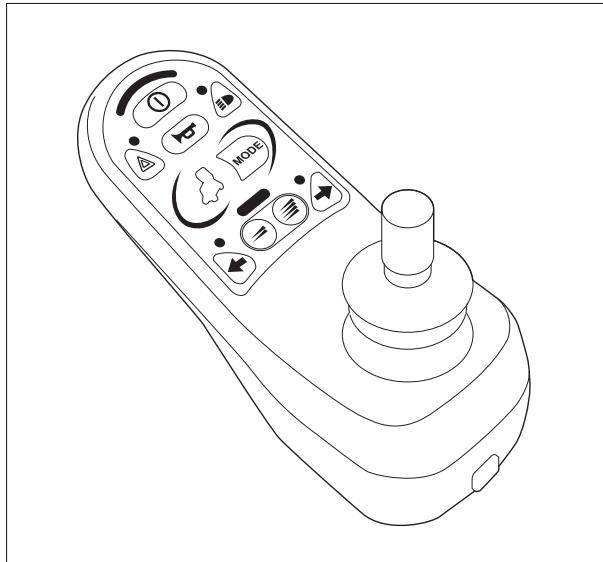


**Styresystem  
Kontroller  
Styrenhet  
Ohjauslaite**



**R-net** ENTRY LEVEL  
PG DRIVES TECHNOLOGY

BRUGSANVISNING  
BRUKERMANUAL  
BRUKSANVISNING  
KÄYTTÖOHJE

DA  
NO  
SV  
FI

**QUICKIE®**

9006417C



---

Dansk.....	4
Norsk.....	17
Svenska.....	30
Suomi.....	43

# Dansk

© 2016 Sunrise Medical

Alle rettigheder forbeholdt.

De heri indeholdte oplysninger må ikke reproduceres og/eller udgives på nogen måde, det være sig i trykt form, som fotokopi, på mikrofilm eller på nogen som helst anden måde (elektronisk eller mekanisk) uden forudgående skriftlig tilladelse fra Sunrise Medical.

De indeholdte oplysninger er baseret på generelle data vedr. konstruktionen i den form, som disse forelå i på tidspunktet for udgivelse af denne vejledning. Sunrise Medical arbejder efter en politik om kontinuerlig forbedring og forbeholder sig ret til ændringer og modifikationer.

De indeholdte oplysninger gælder for produktet i dets standardversion. Sunrise Medical kan derfor ikke stilles til ansvar for nogen form for skader eller tab, der måtte skyldes specifikationer på produktet, som afviger fra standardkonfigurationen. Illustrationerne, der er indeholdt i vejledningen, kan afvige fra dit produkts konfiguration.

Oplysningerne, der stilles til rådighed, er udarbejdet med størst mulig omhu, men Sunrise Medical kan ikke gøres ansvarlig for nogen form for fejl i oplysningerne eller for eventuelle konsekvenser heraf.

Sunrise Medical påtager sig intet ansvar for tab som følge af arbejde, der er udført af tredjepart.

Navne, handelsnavne, varemærker osv., der benyttes af Sunrise Medical, må, iht. lovgivningen om beskyttelse af handelsnavne, ikke betragtes som værende til rådighed

## Indholdsfortegnelse

1	Introduktion.....	6
1.1	Denne brugsanvisning	6
1.2	For mere information	6
1.3	Symboler anvendt i denne brugsanvisning	6
2	Styresystemet.....	7
2.1	R-net entry level styresystem	7
3	Kørsel af kørestolen med styreenheden .....	9
3.1	Slukker styreenheden	9
3.2	Kørsel i kørestolen	9
3.3	Hastighed	9
4	Betjening af de elektriske funktioner .....	10
4.1	Vælg den ønskede funktion	10
5	Lys.....	11
6.	Fejlfinding .....	12
7	Låsning af betjeningstavlen.....	13
7.1	Låse med tastatur	13
7.2	Låse med nøgle (Valgfri)	13
8	Tekniske specifikationer .....	14
9.	Tekniske skemaer.....	15
9.1	Teknisk skema	15
9.2	Teknisk skema batteriplader	16

# 1 Introduktion

## 1.1 Denne brugsanvisning

Denne brugsanvisning vil være en hjælp til at brugen og vedligeholdelsen af den elektriske kørestol på en sikker måde.

Denne brugsanvisning er et supplement til Sunrise Medicals generelle brugsanvisning til kørestolen.

Hvor det er nødvendigt, henviser denne brugsanvisning til de andre brugsanvisninger som vist herunder:

-  Kørestol: Henviser til den generelle brugsanvisning til kørestol.
-  Batteriplader: Henviser til brugsanvisningen til batteripladeren.

**Læs omhyggeligt denne brugsanvisning og de andre brugsanvisninger, der henvises til, før produktet tages i brug.** Hvis en af disse brugsanvisninger ikke fulgte med din kørestol, skal du kontakte din forhandler omgående.

I tillæg til denne brugsanvisning er der også en servicehåndbog til kvalificerede specialister.

**Hvis du har nedsat syn, kan dette dokument ses i pdf-format på [www.SunriseMedical.eu](http://www.SunriseMedical.eu) eller alternativt kan det stilles til rådighed i stor tekst.**

## 1.2 For mere information

Kontakt din lokale autoriserede Sunrise Medical-forhandler, hvis du har spørgsmål vedrørende din kørestols anvendelse, vedligeholdelse eller sikkerhed. Hvis der ikke er en autoriseret forhandler i dit område, eller hvis du har spørgsmål, kan du kontakte Sunrise Medical skriftligt eller telefonisk.

Oplysninger om produktsikkerhedsmeddelelser og produkttilbagekaldelser kan findes på [www.SunriseMedical.eu](http://www.SunriseMedical.eu).

## 1.3 Symboler anvendt i denne brugsanvisning

### Bemærk!

Påpeger mulige problemer for brugeren.

### ⚠ Forsiktig!

Råd til brugeren for at undgå beskadigelse af produktet.

### ⚠ Advarsel!

Advarsler til brugeren for at undgå personskader.

Følges disse anvisninger ikke omhyggeligt, kan det medføre legemsskader, skader på produktet eller på omgivelserne.

## 2 Styresystemet

### 2.1 R-net entry level styresystem

Et styresystem vil normalt have tre basisfunktioner:

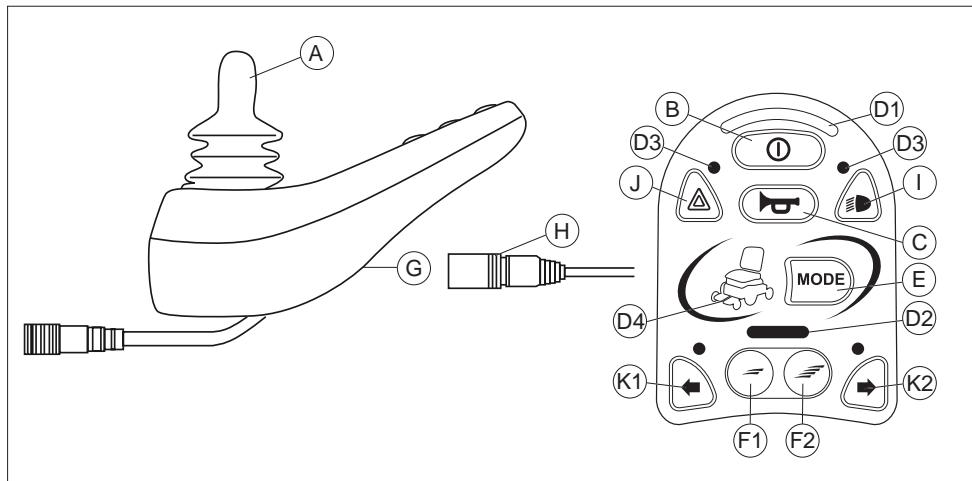
- Kørsel og styring af kørestolen
- Betjening af de elektriske funktioner
- Opladning af kørestolens batterier

Der er mange forskellige styreenheder til kørestole på markedet. Hvis styreenheden på din kørestol ikke er den, som er vist i figur 1, skal du kontakte din forhandler.

R-net entry level fra PG Driving Technologies er et fællesnavn for det samlede styresystem for kørestolen. Kørestolen betjenes af en styreenhed, som indeholder følgende komponenter:



Figur 1



Figur 2

Del	Funktion
A. Joystick	I 'køre' funktion: kører og styrer I 'indstillings' funktion: <ul style="list-style-type: none"><li>• Venstre/højre for at vælge indstillingsmulighederne</li><li>• Frem/tilbage for at styre indstillingsmulighederne</li></ul>
B. Tænd/sluk-knap	Slukker styreenheden
C. Horn	Advarselssignal med lyd
D.1 Batteri indikator	Viser batteriets opladningsgrad
D.2 Maksimumshastighed	Viser den grænse for maksimumshastigheden, som brugeren har indstillet
D.3 Lys og/eller indikator	Viser status for lys og/eller indikator
D.4 Indstillingsmulighed	Viser den aktuelt valgte elektriske sædeindstilling
E. "Funktion" knap	Vælge den elektriske sædeindstilling
F. 1 Hastighedsregulator	Nedsætte kørehastighed (langsommere)
F. 2 Hastighedsregulator	Øge kørehastigheden (hurtigere)
G. Opladestik	Indgang for batteripladeren
H. Opladestik til batteripladeren	Tilslutning for batteripladeren
I. Lys-knapper	Tænder og slukker lysene
J. Fare-lamper	Advarselsblink med lys
K.1 Retningsviser venstre	Tænder og slukker den venstre blinklys
K.2 Retningsviser højre	Tænder og slukker den højre blinklys

### **3 Kørsel af kørestolen med styreenheden**

#### **3.1 Slukker styreenheden**

For at kunne betjene kørestolens elektriske indstillingsmuligheder, skal styreenheden være tændt. Tryk på tænd/sluk-knappen (B i figur 2).

#### **3.2 Kørsel i kørestolen**

Kørslen af en elektrisk kørestol sker med et joystick. Skub joysticket fremad og kørestolen vil også køre fremad. Styr til venstre og højre, og kørestolen vil dreje.

#### **3.3 Hastighed**

Maksimumshastigheden kan styres med hastighedsregulatoren på styreenheden (F1 og F2 i figur 2). Hastighedsbjælken vil vise maksimumshastigheden (D2 i figur 2). Hastigheden kan styres med joysticket under kørslen. Hvis joysticket bevæges lidt, vil kørestolen køre langsommere.

## 4 Betjening af de elektriske funktioner

Ikke alle kørestole er udstyret med elektriske funktioner. Vi skelner mellem fire forskellige funktioner for sædesystemet:

- Indstilling af sædetilt
- Indstilling af sædehøjde
- Indstilling af ryglæn
- Indstilling af benstøtte

### 4.1 Vælg den ønskede funktion

1. Tænd styreenheden
2. Tryk på 'funktion' knappen for at vælge 'indstillings' funktionen (E i figur 2). Styreenheden vil nu være i 'indstillings' funktionen. Det er også muligt at følge status'en.

Joysticket bruges til at vælge og betjene de elektriske funktioner.

3. Bevæg joysticket til venstre eller højre for at vælge den ønskede funktion. Aktuator LED-lamperne angiver den nuværende valgte sædefunktion.
4. Den valgte elektriske funktion vil blive aktiveret ved at bevæge joysticket fremad og/eller tilbage (se figur 3). Bevæg joysticket fremad eller tilbage indtil den ønskede indstilling er opnået.

	Bevæg joysticket tilbage	Bevæg joysticket fremad
Sædetilt	Hele sædet vipper tilbage	Hele sædet vipper fremad
Sædehøjde	Hele sædet hæves	Hele sædet sænkes
Ryglæns indstilling	Ryglænet bevæges tilbage	Ryglænet bevæges fremad
Benstøtte indstilling	Benstøttens vinkel vil øges, fodpladen vil blive hævet	Benstøttens vinkel vil mindskes, fodpladen vil blive sænket

Figur 3 Elektriske funktioner

5. For at gå tilbage til 'køre' funktion: Tryk på 'funktion' knappen for at vælge 'køre' funktion.

*Bemærk: Hvis du kører stolen, mens du indstiller sædehøjden, vil hastigheden blive sat ned.*

---

## 5 Lys

Med R-net entry level er det muligt at styre følgende lys:

- Lys (I i figur 2)
- Advarselsblink (J i figur 2)
- Blinklys (K1 & K2 i figur 2)

## 6. Fejlfinding

Hvis kørestolen ikke vil fungere og batterierne er ladet helt op, bør du kontrollere følgende punkter, før du rådfører dig med din forhandler:

- Sluk styreenheden og tænd den igen.  
Kontrollér om fejlen er løst.
- Kontrollér at frikoblingsknappen er sat på 'køre'.
- Kontrollér om joysticket var i 0-positionen mens styreenheden var tændt. Med andre ord, joysticket må ikke bevæges, mens styreenheden bliver tændt og slukket.

### Funktionssvigt liste

En omfattende liste over mulige funktionssvigt findes i bilaget til servicehåndbogen (kun for kvalificerede specialister). Servicehåndbogen kan findes på [www.SunriseMedical.eu](http://www.SunriseMedical.eu)

## 7 Låsning af betjeningstavlen

Styresystemet kan låses på én af to måder. Enten ved hjælp af en knapsekvens på tastaturet eller med en fysisk nøgle. Hvordan styresystemet låses, afhænger af, hvordan kørestolsfabrikanten har programmeret systemet.

Sådan låses kørestolen op:

- Sluk styresystemet og tryk på tænd/sluk-knappen.
- Sæt en af PGDT leveret nøgle i opladestikket på joystick-modulet og tag den ud igen.
- Der lyder et kort bip.
- Kørestolen er nu låst op.

### 7.1 Låse med tastatur

Sådan låses kørestolen med tastaturet;

- Tænd styresystemet, tryk og hold tænd/sluk-knappen nede.
- Efter 1 sekund bipper styresystemet. Slip nu tænd/sluk-knappen.
- Bøj joysticken frem, indtil styresystemet bipper.
- Bøj joysticken tilbage, indtil styresystemet bipper.
- Slip joysticken, der lyder et langt bip.
- Kørestolen er nu låst.

Sådan låses kørestolen op med tastaturet;

- Sluk styresystemet og tryk på tænd/sluk-knappen.
- Bøj joysticken frem, indtil styresystemet bipper.
- Bøj joysticken tilbage, indtil styresystemet bipper.
- Slip joysticken, der lyder et langt bip.
- Kørestolen er nu låst op.

### 7.2 Låse med nøgle (Valgfri)

Sådan låses kørestolen med en nøgle;

- Med styresystemet tændt:
- Sæt en af PGDT leveret nøgle i opladestikket på joystick-modulet og tag den ud igen.
- Der lyder et kort bip.
- Kørestolen er nu låst.

## 8 Tekniske specifikationer

<b>Forsyningsspænding:</b>	24V jævnstrøm
<b>Driftsspænding:</b>	16V jævnstrøm til 35V jævnstrøm
<b>Topspænding:</b>	35V jævnstrøm
<b>Returstrøm batteri:</b>	-40V jævnstrøm
<b>PWM frekvens:</b>	20kHz ± 0.5%
<b>Bremsespænding:</b>	12/24Vdc
<b>Bremsestrøm:</b>	200 µA min. 1A maks.
<b>Batteristik:</b>	Brug kun Neutrik NC3MX
<b>Ladestrøm batteri:</b>	12Arms maks.
<b>Maksimale kørestrøm:</b>	R-Net 80 80A R-Net 90 90A R-Net 120 120A
<b>Tilførsel indikator:</b>	45W pr. side
<b>Tilførsel lys:</b>	21W pr. side
<b>Tilførsel bremselflys:</b>	42W totalt
<b>Aktuatorstrøm:</b>	3-15A maks ved nedsat hastighed. 12A maks ved fuld hastighed.
<b>Fugtbestandighed:</b>	Elektronik til IPX4
<b>Driftstemperatur:</b>	Ikke LCD-moduler -25°C til +50°C Moduler med LCD-skærme -10°C til +50°C
<b>Opbevaringstemperatur:</b>	Ikke LCD-moduler -40°C til +65°C Moduler med LCD-skærme -20°C til +65°C

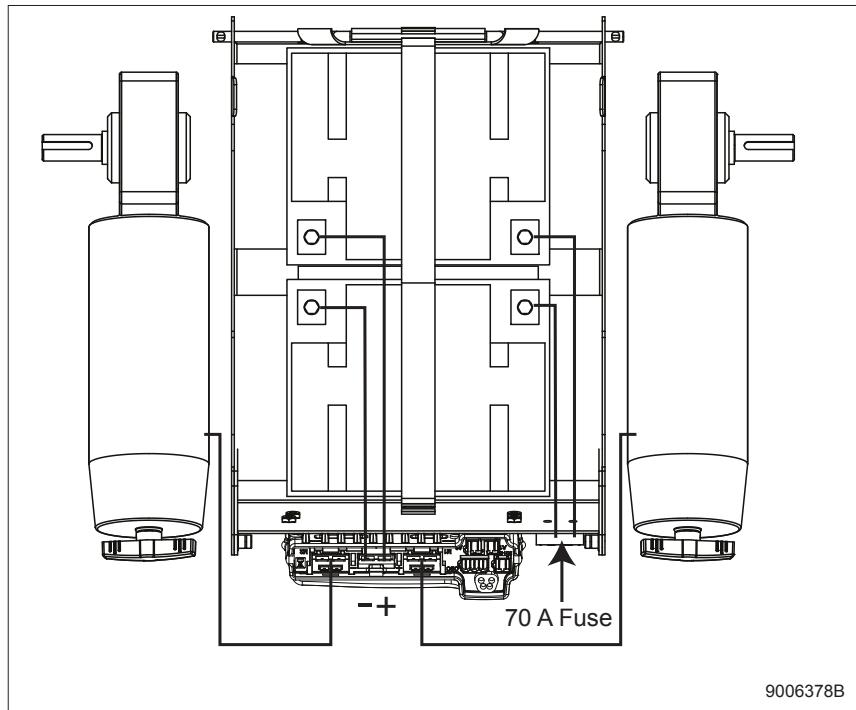
### EMC-testet på prøvekørestol:

<b>Følsomhed:</b>	Testet ved 30V/m mod kravene EN12184 (1999) og ANSI/RESNA
<b>Emission:</b>	Til EN55022 klasse B
<b>ESD:</b>	IEC801 del 2

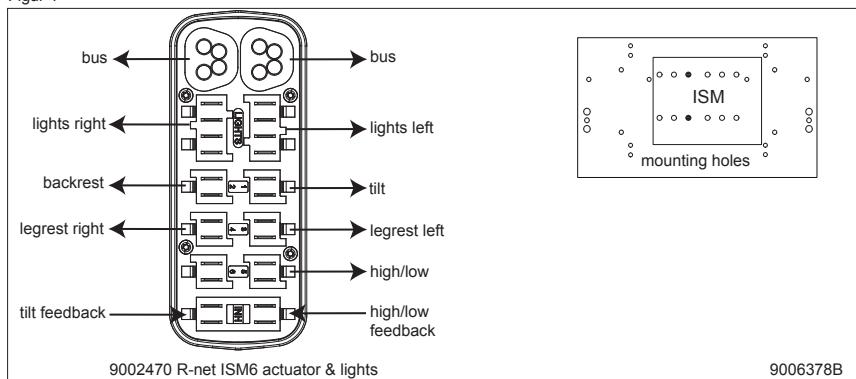
## 9. Tekniske skemaer

### 9.1 Teknisk skema

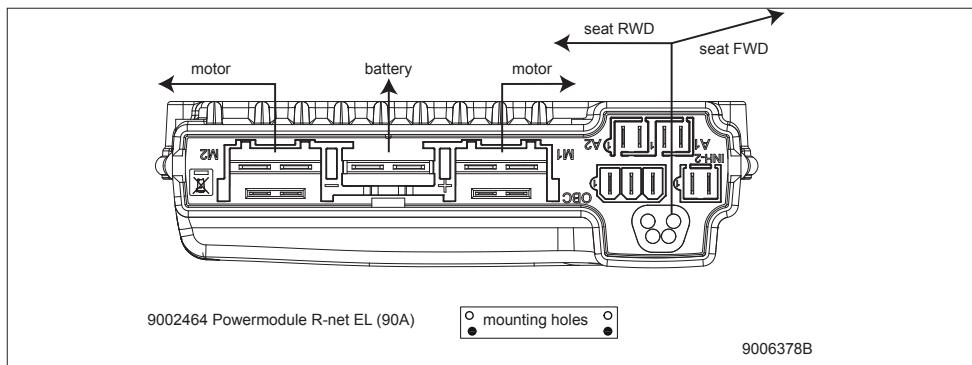
De tekniske skemaer findes også på omslaget til den specifikke elektroniske komponent



Figur 4



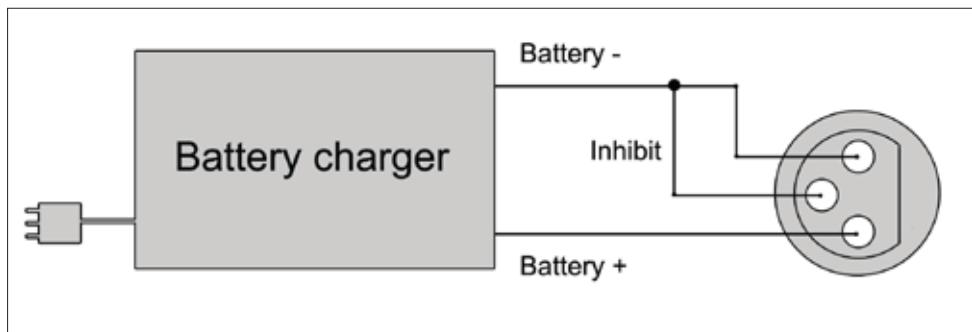
Figur 5



Figur 6

## 9.2 Teknisk skema batteriplader

Styreenhedens standardkonfiguration omfatter en '3-bens forbindelse'. Sørg for at batteripladeren er godt forbundet således at den 'negative pol' og 'spærren' er forbundet, og systemet dermed kan forebygge at kørestolen bevæger sig, når batterier bliver ladt op.



Figur 7

# Norsk

© 2016 Sunrise Medical

Alle rettigheter forbeholdt.

Informasjonen i denne håndboken kan ikke gjengis og/eller publiseres i noen form, ved trykk, kopiering, mikrofilm eller i noen som helst annen form, det være seg elektronisk eller mekanisk, uten på forhånd å ha innhentet skriftlig tillatelse fra Sunrise Medical.

Informasjonen som er gitt her er basert på generelle data vedrørende konstruksjonen kjent på tidspunktet for publisering av denne håndboken. Sunrise Medical har en policy om kontinuerlig forbedring og forbeholder seg retten til å utføre endringer og modifikasjoner.

Den gitte informasjonen gjelder for produktet i sin standardversjon. Sunrise Medical kan ikke holdes ansvarlig for mulige skader som skyldes spesifikasjoner til produktet, avvikende fra standardkonfigurasjonen. Det kan være visse avvik i illustrasjonene i denne bruksanvisningen og konfigurasjonen til ditt sittesystem.

Den tilgjengelige informasjonen er blitt preparert med all mulig grundighet, men Sunrise Medical kan ikke holdes ansvarlig for mulige feil i informasjonen, og konsekvenser av slike feil. Sunrise Medical påtar seg ikke noe ansvar for tap som skyldes arbeid utført av tredjepart.

Navn, salgsnavn osv. som brukes av Sunrise Medical skal ikke, i henhold til lovgiving vedrørende beskyttelse av salgsnavn, anses å være tilgjengelige.

## Innholdsfortegnelse

1	Forord.....	19
1.1	Denne bruksanvisningen	19
1.2	For mer informasjon	19
1.3	Symboler som brukes i denne manualen	19
2	Kontroller .....	20
2.1	R-net entry level kontroller	20
3	Kjøre rullestolen med kontrolleren.....	22
3.1	Slå kontrolleren på eller av	22
3.2	Kjøre rullestolen	22
3.3	Hastighet	22
4	Betjene de elektriske justeringsalternativene .....	23
4.1	Velge ønsket justeringsalternativ	23
5	Lys.....	24
6.	Feilsøking .....	25
7	Låse kontrolleren.....	26
7.1	Låse med tastaturet	26
7.2	Låse med nøkkel (Ekstrautstyr)	26
8	Tekniske spesifikasjoner.....	27
9.	Tekniske diagrammer .....	28
9.1	Teknisk diagram	28
9.2	Teknisk diagram batterilader	29

# 1 Forord

## 1.1 Denne bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen vil hjelpe deg med å vedlikeholde og bruke kontrolleren til den elektriske rullestolen din på en sikker måte. Denne bruksanvisningen er et supplement til Sunrise Medicals generelle bruksanvisning for rullestolen.

Der det er aktuelt, henviser denne bruksanvisningen til de andre bruksanvisningene som vist under:

-  Rullestol: Henviser til den generelle bruksanvisningen for rullestolen.
-  Batterilader: Henviser til bruksanvisningen for batteriladeren.

**Les denne bruksanvisningen og alle bruksanvisningene den henviser til nøyne før du bruker produktet.** Hvis en av bruksanvisningene ikke fulgte med rullestolen, vær vennlig å kontakte forhandleren din umiddelbart.

I tillegg til denne bruksanvisningen, finnes det også en servicehåndbok for kvalifiserte teknikere.

Hvis du er svaksynt, kan dette dokumentet ses i PDF-format på [www.SunriseMedical.eu](http://www.SunriseMedical.eu), eller du kan bestille det med større tekst.

## 1.2 For mer informasjon

Kontakt din kommune eller hjelpemiddelsentral hvis du har spørsmål om rullestolen i forhold til bruk, vedlikehold eller sikkerhet.

Se [www.SunriseMedical.eu](http://www.SunriseMedical.eu) for informasjon om sikkerhetsvarsler og tilbakekallelser av produkter.

## 1.3 Symboler som brukes i denne manualen

### Merk!

Gjør brukeren oppmerksom på mulige problemer.

### ⚠ Forsiktig!

Råd til brukeren for å unngå skade på produktet.

### ⚠ Advarsel!

Advarsler til brukeren for å unngå personskade.

Hvis disse instruksjonene ikke blir fulgt, kan det føre til personskade, skade på produkt eller på miljøet!

## 2 Kontroller

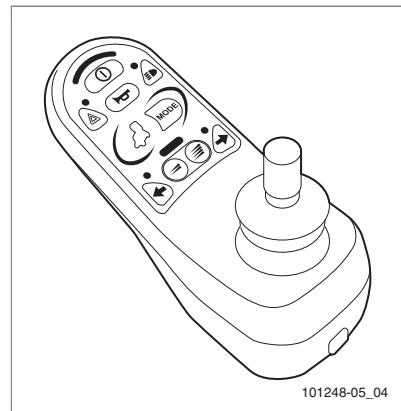
### 2.1 R-net entry level kontroller

En kontroller vil vanligvis ha tre basisfunksjoner:

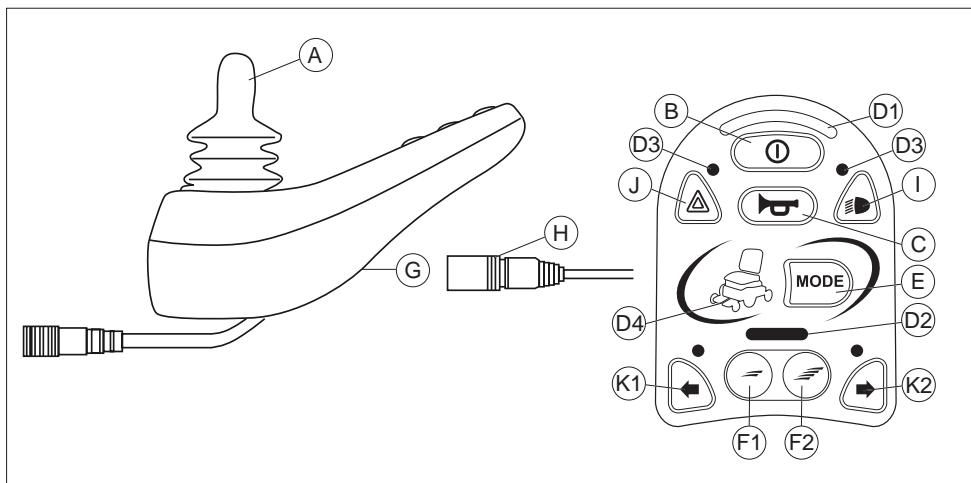
- Kjøre og styre en rullestol
- Betjene elektriske setejusteringer
- Lade batteriene til rullestolen

Det er mange forskjellige kontrollsystemer til rullestoler på markedet. Hvis kontrolleren på din rullestol ikke ligner på den på figur 1, kontakt din forhandler.

R-net entry level fra PG Driving Technologies er et samlenavn for hele kontrollsystemet til rullestolen. Rullestolen betjenes ved hjelp av en kontroller som inkluderer følgende komponenter:



Figur 1



Figur 2

Del	Funksjon
A. Joystick	I modusen "drift": kjøring og styring I modusen "justeringsalternativer": <ul style="list-style-type: none"> <li>• Venstre/høyre for å velge justeringsalternativer</li> <li>• Fram/tilbake for å velge justeringsalternativer</li> </ul>
B. På/av-bryter	Slår kontrolleren på eller av
C. Signalhorn	Varselsignal med lyd
D.1 Batteriindikator	Viser strømnivået til batteriet
D.2 Maksimum hastighet	Viser maksimumshastighetsgrense satt av brukeren
D.3 Lys og/eller blinklys	Viser statusen til lys og/eller blinklys
D.4 Justeringsalternativer	Viser nåværende valgt elektrisk setejustering
E. "Modus"-knapp	For å velge elektrisk setejustering
F. 1 Hastighetsregulator	Reduserer kjørehastighet (saktere)
F. 2 Hastighetsregulator	Øker kjørehastighet (raskere)
G. Ladekontakt	Inngang for batteriladeren
H. Ladeplugg for batteriladeren	Kontakt for batteriladeren
I. Lysknappt	Slår lysene på eller av
J. Varselblinklys	Varselsignal med lys
K. 1 Retningsindikator venstre	Slår venstre retningsindikator på eller av
K. 2 Retningsindikator høyre	Slår høyre retningsindikator på eller av

### **3 Kjøre rullestolen med kontrolleren**

#### **3.1 Slå kontrolleren på eller av**

For å kunne betjene de elektroniske justeringsalternativene til rullestolen, må kontrolleren være slått på. Trykk på/av-knappen (B i figur 2).

#### **3.2 Kjøre rullestolen**

En elektrisk rullestol kjøres ved å betjene en joystick. Beveg joysticken forover og rullestolen vil også bevege seg forover. Styr venstre og høyre og rullestolen vil svinge.

#### **3.3 Hastighet**

Maksimumshastigheten kan kontrolleres med hastighetsregulatoren på kontrolleren (F1 og F2 i figur 2). Hastighetsbaren viser maksimumshastigheten (D2 i figur 2). Hastigheten kan kontrolleres med joysticken under kjøring. Hvis joysticken beveges lite, vil rullestolen bevege seg saktere.

## 4 Betjene de elektriske justeringsalternativene

Ikke alle rullestoler er blitt utstyrt med elektroniske justeringsalternativer. Vi skiller mellom fire forskjellige justeringsalternativer for sittesystemet:

- Vippejusteringer
- Høy/lav-justeringer
- Seterygg-justeringer
- Beinstøtte-justeringer

### 4.1 Velge ønsket justeringsalternativ

1. Slå på kontrolleren.
2. Trykk på knappen "modus" for å velge modusen "justeringsalternativer" (E i figur 2). Kontrolleren vil nå være i modusen "justeringsalternativer". Det er også mulig å følge statusen..

Joysticken brukes til å velge og betjene de elektroniske justeringsalternativene.

3. Beveg joysticken til venstre eller til høyre for å velge ønsket justeringsalternativ. Aktuator-LED-ene indikerer hvilken setefunksjon som er valgt for øyeblikket.
4. Når man beveger joysticken forover og/eller bakover, vil man aktivere det valgte elektroniske justeringsalternativet (se Figur 3). Beveg joysticken forover eller bakover til ønsket justeringsalternativ er oppnådd.

	<b>Bevege joysticken bakover</b>	<b>Bevege joysticken forover</b>
<b>Vippejustering</b>	Hele stolen vil vippe bakover	Hele stolen vil vippe forover
<b>Høy/lav-justeringer</b>	Hele stolen vil bli hevet	Hele stolen vil bli senket
<b>Seterygg-justeringer</b>	Seteryggen vil vippe bakover	Seteryggen vil vippe forover
<b>Beinstøtte-justeringer</b>	Beinstøttevinkelen vil øke, fotplaten vil bli hevet	Beinstøttevinkelen vil avta, fotplaten vil bli senket

Figur 3 Elektroniske justeringsalternativer

5. For å gå tilbake til modusen "drift": Trykk på knappen "modus" for å velge modusen "drift"

*Merk: Hvis du beveger stolen mens du justerer alternativet høy/lav, vil hastigheten bli redusert.*

## 5 Lys

Med R-net entry level kan du styre følgende lys

- Lys (I i figur 2)
- Varselblinklys (J i figur 2)
- Retningsindikatorer (K1 og K2 i figur 2)

## 6. Feilsøking

Hvis rullestolen ikke fungerer når batteriene er helt oppladet, sjekk følgende punkter før du kontakter din forhandler:

- Slå av kontrolleren og deretter på igjen.  
Sjekk for å se om funksjonsfeilen er rettet.
- Sjekk om frihjulsbryteren er satt til drift.
- Sjekk om joysticken var i 0-posisjonen når kontrolleren ble slått på. Med andre ord, joysticken må ikke beveges når kontrolleren slås på eller av.

### Funksjonsfeilliste

En utvidet liste over funksjonsfeil kan man finne i vedlegget til servicehåndboken (kun for kvalifiserte spesialister). Servicehåndboken finner man på [www.SunriseMedical.eu](http://www.SunriseMedical.eu)

## 7 Låse kontrolleren

Kontrollsystemet kan låses på to forskjellige måter. Enten ved hjelp av sekvens handlinger på tastaturet, eller ved hjelp av en nøkkel. Hvordan kontrollsystemet låses avhenger av hvordan rullestolprodusenten har programmert systemet.

### 7.1 Låse med tastaturet

For å låse rullestolen med tastaturet:

- Trykk inn av/på-knappen og hold den inne når kontrollsystemet er slått på.
- Etter 1 sekund vil kontrollsystemet pipe. Du kan da slippe av/på-knappen.
- Skyv joysticken forover helt til kontrollsystemet begynner å pipe.
- Skyv joysticken bakover helt til kontrollsystemet begynner å pipe.
- Slipp joysticken, du vil da høre et langt pip.
- Rullestolen er nå låst.

For å låse opp rullestolen med tastaturet:

- Trykk på av/på-knappen hvis kontrollsystemet er slått av.
- Skyv joysticken forover helt til kontrollsystemet begynner å pipe.
- Skyv joysticken bakover helt til kontrollsystemet begynner å pipe.
- Slipp joysticken, du vil da høre et langt pip.
- Rullestolen er nå låst opp.

### 7.2 Låse med nøkkel (Ekstrauststyr)

For å låse rullestolen med en nøkkel:

- Hvis kontrollsystemet er slått på.
- Sett inn og ta ut en nøkkel fra PGDT i ladekontakten på joystickmodulen.
- Du vil da høre et kort pip.
- Rullestolen er nå låst.

For å låse opp rullestolen:

- Trykk på av/på-knappen hvis kontrollsystemet er slått av.
- Sett inn og ta ut en nøkkel fra PGDT i ladekontakten på joystickmodulen.
- Du vil da høre et kort pip.
- Rullestolen er nå låst opp.

## 8 Tekniske spesifikasjoner

<b>Forsyningsspenning:</b>	24 Vdc
<b>Driftsspenning:</b>	16 Vdc til 35Vdc
<b>Spiss-spenning:</b>	35 Vdc
<b>Revers batteristrøm:</b>	-40 Vdc
<b>PWM frekvens:</b>	20kHz ± 0.5%
<b>Bremsespenning:</b>	12/24Vdc
<b>Bremsestrøm:</b>	200 µ A min. 1A maks.
<b>Laderkontakt:</b>	Bruk kun Neutrik NC3MX
<b>Batteriladestrøm:</b>	12Arms maks.
<b>Maksimum driftsstrøm:</b>	R-Net 80 80A R-Net 90 90A R-Net 120 120A
<b>Indikatorutganger:</b>	45W per side
<b>Lysutganger:</b>	21W per side
<b>Bremselysutgang:</b>	42W totalt
<b>Aktuatorstrøm:</b>	3-15A maks ved redusert hastighet. 12 A maks ved full hastighet.
<b>Fuktighetsbestandighet:</b>	Elektronikk i henhold til IPX4
<b>Driftstemperatur:</b>	Ikke LCD-moduler -25 °C til +50 °C Moduler med LCD-skjermer -10 °C til +50 °C
<b>Lagringstemperatur:</b>	Ikke LCD-moduler -40°C til +65°C Moduler med LCD-skjermer -20°C til +65°C

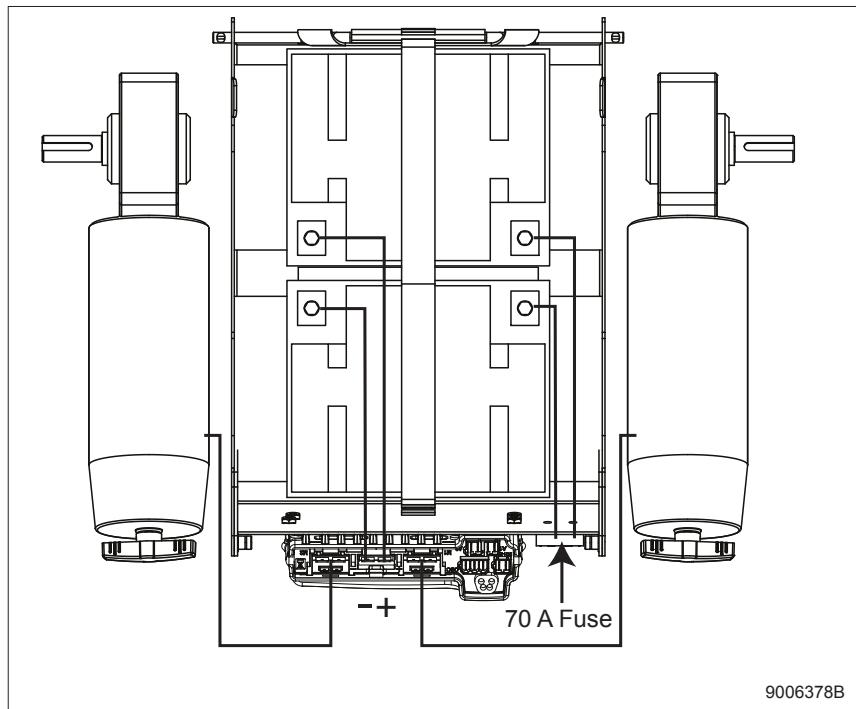
### EMK testet på prøverullestol:

<b>Mottakelighet:</b>	Testet ved 30 V/m i henhold til kravene i EN12184 (1999) og ANSI/ RESNA
<b>Utslipp:</b>	I henhold til EN55022 klasse B
<b>ESD:</b>	IEC801 del 2

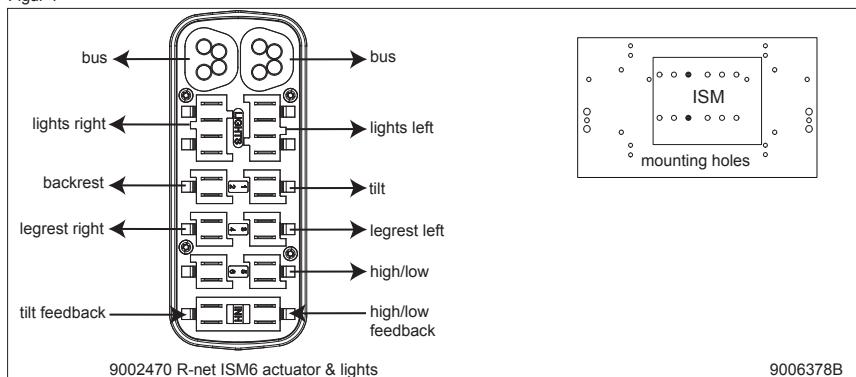
## 9. Tekniske diagrammer

### 9.1 Teknisk diagram

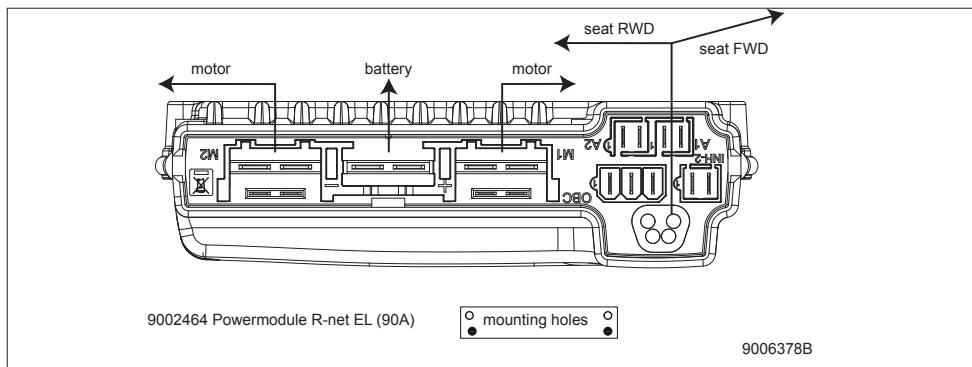
De tekniske skjemaene finnes også på dekselet til den aktuelle elektroniske komponenten.



Figur 4



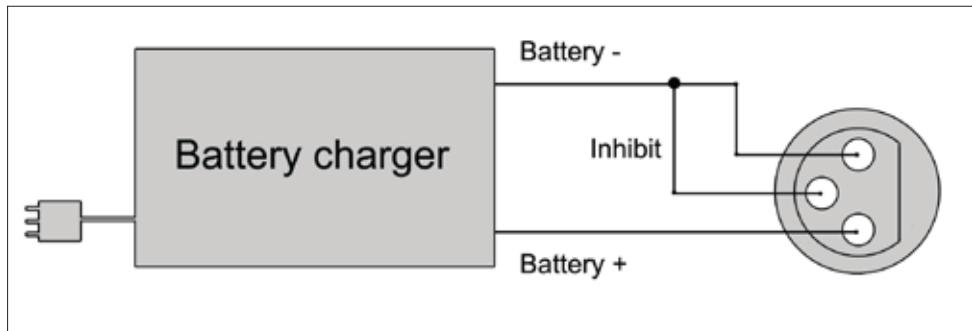
Figur 5



Figur 6

## 9.2 Teknisk diagram batterilader

Kontrollerens standardkonfigurering inkluderer en "3-pin tilkobling". Forsikre deg om at batteriladeren er korrekt tilkoblet, slik at den "negative polen" og "hemme" er koblet sammen. Da vil systemet hindre rullestolen i å bevege seg når batteriet blir ladet.



Figur 7

# Svenska

© 2016 Sunrise Medical

Med ensamrätt.

Informationen i detta dokument får inte kopieras och/eller publiceras i någon form, genom utskrift, fotoutskrift, mikrofilm eller på något annat sätt (elektroniskt eller mekaniskt) utan tidigare skriftligt tillstånd från Sunrise Medical.

Informationen som tillhandahålls baseras på allmän information gällande konstruktionerna som de såg ut vid tidpunkten för publiceringen av den här bruksanvisningen. Sunrise Medical har som princip att utföra ständiga förbättringar och förbehåller sig rätten att utföra förändringar.

Informationen som tillhandahålls gäller för produktens standardversion. Sunrise Medical kan inte hållas ansvariga för eventuella skador som beror på att produktens specifikationer avviker från standardutförandet. Bilderna i bruksanvisningen kan visa ett sittsystem som ser annorlunda ut än ditt.

Den tillgängliga informationen har tagits fram med största försiktighet, men Sunrise Medical kan inte hållas ansvariga för eventuella felaktigheter i informationen eller för konsekvenserna av dessa. Sunrise Medical tar inget ansvar för förlust till följd av arbete som utförts av tredje part.

Namn, varumärkesnamn, etc. som används av Sunrise Medical kan enligt lagen om varumärkesskydd inte anses vara tillgängliga.

## Innehållsförteckning

1	Introduktion.....	32
1.1	Denna bruksanvisning	32
1.2	För mer information	32
1.3	Symboler som används i handboken	32
2	Styrenheten.....	33
2.1	R-net entry level styrenhet	33
3	Köra rullstolen med styrenheten.....	35
3.1	Slå på eller av styrenheten	35
3.2	Köra rullstolen	35
3.3	Hastighet	35
4	Manövrera de elektriska justeringsalternativen.....	36
4.1	Välja önskat justeringsalternativ	36
5	Ljus.....	37
6	Felsökning .....	38
7	Låsa styrenheten.....	39
7.1	Låsa med knappsatsen	39
7.2	Låsa med nyckel (Tillval)	39
8	Tekniska specifikationer .....	40
9.	Tekniska översikter.....	41
9.1	Teknisk översikt	41
9.2	Teknisk översikt över batteriladdare	42

# 1 Introduktion

## 1.1 Denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning hjälper dig att använda och underhålla din batteridrivna rullstols styrenhet på ett säkert sätt. Den är ett komplement till Sunrise Medicals allmänna bruksanvisning för rullstolen.

Vid behov hänvisar denna bruksanvisning till andra bruksanvisningar så som visas nedan:

-  Rullstol: Hänvisar till den allmänna bruksanvisningen för rullstolen.
-  Batteriladdare: Hänvisar till bruksanvisningen för batteriladdaren.

**Läs denna bruksanvisning och de andra bruksanvisningarna som det hänvisas till noga innan produkten används.** Kontakta din återförsäljare omedelbart om någon av bruksanvisningarna inte levererades tillsammans med din rullstol.

Utöver denna bruksanvisning finns det en servicehandbok för kvalificerade specialister.

**Om du är synskadad, kan detta dokument visas i pdf-format via [www.SunriseMedical.eu](http://www.SunriseMedical.eu) eller finns också tillgängligt på begäran i stor text.**

## 1.2 För mer information

Kontakta din lokala, behöriga Sunrise Medical-leverantör om du har några frågor om rullstolens användning, underhåll eller säkerhet. Om det inte finns någon behörig leverantör där du befinner dig eller om du har några frågor, kan du kontakta Sunrise Medical genom att skriva eller ringa till oss.

Information om säkerhetsmeddelanden för produkten och återkallande av produkten finns på [www.SunriseMedical.eu](http://www.SunriseMedical.eu)

## 1.3 Symboler som används i handboken

### Obs!

Informrar om eventuella problem för användaren.

### ⚠️ Försiktighet!

Råd för användaren för att förhindra skador på produkten.

### ⚠️ Varning!

Varningar för användaren för att förhindra personskador.

Om dessa anvisningar inte följs kan det leda till fysiska skador, skador på produkten eller skador på miljön!

## 2 Styrenheten

### 2.1 R-net entry level styrenhet

En styrenhet har i regel tre basfunktioner:

- Köra och styra en rullstol
- Manövrera elektrisk sättesinställning
- Ladda rullstolens batterier

Det finns många olika styrsystem för rullstolar på marknaden. Kontakta din återförsäljare om styrenheten på din rullstol inte liknar den i figur 1.

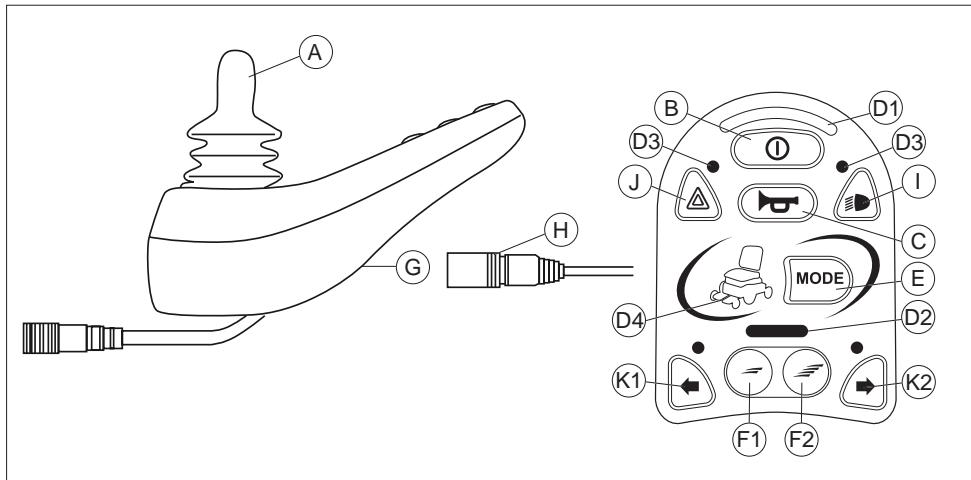
R-net entry level från PG Driving Technologies är ett samlingsnamn för rullstolens hela styrsystem.

Rullstolen styrs med hjälp av en styrenhet som omfattar följande komponenter:



Figur 1

101248-05\_04



Figur 2

Del	Funktion
A. Styrspak	I "kör"-läge: köra och styra I "justeringsalternativ"-läge: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vänster/höger för att välja justeringsalternativ</li> <li>• Fram/bak för att ange justeringsalternativ</li> </ul>
B. På/av-strömbrytare	Slår på eller av styrenheten
C. Tuta	Varningssignal med ljud
D.1 Batteriindikator	Visar batteriets laddningsnivå
D.2 Maxhastighet	Visar den maximala hastighetsgränsen som ställts in av användaren
D.3 Ljus och/eller körriktningsvisare	Visar status för ljus och/eller körriktningsvisare
D.4 Justeringsalternativ	Visar den valda elektriska sätesjusteringsfunktionen
E. "Läge"-knapp	För att välja elektrisk sätesjusteringsfunktion
F. 1 Hastighetsregulator	Sänker körhastighet (långsammare)
F. 2 Hastighetsregulator	Ökar körhastighet (snabbare)
G. Anslutning till laddaren	Inmatning för batteriladdaren
H. Batteriladdarens kontakt	Ansluter till batteriladdaren
I. Ljusknapp	Slår på eller av lyset
J. Varningsljus	Ger varningssignal med ljus
K. 1 Vänster körriktningsvisare	Slår på eller av den vänstra körriktningsvisaren
K. 2 Höger körriktningsvisare	Slår på eller av den högra körriktningsvisaren

### **3 Köra rullstolen med styrenheten**

#### **3.1 Slå på eller av styrenheten**

För att kunna köra eller manövrera rullstolens elektroniska justeringsalternativ måste styrenheten vara påslagen. Tryck på knappen På/av (B i figur 2).

#### **3.2 Köra rullstolen**

En eldriven rullstol körs med hjälp av en styrspak. Om du flyttar fram styrspaken rör sig rullstolen också framåt. Styr till vänster och höger så vänder rullstolen.

#### **3.3 Hastighet**

Maxhastigheten kan kontrolleras med hjälp av hastighetsregulatorn på styrenheten (F1 och F2 i figur 2). Hastighetsstapeln visar den maximala hastigheten (D2 i figur 2). Hastigheten kan kontrolleras med hjälp av styrspaken under körning. Om styrspaken flyttas en aning kommer rullstolen att sänka hastigheten.

## 4 Manövrera de elektriska justeringsalternativen

Alla rullstolar har inte utrustats med elektroniska justeringsalternativ. Vi skiljer mellan fyra olika justeringsalternativ för sittsystemet:

- Justeringar av lutning
- Justeringar för hög/låg
- Justeringar av ryggstöd
- Justeringar av benstöd

### 4.1 Välja önskat justeringsalternativ

1. Slå på styrenheten.
2. Tryck på "läge"-knappen för att välja "justeringsalternativ"-läge (E i figur 2) Styrenheten är nu i "justeringsalternativ"-läge. Det går också att följa statusen..

Styrspaken används för att välja och manövrera de elektroniska justeringsalternativen.

3. Flytta styrspaken till vänster eller höger för att välja önskat justeringsalternativ. Lamporna visar vilken sättesfunktion som har valts.
4. Förflyttning av styrspaken fram och/eller tillbaka aktiverar det valda elektroniska justeringsalternativet (se figur 3). Flytta styrspaken framåt eller bakåt tills önskat justeringsalternativ har ställts in.

	<b>Flytta styrspaken bakåt</b>	<b>Flytta styrspaken framåt</b>
<b>Justering av lutning</b>	Hela stolen kommer att luta bakåt	Hela stolen kommer att luta framåt
<b>Justeringar för hög/låg</b>	Hela stolen kommer att höjas	Hela stolen kommer att sänkas
<b>Justeringar av ryggstöd</b>	Ryggstödet kommer att luta bakåt	Ryggstödet kommer att luta framåt
<b>Justeringar av benstöd</b>	Benstödets vinkel kommer att öka, fotstödet kommer att höjas	Benstödets vinkel kommer att minska, fotstödet kommer att sänkas

Figur 3 Elektroniska justeringsalternativ

5. Att återgå till "kör"-läge. Tryck på "läge"-knappen för att välja "kör"-läget.

*Anmärkning: Om du flyttar stolen medan du använder justeringsalternativet för hög/låg, kommer hastigheten att sänkas.*

## 5 Ljus

Med R-net entry level kan följande lampor kontrolleras:

- Ljus (I i figur 2)
- Varningsljus (J i figur 2)
- Körriktningsvisare (K1 & K2 i figur 2)

## 6. Felsökning

Om rullstolen inte fungerar trots att batterierna är helt uppladdade kan du kontrollera följande punkter innan du kontaktar din återförsäljare:

- Stäng av rullstolen och slå sedan på den igen. Kontrollera om problemet har lösts.
- Kontrollera om frikopplingsspaken flyttats till Kör.
- Kontrollera om styrspaken var i 0-position när styrenheten slogs på. Styrspaken får med andra ord inte flyttas när styrenheten slås på eller av.

### **Lista med fel**

En utökad lista med fel finns i servicehandbokens bilaga (endast för kvalificerade specialister). Servicehandboken hittar du på [www.SunriseMedical.eu](http://www.SunriseMedical.eu)

## 7 Låsa styrenheten

Styrsystemet kan läsas på två sätt. Antingen med hjälp av en knappsekvens på knappsatsen eller med hjälp av en fysisk nyckel. Hur du kan låsa styrsystemet beror på hur rullstolstillverkaren har programmerat systemet.

### 7.1 Låsa med knappsatsen

Så här låser du rullstolen med hjälp av knappsatsen:

- Medan styrsystemet är påslaget trycker du på och håller ned på/av-knappen.
- Efter 1 sekund börjar styrsystemet att pipa. Då släpper du på/av-knappen.
- Skjut styrspaken framåt tills styrsystemet piper.
- Dra styrspaken bakåt tills styrsystemet piper.
- Släpp joysticken och det hörs en lång ljudsignal.
- Rullstolen är nu låst.

Så här låser du upp rullstolen med hjälp av knappsatsen:

- Om styrsystemet är avstängt trycker du på på/av-knappen.
- Skjut styrspaken framåt tills styrsystemet piper.
- Dra styrspaken bakåt tills styrsystemet piper.
- Släpp joysticken och det hörs en lång ljudsignal.
- Rullstolen är nu upplåst.

### 7.2 Låsa med nyckel (Tillval)

Så här låser du rullstolen med hjälp av en nyckel:

- Om styrsystemet är påslaget.
- Sätt in och ta ut den medföljande nyckeln i laddaruttaget på joystickmodulen.
- Ett kort pipljud kommer att höras.
- Rullstolen är nu låst.

Så här låser du upp rullstolen:

- Om styrsystemet är avstängt trycker du på på/av-knappen.
- Sätt in och ta ut den medföljande nyckeln i laddaruttaget på joystickmodulen.
- Ett kort pipljud kommer att höras.
- Rullstolen är nu upplåst.

## 8 Tekniska specifikationer

<b>Matningsspänning:</b>	24 Vdc
<b>Driftsspänning:</b>	16 Vdc till 35Vdc
<b>Toppspänning:</b>	35 Vdc
<b>Omvänd batterispänning:</b>	-40 Vdc
<b>Pulsbreddsmoduleringsfrekvens:</b>	20kHz ± 0.5%
<b>Bromsspänning:</b>	12/24Vdc
<b>Bromsström:</b>	200 µA min. max. 1A
<b>Laddarens anslutning:</b>	Använd endast Neutrik NC3MX
<b>Batteriets laddningsström:</b>	Max. 12 A
<b>Max. åkström:</b>	R-Net 80 80A R-Net 90 90A R-Net 120 120A
<b>Indikator utdata:</b>	45W per sida
<b>Ljus utdata:</b>	21W per sida
<b>Bromsljus utdata:</b>	42W totalt
<b>Akuatorström:</b>	3-15A max. vid minskad hastighet. Max 12A vid högsta hastighet.
<b>Fuktbeständighet:</b>	Electronik till IPX4
<b>Drifttemperatur:</b>	Icke LCD-moduler -25°C till +50°C Moduler med LCD-skärmar 10°C till +50°C
<b>Förvaringstemperatur:</b>	Icke LCD-moduler -40°C till +65°C Moduler med LCD-skärmar -20°C till +65°C

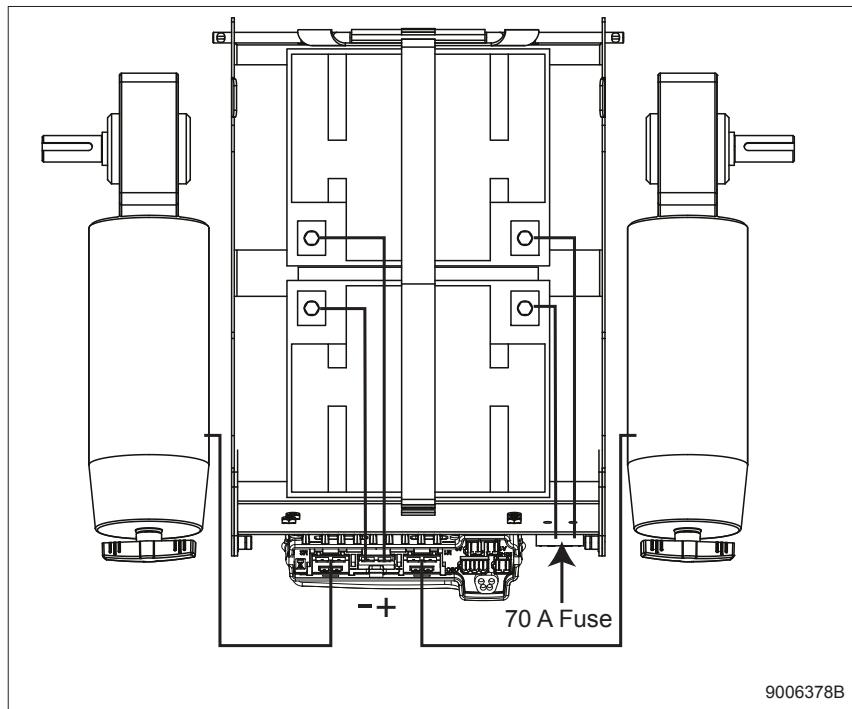
### EMC-testad på provrullstol:

<b>Känslighet:</b>	Testad på 30V/m enligt EN12184 (1999) och ANSI/RESNA krav
<b>Utsläpp:</b>	Till EN55022 klass B
<b>ESD:</b>	IEC801 del 2

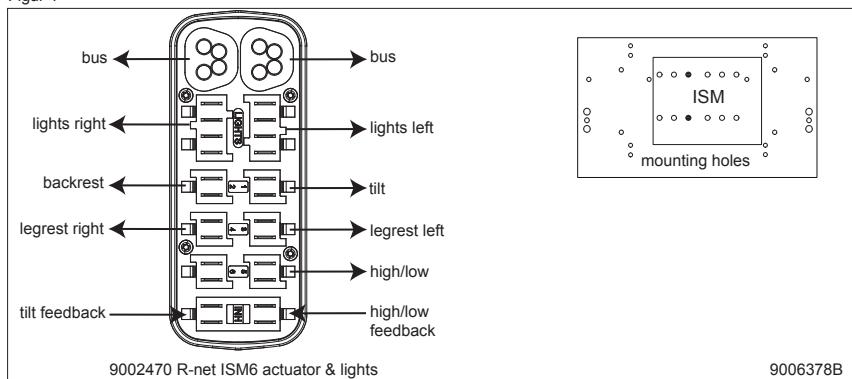
## 9. Tekniska översikter

### 9.1 Teknisk översikt

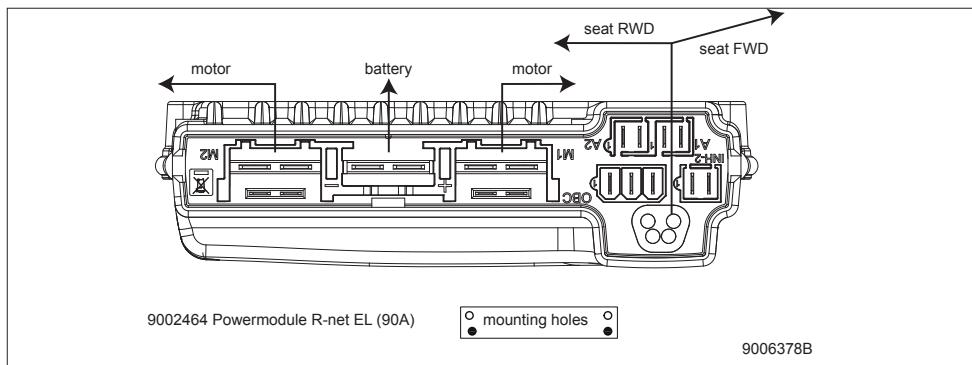
De tekniska diagrammen återfinns också på utsidan av den specifika elektroniska komponenten



Figur 4



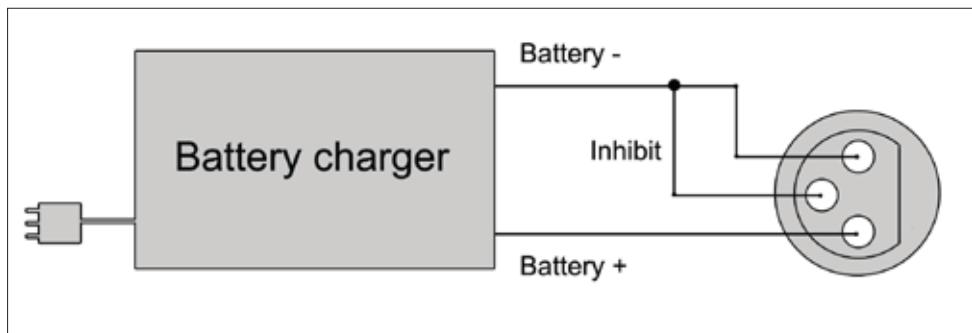
Figur 5



Figur 6

## 9.2 Teknisk översikt över batteriladdare

Styrenhetens standardutförande omfattar en "3-pinanslutning". Kontrollera att batteriladdaren är korrekt ansluten så att "minuspolen" och "hämmaren" är anslutna, vilket gör att systemet hindrar rullstolen från att röra sig när batteriet laddas.



Figur 7

# Suomi

© 2016 Sunrise Medical

Kaikki oikeudet pidätetään.

Tässä esitettyjä tietoja ei saa jäljentää eikä julkaista missään muodossa, painettuna, valokopiona, mikrofilminä tai millään muullakaan tavalla, ei sähköisesti eikä mekaanisesti ilman Sunrise Medicalin kirjallista lupaa.

Informaatio perustuu käyttöohjeen julkaisuhetkellä tiedossa oleviin rakennetietoihin. Sunrise Medical harjoittaa jatkuvaa tuotekehittelyä ja pidättää siksi oikeuden tehdä tuotteisiin muutoksia.

Tämä informaatio koskee tuotteen perusversiota. Sunrise Medical ei ole vastuussa mahdollisista vahingoista, joita voi sattua käytettäessä tuotetta perusversiosta poikkeavana kokoonpanona. Käyttöohjeessa olevat kuvat saattavat poiketa oman istuinjärjestelmäsi kokoonpanosta.

Tämä informaatio on valmisteltu mahdollisimman huolellisesti, mutta Sunrise Medical ei ole vastuussa mahdollisista virheistä ja niiden aiheuttamista seuraamuksista. Sunrise Medical ei ole vastuussa vahingoista, joita mahdollisesti aiheutuu kolmannen osapuolen suorittamasta työstä.

Sunrise Medicalin käyttämät nimet, tavaramerkit ja vastaanotot eivät ole käytettävissä, sillä niitä suojaavat tavaramerkkejä koskeva lainsäädäntö.

## Sisällysluettelo

1	Johdanto .....	45
1.1	Tämä käyttöohje .....	45
1.2	Lisätietoja .....	45
1.3	Tässä käyttöohjeessa käytetyt symbolit .....	45
2	Ohjauslaitte .....	46
2.1	R-net entry level-ohjauslaitte .....	46
3	Pyörätuolin ajaminen ohjauslaitteella .....	48
3.1	Ohjauslaitteen kytkeminen päälle tai pois päältä .....	48
3.2	Pyörätuolilla ajaminen .....	48
3.3	Nopeus .....	48
4	Sähköisten säätöjen hallinta .....	49
4.1	Halutun säättövaihtoehdon valitseminen .....	49
5	Valot .....	50
6.	Vianetsintä .....	51
7	Ohjauskaapin lukitseminen .....	52
7.1	Näppäimistölukitus .....	52
7.2	Avainlukitus (Valinnainen) .....	52
8	Tekniset ominaisuudet .....	53
9.	Tekniset kaaviot .....	54
9.1	Tekninen kaavio .....	54
9.2	Akkulaturin tekninen kaavio .....	55

# 1 Johdanto

## 1.1 Tämä käyttöohje

Tämän käyttöohjeen avulla opit käyttämään ja huoltamaan sähköpyörätuolisi ohjainlaitetta turvallisesti. Tämä käyttöohje on liite Sunrise Medical pyörätuolin yleiskäyttöohjeeseen.

Tarvittaessa tässä yleiskäyttöohjeessa viitataan muihin käyttöohjeisiin seuraavasti:

- Pyörätuoli: Viittaa pyörätuolin yleiskäyttöohjeeseen.
- Akkulaturi: Viittaa akkulaturin käyttöohjeeseen.

**Lue tämä käyttöohje ja muut asianmukaiset käyttöohjeet huolellisesti ennen tuotteen käyttöönottoa.** Jos pyörätuolin mukana ei toimitettu kaikkia näitä käyttöohjeita, ota välittömästi yhteys jälleenmyyjään. Tämän käyttöohjeen lisäksi koulutetulle huoltohenkilökunnalle on erillinen huoltoohjekirja.

**Jos olet näkövammainen, tämä asiakirja on nähtävissä pdfmuodossa osoitteessa [www.SunriseMedical.eu](http://www.SunriseMedical.eu) tai asiakirja voidaan vaihtoehtoisesti toimittaa pyynnöstä suurena tekstinä.**

## 1.2 Lisätietoja

Ota yhteys paikalliseen, valtuutettuun Sunrise Medical -jälleenmyyjään, jos sinulla on kysytävää pyörätuolin käytöstä, huollosta tai turvallisuudesta. Jos alueellasi ei ole valtuutettua Sunrise Medical-jälleenmyyjää, voit ottaa Sunrise Medicaliin yhteyttä myös suoraan joko kirjallisesti tai puhelimitse.

Lisätietoa tuoteturvallisuudesta ja mahdollisista takaisinvedoista saa osoitteesta [www.SunriseMedical.eu](http://www.SunriseMedical.eu)

## 1.3 Tässä käyttöohjeessa käytetyt symbolit

### Huomautus!

Osoittaa mahdolliset ongelmat, joita käyttäjä saattaa kohdata.

### ⚠ Huomio!

Antaa käyttäjälle ohjeita, joiden tarkoituksesta on ehkäistä tuotteen vaurioituminen.

### ⚠ Varoitus!

Antaa käyttäjälle varoituksia, joiden tarkoituksesta on ehkäistä henkilövahingot.

Jos näitä ohjeita ei noudata, seurauksena voi olla fyysisen vamma, tuotteen vaurioituminen tai ympäristövahinko.

## 2 Ohjauslaite

### 2.1 R-net entry level-ohjauslaite

Ohjauslaitteessa on tavallisesti kolme perustoimintoa:

- Pyörätuolin ajaminen ja ohjaaminen
- Istuimen sähköiset säädöt
- Pyörätuolin akkujen lataaminen

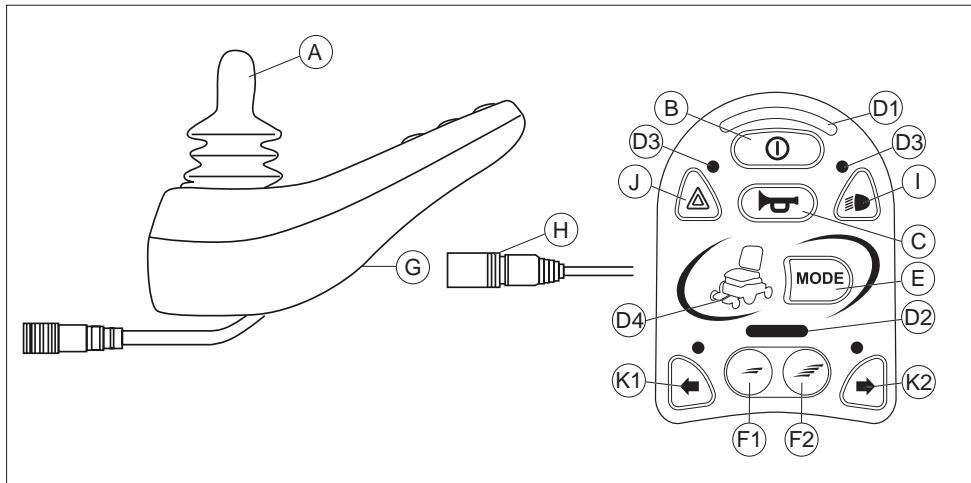
Markkinoilla on monenlaisia pyörätuolien ohjausjärjestelmiä. Jos oman pyörätuolisista ohjausjärjestelmä ei muistuta piirros 1 olevaa, ota yhteys jälleenmyyjään.

R-net entry level by PG Driving Technologies on yleisnimi koko pyörätuolin hallintajärjestelmälle. Pyörätuoli toimii ohjausjärjestelmällä, johon kuuluu seuraavat osat:



101248-05\_04

Piirros 1



Piirros 2

Osa	Toiminta
A. Ohjaussauva	'Ajotilassa': ajaminen ja ohjaaminen 'säätövaihtoehdot-tilassa': • Vasemmalle/oikealle valitaksesi säätövaihtoehdon • Eteen/taakse ohjataksesi säätövaihtoehtoja
B. On/off -kytkin	Ohjauslaitteen kytkeminen päälle tai pois päältä
C. Äänimerkki	Äänivaroitussignaali
D.1 Akkuvalo	Ilmaisee, paljonko akussa on virtaa
D.2 Maksiminopeus	Näyttää käyttäjän asettaman maksiminopeuden
D.3 Valo ja/tai ilmaisin	Näyttää valojen ja/tai ilmaisimen tilan
D.4 Säätövaihtoehto	Näyttää valittuna olevan istuimen sähköisen säädön
E. Tilapainike	Istuimen sähköisen säädön valintsemiseksi
F.1 Nopeudensäätö	Vähennä ajonopeutta (hitaammin)
F.2 Nopeudensäätö	Lisää ajonopeutta (nopeammin)
G. Latausliitin	Akun lataussyöttö
H. Akkulaturin pistoke	Akun latausliitin
I. Valopainike	Valojen kytkeminen päälle tai pois päältä
J. Varoitusvalo	Varoitussignaali valoilla
K.1 Vasen suuntamerkki	Vasen suuntamerkki kytkeytyy päälle ja pois päältä
K.2 Oikea suuntamerkki	Kytkee oikean suuntamerkin päälle ja pois päältä

### **3 Pyörätuolin ajaminen ohjauslaitteella**

#### **3.1 Ohjauslaitteen kytkeminen päälle tai pois päältä**

Jotta käyttäjä voisi ajaa tai käyttää sähköisiä säätövaihtoehtoja, ohjauslaitteen on oltava kytkettynä toimintaan. Paina on/off -painiketta (B piirros 2).

#### **3.2 Pyörätuolilla ajaminen**

Pyörätuolilla ajetaan ohjaussauva käyttämällä. Siirrä ohjaussauva eteenpäin, niin pyörätuolikin liikkuu eteenpäin. Kun siirrät sitä vasemmalle ja oikealle, pyörätuoli kääntyy.

#### **3.3 Nopeus**

Maksiminopeus säädetään ohjauslaitteen nopeudensäätimestä (F1 ja F2 piirros2). Nopeuspalkki näyttää maksiminopeuden (D2 piirros 2). Nopeutta säädetään ajon aikana ohjaussauvalla. Jos ohjaussauva liikuttaa vähän, pyörätuoli liikkuu hitaasti.

## 4 Sähköisten säätöjen hallinta

Kaikissa pyörätuoleissa ei ole sähköisiä säätövaihtoehtoja. Istuinjärjestelmässä on neljä erilaista säätövaihtoehtoa:

- Kallistuksen säätö
- Korkea/matala-säätö
- Selkänojan säätö
- Jalkatuen säätö

### 4.1 Halutun säätövaihtoehdon valitseminen

1. Kytke virta ohjauslaitteeseen
2. Paina 'tilapainiketta, kun haluat valita 'säätövaihtoehdot-tilan (E piirros 2). Nyt ohjauslaite on 'säätövaihtoehdot-tilassa. Tilaa voi myös seurata.

Sähköiset säätövaihtoehdot valitaan ja niitä käytetään ohjaussauvan avulla.

3. Liikuta ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle, kun haluat valita jonkin säätövaihtoehdon. Käyttölaitteen LED-valo ilmaisee valittuna olevan istuintoiminnon.
4. Ohjaussauvan liikkuttaminen eteen- ja/tai taaksepäin aktivoi valitun sähköisen säätövaihtoehdon (katso Piirros 3). Siirrä ohjaussauvaa eteen- tai taaksepäin, kunnes olet halutun säätövaihtoehdon kohdalla.

	Liikuta ohjaussauvaa taaksepäin	Liikuta ohjaussauvaa eteenpäin
<b>Kallistuksen säätö</b>	Koko tuoli kallistuu taaksepäin	Koko tuoli kallistuu eteenpäin
<b>Korkea/matala-säätö</b>	Koko tuoli nousee ylöspäin	Koko tuoli laskee alaspäin
<b>Selkänojan säätö</b>	Selkänoja kallistuu taaksepäin	Selkänoja kallistuu eteenpäin
<b>Jalkatuen säätö</b>	Jalkatuen kallistuskulma kasvaa, jalkataso nousee	Jalkatuen kallistuskulma vähenee, jalkataso laskee

Piirros 3 Sähköiset säätövaihtoehdot

5. Paluu 'Ajo-tilaan: Paina 'tila-painiketta ja valitse 'Ajo-tila.

---

*Huom: Jos istuinkorkeutta on nostettu korkea/matala –säädöllä, vauhti on hitaampi.*

---

## 5 Valot

R-net entry level voi säätää seuraavia valoja:

- Valot (I piirros 2)
- Varoitusvalot (J piirros 2)
- Suuntamerkit (K1 & K2 piirros 2)

## 6. Vianetsintä

Jos pyörätuoli ei toimi, vaikka akut ovat täydessä latauksessa, tarkista seuraavat kohdat ennen kuin otat yhteyden jälleenmyyjään:

- Sammuta ohjauslaitteesta virta ja sytytä se takaisin. Tarkista, onko ongelma ratkennut.
- Tarkista, oliko vapaakytkin Ajo-tilassa.
- Tarkista, oliko ohjaussauva asennossa 0, kun ohjauslaite kytkettiin päälle. Ohjaussauvaa ei siis pidä liikuttaa, kun ohjauslaitetta kytketään päälle tai päältä pois.

### Toimintahäiriöluettelo

Kattava toimintahäiriöluettelo on vain ammattilaisille tarkoitettu huolto-ohjekirjan liitteessä. Huolto-ohjekirja on osoitteessa [www.SunriseMedical.eu](http://www.SunriseMedical.eu)

## 7 Ohjauskaapin lukitseminen

Ohjausjärjestelmä voi lukita kahdella eri tavalla: joko näppäimistön painikesarjalla tai fyysisellä avaimella. Ohjausjärjestelmän lukinta riippuu siitä, miten pyörätuolin valmistaja on ohjelmoinut järjestelmän.

### 7.1 Näppäimistölukitus

Pyörätuolin lukinta näppäimistöllä:

- Ohjausjärjestelmän ollessa kytkettynä pidä on/off-painiketta alas painettuna.
- Yhden sekunnin kuluttua ohjausjärjestelmästä kuuluu merkkiääni. Vapauta on/off-painike.
- Käännä ohjaussauvaa eteenpäin kunnes ohjausjärjestelmästä kuuluu merkkiääni.
- Käännä ohjaussauvaa taaksepäin kunnes ohjausjärjestelmästä kuuluu merkkiääni.
- Vapauta ohjaussauva, jolloin kuulu pitkä merkkiääni.
- Nyt pyörätuoli on lukittu.

Pyörätuolin avaaminen näppäimistöllä:

- Jos ohjausjärjestelmä on sammuttettu, paina on/off-painiketta.
- Käännä ohjaussauvaa eteenpäin, kunnes ohjausjärjestelmästä kuuluu merkkiääni.
- Käännä ohjaussauvaa taaksepäin, kunnes ohjausjärjestelmästä kuuluu merkkiääni.
- Vapauta ohjaussauva, jolloin kuuluu pitkä merkkiääni.
- Nyt pyörätuoli on avattu.

### 7.2 Avainlukitus (Valinnainen)

Pyörätuolin lukinta avaimella:

- Jos ohjausjärjestelmä on kytkettynä.
- Työnnä PGDT:n toimittama avain ohjaussauvamoduulin laturipistorasiaan.
- Kuuluu lyhyt merkkiääni.
- Nyt pyörätuoli on lukittu.

Pyörätuolin avaaminen:

- Jos ohjausjärjestelmä ei ole kytkettynä, paina on/off-painiketta.
- Työnnä PGDT:n toimittama avain ohjaussauvamoduulin laturipistorasiaan.
- Kuuluu lyhyt merkkiääni.
- Nyt pyörätuoli on avattu.

## 8 Tekniset ominaisuudet

<b>Jakelujännite:</b>	24 Vdc
<b>Käyttöjännite:</b>	16 Vdc - 35Vdc
<b>Huippujännite:</b>	35 Vdc
<b>Akun estovirta:</b>	-40 Vdc
<b>PWM-taajuus:</b>	20kHz ± 0.5%
<b>Jarrujännite:</b>	12/24Vdc
<b>Jarruvirta:</b>	200 µ A min. 1A max.
<b>Laturin liitin:</b>	Käytä vain mallia Neutrik NC3MX
<b>Akun latausvirta:</b>	12Arms max.
<b>Käyttövirta enintään:</b>	R-Net 80 80A R-Net 90 90A R-Net 120 120A
<b>Indikaattori Tehot:</b>	45W kumpaakin puolta kohti
<b>Valotehot:</b>	21W kumpaakin puolta kohti
<b>Jarruvalojen teho:</b>	42W yhteenä
<b>Käyttölaite:</b>	3-15A max alemmallia nopeudella. 12A max täydellä nopeudella.
<b>Kosteudenkestävyys:</b>	Sähköiset osat: IPX4
<b>Toimintalämpötila:</b>	Muut kuin LCD-moduulit -25°C - +50°C LCD-näyttömoduulit -10°C - +50°C
<b>Varastointilämpötila:</b>	Muut kuin LCD-moduulit -40°C to +65°C LCD-näyttömoduulit -20°C to +65°C

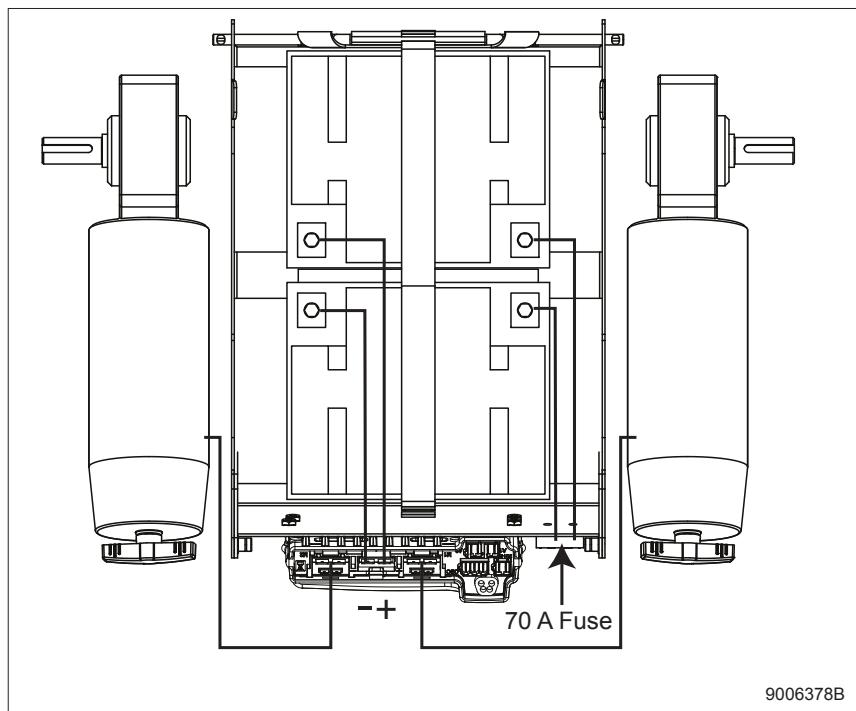
### EMC-testattu mallipyörätuolilla:

<b>Häiriönsieto:</b>	Testattu: 30V/m - EN12184 (1999) ja ANSI/ RESNA-vaatimusten mukaan
<b>Emissio:</b>	EN55022 Luokka B
<b>ESD:</b>	IEC801 osa 2

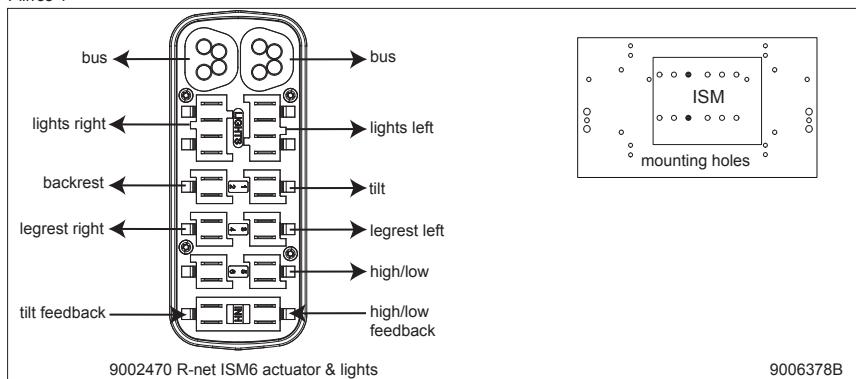
## 9. Tekniset kaaviot

### 9.1 Tekninen kaavio

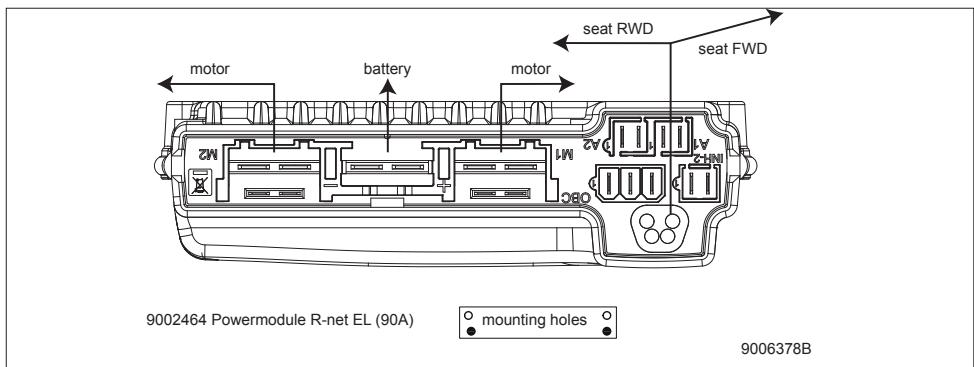
Tekniset piirroskuvat löytyvät myös kunkin elektronisen komponentin suojuksesta.



Piirros 4



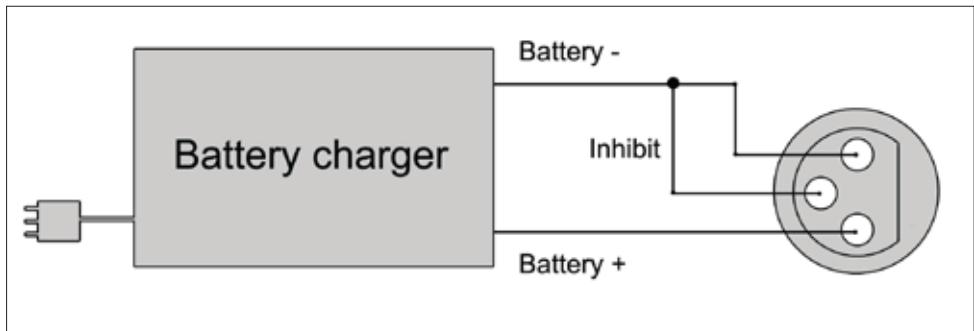
Piirros 5



Piirros 6

## 9.2 Akkulaturin tekninen kaavio

Ohjauslaitteen peruskokoopaan kuuluu '3-pin-liitin. Yhdistä aina akkulaturi niin, että 'miinusnapa ja 'estin ovat kytkettyinä, jolloin pyörätuoli ei pääse liikkumaan silloin, kun akkua ladataan.



Piirros 7

AU  
Sunrise Medical Pty. Ltd.  
6 Healey Circuit, Huntingwood  
NSW 2148  
Australia  
T: +61 (2) 9678 6600  
E: [enquiries@sunrisemedical.com.au](mailto:enquiries@sunrisemedical.com.au)  
[www.SunriseMedical.com.au](http://www.SunriseMedical.com.au)

BE  
Sunrise Medical HCM B.V.  
Vossenbeemd 104  
5705 CL Helmond  
The Netherlands  
T: +32 (0)78 150 159  
E: [customerservice@sunrisemedical.be](mailto:customerservice@sunrisemedical.be)  
[www.SunriseMedical.be](http://www.SunriseMedical.be)

CH  
Sunrise Medical AG  
Lückhalde 14  
3074 Muri/Bern  
Schweiz/Suisse/Svizzera  
T: +41 (0)31 958 3838  
E: [info@sunrisemedical.ch](mailto:info@sunrisemedical.ch)  
[www.SunriseMedical.ch](http://www.SunriseMedical.ch)

DE / AT  
Sunrise Medical GmbH & Co. KG  
Kahlbachring 2-4  
69254 Malsch/Heidelberg  
Deutschland  
T: +49 (0) 7253/980-0  
E: [kundenservice@sunrisemedical.de](mailto:kundenservice@sunrisemedical.de)  
[www.SunriseMedical.de](http://www.SunriseMedical.de)

DK  
Sunrise Medical ApS  
Park Allé 289 G  
DK-2605 Brøndby  
T: +45 70 22 43 49  
Email: [info@sunrisemedical.dk](mailto:info@sunrisemedical.dk)  
[www.sunrisemobility.dk](http://www.sunrisemobility.dk)

ES / PT  
Sunrise Medical S.L.  
Polígono Bakiola, 41  
48498 Arrankudiaga – Vizcaya  
España  
T: +34 (0) 902142434  
E: [marketing@sunrisemedical.es](mailto:marketing@sunrisemedical.es)  
[www.SunriseMedical.es](http://www.SunriseMedical.es)

FR  
Sunrise Medical S.A.S  
ZAC de la Villonnerie  
17 Rue Mickaël Faraday  
37170 Chambray-Lès-Tours  
T: +33 (0) 2 47 55 00  
E: [info@sunrisemedical.fr](mailto:info@sunrisemedical.fr)  
[www.SunriseMedical.fr](http://www.SunriseMedical.fr)

IT  
Sunrise Medical S.r.l.  
Via Riva, 20 – Montale  
29122 Piacenza  
Italia  
T: +39 0523 573111  
E: [info@sunrisemedical.it](mailto:info@sunrisemedical.it)  
[www.SunriseMedical.it](http://www.SunriseMedical.it)



NL  
Sunrise Medical HCM B.V.  
Vossenbeemd 104  
5705 CL Helmond  
The Netherlands  
T: +31 (0)492 593 888  
E: [customerservice@sunrisemedical.nl](mailto:customerservice@sunrisemedical.nl)  
[www.SunriseMedical.nl](http://www.SunriseMedical.nl)  
[\(International\)](http://www.SunriseMedical.eu)

NO  
Sunrise Medical AS  
Dynamitveien 14B  
1400 SKI  
Norway  
T: +47 66963800  
E: [post@sunrisemedical.no](mailto:post@sunrisemedical.no)  
[www.SunriseMedical.no](http://www.SunriseMedical.no)

PL  
Sunrise Medical Poland Sp. z o.o.  
ul. Elektronowa 6,  
94-103 Łódź  
Polska  
T: + 48 42 275 83 38  
E: [pl@sunrisemedical.de](mailto:pl@sunrisemedical.de)  
[www.Sunrise-Medical.pl](http://www.Sunrise-Medical.pl)

SE  
Sunrise Medical AB  
Box 9232  
400 95 Göteborg  
Sweden  
T: +46 (0)31 748 37 00  
E: [post@sunrisemedical.se](mailto:post@sunrisemedical.se)  
[www.SunriseMedical.se](http://www.SunriseMedical.se)

UK  
Sunrise Medical  
Thorns Road  
Brierley Hill  
West Midlands  
DY5 2LD  
United Kingdom  
T: +44 (0) 845 605 66 88  
E: [enquiries@sunmed.co.uk](mailto:enquiries@sunmed.co.uk)  
[www.SunriseMedical.co.uk](http://www.SunriseMedical.co.uk)

Dealer / distributor:

Serial number:

