

Invacare® LiNX

DLX-ACU200, DLX-CR400, DLX-CR400LF – tillæg til
brugsanvisningen for el-køretøj

da Styreboks Brugsanvisning



Denne manual SKAL overdrages til slutbrugeren.
Denne manual SKAL læses FØR brug af dette produkt og gemmes til
fremtidig brug.



Yes, you can.®

© 2020 Invacare Corporation

Alle rettigheder forbeholdes. Hel eller delvis gengivelse, kopiering eller ændring er forbudt uden forudgående skriftlig tilladelse fra Invacare. Varemærker er markeret med ™ og ®. Alle varemærker ejes af eller er givet i licens til Invacare Corporation eller denne virksomheds afdelinger, medmindre andet fremgår.

Making Life's Experiences Possible er et registreret varemærke i USA.

Indholdsfortegnelse

1 Generelt	4
1.1 Om denne brugsanvisning	4
1.2 Symboler i denne manual	4
1.3 Garantioplysninger	4
1.4 Levetid	4
1.5 Ansvarsbegrænsning	5
1.6 Tiltænkt anvendelse	5
2 Sikkerhed	6
2.1 Generelle sikkerhedsbemærkninger	6
3 Komponenter	8
3.1 Ledsagerbetjeningspanel	8
3.2 Kompakt styreboksmodul	9
3.3 Indikatorer for køre-/sædefunktioner	10
3.4 Mærkater på produktet	12
4 Brug	14
4.1 Anmodning om kontrol over el-køretøjet	14
4.2 Brug af joysticket	14
4.3 Tænd/sluk-knap (med status-LED)	15
4.4 Tilstandsknap	16
4.5 Låst tilstand	18
4.6 Aflæsning af indikatorerne	19
4.6.1 Indikation af kontrollerende ledsager (ledsagerbetjeningspanel)	19
4.6.2 Indikation af kontrollerende bruger (kompakt styreboksmodul)	19
4.6.3 Indikation for begrænset bruger (ledsagerbetjeningspanel)	19
4.6.4 Standbyindikation	20
4.6.5 OON-indikation	20
4.6.6 Indikation for hastighedssænkning	20
4.6.7 Indikation af lockout	21

4.6.8 Indikation af blokeret funktion	21
4.7 Tilslutning af styreboksen	22
5 Vedligeholdelse	23
5.1 Vedligeholdelse	23
6 Fejlfinding	24
6.1 Generelle oplysninger om fejlfinding	24
6.2 Fejlindikation	24
6.2.1 Fejlkoder og diagnosekoder	24
7 Tekniske Data	27
7.1 Tekniske specifikationer	27

1 Generelt

1.1 Om denne brugsanvisning

Dette dokument er et tillæg til el-køretøjets dokumentation.

Produktet har ikke selv et CE-mærke, men er en del af et produkt, der overholder forordningen 2017/745 for medicinsk udstyr i klasse I. Det er derfor omfattet af el-køretøjets CE-mærke. Se el-køretøjets dokumentation for yderligere oplysninger.

Invacare forbeholder sig retten til at ændre produktspecifikationer uden forudgående varsel.

Før du læser denne brugsanvisning, skal du sikre, at det er den nyeste version. Den nyeste version findes i PDF-format på Invacares hjemmeside.

Det er muligt at få flere oplysninger om produktet, f.eks. sikkerhedsanvisninger til produkter og tilbagekaldelser af produkter, ved at kontakte din Invacare-forhandler. Adresserne findes i slutningen af dette dokument.

1.2 Symboler i denne manual

I denne manual vises faremeddelelser med symboler. Symbolerne ledsages af et signalford, der angiver, hvor alvorlig risikoen er.



ADVARSEL

Angiver en potentielt farlig situation, som kan resultere i alvorlig kvæstelse eller dødsfald, hvis den ikke undgås.



FORSIGTIG

Angiver en potentielt farlig situation, som kan resultere i en mindre eller lille kvæstelse, hvis den ikke undgås.



VIGTIGT

Angiver en potentielt farlig situation, som kan resultere i beskadigelse af ejendom, hvis den ikke undgås.



Giver nyttige tips, anbefalinger og oplysninger, der sikrer en effektiv, problemfri anvendelse.



Dette symbol identificerer en liste over forskellige værktøjer, komponenter og punkter, som du skal bruge til at udføre bestemte arbejdsopgaver.

1.3 Garantioplysninger

Vi yder en producentgaranti på produktet i overensstemmelse med vores almindelige forretningsbetingelser og vilkår i de respektive lande.

Der kan kun rejses garantikrav gennem den forhandler, som produktet er købt hos.

1.4 Levetid

For dette produkts vedkommende går vi ud fra en produktlevetid på fem år, så længe produktet anvendes i

overensstemmelse med dets bestemmelsesmæssige brug, og så længe alle vedligeholdelses- og serviceforskrifter overholdes. Denne levetid kan yderligere forlænges, hvis produktet behandles, serviceres, passes og anvendes omhyggeligt, og der ikke fremkommer tekniske grænser som følge af videreudviklingen inden for videnskab og teknik. Levetiden kan også afkortes betydeligt på grund af ekstrem brug og uforsvarlig anvendelse. Virksomhedens definition af levetiden udgør ingen ekstra garanti.

1.5 Ansvarsbegrænsning

Invacare påtager sig ikke ansvaret for skader, der skyldes:

- Manglende overholdelse af brugsanvisningen
- Forkert anvendelse
- Almindeligt slid
- Forkert samling eller indstilling foretaget af køber eller en tredjepart
- Tekniske ændringer
- Uautoriserede ændringer og/eller brug af uegnede reservedele

1.6 Tiltænkt anvendelse

LiNX DLX-CR400, DLX-CR400LF

LiNX DLX-CR400 and DLX-CR400LF er sekundære styreboksmoduler i LiNX-serien og er beregnet til at give brugere af el-køretøjer mulighed for at interagere med LiNX-systemet.

De sekundære styreboksmoduler DLX-CR400 og DLX-CR400LF giver mulighed for at kontrollere kørslen, de eldrevne sædefunktioner og forbindelsesfunktionen (afhængigt af systemets konfiguration). Styreboksmodulerne

DLX-CR400 og DLX-CR400LF skal bruges sammen med et LiNX-modul/styreboksmodul, der kan levere oplysninger om det aktive brugerinput. DLX-CR400 indeholder et joystick med standardkraft, mens DLX-CR400LF indeholder et joystick med lav kraft, der er tiltænkt brugere, der ikke kan benytte et joystick med standardkraft.

LiNX DLX-ACU200

LiNX DLX-ACU200 er et sekundært styreboksmodul i LiNX-serien og er beregnet til at give en ledsager til et el-køretøj mulighed for at interagere med LiNX-systemet.

Styreboksmodulet DLX-ACU200 giver mulighed for at kontrollere kørefunktionen og de eldrevne sædefunktioner. Kontrollen kan overføres mellem brugeren og ledsageren og omvendt via styreboksmodulerne i systemet.

2 Sikkerhed

2.1 Generelle sikkerhedsbemærkninger



ADVARSEL!

Skaderisiko eller risiko for beskadigelse af el-køretøjet

Undlad at installere, vedligeholde eller betjene dette udstyr, før du har læst og forstået alle instrukser og alle brugsanvisninger til dette produkt samt alle andre produkter, som du bruger eller installerer sammen med dette produkt.

– Følg instrukserne i brugsanvisningerne.



ADVARSEL!

Risiko for alvorlig kvæstelse eller beskadigelse af el-køretøjet eller omgivende ejendom

De forkerte indstillinger kan betyde, at el-køretøjet bliver umuligt at kontrollere eller ustabil. Et el-køretøj, der er umuligt at kontrollere eller ustabil, kan forårsage en usikker situation som f.eks. en kollision.

- Justeringer af el-køretøjets funktioner må kun foretages af uddannede serviceteknikere eller personer, der har en omfattende forståelse af programmeringsparametrene, justeringsprocessen, konfigurationen af el-køretøjet og førerens evner.
- Justeringer af el-køretøjets funktioner må kun foretages under tørre forhold.



ADVARSEL!

Risiko for personskade eller produktbeskadigelse på grund af elektriske kortslutninger

Stikben på kabler, som er tilsluttet strømmodul, kan stadig være strømførende, selv når systemet er slukket.

- Kabler med strømførende ben skal være tilsluttet, aflastet eller tildækket (med ikke-strømførende materialer), så de ikke eksponeres for kontakt med mennesker eller materialer, som kan forårsage elektriske kortslutninger.
- Når kabler med strømførende ben skal frakobles, f.eks. hvis buskablet af sikkerhedsmæssige årsager skal fjernes fra styreboksen, skal du sørge for at aflaste eller tildække benene (med ikke-strømførende materialer).



FORSIGTIG!

Risiko for personskade på grund af varme overflader

Styreboksmodul kan blive varmt, når det udsættes for stærkt sollys i lange perioder.

- El-køretøjet må ikke udsættes for direkte sollys i lange perioder.



Risiko for beskadigelse af stikbenene

Hvis du berører stikbenene, kan de blive snavsede, eller de kan blive beskadiget pga. statisk elektricitet.

- Undlad at berøre stikbenene.

**Risiko for beskadigelse af el-køretøjet**

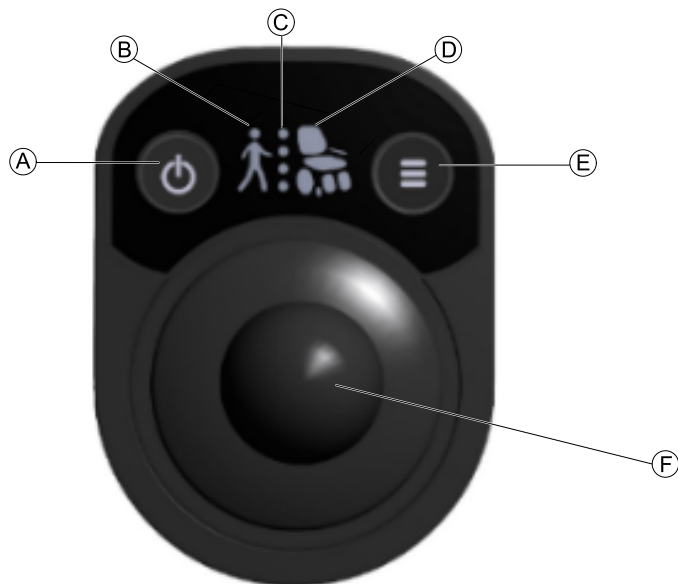
Der er ingen dele, som brugeren selv kan udføre service på, inden i nogen af kabinetterne.

– Ingen af kabinetterne må åbnes eller skilles ad.

3 Komponenter

3.1 Ledsagerbetjeningspanel

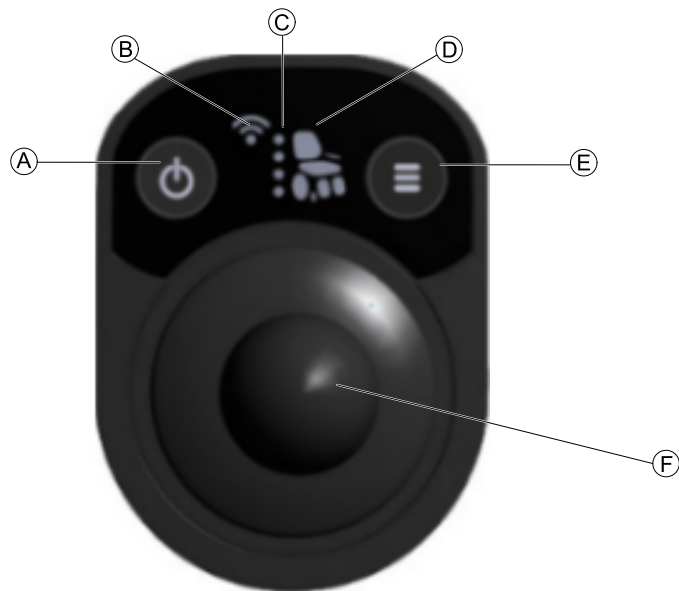
Styreboksen er det input, der bruges til at betjene el-køretøjets funktioner og definerer det viste ikon.



Ⓐ	Tænd/sluk-knap (med status-LED), NØDSTOP	<ul style="list-style-type: none"> • start eller stop systemet, hvis styreboksen er den kontrollerende styreboks • vis status for systemet • vis fejltilstande (blinkkoder) • anmod om at blive den kontrollerende styreboks • lås systemet • nødstop af el-køretøjet, hvis der ikke er angivet en begrænsning
Ⓑ	Indikator for kontrollerende ledsager	<ul style="list-style-type: none"> • angiv, at ledsagerbetjeningspanelet kontrollerer systemet
Ⓒ	Kørefunktionsindikator	<ul style="list-style-type: none"> • angiver den valgte ledsagerkørefunktion
Ⓓ	Indikator for sædefunktion	<ul style="list-style-type: none"> • angiver den valgte sædefunktion
Ⓔ	Tilstandsknap	<ul style="list-style-type: none"> • vælg funktion inden for ledsagerstyring
Ⓕ	Joystick	<ul style="list-style-type: none"> • kontrollerer hastighed og retning i køre- og sædefunktion

3.2 Kompakt styreboksmodul

Styreboksen er det input, der bruges til at betjene el-køretøjets funktioner og definerer det viste ikon.



Denne oversigt er gældende for DLX-CR400 og DLX-CR400LF med joystick med lav kraft.

A	Tænd/sluk-knap (med status-LED), NØDSTOP	<ul style="list-style-type: none"> • start eller stop systemet, hvis styreboksen er den kontrollerende styreboks • vis status for systemet • vis fejltilstande (blinkkoder) • anmod om at blive den kontrollerende styreboks • lås systemet • nødstop af el-køretøjet, hvis der ikke er angivet en begrænsning
B	Forbindelsesindikator	<ul style="list-style-type: none"> • angiver, at forbindelsesfunktionen er tilsluttet og aktiv
C	Kørefunktionsindikator	<ul style="list-style-type: none"> • angiver den valgte ledsagerkørefunktion
D	Indikator for sædefunktion	<ul style="list-style-type: none"> • angiver den valgte sædefunktion
E	Tilstandsknap	<ul style="list-style-type: none"> • vælg funktion og profil
F	Joystick	<ul style="list-style-type: none"> • kontrollerer hastighed og retning for køre- og sædefunktioner

3.3 Indikatorer for køre-/sædefunktioner

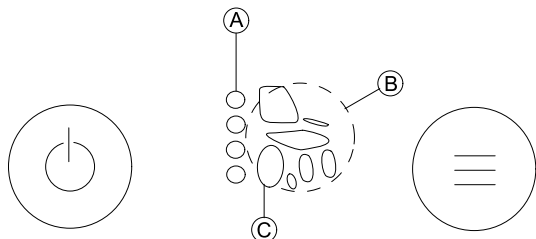


Fig. 3-1

Indikatorerne for køre- og sædefunktionerne A til C findes i midten af styreboksmodul og indeholder LED-lamper, der lyser, pulserer eller blinker afhængigt af sædefunktionen, køreprofilen og status (ikke tilladt eller fejl).

Køre- og sædefunktionerne er angivet af:

	ACU	CREM og CREM-LF
A	Indikator for ledsagerkørefunktion	Indikator for kompakt styreboks kørefunktion
B	Sædeindikator	
C	Køreindikator	

Indikator for ledsagerkørefunktion (kun ACU)

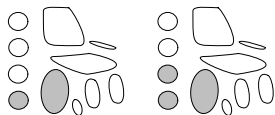


Fig. 3-2

Indikatoren for ledsagerkørefunktion viser den valgte ledsagerkørefunktion ved hjælp af en eller flere lysdioder.

Der kan være op til fire ledsagerkørefunktioner, den ene er indstillet som fabriksstandard.

Indikator for kørefunktion (kun CREM og CREM-LF)

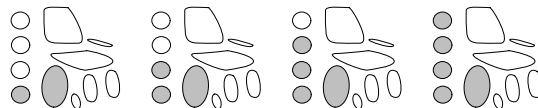


Fig. 3-3

Indikatoren for kørefunktion viser den valgte kompakte styreboks' kørefunktion, ved hjælp af en eller flere lysdioder. Der kan være op til fire kørefunktioner, de to er indstillet som fabriksstandard. For ændring af kørefunktionen, se 4.4 *Tilstandsknap*, side 16.

Indikator for kørefunktion

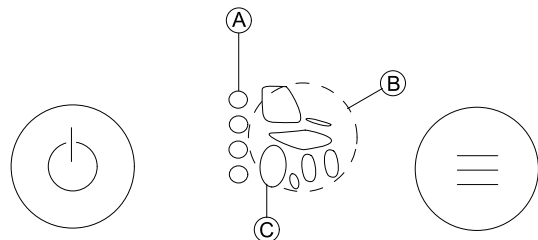


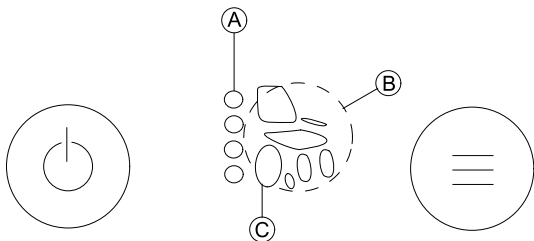
Fig. 3-4

Indikatoren for kørefunktion C lyser i kombination med eller uden andre indikatorer, når:

- El-køretøjet er klar til at køre. Se 4.6.1 *Indikation af kontrollerende ledsager (ledsagerbetjeningspanel)*, side 19 og 4.6.2 *Indikation af kontrollerende bruger (kompakt styreboksmodul)*, side 19.
- Der er valgt en ny kørefunktion.

- El-køretøjet kun kan køres med nedsat hastighed. Se 4.6.6 *Indikation for hastighedssænkning, side 20.*
- Joysticket ikke er i den midterste position. Se 4.6.5 *OON-indikation, side 20.*
- El-køretøjet kan slet ikke køres. Se 4.6.8 *Indikation af blokeret funktion, side 21* og 4.6.7 *Indikation af lockout, side 21.*

Sædeindikator



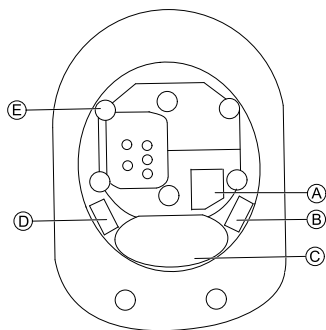
Sædeindikatoren **B** viser den aktuelle sædefunktion. Der findes oplysninger om ændring af sædeprofilen under 4.4 *Tilstandsknap, side 16.*


Der findes en oversigt over sædefunktioner nedenfor.




Ikon	Sædefunktion
	Hældning
	Sædehejs

Ikon	Sædefunktion
	Højre ben
	Rygkip
	Venstre ben eller eldrevet centermonteret benstøtte
	Begge ben
	Rygkip og ben

3.4 Mærkater på produktet

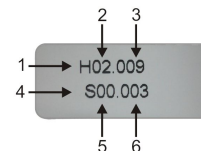


A	 <p>LÆS INSTALLATIONSMANUALEN FØR BRUG</p>	<p>Anbefaling om, at brugsanvisningen skal læses, inden modulet tages i brug.</p>
B	<p>IPx4</p>	<p>Dette er indkapslingens beskyttelsesgrad mod indtrængning.</p>

C		<p>Produktmærkatet indeholder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dynamic Controls' hjemmesideadresse • Produktets stregkode • Produktets serienummer • Produktets delnummer • Dynamic Controls' "dynamic"-logo
D		<p>WEEE-overensstemmelse</p>
E		<p>Sikkerhedsforsegling. Garantien bortfalder, hvis forseglingen er brudt.</p>

Mærkat for hardware- og programfirmwareversion

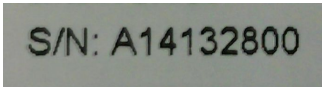
Hardware- og programfirmwareversionsmærkatet på et produkt fra Dynamic Controls indeholder oplysninger om den hardware og den programversion, der er gældende for det relevante modul.



1. Hardwareversion
2. Primær hardwareversion
3. Sekundær hardwareversion
4. Programversion
5. Primær programversion
6. Sekundær programversion

Serienummer og fremstillingsdato

Serienummeret på et produkt fra Dynamic Controls angiver både fremstillingsdato og et unikt serienummer for det enkelte modul.



S/N: A14132800

Formatet er som vist ovenfor **MÅÅnnnnnn**, hvor:


- **M** står for fremstillingsmåned med bogstavangivelse A til L (A = januar, B = februar, C = marts osv.).
- **ÅÅ** er fremstillingsåret,
- **nnnnnn** er et unikt sekscifret fortløbende nummer.

Styreboksens serienummer, som vises ovenfor, begynder f.eks. med A14, hvilket indikerer, at den blev fremstillet i januar 2014, og det unikke fortløbende nummer er 132800.

4 Brug


4.1 Anmodning om kontrol over el-køretøjet

Den kontrollerende styreboks er den styreboksen, der kontrollerer el-køretøjet. Hvis den sekundære styreboks ikke er den kontrollerende styreboks, kan den sekundære styreboks bruges til at køre el-køretøjet eller kontrollere sædefunktionerne, og alle LED'er på den sekundære styreboks er slukket.

 Som standard har det styreboksmodul, der starter el-køretøjet op, kontrol over el-køretøjet.



Tryk på knappen på det styreboksmodul, som du vil bruge til at kontrollere el-køretøjet. Anmodningen accepteres, og kontrollen overføres fra et styreboksmodul til et andet styreboksmodul i systemet. El-køretøjet er klar til at køre.

 Der kan indstilles en begrænsning, så den sekundære styreboks ikke kan blive den kontrollerende styreboks. Se 4.6.3 *Indikation for begrænset bruger (ledsagerbetjeningspanel)*, side 19.

4.2 Brug af joysticket



FORSIGTIG!

Risiko for personskade

De sekundære styreboksmoduler må kun bruges sammen med de autoriserede joystick-greb.

– Brug af et andet joystick-greb kræver, at installatøren tester og bekræfter, at joysticket altid vender tilbage til neutral position, når joysticket bøjes. Test med udstyret monteret vandret og med et vådt greb (kun skumgreb) er påkrævet, hvis installatøren vurderer disse risici som væsentlige.

Joysticket kontrollerer retningen og hastigheden for el-køretøjets køre- og sædefunktioner.

Når joysticket bøjes væk fra midterpositionen (neutral), bevæger el-køretøjet sig i samme retning som joystickets bevægelse.

El-køretøjets eller den eldrevne sædefunktions hastighed er proportional med joystickets bøjning, så jo længere joysticket bevæges væk fra neutral position, desto hurtigere kører el-køretøjet eller den eldrevne sædefunktion.

Hvis brugeren bevæger joysticket tilbage til neutral position, sætter el-køretøjet eller den eldrevne sædefunktion hastigheden ned og standser.

Hvis brugeren slipper joysticket fra en hvilken som helst anden position end neutral, vender joysticket tilbage til neutral position, og el-køretøjet sætter farten ned og standser.

Joysticket kan også bruges til at genaktivere systemet, når det er i standbytilstand.

4.3 Tænd/sluk-knap (med status-LED)



Tænd/sluk-knap på
hjælperbetjeningspanel

Fig. 4-1



Tænd/sluk-knap på kompakt
styreboks

Fig. 4-2

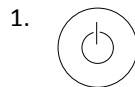
Tænd/sluk-knappen **A** er på venstre side af styreboksmodul, og den indeholder en status-LED, der lyser op eller blinker, afhængigt af systemets status:

- FRA – systemet er nede eller på standby
- Rød (blinker) – strøm TIL – fejl. Se 6 *Fejlfinding*, side 24.
- Grøn – strøm TIL, klar til at køre, styreboksen er den kontrollerende styreboks. Se 4.6.2 *Indikation af kontrollerende bruger (kompakt styreboksmodul)*, side 19 eller 4.6.1 *Indikation af kontrollerende ledsager (ledsagerbetjeningspanel)*, side 19.

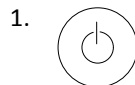
Du kan bruge tænd/sluk-knappen til:

- At tænde og slukke systemet
- At anmode om at blive den kontrollerende bruger
- At udføre et NØDSTOP
- At bruge låsefunktionen
- At afbryde eller tænde efter standby
- At deaktivere forbindelsen (kun til det kompakte styreboksmodul)

At tænde og slukke



Tryk på knappen for at slå systemet TIL. Hvis der ikke er nogen fejl på systemet, lyser statusindikatoren grønt.



Tryk på knappen for at slå systemet FRA. Systemet lukkes ned, og statusindikatoren SLUKKES.



Som standard har det styreboksmodul, der starter el-køretøjet op, kontrol over el-køretøjet.



Hvis ledsageren ikke er den kontrollerende bruger, kan tænd/sluk-knappen på hjælperbetjeningspanelet ikke slukke systemet. Hvis der trykkes på tænd/sluk-knappen, mens brugeren ikke har kontrollen, sendes der i stedet en anmodning til systemet om at blive den kontrollerende bruger.

At anmode om at blive den kontrollerende bruger

Der findes flere oplysninger om at anmode om kontrollen over el-køretøjet via den sekundære styreboks under 4.1 *Anmodning om kontrol over el-køretøjet*, side 14.


At udføre et NØDSTOP

Hvis el-køretøjet er ved at køre væk, eller en sædefunktion skal stoppes hurtigt, er det muligt at foretage NØDSTOP på el-køretøjet. For at kunne stoppe el-køretøjet skal

styreboxen for den bruger, der vil stoppe el-køretøjet, være den kontrollerende styreboks. Hvis den styreboks, som der skal foretages et nødstop med, ikke er den kontrollerende styreboks, skal der anmodes om at overtage kontrollen over el-køretøjet først. Se 4.1 *Anmodning om kontrol over el-køretøjet*, side 14.




Tryk på knappen.

 Hvis den kontrollerende styreboks er blevet begrænset, foretager el-køretøjet ikke et nødstop.

At bruge låsefunktionen

Låsefunktionen forhindrer utilsigtet brug af systemet, når der midlertidigt ikke er brug for systemet. Se 4.5 *Låst tilstand*, side 18.

Deaktivering af forbindelsen til hele systemet

 Dette kapitel er kun gældende for de kompakte styrebokse DLX-CR400 og DLX-CR400LF.

Forbindelse giver adgang til flere profiler. Forbindelse kan deaktiveres.



Tryk på og hold knappen nede i tre sekunder under opstart.

LED'en for forbindelsesindikatoren og status viser langsomt pulserende blink i fem sekunder, hvorefter LED'en for forbindelsesindikatoren slukkes.

At afbryde eller tænde efter standby

Før systemet skifter til standby, er der en overgangsperiode, hvor du kan forhindre systemet i at skifte til standby.



Tryk på knappen.

Eller:

1. Bevæg joysticket.


4.4 Tilstandsknap



Tilstandsknap på
hjælperbetjeningspanel



Tilstandsknap på kompakt
styrebox

Tilstandsknappen  er på højre side af styreboksmodulet, og den indeholder en status-LED, der lyser op, blinker eller pulserer, afhængigt af systemets status:


- Tændt sammen med alle andre LED'er på skærmen – systemet startes op, eller styreboksen er blevet den kontrollerende styreboks. Se 4.6.1 *Indikation af kontrollerende ledsager (ledsagerbetjeningspanel)*, side 19 og 4.6.2 *Indikation af kontrollerende bruger (kompakt styreboksmodul)*, side 19.
- Blinker 3x – styreboksen er låst. Se 4.5 *Låst tilstand*, side 18.
- Tændt, mens alle andre indikatorer er slået fra – firmwareopgraderingstilstand.

Du kan bruge tilstandsknappen til følgende:

- På hjælperbetjeningspanelet:
 - At vælge ledsagerkørsels-/sædefunktionerne inden for ledsagerstyring
- På det kompakte styreboksmodul:
 - At vælge køre-/sædefunktionen inden for en profil (kort tryk)
 - At vælge profilen (langt tryk)

Valg af køre-/sædefunktionen

Du kan bruge tilstandsknappen til at navigere på en oversigt over køre- og sædefunktioner. Den tilsvarende køre- og sædefunktion er angivet på skærmen.

1.  Tryk kort på knappen, indtil køre-/sædefunktionen er angivet på skærmen.
2. For hvert efterfølgende korte tryk vælger du den næste tilgængelige brugerfunktion.




Når den sidste funktion på oversigten er nået, og der trykkes kort på knappen igen, vælges den første brugerfunktion på oversigten.



Alle køre-/sædefunktioner kan vælges af ledsageren ved hjælp af hjælperbetjeningspanelet.

Valg af profilen

En profil er en række indstillinger for et miljø, f.eks. "Hjemme", "Arbejde" osv. Tilstandsknappen kan bruges til at navigere på en oversigt over profiler. Den tilsvarende profil er angivet på skærmen.

1.  Tryk i lang tid på knappen, indtil den korrekte kørselsprofil er angivet på skærmen.
2. For hvert efterfølgende lange tryk vælger du den næste tilgængelige kørselsprofil.



Når den sidste profil på oversigten er nået, og der trykkes i lang tid på knappen igen, vælges den første profil på oversigten.

4.5 Låst tilstand


Låst tilstand er ikke en standardindstilling, men den kan aktiveres af din leverandør. Hvis denne parameter er sat TIL, kan du bruge låsefunktionen til at begrænse, hvem der kan bruge systemet, men funktionen kan også være med til at forhindre utilsigtet brug af funktionerne, når systemet ikke behøves i en periode. Du kan kun låse et system, når det er tændt, og du er den kontrollerende bruger. Du kan bruge låsefunktionen til at begrænse, hvem der kan bruge systemet, men funktionen kan også være med til at forhindre utilsigtet brug af funktionerne, når systemet ikke behøver at være aktivt i en periode. Du kan kun låse et system, når det er tændt, og du er den kontrollerende bruger. Hvis el-køretøjet eller en eldrevet sædefunktion ikke kan komme længere i en retning, er der desuden 4.6.7 *Indikation af lockout, side 21*.

Låsning af systemet





Tryk på knappen, og hold den nede i fire sekunder. Når der skiftes til en låst tilstand, blinker tilstandsknappen hurtigt tre gange. Systemet låses.

Oplåsning af systemet

 Det sekundære styreboksmodule kan låse et system, men kan ikke låse det op, da det ikke har en berøringsskærm eller en hornknop. For at kunne låse op for et system, der er låst af et sekundært styreboksmodule, skal der bruges et primært styreboksmodule.

Til primære moduler med berøringsskærme:

1.  Tryk én gang på knappen for at starte.
2. Inden for 10 sekunder efter start skal du trykke og holde på låseskærmen. Der vises en hvid firkant på skærmen.
3. Slip først skærmen, når den hvide firkant er helt forsvundet. Systemet låses op.


 For at låse op for systemet, skal en oplåsningssekvens udføres af brugeren, inden for en bestemt tidsramme. Hvis sekvensen ikke udføres korrekt inden for tidsrammen, forbliver systemet låst, og systemet slukker igen.

Til primære moduler med fysiske hornknapper (f.eks. REM2xx):

1.  Tryk på knappen.



Tryk to gange på knappen. Systemet låses op.

 Der skal trykkes to gange på hornknappen inden for 10 sekunder, efter der er blevet trykket på tænd/sluk-knappen.

4.6 Aflæsning af indikatorerne

4.6.1 Indikation af kontrollerende ledsager (ledsagerbetjeningspanel)



Indikation af kontrollerende ledsager

Fig. 4-3

Indikation af ikke-kontrollerende ledsager

Fig. 4-4

Indikationen for kontrollerende ledsager viser, hvilket styreboksmodul, ledsagerbetjeningspanel eller primært styreboksmodul har kontrol over el-køretøjet.

Hvis ledsagerbetjeningspanelet overtager kontrollen over systemet eller bliver tændt, mens ledsageren har kontrollen, tændes lysdioderne for start- og tilstandsknappen, kørselsfunktionsindikatoren, hjælperindikatoren, og den valgte funktion på ledsagerbetjeningspanelet tænder med det samme, afhængigt af systemets status. Hvis den primære styreboks har kontrol over systemet, slukkes alle LED'er på ledsagerbetjeningspanelet.

4.6.2 Indikation af kontrollerende bruger (kompakt styreboksmodul)



Indikation af kontrollerende bruger

Fig. 4-5

Indikation af ikke-kontrollerende bruger

Fig. 4-6

Indikationen af kontrollerende ledsager viser, hvilket styreboksmodul, kompakt styreboksmodul eller primært styreboksmodul der har kontrol over el-køretøjet.

Hvis det kompakte styreboksmodul overtager kontrollen over systemet eller bliver tændt, mens det kompakte styreboksmodul har kontrollen, tændes LED'erne for tænd/sluk-knappen, hastighedsindikatoren, forbindelsesindikatoren og den valgte profil på det kompakte styreboksmodul med det samme. Hvis det primære styreboksmodul har kontrol over systemet, slukkes alle LED'er på det kompakte styreboksmodul.

4.6.3 Indikation for begrænset bruger (ledsagerbetjeningspanel)



Den sekundære styreboks kan ikke blive den kontrollerende styreboks, hvis der er angivet en begrænsning. Når en begrænset bruger anmoder om at få kontrollen, afvises

anmodningen. Status-LED'en lyser grønt, bliver derefter svagere og slukkes helt til sidst.

- Kontakt din Invacare-forhandler for at få oplysninger om, hvordan en styreboks begrænses.

4.6.4 Standbyindikation

Når der skiftes til standbytilstand, begynder alle tændte LED'er at blive svagere i en periode på to sekunder, indtil LED'erne er helt slukkede. Alle indikatorer forbliver slukkede, mens systemet er i standbytilstand.

- Standbytilstanden kan deaktiveres i overgangsperioden ved at bevæge joysticket eller trykke på tænd/sluk-knappen.
- Kontakt Invacare-forhandleren for at få oplysninger om, hvordan standbytilstand indstilles.

4.6.5 OON-indikation

OON ("Ude af neutral") er en sikkerhedsfunktion, der forebygger uheld ved køre- eller sidde-bevægelser, når:

- systemet startes op,
- efter en funktionsændring eller
- systemet skal videre fra en forhindring eller fra kørselslockout.

Advarsel for kørsels-OON



Fig. 4-7

Joysticket skal være i midterpositionen:

- når systemet startes op,
- på en funktionsændring eller
- når der skiftes fra en kørselsspærring eller udkoblingstilstand.

Ellers vises en advarsel for kørsels-OON.

Under en kørsels-OON advarsel blinker lysdioderne kontinuerligt for at advare brugeren, og el-køretøjet kan ikke køre. Hvis joysticket er returneret til midterpositionen vil advarslen forsvinde, og el-køretøjet kører normalt.

Advarsel for sæde-OON



Fig. 4-8

Når systemet startes op eller efter en funktionsændring, kan ingen kontakter for direkte adgang aktiveres, ellers vil der vises en advarsel for sæde-OON.

Under en sæde-OON advarsel blinker sædeindikatoren kontinuerligt for at advare brugeren, og sædefunktionerne fungerer ikke. Hvis kontakterne til direkte adgang, f.eks. 10-vejs-kontakten, deaktiveres inden for fem sekunder, slettes advarslen, og sædefunktionerne fungerer normalt.

4.6.6 Indikation for hastighedssænkning



Hastighedssænkning er en tilstand, der forhindrer el-køretøjet i at køre med standardhastigheden, men giver el-køretøjet mulighed for at køre med nedsat hastighed.

Kørsels-LED'en og LED'erne for den tilsvarende sædefunktion pulserer langsomt. LED'erne pulserer under hele aktiveringsperioden for køre- eller sædefunktionen.

4.6.7 Indikation af lockout


Lockouts sikrer, at el-køretøjet kun betjenes i positioner, som tilgodeser brugerens sikkerhed. Før el-køretøjet når en bestemt vinkel eller højde, aktiveres en lockout.

Kørselslockout



En kørselslockout er en tilstand, der forhindrer el-køretøjet i at køre. Når el-køretøjet er i en tilstand, hvor kørsel ikke er tilladt, blinker LED'en for drivhjulet og LED'erne for de tilsvarende sædefunktioner.

Denne sekvens fortsætter, så længe denne kørselslockout er aktiv.

 Det er muligt at afslutte denne lockout ved at flytte el-køretøjet tilbage i sikker position.


Lockout for aktuator



1639008-C

En lockout for aktuatoren er en tilstand, der forhindrer sædefunktioner. Når el-køretøjet har aktiveret en lockout for aktuatoren, blinker LED'erne for sædefunktionerne mindst tre gange, medmindre tilstanden afbrydes.


Sekvensen fortsætter, så længe denne lockout for aktuatoren er aktiv.

 Det er muligt at afslutte denne lockout ved at flytte el-køretøjet tilbage i sikker position.

4.6.8 Indikation af blokeret funktion

Der vises en indikation af blokeret funktion, hvis brugeren prøver at ændre en funktion, mens en anden funktion er aktiv. Det er som standard ikke tilladt at ændre en funktion.

Indikationen af den blokerede funktion varierer afhængigt af årsagen til blokeringen.

 For at undgå indikationer af blokerede funktioner skal der ventes, indtil en funktion er fuldført, før den næste funktion vælges.

Blokeret kørefunktion



Hvis en kørefunktion er årsag til blokeringen:

- drivhjulsindikatoren blinker hurtigt tre gange;
- sædeindikator slukkes, mens drivhjulsindikatoren blinker. Vent, indtil en funktion er fuldført, før den næste funktion vælges.

Blokeret sædefunktion



Hvis en sædefunktion er årsag til blokeringen:

- sædeindikatoren blinker hurtigt tre gange;
- sædeindikator slukkes, mens drivhjulsindikatoren blinker.

4.7 Tilslutning af styreboksen



FORSIGTIG!

Risiko for utilsigtede stop

Hvis stikket til styrebokskablet er blevet ødelagt, kan styrebokskablet rive sig løs under kørslen. Styreboksen kan pludselig slukke, når den mister strøm. Det skaber et utilsigtet stop.

- Efterse altid styreboksens stik for skader. Kontakt din leverandør omgående i tilfælde af et beskadiget stik.



Risiko for beskadigelse af styreboksen

Styreboksens stik og stikudtaget passer kun sammen på en bestemt måde.

- Tving dem ikke sammen.

1. Skub let for at koble styreboksens stik til stikudtaget. Stikket skal blive låst på plads med et hørbart klik.

5 Vedligeholdelse

5.1 Vedligeholdelse

- Hold alle elektroniske komponenter fri for støv, snavs og væsker. Til rengøring af produktet bruges en klud, som er fugtet med varmt sæbevand. Undlad at bruge kemikalier, opløsningsmidler eller slibende rengøringsmidler, der kan beskadige produktet.
- En gang om måneden skal alle køretøjets komponenter kontrolleres for løse, beskadigede eller rustne dele, f.eks. stik, klemmer eller kabler. Sørg for, at alle stik er fuldstændigt tilsluttet. Fastgør alle kabler for at beskytte dem mod beskadigelse. Udskift beskadigede komponenter. Kontrollér for og fjern eventuelle fremmedlegemer eller fremmed materiale.
- Hver 6. måned skal alle funktioner på kontrolsystemet testes for at sikre, at de fungerer korrekt.

! Risiko for beskadigelse af styreboksen

- Der er ingen dele af nogen elektronisk komponent, som brugeren selv kan udføre service på.
 - Forsøg ikke at åbne noget kabinet eller foretage nogen reparationer, da det vil gøre garantien ugyldig og kan påvirke systemets sikkerhed.



Hvis nogen komponent er beskadiget på nogen måde, eller hvis der er opstået indvendig skade (f.eks. efter at være blevet tabt), skal den kontrolleres grundigt af kvalificeret personale, inden den tages i brug.

Kontakt nærmeste Invacare-leverandør, hvis der opstår nogen form for tvivl.

6 Fejlfinding

6.1 Generelle oplysninger om fejlfinding

Følgende oplysninger er beregnet til at hjælpe dig med at genkende og afhjælpe fejl på styreboksen.

Kontakt din autoriserede Invacare-leverandør, hvis du har brug for hjælp.

6.2 Fejlindikation

Når der opstår en fejl, vises der en blinkkode på både det primære styreboksmodul og det sekundære styreboksmodul. En blinkkode, som vises på statusindikatoren, er et antal blink adskilt af 1,6 sekunders mellemrum. Antallet af blink afhænger af fejlen. Et blink repræsenterer f.eks. blinkkode 1, to blink repræsenterer blinkkode 2 og så fremdeles.



Fejl, der påvirker el-køretøjets sikkerhed, vil få el-køretøjet til at standse, mens mindre kritiske fejl indikeres, men det tillades, at el-køretøjet fortsætter med at køre. Visse fejl ryddes automatisk (frigøres), når fejltilstanden afhjælpes, mens andre ikke kan frigøres og efterfølgende skal ryddes ved at slå styresystemet fra, vente fem sekunder og derefter slå systemet til igen.

6.2.1 Fejlkode og diagnosekode

Hvis der er fejl på systemet, når det startes op, blinker statusindikatoren rødt. Antallet af blink angiver fejltypen.

Fejl kategoriseres efter deres kilde – det vil sige, at der er lokale fejl (dem, der er relateret til det sekundære styreboksmodul), og der er systemfejl (dem, der er relateret til et eller flere systemmoduler). Lokale fejl prioriteres med det sekundære styreboksmodul, så lokale fejl vises på det sekundære styreboksmodul i stedet for systemfejl, **hvis** både lokale fejl og systemfejl opstår på samme tid.

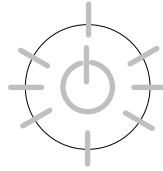
Når der er en lokal fejl, blinker tænd/sluk-knappen rødt. Alle andre indikatorer er slået fra. Det er muligt, at resten af systemet ikke indikerer en fejl. Alle lokale fejl (fejl på det sekundære styreboksmodul) vises som:

Blinkkode 1: Fejl på styreboks

Når der er en systemfejl, blinker tænd/sluk-knappen rødt. Alle andre LED'er fortsætter med at være aktive i henhold til deres rolle. Resten af systemet indikerer den samme fejl eller en relateret blinkkode. Systemfejl vises i henhold til blinkkoderne, som er beskrevet i *6.2.1 Fejlkode og diagnosekode, side 24*.



Kontakt din Invacare-leverandør.



Tabellen nedenfor beskriver fejltilstanden og anviser nogle mulige handlinger, som kan tages for at løse problemet. De viste handlinger er ikke angivet i prioriteret rækkefølge, og de er kun forslag. Det er hensigten, at et af forslagene kan hjælpe dig med at afhjælpe problemet. Kontakt din leverandør, hvis du er i tvivl.

Blinkkode	Fejlbeskrivelse	Mulig handling
1	Fejl på styreboks	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér kabler og stik. • Kontakt din leverandør.
2	Netværks- eller konfigurationsfejl	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér kabler og stik. • Oplad batterierne. • Kontrollér opladeren. • Kontakt din leverandør.
3	Fejl på motor 1 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér kabler og stik. • Kontakt din leverandør.
4	Fejl på motor 2 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér kabler og stik. • Kontakt din leverandør.
5	Fejl på venstre magnetbremse	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér kabler og stik. • Kontrollér, om den venstre magnetbremse er aktiveret. • Se kapitlet "Skubning af el-køretøjet i friløbsindstilling" i brugsanvisningen til din kørestol. • Kontakt din leverandør.

Blinkkode	Fejlbeskrivelse	Mulig handling
6	Fejl på højre magnetbremse	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollér kabler og stik.• Kontrollér, om den højre magnetbremse er aktiveret.• Se kapitlet "Skubning af el-køretøjet i friløbsindstilling" i brugsanvisningen til din kørestol.• Kontakt din leverandør.
7	Modulfejl (ud over styreboksmodulet)	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollér kabler og stik.• Kontrollér modulerne.• Oplad batterierne.• Hvis kørestolen er gået i stå, skal du bakke væk eller fjerne forhindringen.• Kontakt din leverandør.

1 Konfigurationen af motorerne afhænger af kørestolsmodellen

7 Tekniske Data

7.1 Tekniske specifikationer

Mekaniske specifikationer

Tilladte betingelser for drift, opbevaring og luftfugtighed	
Temperaturområde for drift i henhold til ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> • -25° ... +50 °C
Anbefalet temperatur ved opbevaring:	<ul style="list-style-type: none"> • 15 °C
Temperaturområde for opbevaring i henhold til ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> • -40° ... +65 °C
Luftfugtighedsinterval under drift i henhold til ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 90 % RH
Beskyttelsesgrad:	IPX4 ¹

Driftskraft			
	DLX-CR400	DLX-CR400LF	DLX-ACU200
Joystick	<ul style="list-style-type: none"> • 1,6 N 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,1 N 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,6 N
Tænd/sluk-knap	<ul style="list-style-type: none"> • <2,5 N 	<ul style="list-style-type: none"> • <2,5 N 	<ul style="list-style-type: none"> • <2,5 N
Tilstandsknap	<ul style="list-style-type: none"> • <2,5 N 	<ul style="list-style-type: none"> • <2,5 N 	<ul style="list-style-type: none"> • <2,5 N

1 IPX4-klassificering betyder, at det elektriske system er beskyttet mod vandsprøjt.



www.invacarelinx.com

Invacare forhandlere

Danmark:

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

1639008-C 2020-05-05



Making Life's Experiences Possible®



Yes, you can.®