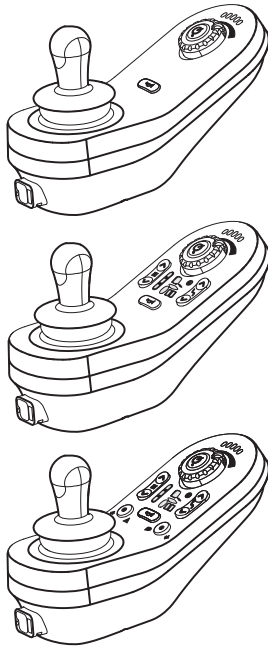


Invacare® LiNX

DLX-REM110, DLX-REM211, DLX-REM216

no **Manøverboks**
Bruksanvisning



Denne håndboken MÅ gis til brukeren av produktet.
FØR du tar i bruk dette produktet, MÅ denne håndboken leses og oppbevares for
fremtidig bruk.



Yes, you can.®

Innholdsfortegnelse

1 Generelt	3
1.1 Om denne håndboken	3
1.2 Symboler i denne håndboken	3
1.3 Garanti	4
1.4 Levetid	4
1.5 Ansvarsbegrensning	4
1.6 Generelle sikkerhetsmerknader	4
2 Komponenter	7
2.1 Brukergrensesnitt DLX-REM110	7
2.2 Brukergrensesnitt DLX-REM211SS	7
2.3 Brukergrensesnitt DLX-REM216	8
2.4 Brukergrensesnitt DLX-REM050 (Kun som kontrollenhet for ledsager)	8
2.5 Statusindikatoren	9
2.6 Batterimåler	9
2.7 Merking på produktet	10
3 Klargjøring	12
3.1 Generell informasjon om konfigurering	12
3.1.1 Inngang/utgang for betinget kontroll (Kontroll IO)	12
3.2 Kabling	12
3.3 Koble til manøverboksen	14

4 Bruk	15
4.1 Betjening av manøverboksen	15
4.1.1 Bruke styrespaken	15
4.1.2 Styre maksimumshastigheten	16
4.2 Låse/låse opp manøverboksen	16
4.3 Å styre elektriske setefunksjoner	17
4.3.1 De tiveis brytermodulene	18
4.3.2 Hastighetsreduksjon og begrensning av setefunksjoner	18
4.4 Aktivere kjørefunksjon	19
4.5 Hørbare signaler	20
4.6 Betjening av lyssystemet	22
4.7 Nødstop	22
4.8 Lydhornet	23
4.9 Dvalemodus	23
4.10 Lade batteriene	23
4.10.1 Batterialarmer	24
4.11 Kontrollenhet for ledsager (DLX-REM050)	25
5 Feilsøking	27
5.1 Feildiagnose	27
5.1.1 Feilkoder og diagnosekoder	27
5.2 OON («Out Of Neutral»)	29
5.3 Drivhemmende indikasjoner	29
5.4 Ladesluttspenning	30
6 Tekniske data	31

© 2025 Invacare International GmbH

Med enerett. Republisering, duplisering eller modifisering helt eller delvis er forbudt uten skriftlig tillatelse fra Invacare på forhånd. Varemerker angis med [™] og [®]. Alle varemerker eies av eller er lisensiert til Invacare International GmbH eller tilhørende datterselskaper med mindre annet er angitt.

1 Generelt

1.1 Om denne håndboken

Dette dokumentet er et tillegg til produktets brukerdokumentasjon. Denne komponenten har ikke et eget CE- og UKCA-merke, men er en del av et produkt som samsvarer med forskriften for medisinsk utstyr 2017/745, klasse I og del II UK MDR 2002 (med endringer) klasse I om medisinsk utstyr. Den dekkes derfor av produktets CE- og UKCA-merking. Se produktets brukerdokumentasjon for mer informasjon.

Invacare erklærer herved at radioutstyret type DLX-REM110, DLX-REM211, DLX-REM216 er i samsvar med direktiv 2014/53/EF. Den fullstendige teksten til EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende internettside: www.invacare.eu.com.

Du må kun bruke denne komponenten hvis du har lest og forstått denne håndboken. Be om råd hos helsepersonell som har kjennskap til den medisinske tilstanden din, og avklar eventuelle spørsmål du måtte ha om riktig bruk og nødvendige justeringer med helsepersonellet.

Vær oppmerksom på at det kan være deler av dette dokumentet som ikke er relevante for komponenten din, ettersom dokumentet gjelder for alle tilgjengelige modeller (på trykkesidspunktet). Hvis ikke annet er angitt, viser hvert avsnitt i dette dokumentet til alle modeller av komponenten.

Invacare forbeholder seg retten til å endre komponentspesifikasjoner uten forvarsel.

Før du leser dette dokumentet, må du forsikre deg om at du har den nyeste versjonen. Du finner den nyeste versjonen som en PDF-fil på Invacare-nettstedet.

Tidligere produktversjoner er kanskje ikke beskrevet i den aktuelle revisjonen av denne håndboken. Hvis du trenger hjelp, kontakt Invacare.

Hvis skriftstørrelsen i den trykte versjonen av dokumentet er vanskelig å lese, kan du laste ned PDF-versjonen fra nettstedet. Deretter kan du skalere PDF-en, slik at skriftstørrelsen passer bedre for deg.

Hvis du ønsker mer informasjon om komponenten, som for eksempel merknader om komponentsikkerhet og tilbakekalling av komponenter, kan du kontakte din Invacare-representant. Se adresser nederst i dette dokumentet.

Dersom det skjer en alvorlig hendelse i tilknytning til komponenten, bør du informere produsenten og de kompetente myndigheter i landet ditt.

1.2 Symboler i denne håndboken

I denne håndboken brukes symboler og signalord for å angi farer eller utrygge fremgangsmåter som kan medføre personskade eller skade på eiendom. Se informasjonen nedenfor for definisjoner av signalordene.



ADVARSEL!

Indikerer en farlig situasjon som kan føre til alvorlig personskade eller død dersom den ikke unngås.



FORSIKTIG!

Indikerer en farlig situasjon som kan føre til mindre eller lettere personskade hvis den ikke unngås.



LES DETTE!

Indikerer en farlig situasjon som kan føre til materielle skader dersom den ikke unngås.



Tips og anbefalinger

Nyttige tips, anbefalinger og opplysninger når det gjelder effektiv og problemfri bruk.

Andre symboler

(Gjelder ikke for alle håndbøker)



Storbritannias ansvarlige person

Angir om et produkt ikke er produsert i Storbritannia.

1.3 Garanti

Garantivilkårene er en del av de generelle vilkårene som gjelder i hvert land hvor dette produktet markedsføres.

1.4 Levetid

Forventet levetid for dette produktet er fem år såfremt de brukes i samsvar med beregnet bruk som angitt i dette dokumentet, og såfremt alle krav som er knyttet til vedlikehold og service, oppfylles. Forventet levetid kan forlenges hvis produktet brukes med varsomhet og får korrekt vedlikehold, og såfremt ikke teknologiske og vitenskapelige fremskritt fører til tekniske begrensninger. Den forventede levetiden kan på den andre siden bli betraktelig redusert hvis produktet brukes ekstremt mye eller på feil måte. Det faktum at Invacare angir en forventet levetid for dette produktet, innebærer ikke noen tilleggsgaranti for produktet.

1.5 Ansvarsbegrensning

Invacare erkjenner ikke ansvar for skade som skyldes:

- Manglende overholdelse av instruksjonene i bruksanvisningen
- Feil bruk
- Naturlig slitasje
- Feilmontering utført av kjøperen eller en tredjepart
- Tekniske endringer

- Endringer som ikke er godkjent, og/eller bruk av uegnede reservedeler

1.6 Generelle sikkerhetsmerknader



ADVARSEL!

Risiko for personskade og/eller skade på den elektriske rullestolen

Du må ikke installere, vedlikeholde eller bruke dette utstyret før du har lest og forstått alle anvisninger og håndbøker knyttet til dette produktet og alle de andre produktene som du bruker eller installerer sammen med dette produktet.

- Følg instruksjonene i bruksanvisningene.



ADVARSEL!

Fare for alvorlig personskade, skade på den elektriske rullestolen eller på materiell

Feil innstillinger kan gjøre den elektriske rullestolen ukontrollerbart eller ustabil. En ukontrollert eller ustabil rullestol kan forårsake utrygge situasjoner, for eksempel et krasj.

- Tyltesjusteringer skal bare utføres av kvalifiserte teknikere eller av personer som fullt ut forstår programmeringsparameterne, selve justeringsprosessen, konfigureringen av den elektriske rullestolen og førerens egenskaper.
- Tyltesjusteringer skal bare utføres i tørre omgivelser.

**ADVARSEL!****Fare for personskade eller skade på utstyr på grunn av elektrisk kortslutning**

Kontaktstiftene eller kablene som er koblet til strømmodulen kan fremdeles være strømførende selv om systemet er slått av.

- Kabler med strømførende kontaktstifter skal kobles til, festes eller dekkes til (med ikke-ledende materiale), slik at de ikke kommer i kontakt med mennesker eller med materialer som kan forårsake elektriske kortslutninger.
- Dersom kabler med strømførende kontaktstifter må kobles fra, for eksempel når busskabelen må fjernes fra manøverboksen av sikkerhetsmessige grunner, må kontaktstiftene festes eller dekkes til (med ikke-ledende materiale).

**FORSIKTIG!****Skaderisiko på grunn av utilsiktet bevegelse**

Det anbefales at den elektriske rullestolen, som er utstyrt med en Gyro modul, har en kjørefunksjon med deaktivert Gyro. Hvis den elektriske rullestolen brukes i et bevegelig kjøretøy (f.eks. båt, buss eller tog) kan det hende at Gyro funksjonen er påvirket og kjørekomandoer kan resultere i utilsiktet bevegelse.

- Når du kjører i et bevegelig kjøretøy, velger du en kjørefunksjon med deaktivert Gyro.
- Hvis den elektriske rullestolen ikke har en kjørefunksjon med deaktivert Gyro, ta kontakt med en Invacare-leverandør.

**FORSIKTIG!****Skaderisiko på grunn av varme overflater**

Manøverboksen kan bli varm når den utsettes for sterk sollys i lange perioder.

- La ikke den elektriske rullestolen stå lenge i direkte sollys.

**ADVARSEL!****Risiko for personskade og/eller skade på den elektriske rullestolen**

Fare for utilsiktet bevegelse av den elektriske rullestolen eller setesystemet når løse personlige gjenstander (f.eks. smykker, skjerf) blir viklet rundt styrespaken.

- Sørg for at løse gjenstander ikke er i nærheten av styrespaken når den elektriske rullestolen slås på.
- Slå av den elektriske rullestolen umiddelbart for å stoppe enhver bevegelse.

**LES DETTE!**

Dersom du berører kontaktstiftene, kan de bli skitne, eller de kan bli skadet av elektrostatiske utladninger.

- Ikke berør kontaktstiftene.



LES DETTE!

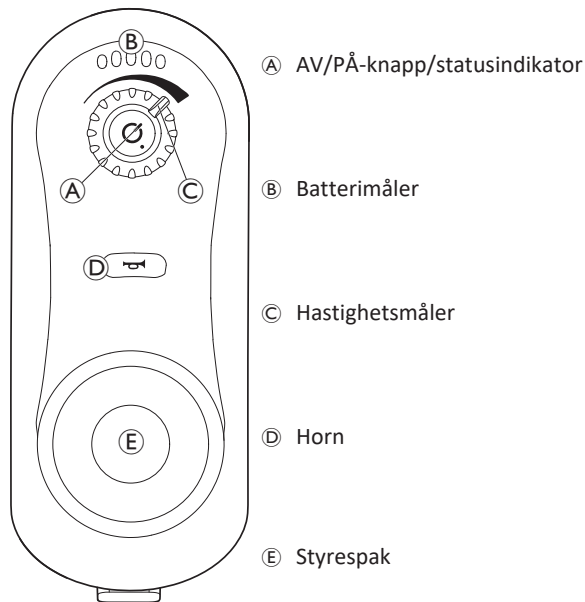
Det er ingen deler under dekslet som brukeren kan utføre service på.

- Ikke åpne eller fjern noen deksler.

2 Komponenter

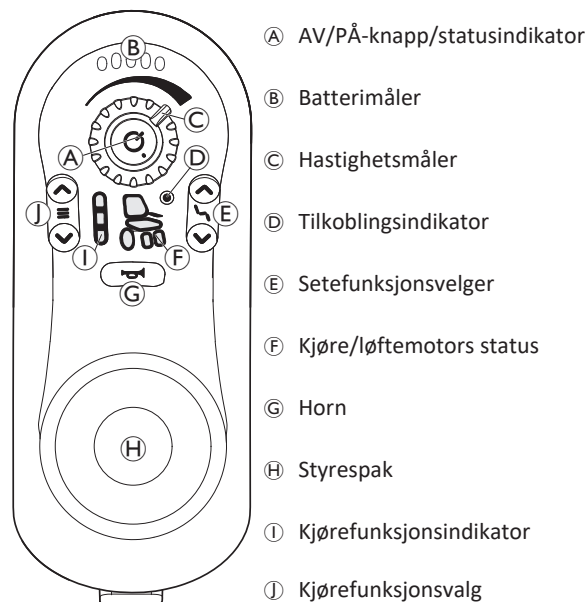
2.1 Brukergrensesnitt DLX-REM110

- Kjørefunksjoner



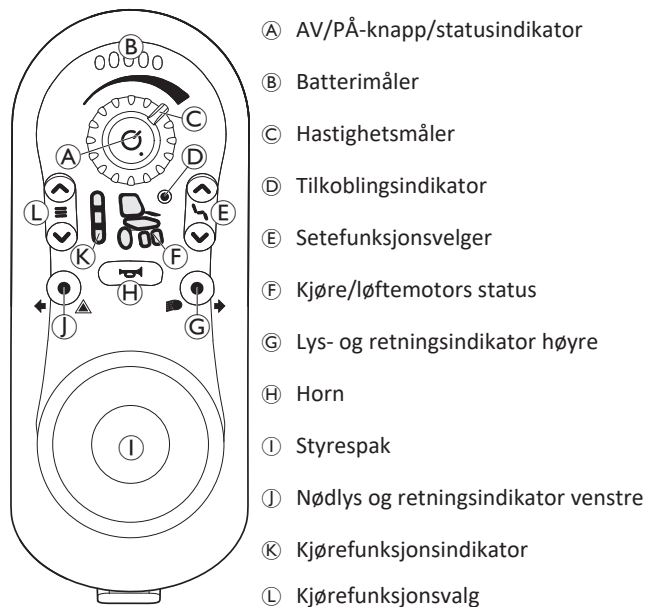
2.2 Brukergrensesnitt DLX-REM211SS

- Kjørefunksjoner
- Setefunksjoner



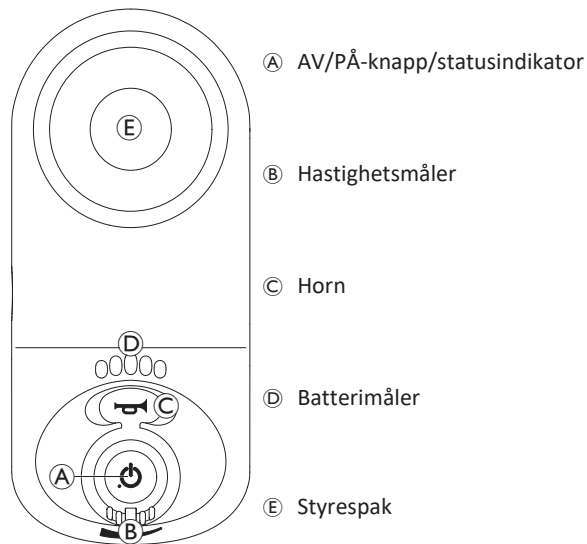
2.3 Brukergrensesnitt DLX-REM216

- Kjørefunksjoner
- Setefunksjoner
- Lys-system



2.4 Brukergrensesnitt DLX-REM050 (Kun som kontrollenhet for ledsager)

- Kontrollenhet for ledsager med kjørefunksjoner



2.5 Statusindikatoren

Statusindikatoren finner du på innsiden av PÅ/AV-knappen. Når LiNX-manøverboksen ikke er slått på, lyser ikke statusindikatoren.

Når LiNX-manøverboksen er slått på og det ikke er noen feil på systemet, lyser statusindikatoren grønt.

Hvis det er en feil på systemet når den er slått på, vil statusindikatoren blinke rødt. Antallet blink indikerer type feil, se *5.1.1 Feilkoder og diagnosekoder*, side 27.

2.6 Batterimåler

Batteriets ladestatus vises på batterimåleren.



Maksimal kjørelengde

Det røde LED-lyset samt begge de gule og grønne LED-lysene er på.



Redusert kjørelengde

Det røde LED-lyset, ett gult LED-lys og ett grønt LED-lys er på.



Redusert kjørelengde

Det røde LED-lyset og begge de gule LED-lysene er på.



Redusert kjørelengde

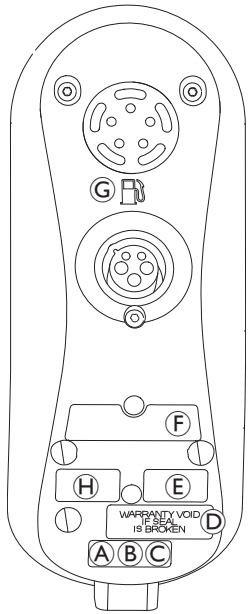
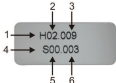
Det røde LED-lyset og ett gult LED-lys er på. Vurder å lade batteriene.



Meget lav kjørelengde

Bare den røde lysdioden lyser. Batteriene må lades umiddelbart.

2.7 Merking på produktet

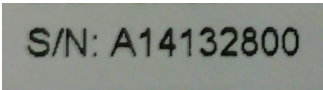
	Ⓐ		Anbefaling om å lese håndboken før modulen brukes.
	Ⓑ	IPx4	Dette er kabinettets kapslingsklasse.
	Ⓒ		Dette er WEEE-symbolet (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive – direktiv om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr) ¹ .
	Ⓓ		Forsegling for påvisning av tukling.
	Ⓔ		Produktmerking som inneholder: • Dynamic Controls-logo • Dynamic Controls-nettsted • Beskrivelse av delene til Dynamic Controls
	Ⓕ		Produktmerking som inneholder: • Serienummeret • Delenummeret
	Ⓖ		Bensinpumpen viser tilførselen fra batteriladeren.
	Ⓗ		1. Maskinvareversjon 2. Maskinvarens hovedversjon 3. Maskinvarens mindre versjon 4. Programwareversjon 5. Applikasjonens hovedversjon 6. Applikasjonens mindre versjon

1 Dette produktet er levert av en miljøbevisst produsent. Produktet kan inneholde stoffer som kan skade miljøet dersom produktet blir kastet på steder (søppelfyllinger) som ikke er i samsvar med lover og forskrifter.

- Symbolet med en overkrysset søppelbøtte er ment som en oppfordring til gjenvinning der dette er mulig.
- Vi ber deg vise miljøansvar og levere dette produktet til en lokal gjenvinningsstasjon ved endt brukstid.

Serienummer og produksjonsdato

Serienummeret på et Dynamic Controls-produkt angir både produksjonsdato og et unikt serienummer for den aktuelle enheten.



S/N: A14132800

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

- **M** er for produksjonsmåneden, der bokstaverne A til L brukes (A = Jan, B = Feb, C = Mar osv.),
- **ÅÅ** er produksjonsår,
- **nnnnnn** er et unikt sekssifret nummer.

Manøverboksens serienummer, som vises over, starter f.eks. med A14 – dette viser at den ble produsert i januar 2014. Den unike tallverdien er 132800.

3 Klargjøring

3.1 Generell informasjon om konfigurering

Opgavene som blir beskrevet i dette kapitlet skal utføres av godkjente og kvalifiserte serviceteknikere ved første gangs oppsett. De skal ikke utføres av brukeren

3.1.1 Inngang/utgang for betinget kontroll (Kontroll IO)

Den individuelle programmeringen av rullestol med et av LiNX-tilgangsværktøy må utføres av en kvalifisert tekniker.

LiNX-systemet støtter nå betinget kontroll IO, som utvide den nåværende alltid regelbaserte modellen, der en enkelt utgangshandling alltid aktiveres som svar på en enkelt inngangshandling. Ved innføring av betinget kontroll IO, kan en kvalifisert tekniker nå opprette:

- flere alltid regler – én eller flere utganger aktiveres alltid fra én enkelt inngang,
- betingede regler – én eller flere utganger aktiveres fra én enkelt inngang hvis de angitte betingelsene er sanne,
- betingede/ellers regler —én utgang aktiveres fra én enkelt inngang hvis en angitt betingelse er sann, ellers (annet) aktiveres en alternativ utgang hvis den samme angitte betingelsen er usann.

Fordelen med betinget IO er tosidet. For det første kan én enkelt inngang nå aktivere flere utganger. Dernest kan kontrollinnganger overbelastes. Overbelastning er der én enkelt inngang kan ha flere bruksområder, som hver avhenger av angitte betingelser.

Dette betyr at en inngang kan brukes til å aktivere én utgang hvis systemet er i én tilstand eller funksjon, og deretter aktiverer en annen utgang når systemet er i en annen tilstand eller funksjon. F.eks. kan en venneknapp som brukes til å stoppe en rullestol når du kjører, også brukes til å forlenge en setebevegelse når du sitter i en setefunksjon.

3.2 Kabling

For å oppnå sikker og pålitelig drift må slanger og kabler monteres i henhold til grunnleggende prinsipper om føring av strømkabler.

Kablene må festes forsvarlig mellom kontaktene og eventuelle strekkpunkter, slik at strekkraftene ikke overføres til kontaktene.



FORSIKTIG!

Risiko for personskade og skade på manøverboksen

En eventuell skade på kablene øker impedansen i kabelnettet. En skadet kabel kan potensielt generere lokal varme eller gnister og kan bli en kilde til antennelse av brennbart materiale i nærheten.

- Under installasjonen må det kontrolleres at alle strømkabler, inkludert busskabelen, er beskyttet mot skade og potensiell kontakt med brennbare materialer.



LES DETTE!

Kabler og manøverbokser kan bli skadet hvis de ikke posisjoneres riktig.

- Plasser kabler og manøverbokser på en slik måte at de ikke blir utsatt for fysisk belastning, feil bruk eller skade, for eksempel ved at de henger seg fast, kommer i klem, utsettes for støt fra eksterne objekter eller slitasje.

Alle kabler må ha tilstrekkelig strekkavlastning, og de mekaniske grensene for kablene og slangene må ikke overskrides.

Kontroller at kontakter og støpsler er beskyttet mot vannsprut og vanninntrenging. Kabler med hunnkontakter skal ligge vannrett eller vende nedover. Sørg for at alle kontaktene er ordentlig satt i.



FORSIKTIG!

Risiko for personskade og skade på manøverboksen

Kontaktstiftene eller kablene som er koblet til strømodulen kan fremdeles være strømførende selv om systemet er slått av.

- Kabler med strømførende kontaktstifter skal kobles til, festes eller dekkes til, slik at de ikke kommer i kontakt med mennesker eller med materialer som kan forårsake elektriske kortslutninger.

Kontroller at kablene ikke stikker ut av rullestolen, da kan de henge seg fast eller bli skadet av objekter i omgivelsene. Utvis særlig forsiktighet på rullestoler med bevegelige deler, som en seteløfter.



ADVARSEL!

Fare for personskade eller skade på utstyr på grunn av elektrisk kortslutning

Kontinuerlig kontakt mellom bruker og kabel kan resultere i en frynsete kabelkappe. Dette øker risikoen for elektrisk kortslutning.

- Unngå å trekke kabelen slik at den hele tiden er i kontakt med sluttbrukeren.

Under installasjon av busskabelen må du sørge for å unngå unødvendig belastning av kabelen og kontaktstiftene. Bøyning av kabelen bør unngås når det er mulig, for å utvide levetiden og redusere risikoen for utilsiktet skade til et minimum.



LES DETTE!

Konstant bøyning kan skade busskabelen

- Bruk av en kabelkjede som støtte for busskabelen på steder der kabelen vil bli bøyd, anbefales med jevne mellomrom. Det maksimale strekket på kjeden bør ikke være lenger enn lengden på busskabelen. Kraften som anvendes for å bøye kabelen, skal aldri overstige 10 N.



Det bør utføres egnet levetidstesting for å fastslå/bekrefte forventet levetid og kontroll- og vedlikeholdsplanen.

3.3 Koble til manøverboksen



FORSIKTIG!

Risiko for utilsiktet stans

Dersom pluggen på kabelen til manøverboksen er skadet, kan kabelen løsne mens du kjører. Manøverboksen kan miste strøm, slå av seg av og tvinge en utilsiktet stans.

- Kontroller alltid om det har oppstått skade på pluggen til manøverboksen. Dersom det har oppstått skade, må du kontakte leverandøren umiddelbart.



LES DETTE!

Pluggen og kontakten til manøverboksen kan bare kobles sammen på én måte.

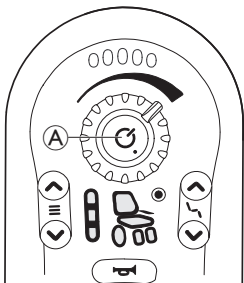
- Ikke bruk makt for å få dem til å passe sammen.

1. Press lett med et hørbart klikk for å sette pluggen på manøverboksens kabel inn i kontakten.

4 Bruk

4.1 Betjening av manøverboksen

Rullestolen vil alltid bli slått på kjørefunksjon 1 og er klar til å kjøre. For manøverbokser som tilbyr flere kjørefunksjoner (DLX-REM211 eller DLX-REM216) kan kjørefunksjonene endres. For informasjon om å endre kjørefunksjon, se 4.4 Aktivere kjørefunksjon, side 19.



Slå på manøverboksen

1. Trykk på PÅ/AV-knapp A.
Hvis det ikke er noen feil på systemet, vil statusindikatoren lyse opp grønt og batterimåleren vil vise gjeldende batteristatus, se 2.6 Batterimåler, side 9.
Hvis det er en feil på systemet når den er slått på, vil statusindikatoren indikere feilen ved å blinke rødt flere ganger, se 5.1.1 Feilkoder og diagnosekoder, side 27. Hvis feilen er av slik art at den hindrer systemet i å kjøre, vil batterimåleren blinke konstant.

Slå av manøverboksen

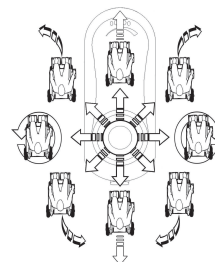
1. Trykk på PÅ/AV-knapp A.
2. Systemet skrus av og statusindikatoren slås av.

PÅ/AV-knappen kan også brukes til å utføre en nødstopp, se 4.7 Nødstopp, side 22.

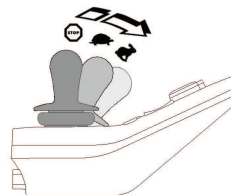
PÅ/AV-knappen kan også brukes til å låse systemet, se 4.2 Låse/låse opp manøverboksen, side 16.

4.1.1 Bruke styrespaken

Styrespaken styrer rullestolens hastighet og i hvilken retning den kjører.



Når du beveger styrespaken bort fra midtposisjon (nøytral posisjon), beveger rullestolen seg i den retningen du beveger styrespaken.



Rullestolens hastighet bestemmes av hvor langt ut du beveger styrespaken. Det vil si at jo lenger du beveger styrespaken bort fra nøytral posisjon, jo raskere beveger rullestolen seg.

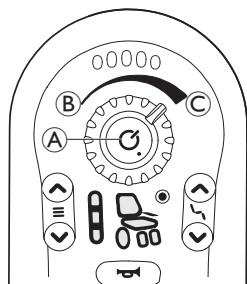
Dersom brukeren setter styrespaken i nøytral stilling igjen, senker rullestolen farten og stopper.

Dersom brukeren slipper styrespaken når den er i en annen posisjon enn nøytral posisjon, går styrespaken tilbake til nøytral posisjon, og rullestolen senker farten og stopper.

Styrespaken kan også brukes til å sette i gang systemet igjen når det er i dvalemodus, dersom dette parameteret er aktivert av leverandøren, se 4.9 Dvalemodus, side 23.

4.1.2 Styre maksimumshastigheten

Ved hjelp av hastighetsregulatoren kan du begrense maksimumshastigheten for det elektriske kjøretøyet (det vil si hastigheten når styrespaken er helt bøyd) etter eget ønske og bruksmiljø.



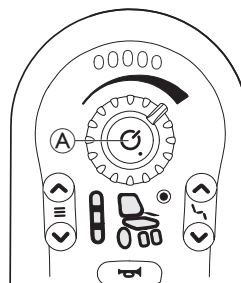
Hurtigtasten A har ti trinn mellom laveste B og høyeste hastighet C.

4.2 Låse/låse opp manøverboksen

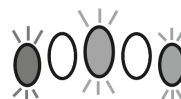
Som standard er låsefunksjonen deaktivert. Kontakt leverandøren hvis du vil endre konfigurasjonen.

Hvis funksjonen er aktivert, kan systemet låses / låses opp ved hjelp av sekvensen som er beskrevet nedenfor.

Låse manøverboksen

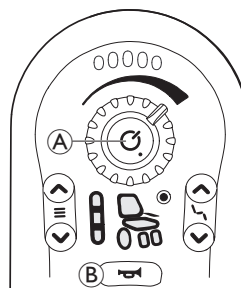


1. Trykk på PÅ/AV-knappen A i mer enn fire sekunder med manøverboksen slått på.



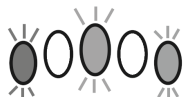
Når du går inn i låst tilstand, viser batterimåleren overgangen ved at LED-lysene blinker rødt, gult og grønt (helt til venstre, i midten og helt til høyre) tre ganger.

Låse opp manøverboksen



1. Trykk på PÅ/AV-knapp A.
2. Trykk på lydhornet B to ganger i løpet av ti sekunder.

Hvis du implementerer opplåsningssekvensen feil eller trykker på PÅ/AV-knappen igjen før opplåsningssekvensen er fullført, går systemet tilbake til låst tilstand.



Under et forsøk på å låse opp, viser batterimåleren at systemet er i låst tilstand ved at LED-lysene blinker rødt, gult og grønt (helt til venstre, i midten og helt til høyre) til systemet enten er skrudd av, låst opp eller sekvensens tidslengde er nådd.



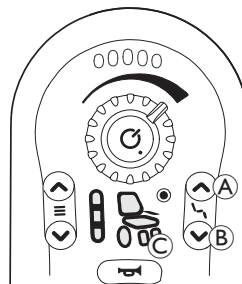
Hvis en DLX-REM050 blir brukt som ledsagers kontrollenhet, vil denne også være låst eller ulåst. Du kan også låse eller låse opp systemet med DLX-REM050. Når du låser opp systemet via DLX-REM050, lades DLX-REM050 automatisk.

For informasjon om bruk av DLX-REM050, se 4.11 *Kontrollenhet for ledsager (DLX-REM050)*, side 25.

For informasjon om å betjene DLX-ACU200, se bruksanvisningen til DLX-ACU200.

4.3 Å styre elektriske setefunksjoner

Aktivere setefunksjoner



1. Trykk på setefunksjonsknappen Ⓐ.
 - Rullestolen endres til setefunksjoner og løftemotorens statusdisplay Ⓒ lyser gult.
2. Trykk flere ganger på tastene for valg av setefunksjon Ⓐ og Ⓑ eller flytt styrespaken mot venstre eller høyre til ønsket setefunksjon lyser, se tabell *Setefunksjoner*.
3. Skyv styrepinnen frem eller tilbake for å aktivere løftemotoren.



Avstanden du skyver styrepinnen bestemmer dynamikken i bevegelsen.

Hvis du skyver styrepinnen kun litt, vil løftemotoren bevege seg saktere. Hvis du skyver styrepinnen så langt du kan, vil løftemotoren bevege seg raskere.

Setefunksjoner

Ikke alle rullestoler har alle muligheter.



Elektrisk setevinkel



Ingen



Elektrisk rygglene



Uspesifisert



Seteløfter



Venstre eller midtstilt elektrisk hev/senk-benstøtte

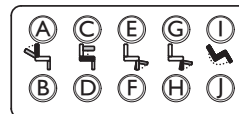


Høyre elektrisk hev/senk-benstøtte



Begge de elektriske hev/senk-benstøttene

4.3.1 De tveis brytermodulene



1. Trykk på og hold inne knappen for å flytte en særskilt setefunksjon. Setefunksjoner flyttes så lenge knappen holdes inne.

Den nedre rekken av knapper flytter setefunksjonen til hjem-posisjon. Se tabell nedenfor for detaljer.

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| Ⓐ Rygglene ned | Ⓕ Venstre benstøtte ned |
| Ⓑ Rygglene opp | Ⓖ Høyre benstøtte opp |
| Ⓒ Løfter opp | Ⓖ Høyre benstøtte ned |
| Ⓓ Løfter ned | Ⓙ Tilt bakover |
| Ⓔ Venstre benstøtte opp | ⓫ Til fremover |

4.3.2 Hastighetsreduksjon og begrensning av setefunksjoner



Den nevnte hastighetsreduksjonen og begrensningen av setefunksjoner er ikke tilgjengelige på alle rullestolmodeller fra Invacare.

Hastighetsreduksjon

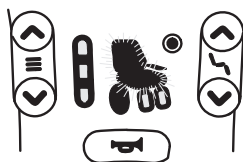
Hvis løfteren er justert over et angitt punkt, vil kjøreelektronikken gradvis redusere hastigheten til rullestolen. Hvis hastighetsreduksjon er aktivert, vil kjøremodus bare bli brukt for å utføre bevegelser i redusert fart og ikke for vanlig kjøring. For å kjøre som normalt, juster løfteren inntil hastighetsreduksjon er blitt deaktivert.



Hastighetsreduksjon er vist på statusskjermen. Hvis løfteren er hevet over et angitt punkt, vil løftersymbolen og kjøresymbolet pulsere. Disse to symbolene vil fortsette å pulsere under kjøring for å vise hastighetsreduksjon, inntil hastighetsreduksjon er blitt deaktivert.

Begrensning av setefunksjon

Setevinkelgrense



Den maksimale tiltgrense er en funksjon for å unngå at ryggvinkelen fra å gå utover maksimalt forhåndsinnstilt vinkel, når løfteren er hevet over et visst punkt. Kjøreelektronikken vil stoppe automatisk og symboler for setevinkelen eller rygglenet vil begynne å pulsere.

Seteløfterutkobling



Kjøreelektronikken er utstyrt med en avstengning for seteløfteren for å unngå at den løfter seg over et visst punkt når setevinkelen eller vinkel for rygglenene er justert over et visst punkt. Kjøreelektronikken vil stoppe automatisk og symbolet for løfteren vil begynne å pulsere.

4.4 Aktivere kjørefunksjon



1. Trykk Kjør-funksjonstasten ①. Manøverboksen bytter om til kjøremodus. Kjørefunksjons-indikatoren ② viser et forhåndsinnstilt valg for kjørefunksjon (1, 2 eller 3) og hjulet i skjermlyset for kjøremodus lyser grønt.

2. Trykk på valgtasten for kjørefunksjon ③ eller ④ inntil valgt kjørefunksjon tennes.

- Kjørefunksjons-indikatoren ② viser kjørefunksjonen.

Kjørefunksjon 1

Kjørefunksjon 2

Kjørefunksjon 3



Med valgtasten for kjørefunksjon kan du velge mellom tre ulike kjørefunksjoner, som er konfigurert av Invacare og kan bli tilpasset dine behov og forespørsler av leverandøren.

4.5 Hørbare signaler

Ved siden av visuelle signaler for sete- og kjørefunksjoner, kan du stille inn lydsignaler for REM2XX-manøverbokser. Hørbare signaler er lyder som spilles av gjennom manøverboksens høyttaler, som svar på bestemte systemhendelser eller navigeringshandlinger. Konfigurasjonen av hørbare signaler kan bare gjøres via LiNX Access Tool (iOS eller PC), og må utføres av en kvalifisert tekniker.

Lydsignalene er utformet for å hjelpe deg med å forstå hvor du befinner deg i LiNX-systemet, og er særlig gunstig for:

- brukere med nedsatt syn eller
- brukere som ikke kan se manøverboksen eller
- brukere som ønsker å ha ytterligere tilbakemelding om sine handlinger, slik at det er ikke nødvendig og kontinuerlig overvåke manøverboksen.

Det finnes to typer hørbare signaler.

- **Hendelsesignaler:** Dette er signaler som spilles av som svar på systemhendelser.
- **Navigasjonssignaler:** Dette er signaler som spilles av som svar på meny navigasjonshandlinger.

Hendelsessignaler



Ikke alle systemhendelser har et hørbart signal. Det spilles for eksempel ikke av et hørbart signal når systemet går inn i hvilemodus.

Hendelsessignaler består av to eller tre toner, og spilles av når stolen går inn i en spesifikk tilstand.

Lyd



Tilstand ved hendelsessignal

Spilles av før avstengning

Navigeringssignaler

Navigeringssignaler spilles av når en funksjon aktiveres.

Lyd



Tilstand ved navigeringssignal

Spilles av når en kjørefunksjon aktiveres.



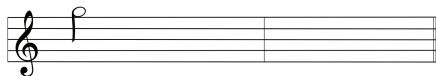
Spilles av når en setefunksjon aktiveres.

Funksjonsidentifikator

En funksjonsidentifikator er et valgfritt hørbart signal som spilles av direkte etter et navigasjonssignal. Dette signalet gir et antall ved å gjenta den samme tonen, og det er for eksempel nyttig for å identifisere funksjoner av samme type innenfor den samme profilen. Funksjonsidentifikatoren kan stilles inn av din leverandør. Antallet ganger denne tonen gjentas, kan være **1** til **6**. Dette parameteret kan også angis til **Ingen** eller **Revers**. Hvis signalet er angitt til **Ingen**, vil det ikke spilles av et identifikatorsignal etter et navigeringssignal. Hvis det er angitt til **Revers**, vil én enkelt tone spilles av med lenger varighet og høyere frekvens enn den tonen som brukes til å identifisere gjentatt funksjon.

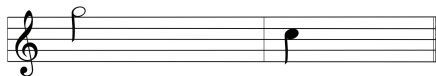
Funksjon = Drive 1

Identifikator = Ingen



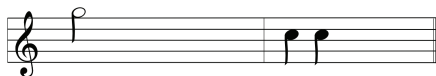
Funksjon = Drive 2

Identifikator = 1



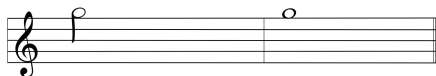
Funksjon = Drive 3

Identifikator = 2



Funksjon = Drive 4

Identifikator = Revers



I dette eksempelet vises fire kjørefunksjoner med samme profil. Funksjonsidentifikatoren er angitt for hver kjørefunksjon med følgende verdier: **Ingen**, **1**, **2** og **Revers**.

Profilindeks

Profilindeks

Profil 1



Profil 2

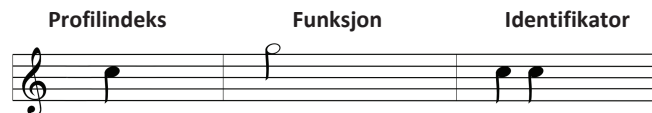


En profilindeks spilles av når du navigerer mellom profiler, og spiller av en tone for den første profilen og to toner for den andre profilen.



I dette eksempelet er det angitt en kjørefunksjon i den første profilen.

Eksempel



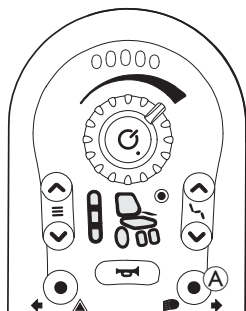
Hvis funksjonsidentifikatorer brukes, vil tre lydelementer spilles av:

1. profilindeks (f.eks. en tone for å angi første profil)
2. navigeringssignal (f.eks. kjørefunksjon)
3. funksjonsidentifikatoren (f.eks. funksjonsidentifikatoren er angitt til 2)

4.6 Betjening av lyssystemet

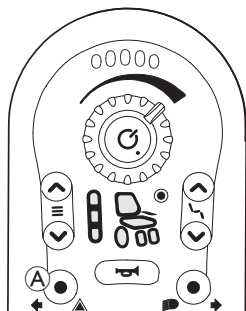
Betjening av lysene

-  Ved kjøring ute bør du skru på lysene under dårlige siktforhold eller i mørket.



1. Trykk kort på lysknapp **A**.
Lysene blir slått på eller av.

Betjening av nødlys

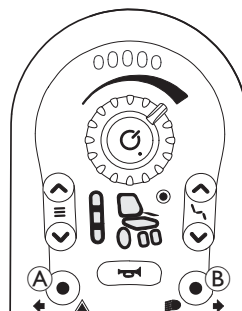


1. Trykk kort på nødlysknapp **A**.
Farelysene blir slått på eller av.

Betjening av retningsindikatorer

Retningsindikator venstre

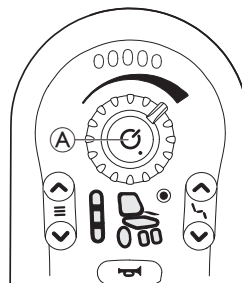
1. Trykk på nødlysknapp **A** i mer enn tre sekunder.
Venstre retningsindikator er skrudd på.
2. Trykk kort på nødlysknappen igjen for å slå av retningsindikatoren.



Retningsindikator høyre

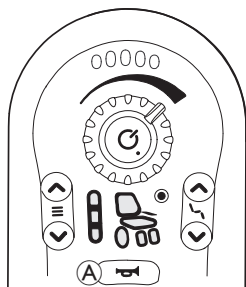
1. Trykk på lysknapp **B** i mer enn tre sekunder.
Høyre retningsindikator er skrudd på.
2. Trykk kort på lysknappen igjen for å slå av retningsindikatoren.

4.7 Nødstopp



Hvis du trykker på PÅ/AV-knappen **A** under kjøring, vil rullestolen foreta en nødstopp. Manøverboksen vil skrus av etter dette.

4.8 Lydhornet



Trykk på lydhorn-knappen **A** for å tute med lydhornet. Hornet tuter så lenge du trykker på knappen.

Lydhorn-knappen brukes også til å låse opp et låst system, se 4.2 *Låse/låse opp manøverboksen, side 16.*

4.9 Dvalemodus

Hvilemodus er ingen fabrikkinnstilling, men kan bli aktivert av leverandøren. Hvis denne parameteren er satt PÅ, vil systemet gå i hvilemodus etter en periode uten aktivitet. Lengden på denne perioden kan stilles inn av leverandøren.

Overgang til hvilemodus varsles av indikatorlampene på manøverboksen, som gradvis tones ned. I overgangsperioden vil styrespaken, hornet, hastighetsmåleren og PÅ/AV-knappen fortsatt fungere.

Du kan vekke systemet fra hvilemodus ved å trykke på PÅ/AV-knappen eller skyve på styrespaken når hvilemodusfunksjonen har blitt aktivert av leverandøren.

4.10 Lade batteriene



ADVARSEL!

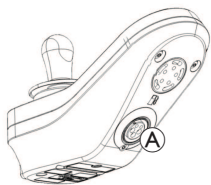
Skaderisiko, materiell skade eller død

Feil ruting av laderens ledninger kan føre til snubling, vikling eller kvelning, som kan føre til personskade, materiell skade eller død.

- Forsikre deg om at alle ladere er rutet og festet riktig.
- Nøye tilsyn og oppmerksomhet er nødvendig når du lader rullestolen i nærheten av barn, kjæledyr eller personer med fysisk/psykisk funksjonshemming.



Slå strømtilgangen av og på før lading hvis rullestolen ikke har vært i bruk de siste 24 timene. Dette vil sikre at den forbedrede batterimåleren registrerer ladenivået for å gi en nøyaktig avlesning under bruk av rullestolen. Hvis den ikke er slått på, viser ikke batterimåleren ladestatusen. Se bruksanvisningen for laderen din for å få mer informasjon om ladestatusen.



1. Sett batteriladeren inn i manøverboksens ladekontakt **A**.

Hvis manøverboksen er slått på, viser batterimåleren at systemet er tilkoblet laderen, ved å tenne LED-lysene i en venstre-til-høyre-sekvens flere ganger. Etter denne sekvensen vises den omtrentlige batteriladestatusen.



Batteriladestatus 1

Det røde LED-lyset er på.



Batteriladestatus 2

Det røde LED-lyset og ett gult LED-lys er på.



Batteriladestatus 3

Det røde LED-lyset og begge de gule LED-lysene er på.



Batteriladestatus 4

Det røde LED-lyset, ett gult LED-lys og ett grønt LED-lys er på.

Fulladet



Det røde LED-lyset samt begge de gule og grønne LED-lysene er på.

For mer informasjon om kjørehemmende modus, se 5.3 *Drivhemmende indikasjoner*, side 29.

Batterisynkronisering



Bare NYE batterier – Strømtilgangen til rullestolen må være på under lading for å sikre at nøyaktige batteriladingsnivåer vises på manøverboksen. Batteriene må lades
Batterisynkroniseringsprosedyren MÅ utføres innen 24 timer etter at rullestolen har blitt slått på.
Batterisynkroniseringsprosedyren finnes i LiNX-servicehåndboken og må utføres av en leverandør eller kvalifisert tekniker.

4.10.1 Batterialarmer

Advarsel om høy spenning



Batteriene er overladet.
Alle LED-lys er på og det grønne LED-lyset blinker.

1. Koble fra batteriladeren.

Advarsel om lav spenning



Batteriene er overladet.
Bare ett rødt LED-lys er på og blinker.

1. Skru av rullestolen.
2. Lad batteriene umiddelbart.

4.11 Kontrollenhet for ledsager (DLX-REM050)



PÅ/AV-knappen på ledsagers kontrollenhet er forseglet med en etikett som indikerer at du bør lese bruksanvisningen til manøverboksen før du bruker ledsagers kontrollenhet for første gang. Du kan fjerne etiketten etter å ha lest bruksanvisningen.



Ledsagers kontrollenhet er et komponent i rullestolens kontrollsystem, ment for å la ledsager betjene systemet. Kontrollenheten for ledsager tillater ledsageren å ta kontroll på kjørefunksjoner, som konfigurert og tilkoblet i rullestolens kontrollsystem.



Før kontrollenheten for ledsager brukes første gang, bør du gjøre deg godt kjent med funksjonene. Invacare anbefaler å prøve ut oppførselen til ledsagers kontrollenhet uten at det sitter noen i rullestolen, for å unngå skader. Når denne gis til andre ledsagere, må det sørges for at de også får tilstrekkelige instruksjoner.

Når to manøverbokser er tilkoblet samme system er begge kapable til å utføre de samme funksjoner, men bare en av gangen har kontroll på systemet. Når én manøverboks har forrang, vil ikke den andre reagere på noen kommandoer med unntak av PÅ/AV-knappen, som alltid kan slå av systemet.

Skrupå

Enhver av manøverboksene kan slå på systemet med sin egen PÅ/AV-knapp. Manøverboksen som slår på systemet har kontroll på systemet (Aktiv manøverboks). Den andre manøverboksen (som ikke har forrang) har ingen kontroll over rullestolen, med unntak av PÅ/AV-knappen, som fortsatt kan brukes til å slå av systemet.

Systemet blir automatisk slått på i kjøremodus en. Som ledsager kan du ikke endre kjørefunksjonen. Du kan bare kontrollere maksimal hastighet med hastighetsmåleren på ledsagers manøverboks.

Skru av

Uavhengig av hvilken manøverboks som har forrang i fjernsystemet med to manøverbokser, kan rullestolen slås av ved å trykke på PÅ/AV-knappen på begge manøverboksene.

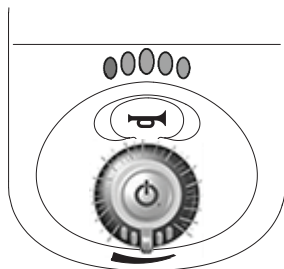
Å endre hvem som er den aktive

For å endre hvilken av manøverboksene som er den aktive, skru av systemet med en av manøverboksene, så skru på systemet igjen med den manøverboksen som skal ha kontrollen.

Indikasjon på aktiv manøverboks

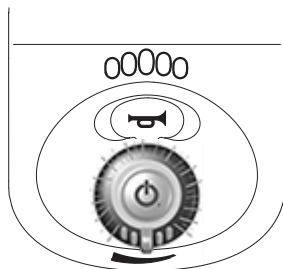
Aktiv manøverboks

Alle indikatorer, inkludert batterimåleren vises som normalt.



Inaktiv manøverboks

Batterimåleren er skrudd av, eller alle andre indikatorer fungerer normalt.



Feilhåndtering og indikasjoner

Hvis det oppstår en feil i en av manøverboksene i det doble manøverboks-systemet, vil feilen bli indikert på begge manøverboksene.

Hvis en av manøverboksene i det doble systemet har feil, vil systemet ikke kunne kjøres den andre manøverboksen. Systemet vil imidlertid ikke fungere hvis PÅ/AV-knappen på manøverboksen med forrang har en feil.

Hvis en av manøverboksene er koblet fra systemet når det er slått av, vil den gjenstående manøverboksen vise en feil (se blinkekode 2 i 5.1.1 *Feilkoder og diagnosekoder*, side 27) når systemet er skrudd på igjen for å indikere at den forventet to manøverbokser i systemet. For å fjerne feilen, slår du strømmen av og på med PÅ/AV-knappen.

5 Feilsøking

5.1 Feildiagnose

Hvis de elektroniske systemene viser en feil, bruker du følgende anvisning for feilsøking for å finne feilen.



Forsikre deg om at drivelektronikken er slått på før du starter noen diagnose.

Hvis statusdisplayet er AV:

- Forsikre deg om at drivelektronikken er slått på.
- Sjekk om kjøreelektronikken er riktig tilkoblet.
- Forsikre deg om at batteriene ikke er utladet.

Hvis en feilkode vises på statusskjermen:

- Fortsett til neste kapittel.

5.1.1 Feilkoder og diagnosekoder



Hvis det er en feil på systemet når den er slått på, vil statusindikatoren blinke rødt. Antallet blink indikerer type feil.

Tabellen nedenfor beskriver feilindikasjonen og noen mulige handlinger som kan gjennomføres for å løse problemet. Handlingene i listen står ikke i en spesiell rekkefølge og er kun ment som forslag. Intensjonen er at ett av forslagene kan gjøre det enklere å løse problemet. Hvis du er i tvil, kontakter du leverandøren.

Blinkekode	Feilbeskrivelse	Mulig handling
1	Feil på manøverboks	- Sjekk kabler og tilkoblinger. - Sjekk eventuelle andre installerte manøverbokser. - Kontakt leverandøren.
2	Nettverks- eller konfigurasjonsfeil	- Slå på den elektriske rullestolen igjen. - Sjekk kabler og tilkoblinger. - Lad opp batteriene. - Sjekk laderen. - Kontakt leverandøren.
3	Motor 11-feil	- Sjekk kabler og tilkoblinger. - Kontakt leverandøren.
4	Motor 21-feil	- Sjekk kabler og tilkoblinger. - Kontakt leverandøren.
5	Motor 11-magnetbremsefeil	- Sjekk kabler og tilkoblinger. - Sjekk om venstre magnetbremse er aktivert. - Se kapittelet «Skyve den elektriske rullestolen i frihjulsmodus» i bruksanvisningen for den elektriske rullestolen. - Kontakt leverandøren.
6	Motor 21-magnetbremsefeil	- Sjekk kabler og tilkoblinger. - Sjekk om høyre magnetbremse er aktivert. - Se kapittelet «Skyve den elektriske rullestolen i frihjulsmodus» i bruksanvisningen for den elektriske rullestolen. - Kontakt leverandøren.
7	Modulfeil (annet enn i manøverboksen)	- Sjekk kabler og tilkoblinger. - Sjekk modulene. - Hvis den elektriske rullestolen får en hindring, rygger du bort eller fjerner hindringen. - Lad opp batteriene. - Kontakt leverandøren.

1 Konfigurasjonen av motorer avhenger av den elektriske rullestolmodellen

5.2 OON («Out Of Neutral»)

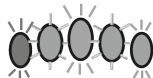
OON («Ut av nøytral») er en sikkerhetsfunksjon som hindrer utilsiktet kjøring eller setebevegelser, når:

- systemet slår seg på,
- etter en funksjonsendring eller
- når systemet kommer ut av en sperret tilstand eller en kjøreutkoblingsfunksjon.

Kjørerelatert OON-advarsel

Styrespaken må være i midtposisjon:

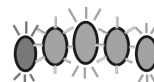
- når et system slår seg på,
- ved en funksjonsendring eller
- under en overgang fra en kjøreutkoblingsfunksjon eller sperret tilstand.



Ellers vil en kjørerelatert OON-advarsel vises. Under en kjørerelatert OON-advarsel, vil batteriets måleindikatorer og drivhjulets indikator (hvis montert) blinke kontinuerlig (alt på, etterfulgt av alt av) for å varsle brukeren. I en slik situasjon kjører ikke rullestolen. Hvis styrespaken returneres til midtposisjon, slettes advarselen og rullestolen kjører normalt.

Seterelatert OON-advarsel

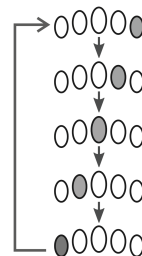
Når et system slår seg på eller etter en funksjonsendring, kan ingen direkte tilgangsbrytere være aktive. Ellers vil et seterelatert OON-advarsel.



Under et seterelatert OON-advarsel, vil batteriets måleindikatorer og drivhjulets indikator (hvis montert) blinke kontinuerlig (alt på, etterfulgt av alt av) for å varsle brukeren. I denne tilstanden vil ikke setebevegelsene fungere. Hvis bryterne deaktiveres, vil advarselen bli slettet og setebevegelsene fungere normalt.

5.3 Drivhemmende indikasjoner

Drivhemmingsmodus sikrer at rullestolen ikke kjører når den er koblet til lader.



Drivhemmingsmodus er indikert av batterimåleren med en høyre-til-venstre løpesekvens. Løpesekvensen fortsetter til feilsituasjonen er blitt rettet opp i.

5.4 Ladesluttspenning



Når batterispenningen blir lavere enn batteriets ladesluttspenning:



- Statusindikatoren blinker med et rødt lys (blinkekode 2, se 5.1.1 *Feilkoder og diagnosekoder, side 27*),
- den røde lysdioden på batteriindikatoren blinker,
- lydhornet avgir et lydsignal én gang hvert tiende sekund.

6 Tekniske data

Mekaniske spesifikasjoner	
Tillatte drifts-, lagrings- og fuktighetsforhold	
Temperaturområde for drift i samsvar med ISO 7176–9:	• –25 °C ... +50 °C
Anbefalt oppbevaringstemperatur:	• 15 °C
Temperaturområde for oppbevaring i samsvar med ISO 7176–9:	• –40 °C... +65 °C
Temperaturområde for drift i samsvar med ISO 7176–9:	• 0 ... 90 %RH
Beskyttelsesgrad:	• IPX4 ¹

1 Beskyttelsesklassen IPX4 innebærer at det elektriske systemet er beskyttet mot vannsprut.

Betjeningskraft		
	DLX-REM050	DLX-REM110/211/216
Styrespak	• 1,9 N	
Strømknapp	• 2,5 N	
Hastighetsmåler	• 1,2 N	
Knapp for horn	• 4,4 N	• 2,5 N

Elektriske spesifikasjoner				
Parameter	Min.	Nominell	Maks.	Units (Enheter)
Driftsspenning (Vbatt)	• 17	• 24	• 34	• V
Blindstrøm	-	• 56	-	• mA på 24 V
Hvilestrøm (strøm av)	-	-	• 0,23	• mA på 24 V

**Norge:**

Besøksadresse:
(Office addresses)
Invacare AS
Brynsveien 16
0667 Oslo
Tel: (47) 22 57 95 00
norway@invacare.com
www.invacare.no

Norge:

Vareleveringsadresse:
(Storage / Technical dep)
Invacare AS
Østensjøveien 19
0661 Oslo
teknisk@invacare.com
www.invacare.no

UKRP Invacare UK Operations Limited
Unit 4, Pencoed Technology Park, Pencoed
Bridgend CF35 5AQ
UK

1603704-I 2025-05-22



Making Life's Experiences Possible®



Yes, you can.®