



# Invacare® REM 24 SD

**Manöverbox  
Bruksanvisning**



Yes, you can.®

## Hur kommer du i kontakt med Invacare®?

Om du har frågor eller behöver hjälp ber vi dig i första hand kontakta din hjälpmedelscentral. Om du vill ha direktkontakt med oss finns vi på följande adresser och telefonnummer i Europa:

<b>A</b>	<b>Invacare Austria GmbH</b> Herzog Odilostrasse 101 A-5310 Mondsee Austria	☎: Fax: @: WWW:	+43 6232 5 53 50 +43 6232 5 53 54 info@invacare-austria.com www.invacare.at
<b>B</b>	<b>Invacare n.v.</b> Autobaan 22 B-8210 Loppem (Brugge)	☎: Fax: @: WWW:	+32 (0)50 83 10 10 +32 (0)50 83 10 11 belgium@invacare.com www.invacare.be
<b>L</b>	<b>Belgium</b>		
<b>CH</b>	<b>Invacare AG</b> Benkenstraße 260 CH-4108 Witterswil Switzerland	☎: Fax: @: WWW:	+41 (0)61487 70 80 +41 (0)61487 70 81 switzerland@invacare.com www.invacare.ch
<b>D</b>	<b>Invacare GmbH</b> Alemannenstraße 10 88316 Isny Deutschland	☎: Fax: @: WWW:	+49 (0)7562 70 00 +49 (0)7562 7 00 66 kontakt@invacare.com www.invacare.de
<b>DK</b>	<b>Invacare A/S</b> Sdr. Ringvej 37 DK-2605 Brøndby Danmark	☎ (Kundeservice): Fax (Kundeservice): @: WWW:	+45 (0)36 90 00 00 +45 (0)36 90 00 01 denmark@invacare.com www.invacare.dk
<b>E</b>	<b>Invacare® SA</b> c/ Areny s/n Poligon Industrial de Celrà E-17460 Celrà (Girona) ESPAÑA	☎: Fax: @: WWW:	+34 (0)972 49 32 00 +34 (0)972 49 32 20 contactsp@invacare.com www.invacare.es

<b>F</b>	<b>Invacare® Poirier SAS</b> Route de St Roch F-37230 Fondettes <b>France</b>	☎: Fax: @: WWW:	+33 (0)247 62 64 66 +33 (0)247 42 12 24 contactfr@invacare.com www.invacare.fr
<b>GB</b>	<b>Invacare® Ltd</b> Pencoed Technology Park Pencoed Bridgend CF35 5AQ United Kingdom	☎ (Customer services): Fax (Customer services): @: WWW:	+44 (0)1656 77 62 22 +44 (0)1656 77 62 20 uk@invacare.com www.invacare.co.uk
<b>I</b>	<b>Invacare Mecc San s.r.l.</b> Via dei Pini, 62 I - 36016 Thiene (VI) <b>ITALIA</b>	☎: Fax: @: WWW:	+39 0445 38 00 59 +39 0445 38 00 34 italia@invacare.com www.invacare.it
<b>IE</b>	<b>Invacare Ireland Ltd.</b> Unit 5 Seatown Business Campus Seatown Rd, Swords County Dublin <b>Ireland</b>	☎: Fax: @: WWW:	+353 18 10 70 84 +353 18 10 70 85 ireland@invacare.com www.invacare.ie
<b>N</b>	<b>Invacare® AS</b> Grensesvingen 9 Postboks 6230 Etterstad N-0603 Oslo <b>Norge</b>	☎ (Kundeservice): Fax (Kundeservice): @: @: WWW:	+47 (0)22 57 95 00 +47 (0)22 57 95 01 norway@invacare.com island@invacare.com www.invacare.no
<b>NL</b>	<b>Invacare® B.V.</b> Celsiusstraat 46 NL-6716 BZ Ede <b>Nederland</b>	☎: Fax: @: @: WWW:	+31 (0)318 69 57 57 +31 (0)318 69 57 58 nederland@invacare.com csede@invacare.com www.invacare.nl
<b>P</b>	<b>Invacare Lda</b> Rua Estrada Velha, 949 P-4465-784 Leça do Balio Portugal	☎: ☎: Fax: @: WWW:	+351 225 10 59 46 +351 225 10 59 47 +351 225 10 57 39 portugal@invacare.com www.invacare.pt



**Återförsäljare:**  
**Invacare® AB**  
 Fagerstagatan 9  
 S-163 91 Spånga  
**Sverige**

☎ (Kundtjänst): +46 (0)8 761 70 90  
 Fax (Kundtjänst): +46 (0)8 761 81 08  
 @: sweden@invacare.com  
 @: finland@invacare.com  
 WWW: www.invacare.se



**Tillverkare:**  
**Invacare® Deutschland GmbH**  
 Kleiststraße 49  
 D-32457 Porta Westfalica  
**Deutschland**

**MÖLNDAL**  
 ☎: +46 (0)31 86 36 00  
 Fax: +46 (0)31 86 36 06  
 @: ginvacare@invacare.com

**LANDSKRONA**  
 ☎: +46 (0)418 2 85 40  
 Fax: +46 (0)418 1 80 89  
 @: linvacare@invacare.com

**OSKARSHAMN**  
 ☎: +46 (0)491 1 01 40  
 Fax: +46 (0)491 1 01 80  
 @: oinvacare@invacare.com

**Eastern  
 european  
 countries**

**European Distributor  
 Organisation (EDO)**  
 Kleiststraße 49  
 D-32457 Porta Westfalica  
**Deutschland**

☎ +49 (0)5731 75 45 40  
 Fax +49 (0)5731 75 45 41  
 @: edo@invacare.com  
 WWW: www.invacare.de

# Innehållsförteckning

Kapitel

Sida

<b>1</b>	<b>REM 24 SD manöverbox</b>	<b>6</b>
1.1	Manöverboxens konstruktion .....	6
1.2	PÅ/AV-diod (statusdisplay) .....	9
1.3	Batteriladdningsdisplay .....	9
1.4	Aktivera/deaktivera startspärren .....	10
1.5	Använd extern strömbrytare med manöverboxen .....	11
1.6	Styra rullstolen med manöverboxen .....	12
1.6.1	Så här reagerar en rullstol med indirekt styrning på joystickens rörelser .....	14
1.6.2	Så här reagerar en rullstol med direktstyrning på joystickens rörelser .....	15
1.7	Aktivering av elektriska inställningsfunktioner.....	16
1.7.1	Aktivera inställningsprogram.....	16
1.7.2	Välja och aktivera inställningsfunktioner.....	17
1.7.3	Växla tillbaka till körprogram.....	18
1.7.4	Laddning av batterier .....	19
1.8	Använda hakstyrning med manöverboxen.....	21
1.9	Feldiagnos.....	23
1.9.1	Felkoder och diagnoskoder .....	24

# 1 REM 24 SD manöverbox

## 1.1 Manöverboxens konstruktion

### Ovansida

#### Betjäningselement

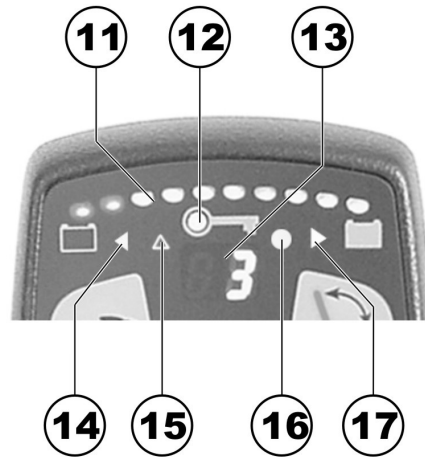
- 1) Startspärr
- 2) Körlägesknapp
- 3) Signalhorn
- 4) Blinkers vänster
- 5) Joystick
- 6) Inställningslägesknapp
- 7) PÅ/AV-knapp
- 8) Belysning
- 9) Blinkers höger
- 10) Varningsblikker



# Ovansida

## Displayer

- 11) Batteriladdningsdisplay
- 12) Statusdisplay (i nyckelsymbolen)
- 13) Körlägesdisplay
- 14) Display för blinker vänster
- 15) Display för varningsblinker
- 16) Display för belysning
- 17) Display för blinker höger



## Undersida

- 1) Laddningsuttag
- 2) Programmeringsuttag



## Baksida

- 1) Uttag för extern strömbrytare 1 (motsvarar knapp "Aktivera/koppla igenom körläge").
- 2) Uttag för extern strömbrytare 2 (motsvarar knapp "PÅ/AV")
- 3) Uttag för extern strömbrytare 3 (motsvarar knapp "Aktivera/koppla igenom inställningsläge").
- 4) Uttag för busskabel





## 1.2 PÅ/AV-diod (statusdisplay)

---



### ANVISNING

PÅ/AV-dioden (i nyckelsymbolen) tjänar även som statusdisplay resp display för felmeddelanden. Felkoder se kap. "**Felkoder och diagnoskoder**" på sidan **24**.

---

## 1.3 Batteriladdningsdisplay

- Alla dioder lyser: **Full räckvidd!**
- Enbart röda dioder lyser: **Reducerad räckvidd!**
- De röda dioderna blinkar: **Mycket kort räckvidd!**
- Bara en röd diod blinkar: **Endast reservkapacitet kvar = Ladda genast batterierna!**

Batteriladdningsdisplay



### ANVISNING

Skydd mot djupurladdning: Efter en viss körperiod på batteriets reservkapacitet kopplar det elektroniska systemet automatiskt av motorn och rullstolen stannar.

---

## 1.4 Aktivera/deaktivera startspärren

### Aktivera startspärren

- Koppla in manöverboxen.
- Dra med änden på magnetnyckeln (Invacare® Logo) över sensorområdet (1) på manöverboxen (nyckelsymbol). Signalhornet hörs en gång helt kort. Manöverboxen kopplas automatiskt ur. Startspärren är aktiverad.

### Deaktivera startspärren

- Koppla in manöverboxen. Statusdisplayen blinkar sakta rött.
- Dra med änden på magnetnyckeln (Invacare® Logo) över sensorområdet (1) på manöverboxen (nyckelsymbol).

### Startspärr

1



### Magnetnyckel



## 1.5 Använd extern strömbrytare med manöverboxen



### Vad är en extern strömbrytare?

En extern strömbrytare är en extraknapp med vilken en manöverboxfunktion kan aktiveras. Uttagen för buddybuttons är belägna baktill på manöverboxen.

- 1) Uttag 1 (motsvarar knapp "Aktivera/koppla igenom körläge").
- 2) Uttag 2 (motsvarar knapp "PÅ/AV")
- 3) Uttag 3 (motsvarar knapp "Aktivera/koppla igenom inställningsläge").



## 1.6 Styra rullstolen med manöverboxen

- Koppla in manöverboxen (PÅ/AV-knapp). Displayerna på manöverboxen börjar lysa. Rullstolen är körklar.
- Ställ in körnivå (Knapp "Körnivå" se avsnitt "**Manöverboxens konstruktion**" på sidan **6**).
- Hastighet 1 (långsamt) till 5 (snabbt) visas i displayen för körnivåer.



### **Information för rullstolar med G-Trac™**

Om din rullstol är utrustad med G-Trac™ som tillval kan du INTE växla medan du kör.

---



### **G-Trac™-option**

Om din rullstol är utrustad med G-Trac™ som tillval kan du köra säkrare och blir dessutom inte trött så snabbt:

- G-Trac™ hjälper dig att hålla rätt körriktning och konstant hastighet. Detta innebär att du inte blir trött så snabbt.
  - Detta tillval förbättrar kursstabiliteten och höjer därmed körkomforten för användaren.
  - På framhjulsdrevena rullstolar bestämmer G-Trac™ rullstolens spår och ställer in optimal körhastighet för kurvor. Detta förhindrar att rullstolen slirar, glider eller tippas, vilket i sin tur höjer säkerheten.
- 



### **Kan programmeringen av ACS-systemet anpassas?**

ACS-styrningens elektronik har på fabriken programmerats med standardvärden. Invacare® - Service kan utföra en individuell programmering som passar dig.

---



---

**OBSERVERA: Varje förändring i körprogrammet kan påverka körbeteendet och elfordonets tippningsstabilitet!**

- *Ändringar i körprogrammet får endast utföras av en utbildad Invacare® återförsäljare!*
  - *Invacare® levererar alla elfordon med ett standardkörprogram. En garanti för ett säkert beteende - särskilt med avseende på tippningsstabilitet - kan från Invacares® sida ges endast för standardkörprogrammet!*
- 



---

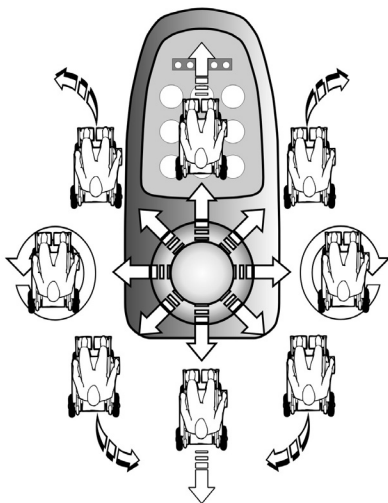
**Är rullstolen inte klar för start efter inkoppling?**

Kontrollera startspärren (se kap. "**Aktivera/deaktivera startspärren**" på sidan **10**) och statusdisplayen (se kap. "**PÅ/AV-diod (statusdisplay)**" på sidan **9**.)

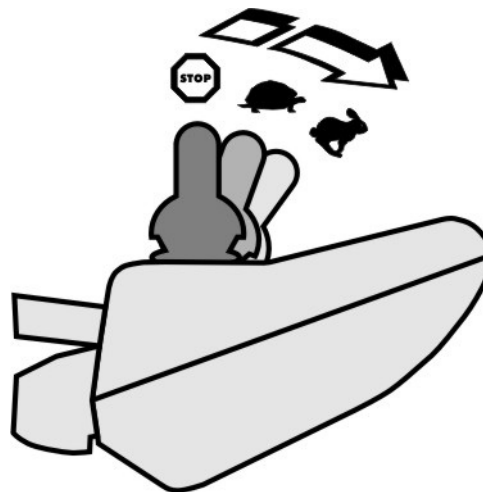
---

## 1.6.1 Så här reagerar en rullstol med indirekt styrning på joystickens rörelser

Styrning sker via den separata styrningen av drivhjulen, och används för rullstolar med framhjuls-, bakhjuls- och mitthjulsdrift.



Rörelseriktning



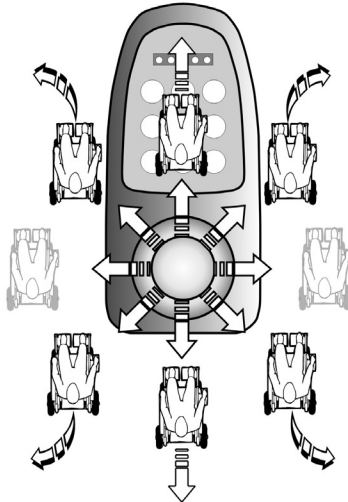
Ju längre joysticken förflyttas i en viss riktning, desto mer dynamiskt reagerar rullstolen.



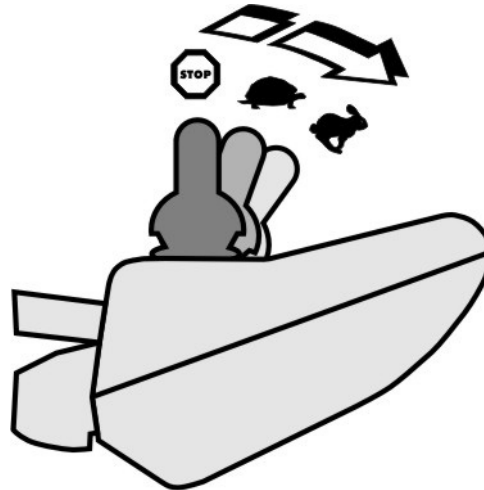
**UPPLYSNING:** För snabb inbromsning behöver joystickens bara släppas. Den återgår då automatiskt till mittläge. Rullstolen bromsar.

## 1.6.2 Så här reagerar en rullstol med direktstyrning på joystickens rörelser

Styrningen sker via en servomotor.



Rörelseriktning



Ju längre joysticken förflyttas i en viss riktning, desto mer dynamiskt reagerar rullstolen.



**UPPLYSNING:** För snabb inbromsning behöver joystickens bara släppas. Den återgår då automatiskt till mittläge. Rullstolen bromsar.

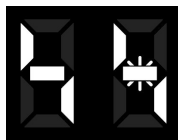
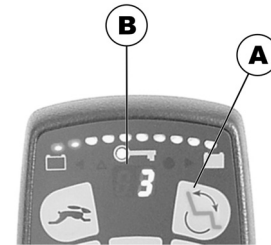
## 1.7 Aktivering av elektriska inställningsfunktioner

Elektriska inställningsfunktioner såsom elektriska benstöd eller ett elektriskt ryggstöd aktiveras med joysticken.

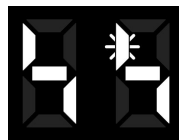
Alla elrullstolar har inte alla inställningsfunktioner. Du kan endast välja de funktioner som faktiskt är tillgängliga på elrullstolen.

### 1.7.1 Aktivera inställningsprogram

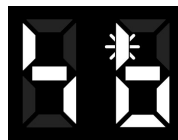
- Tryck på knappen "Aktivera inställningsläge" (A). Manöverboxen växlar till det senast aktiverade inställningsläget. Körlägesdisplayen (B) växlar till motsvarande symbol (en av symbolerna nedan). Principiellt visas alla symboler, oavsett om det finns några inställningstillval eller inte! Din återförsäljare kan göra individuella ändringar i den här inställningen.



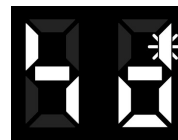
Sitstilt



Ryggstöd



Vänster  
benstöd



Höger  
benstöd



Båda benstöd



Lyft





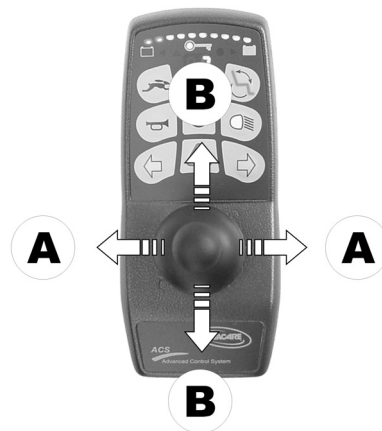
### ANVISNING:

När det gäller REM 24 SD manöverbox behöver man inte – som vid tidigare versioner – trycka joysticken framåt för att komma till inställningsprogrammet.

När manöverboxen är programmerad kommer man genom att trycka flera gånger på inställningsprogramknappen till andra program, som belysningsprogrammet eller ECU-programmet. Vid frågor om detta, ta kontakt med er Invacare Service.

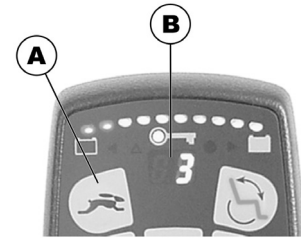
## 1.7.2 Välja och aktivera inställningsfunktioner

- Tryck joysticken åt vänster eller höger = välj inställningsfunktion (A) i undermenyn.
- Tryck joysticken framåt/bakåt = aktivera inställningsfunktion (B).



### 1.7.3 Växla tillbaka till körprogram

- Tryck kort på knapp "Aktivera/koppla körprogram" (A). Manöverboxen kopplar tillbaka till senast aktiverade körprogram. Körprogramdisplayen visar körnivå (B).



## 1.7.4 Laddning av batterier

- Bruksanvisningen för laddaren, om en sådan medföljer, samt anvisningarna på dess fram- och baksida skall ovillkorligen följas.
- 



### **VARNING:**

#### **Explosionsrisk finns och risk finns att batterierna förstörs om felaktig laddare används!**

- *Använd endast den laddare som levereras tillsammans med elrullstolen eller en laddare som rekommenderas av Invacare!*

#### **Det finns risk för elektriska stötar och att laddaren förstörs om den utsätts för väta!**

- *Skydda laddaren mot väta!*

#### **Risk finns för skador på grund av kortslutning och elektriska stötar om laddaren skadas!**

- *Använd inte laddaren om den har fallit i golvet eller skadats!*

#### **Risk för elstötar och att batterierna tar skada!**

- *Försök ALDRIG ladda upp batterierna med kablar direkt anslutna till batteripolerna.*

#### **Risk finns för brand och skador orsakade av elektriska stötar om en skadad förlängningskabel används!**

- *Använd förlängningskabel endast om det är absolut nödvändigt! Om du blir tvungen att använda förlängningskabel, se till att den är i felfritt skick!*

#### **Skaderisk om rullstolen används under laddning!**

- *Försök INTE ladda batterierna och använda rullstolen samtidigt.*
  - *Sitt INTE i rullstolen när batterierna laddas.*
-

## Laddning av batterier

- Stäng av den eldrivna rullstolen på manöverboxen.
- Anslut laddaren till manöverboxen. Laddningskontakten är placerad på undersidan av manöverboxen (1).
- Anslut laddaren till elnätet.
- När laddningen är avslutad, dra först ur väggkontakten och dra därefter ut laddningskontakten ur manöverboxen.

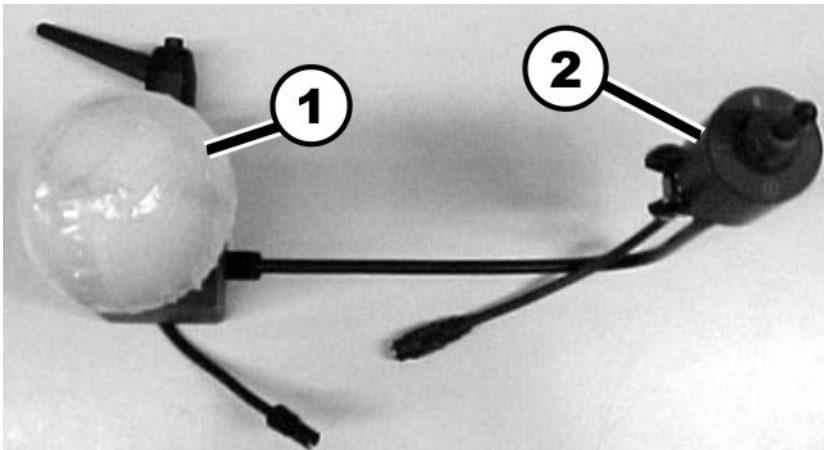


## 1.8 Använda hakstyrning med manöverboxen

Du kan använda manöverboxen tillsammans med hakstyrningen. Hakstyrningen består av:

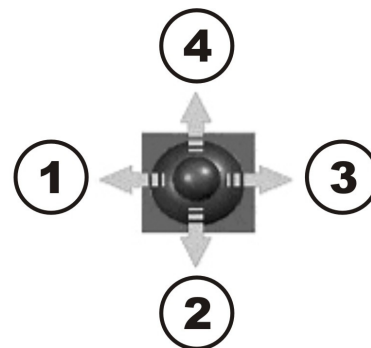
- En proportionell joystick för att kontrollera körriktning, hastighet och inställningstillval (1)
- En joystick med fyra lägen för påslagning, frånslagning, signalhorn samt för att välja körläge eller inställningsläge (2)

Se bilden nedan.



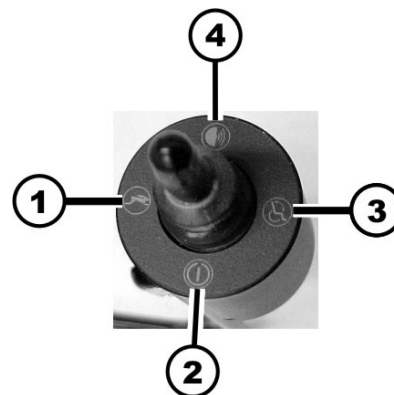
### Joystick med skumboll ((1) i bilden på sida 21)

- 1) Köra åt vänster
- 2) Backa eller aktivera inställningstillval
- 3) Köra åt höger
- 4) Köra framåt eller aktivera inställningstillval



### Joystick för omkoppling ((2) i bilden på sida 21)

- 1) Aktivera körläge/välja körprofil
- 2) TILL/FRÅN
- 3) Aktivera inställningsläge/välja inställningstillval
- 4) Signalhorn



## 1.9 Feldiagnos

Om det skulle förekomma en felfunktion i elektroniken kan du ta fram denna felsökningsanvisning för att lokalisera felet.



### **ANVISNING**

Se till att körelektroniken är inkopplad innan du ställer diagnos.

#### **Statuslampan lyser inte:**

**Kontrollera om körelektroniken är INKOPPLAD.**

**Kontrollera om alla ledningar är korrekt anslutna.**

**Försäkra dig om att batterierna inte är urladdade.**

#### **Statuslampan blinkar:**

**Räkna antalet blinkningar och gå till nästa avsnitt.**

**De röda dioderna i batteriladdningsdisplayten och statuslampan blinkar, Körprogramdisplayen visar en horisontell linje:**

**Batteriet är urladdat. Ladda batteriet.**

## 1.9.1 Felkoder och diagnoskoder

Köreelektroniken kan klara av en del fel automatiskt. I såfall slutar statuslampan att blinka. Stäng då av och sätt på manöverboxen flera gånger. Vänta ca 5 minuter varje gång innan du sätter på den igen. Om felet inte åtgärdas på det här sättet, identifiera det med hjälp av nedanstående blinkkoder.

BLINK-KOD	FEL	ÅTGÄRD	YTTERLIGARE HJÄLP
1	Fel på modulen.	-	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ta kontakt med din hjälpmedelscentral.</li></ul>
2	Lyften är upphöjd eller för långt nedsänkt (sit s inte i körhöjd)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Om lyften är upphöjd måste den sänkas stegvis tills statuslampan slutar blinka. Om den har sänkts ned för långt måste den höjas stegvis tills statuslampan slutar blinka. Kör bara om sitsen befinner sig i körhöjd!</li></ul>	-
	Fel på tillbehöret.	-	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ta kontakt med din hjälpmedelscentral.</li></ul>
3	Fel på motor M1. Lös/defekt anslutning eller defekt motor.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera kontaktanslutningarna.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ta kontakt med din hjälpmedelscentral</li></ul>
4	Fel på motor M2. Lös/defekt anslutning eller defekt motor.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera kontaktanslutningarna.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ta kontakt med din hjälpmedelscentral</li></ul>



<b>BLINK-KOD</b>	<b>FEL</b>	<b>ÅTGÄRD</b>	<b>YTTERLIGARE HJÄLP</b>
<b>5</b>	Fel/bromsfel på motor M1. Lös/defekt anslutning eller defekt motor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera kontaktanslutningarna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ta kontakt med din hjälpmedelscentral</li> </ul>
	Motor M1 frikopplad (vid GB-motorer)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koppla in motorn. Stäng av och sätt på manöverboxen.</li> </ul>	-
	Båda motorer M1 frikopplade (vid standard-motorer)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koppla in motorerna. Stäng av och sätt på manöverboxen.</li> </ul>	-
<b>6</b>	Fel/bromsfel på motor M2. Lösa/defekta anslutningar eller defekt motor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera kontaktanslutningarna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ta kontakt med din hjälpmedelscentral</li> </ul>
	Motor M2 frikopplad (vid GB-motorer)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koppla in motorn. Stäng av och sätt på manöverboxen.</li> </ul>	-
<b>7</b>	Batteriet har djupurladdats.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Förladda batteriet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ta kontakt med din hjälpmedelscentral</li> </ul>
<b>8</b>	Batterispänningen för hög.	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ta kontakt med din hjälpmedelscentral</li> </ul>
<b>9 eller 10</b>	Felaktig dataöverföring mellan modulerna.	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ta kontakt med din hjälpmedelscentral</li> </ul>
<b>11</b>	Motorerna överbelastade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stäng av och sätt på manöverboxen</li> </ul>	-

<b>BLINK-KOD</b>	<b>FEL</b>	<b>ÅTGÄRD</b>	<b>YTTERLIGARE HJÄLP</b>
<b>12</b>	Kompatibilitetsproblem mellan modulerna.	-	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ta kontakt med din hjälpmedelscentral</li></ul>

Denna bruksanvisnings artikelnummer: 1436145.DOC  
VERSION: 2011-12-13

**Svenska**