) –> **IN 5xx**.
2. Justera **Sip and Puff Ramp Time** (Kvarhållningstid för Sug- och blåsmunstycke).

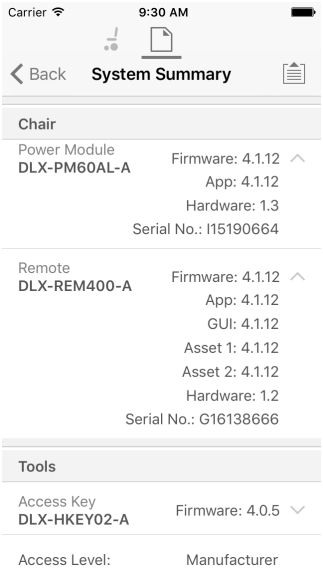
11 Diagnostik

Diagnostikalternativ:

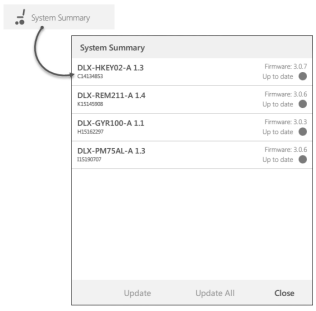
- Systemsammanfattning
- Aktiva fel
- Händelselogg
- Stolstatistik
- Realtidsdiagnostik

11.1 Visa systemsammanfattning

iOS-verktyget



Datorverktyget



Klicka på knappen **System Summary** (Systemsammanfattning) för att visa skärmen **System Summary** (Systemsammanfattning).

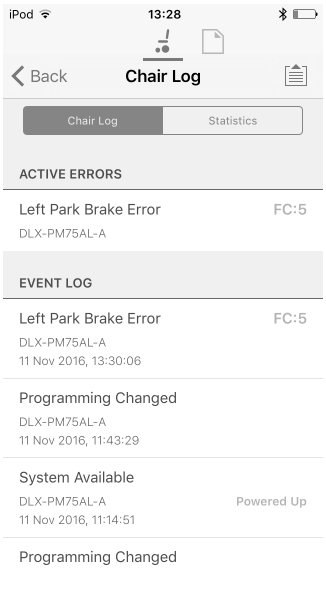
På skärmen **System Summary** (Systemsammanfattning) visas information om systemets anslutna moduler, t.ex.:

- Anslutna moduler
- Version på modulernas programvara
- Modulernas serienummer
- Åtkomstnivå för LiNX-åtkomstnyckel

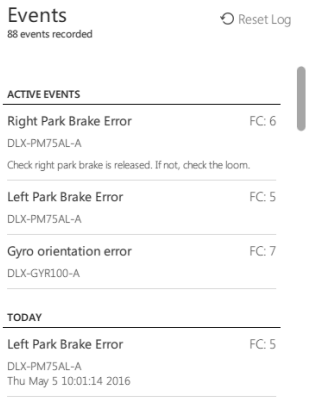
Klicka på **Back** (Tillbaka) eller **Close** (Stäng) för att stänga **System Summary** (Systemsammanfattning).

11.2 Visa aktiva fel

iOS-verktyget



Datorverktyget



Klicka på knappen **Active Errors** (Aktiva fel) för att se vilka fel, om några, som föreligger. Varje post i loggen visar felet, dess flashkod (t.ex. FC5) och vilken komponent felet gäller. Klicka på felposten för att se en felbeskrivning med mer användbar information om felet.

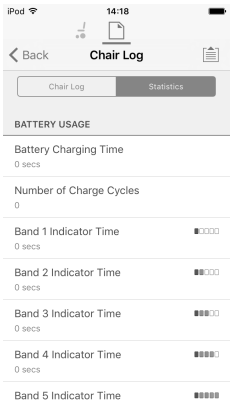
Klicka på **Back** (Tillbaka) eller **Close** (Stäng) för att stänga **Active Errors** (Aktiva fel).

11.3 Visa stolstatistik

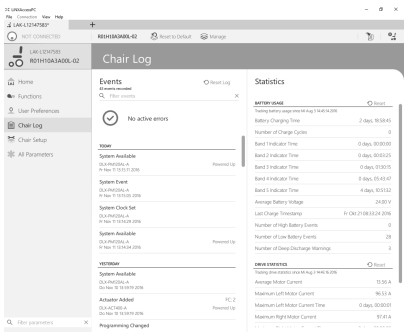
Gå till **Chair Log** (Rullstolslogg) för att visa en omfattande lista med aktuell statistik för systemet. Statistiken för rullstolen kan delas upp i följande delar:

- Batterianvändning
- Körstatistik

iOS-verktyget



Datorverktyget



Läsa av batterianvändningen

För att se mer information om batteristatistik klickar du på en post. Då visas en beskrivning i den lokala hjälppanelen.

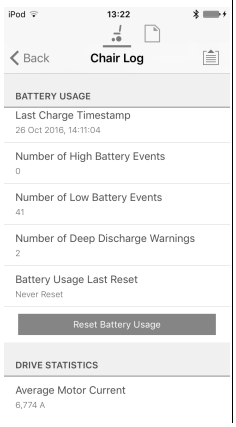
Tillgängliga statistiktyper anges i tabellen nedan:

Batterianvändningsstatistik	Beskrivning
Battery Charging Time (Batteriladdningstid)	Hur länge batterierna har laddats.
Number of Charge Cycles (Antal laddningscykler)	Antal gånger batterierna har laddats.
Band 1 Indicator Time (Band 1-indikatortid)	Det totala antalet gånger LiNX-systemet har använts med en laddning på 0–20 %.
Band 2 Indicator Time (Band 2-indikatortid)	Det totala antalet gånger LiNX-systemet har använts med en laddning på 20–40 %.
Band 3 Indicator Time (Band 3-indikatortid)	Det totala antalet gånger LiNX-systemet har använts med en laddning på 40–60 %.
Band 4 Indicator Time (Band 4-indikatortid)	Det totala antalet gånger LiNX-systemet har använts med en laddning på 60–80 %.
Band 5 Indicator Time (Band 5-indikatortid)	Det totala antalet gånger LiNX-systemet har använts med en laddning på 80–100 %.
Average Battery Voltage (Genomsnittlig batterispänning)	Den genomsnittliga batterispänningen de senaste 31 dagarna.
Last Charge Timestamp (Tid för senaste laddning)	Datum och tid då batterierna senast laddades.
Number of High Battery Events (Antal händelser med hög batterikapacitet)	Antal varningar för hög batterikapacitet.
Number of Low Battery Events (Antal händelser med låg batterikapacitet)	Antal varningar för låg batterikapacitet.
Number of Deep Discharge Warnings (Antal varningar för djupurladdning)	Antal varningar för djupurladdning.
Battery Usage Last Reset (Senaste nollställning av batterianvändning)	Datum då statistiken senast nollställdes.

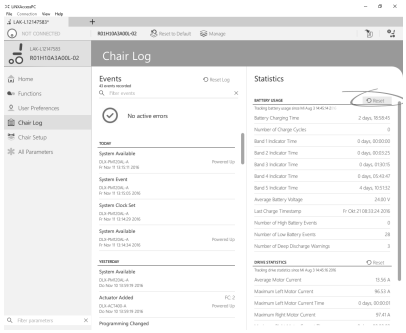
Nollställa batterianvändningen

1.

iOS-verktyget



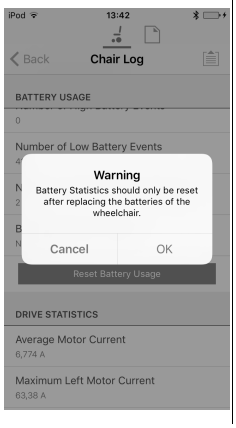
Datorverktyget



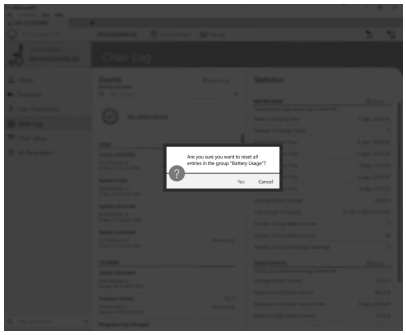
Klicka på knappen **Reset Battery Usage** (Nollställ batterianvändning).

2.

iOS-verktyget



Datorverktyget



Klicka på **OK** eller **Yes** (Ja) för att fortsätta.

Läsa av körstatistik

Om du vill se mer information om körstatistik klickar du på en post. Då visas en beskrivning i den lokala hjälppanelen.

Tillgängliga statistiktyper anges i tabellen nedan:

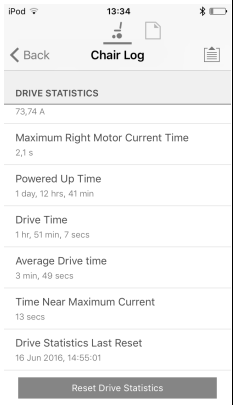
Körstatistik	Beskrivning
Average Motor Current (Genomsnittlig motorström)	Den genomsnittliga strömmen för alla motorer under körning.
Maximum Left Motor Current (Maximal ström vänster motor)	Den högsta uppmätta motorströmmen.
Maximum Left Motor Current Time (Tid med maximal ström vänster motor)	Hur länge den maximala strömförbrukningen pågick.
Maximum Right Motor Current (Maximal ström höger motor)	Den högsta uppmätta motorströmmen.
Maximum Right Motor Current Time (Tid för maximal ström höger motor)	Hur länge den maximala strömförbrukningen pågick.

Körstatistik	Beskrivning
Powered Up Time (Tid påslagen)	Den totala tiden som rullstolens elektronik har varit påslagen.
Drive Time (Körtid)	Den totala tiden som rullstolens har körts.
Average Drive Time (Genomsnittlig körtid)	Den genomsnittliga körtiden.
Time Near Maximum Current (Tid nära maximal ström)	Hur länge strömmen låg inom 20 % från maxgränsen.
Drive Statistics Last Reset (Senaste nollställning av körstatistik)	Datum då statistiken senast nollställdes.

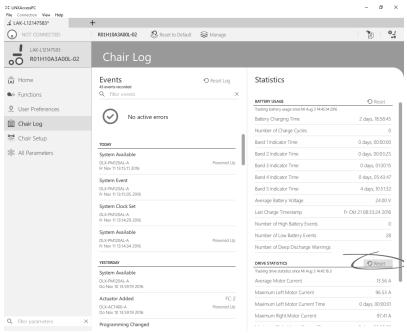
Nollställa körstatistik

1.

iOS-verktyget



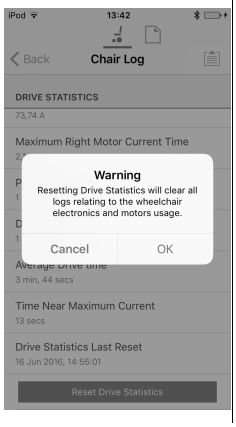
Datorverktyget



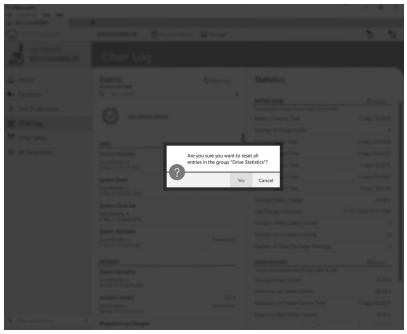
Klicka på knappen **Reset Drive Statistics** (Nollställ körstatistik).

2.

iOS-verktyget



Datorverktyget



Klicka på **OK** eller **Yes** (Ja) för att fortsätta.

Klicka på **Back** (Tillbaka) eller **Close** (Stäng) för att stänga **Chair Statistics** (Stolstatistik).

11.4 Visa realtidsdiagnostik

Realtidsdiagnostiken är endast tillgänglig när iOS-verktyget för LiNX-åtkomst är anslutet till rullstolen.

Klicka på knappen **Real Time Diagnostics** (Realtidsdiagnostik) för att visa följande grafer och data i realtid:

- Hastighetsbegäran (%)
- Svängbegäran (%)
- Vänster motor
  - Spänning (V)
  - Ström (A)
  - Resistans (mΩ)
- Höger motor
  - Spänning (V)
  - Ström (A)
  - Resistans (mΩ)
- Batterispänning (V)
- Hastighetsvred (%)

Klicka på knappen **Back** (Tillbaka) för att stänga **Real Time Diagnostics** (Realtidsdiagnostik).

11.5 Rensa händelseloggen

Funktionen finns endast tillgänglig när en rullstol är i läget **Connection context** (Anslutningskontext).

Datorverktyget

Rensa händelseloggen genom att klicka på knappen **Reset Log** (Återställ logg) ovanför loggarna.

Anteckningar

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

Tillverkare:

Invacare Deutschland GmbH
Kleiststraße 49
D-32457 Porta Westfalica
Germany

1606718-D 2018-03-15

Making Life's Experiences Possible®

Yes, you can.®