

**Instruktionsbog**

**RALEIGH**  
**Power Assistent**

**Society - Elegance**



# Indholdsfortegnelse

1.	Introduktion .....	Side	4
2.	Produktbeskrivelse.....	Side	5
2.1	Stelnummer.....	Side	5
3.	Funktioner/indstillinger .....	Side	6
3.1	Batteriindikator .....	Side	6
3.2	Assist-funktion .....	Side	6
3.3	Af- og påmontering af batteri.....	Side	7
3.4	Montering af lader .....	Side	7
3.5	Kørsel med cyklen.....	Side	8
4.	Færdselsloven .....	Side	8
5.	Godkendelser .....	Side	8
6.	Forsikring.....	Side	9
7.	Ladeapparat/opladning .....	Side	9
7.1	Brug af ladeapparatet.....	Side	9
7.2	Opladning .....	Side	9
7.3	Vinteropbevaring .....	Side	11
7.4	Advarsel.....	Side	12
7.5	Bortskaffelse af batteri .....	Side	12
8.	LCD display funktioner.....	Side	13
9.	Garanti .....	Side	15
10.	Tekniske data.....	Side	19
11.	Service .....	Side	20

2012 Model/16-09-2011

# 1. Introduktion

Tillykke med Deres nye RALEIGH Power Assistent el-cykel.

RALEIGH Power Assistent er en helt ny generation af el-cykler fra VN CYKLER, designet og udviklet på baggrund af vores mangeårige erfaring inden for el-cykelområdet.

RALEIGH Power Assistent er fremstillet i henhold til den mest avancerede produktionsteknologi, og der er lagt stor vægt på at sikre en høj kvalitetsstandard. RALEIGH Power Assistent har et stærkt stel og stor ydeevne samt er tilpasset de nordiske vejrforhold.

Inden De tager el-cyklen i brug, bedes De læse instruktionsbogen, da den indeholder en række væsentlige oplysninger vedrørende brug og vedligeholdelse af el-cyklen.

Har De yderligere spørgsmål, er De velkommen til at henvende Dem til VN Cykler A/S.

Stelnummer: \_\_\_\_\_

Kontrolleret af: \_\_\_\_\_

Leveringsdato: \_\_\_\_\_

VN Cykler A/S  
Hvidemøllevej 9-11  
8900 Randers  
Tlf. 89 14 14 00

## **2. Produktbeskrivelse**

RALEIGH Power Assistent er det perfekte valg, hvis De ønsker en el-cykel, der kan anvendes til alsidige formål, idet cyklen er velegnede til kørsel i både fladt og bakket terræn.

RALEIGH Power Assistent findes både som dame- og herremodel, og damemodellen findes igen i 2 versioner. Takket været den meget lave indstigning er det let at komme på og af cyklen.

Stellet er udført i aluminium for at give en stiv og robust konstruktion samt bibeholde en lav vægt. Motoren er placeret i forhjulet for at give den bedste vægtfordeling.

Planetgearmotorens drejningsmoment er stort og giver en kraftunderstøttelse, som er tilstrækkelig til at overvinde længere stigninger uden problemer. Med det 7-trins indvendige gear kan man altid finde et gear, som passer til hastigheden.

### **2.1 Stelnummer**

El-cyklen er forsynet med et stelnummer, som er placeret enten på sadelrørets venstre side eller under kranken.

## 3. Funktioner/indstillinger

### 3.1 Batteriindikator

Batteriindikatoren er integreret i LCD displayet på styret og angiver batteriniveauet (retningsvisende).

Bemærk, at indikatoren kan svinge afhængig af, om man kører op ad bakke, accelererer eller kører ned ad bakke.



### 3.2 Assist-funktion

Assist-funktionen har 6 indstillingsmuligheder. Ved hjælp af op-/nedtasten vælges det ønskede assist-niveau.

Der er også mulighed for at indstille assist-funktionen på ”auto”, hvorved hastigheden reguleres via gashåndtaget. Kørerer bestemmer selv, hvornår der ønskes hjælp på turen, og hvor meget hjælp der ønskes. Da gashåndtaget er trinløst, opnås en glidende kørsel, hvor kørerer selv er herre over farten.

Motoren frakobler ved en hastighed på 24,6 km/t.

Hvis gashåndtaget ikke aktiveres, fungerer el-cyklen som en almindelig cykel.

### 3.3 Af- og påmontering af batteri



Ved hjælp af nøglen drejes On/off i åben position, og batteri tages bagud af holderen.

Batteriet monteres igen ved at skubbe det ind på plads, og dreje nøglen til låst position.

### 3.4 Montering af lader

Laderen monteres i stikket på batteripakken.

Batteriet kan oplades, mens det er monteret i cyklen, eller batteriet kan afmonteres, og opladning kan finde sted indendørs.



### **3.5 Kørsel med cyklen**

Hjælpe motoren fungerer på følgende måde:

En sensor måler, når der trædes i pedalerne, og den elektroniske styring starter herefter motoren.

Hjælpe motorens kraft reguleres ved hjælp af gashåndtaget. Herefter kan man undervejs regulere styrken i henhold til det aktuelle behov.

Hvis man kører op ad bakke, kan man give fuld styrke, mens motoren kan slås fra, når man kører ned ad bakke.

Den elektroniske styring kobler automatisk motoren fra, når man ophører med at træde. Ligeledes frakobler styringen motoren, når hastigheden overstiger 24,6 km/t.

Hvis gashåndtaget ikke aktiveres, fungerer el-cyklen som en almindelig cykel.

## **4. Færdselsloven**

RALEIGH Power Assistent el-cyklen er udført i henhold til retningslinierne i EU-standarden EN 14764 og EPAC EN 15194.

Der kræves ikke kørekort eller anvendelse af styrthjelm. Ligeledes er der ikke krav til forsikring eller anvendelse af nummerplade.

Man forholder sig derfor i trafikken som cyklist. Det anbefales, at man bruger cykelhjelm.

## **5. Godkendelser**

RALEIGH el-cyklen er CE godkendt.



## **6. Forsikring**

Da en el-cykel i forsikringsmæssig henseende betragtes som en almindelig cykel, er den normalt dækket af en almindelig familieforsikring.

Det anbefales dog, at De taler med Deres forsikringsagent om de forsikringsmæssige forhold vedrørende el-cyklen.

## **7. Ladeapparat/opladning**

### **7.1 Brug af ladeapparat**

1. Opladning skal ske indendørs.
2. Drej tændingsnøglen i off-position.
3. Sæt stikket fra laderen i ladestikket på batteriet.
4. Sæt netstikket (230v) i stikkontakten og tænd for laderen
5. Rød diode lyser, når der lades på batterierne.
6. Når den røde diode skifter til grøn, er laderen færdig med at lade, og cyklen er klar til at køre.
7. Sluk og fjern først laderen fra ladestikket, når du skal bruge cyklen igen.

### **7.2 Opladning**

RALEIGH Power Assistent el-cyklen benytter vedligeholdelsesfrie Panasonic Li-ION batterier. Bemærk, at batteriet kan afmonteres.

Batteriet leveres ca. 40% opladet fra fabrikken. Inden ibrugtagning skal batteriet lades helt op med den medfølgende oplader (Grøn diode lyser).

For at opnå maksimal levetid på batterierne og rækkevidde på el-cyklen anbefales det, at man oplader i et opvarmet rum. Ladetiden forlænges ved temperaturer under 20°, således at batterierne ikke kan fyldes helt op, og dermed forringes rækkevidden. Vær opmærksom på, at batteriernes kapacitet falder, når temperaturen falder under 20°.

Optimal opladning af batteriet sker ved 20°. Hvis batteriet oplades i direkte sollys, kan levetiden forkortes væsentligt.

Når batteriet medtages for opladning indendørs, kan der dannes kondens uden på og inden i batteriet. Opladning skal derfor afvente, indtil kondensvandet er væk. Inde i batteriet sidder et printkort, som kontrollerer de enkelte battericeller. Hvis opladning finder sted, mens der stadig er kondens i batteriet, kan printkortet tage skade.

Memory effekt forekommer ikke i Li-ION batterier. Det er derfor helt unødvendigt at foretage afladning af batteriet inden opladning.

Mange hyppige opladninger af Li-ION batteriet kan forlænge batteriets levetid. Vær dog opmærksom på, at påbegyndt opladning ikke bør afbrydes, da dette kan påvirke batteriets levetid negativt.

Opladelige batterier skal altid opbevares tørt og afmonteret fra alt udstyr.

Træk aldrig i ledningerne, når opladeren afmonteres fra batteriet. Tag fat i stikket og træk det forsigtigt fra batteriet.

Efterlad aldrig batteriet monteret i opladeren, mens opladeren er slukket. Efterlad aldrig dit batteri monteret i din RALEIGH Power Assistent el-cykel i længere tid.

Vær opmærksom på, at batteriernes kapacitet aftager med tiden og ved lavere temperaturer. Jo mere el-cyklen bruges, jo mere aftager kapaciteten og dermed rækkevidden. Batterier har ved normalt brug en levetid på op til 600 op- og afladninger.

Vær også opmærksom på, at perioder med lave temperaturer påvirker både batteriets kapacitet og ydeevne negativt. Dette ændrer sig, når temperaturen igen stiger til ca. 20°. Dog vil kapaciteten samt ydeevnen ved kørsel på bakker reduceres henover batteriets levetid.

Bemærk endvidere, at brugervægt, køremåde, terræn, underlag og dæktryk har stor betydning for rækkevidden. Brugeren selv har også stor indflydelse på rækkevidden afhængig af, hvor meget man hjælper til med at træde rundt i pedalerne.

Det koster næsten ingenting at have laderen tilsluttet hele tiden, da laderen efter opladning af batteriet går over på standby og derfor bruger meget lidt strøm. Der bør dog slukkes for opladeren efter max. en uges opladning. Herefter bør batteriet fjernes fra opladeren, og fuld opladning af batteriet foretages en gang om måneden. (Fuld opladning = diode på oplader lyser grønt).

### **7.3 Vinteropbevaring**

Hvis el-cyklen sættes bort for opbevaring i længere tid (mere end en måned), vil det være tilstrækkeligt at lade 1 gang pr. måned.

Ved oplagring skal batterierne altid være fuldt opladet, da de ikke kan tåle at henstå afladet helt eller delvist gennem længere tid.

## 7.4 Advarsel

- Batteriet må ikke opvarmes, kortsluttes, punkteres eller på anden måde mishandles.
- Batteriet må ikke adskilles eller ødelægges.
- Batteriet må ikke kastes i åben ild.
- Batteriet må ikke nedsænkes i vand eller nogen anden væske.
- Batteriet må kun oplades med den medfølgende oplader.
- Oplad aldrig batteriet ved temperaturer under 0° eller over 45°.

## 7.5 Bortskaffelse af batteri

Batterier indeholder stoffer, der kan være skadelige for menneskers sundhed og for miljøet, hvis de ikke håndteres korrekt.

Batterier er mærket med overkrydset skraldespand. Den symboliserer, at udtjente batterier ikke må bortskaffes sammen med usorteret husholdningsaffald, men skal indsamles særskilt.

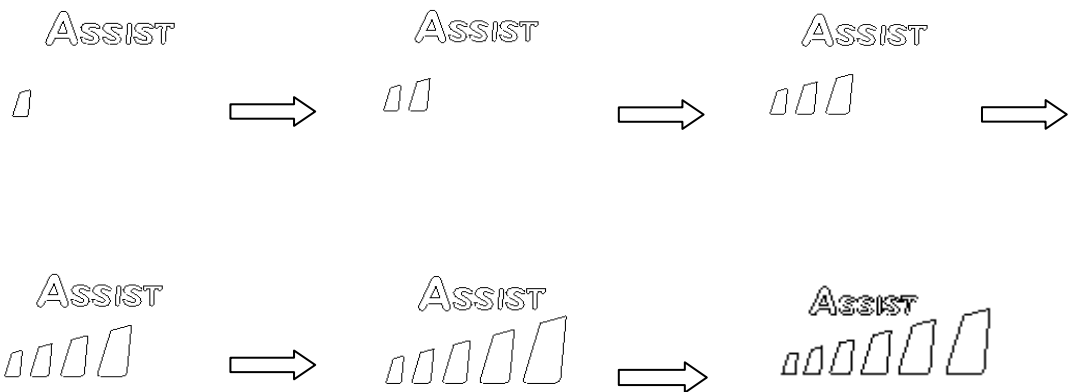


Det vigtigt, at du afleverer dine udtjente batterier til de indsamlingsordninger, der er etableret. På denne måde er du med til at sikre, at batterierne genanvendes i overensstemmelse med lovgivningen og ikke unødigt belaster miljøet.

Alle kommuner har etableret indsamlingsordninger, hvor udtjente bærbare batterier bliver afhentet direkte fra husholdningerne, eller gratis kan afleveres af borgerne på genbrugsstationer og andre indsamlingssteder. Nærmere information kan fås hos kommunens tekniske forvaltning.

## 8. LCD display funktioner

Der er 6 assist-niveauer.



Set-kontakten har 2 forskellige funktioner:



1. Der trykkes 1 gang:  
Lyset i LCD-displayet tændes.  
Med op-/nedtasterne kan lysstyrken i LCD'en indstilles.



2. Der trykkes 2 gange:  
Triptælleren startes. Kan nulstilles med nedtasten.



Op-/nedtaster



Fejlindikator

Fejlindikatoren er placeret under hastighedsmåleren og viser eventuelle systemfejl og har angivelserne fra 02-09

"02" angiver, at controlleren har været udsat for en høj strømstyrke. Hvis fejlindikatoren stadig viser fejl "2", efter at systemet er genstartet, er controlleren defekt.

"03" angiver fejl på motorledningen.

"04" angiver for lav spænding.

"05" angiver at bremsen er aktiveret. Slukker når bremsen deaktiveres.

"06" angiver at "Kranksensoren er defekt".

"07" angiver fejl på gashåndtaget.

"08" angiver fejl på controlleren eller controllerstik eller ledninger.

"09" angiver fejl at systemet er slået fra på grund af for høj spænding.

## 9. Garanti

1. Viser der sig fejl i materiale, som forelå ved leveringen eller fabrikation **inden for to år** efter levering til køber, vil VN CYKLER eller et af denne anvist værksted udbedre fejlen uden beregning af reparationsomkostninger, med mindre fejlen måtte være undtaget fra garantien ifølge punkt 5.

Køber har, såfremt reparation foretages inden rimelig tid, ikke krav på erstatning, forholdsmæssigt afslag, at foretage ophævelse eller forlange omlevering.

Køber afleverer og afhenter for egen regning selv det leverede på det af VN CYKLER angivne reparationssted inden for landets grænser.

2. Bevisbyrden for, at der er en fejl i materiale eller fabrikation, påhviler køber. Det samme gælder bevisbyrden for, at fejlen forelå ved leveringen.

I de første 6 måneder efter leveringen formodes en konstateret fejl dog at have været til stede ved leveringen.

3. Reparationsomkostninger vedrørende fejl, der skyldes, at køber ikke har behandlet det købte korrekt, herunder undladt at foretage en sådan vedligeholdelse, som forholdene og instruktionsbogen samt andre dokumenter udleveret til køberen senest samtidig med leveringen, kræver, afholdes af køberen.

Det samme gælder omkostninger til reparation som følge af naturligt slid og ælde, skader der skyldes overbelastninger, samt skader som skyldes konstruktive ændringer af det leverede.

4. Købers krav i henhold til nærværende garantibestemmelser skal fremsættes over for VN CYKLER inden rimelig tid, efter at en fejl er eller ved sædvanlig omhu burde være konstateret, og senest inden udløbet af den toårige garantiperiode, idet garantien og VN CYKLER's mangelansvar i modsat fald ikke længere kan gøres gældende.
5. Pligten til at udbedre fejl som omtalt i pkt. 1 uden beregning gælder dog ikke:
  - fejl som skyldes ydre påvirkning, herunder på lakken og aluminiumsdele,
  - fejl som skyldes brug af uoriginale reservedele, der ikke kvalitetsmæssigt svarer til originale reservedele,
  - fejl, som er opstået eller forværret på grund af manglende vedligeholdelse, herunder manglende eller utilstrækkelig reparation af lak- og aluminiumsskader, manglende efterlevelse af kravene til kontrol af det leverede, eller dårligt arbejde udført af en uautoriseret reparatør,
  - fejl eller skader, som køber ikke inden rimelig tid har meddelt VN CYKLER, eller
  - fejl eller skader, som køber har haft kendskab til, men som køber ikke inden rimelig tid har valgt at lade afhjælpe hos VN CYKLER.



6. VN CYKLER kan alene ifalde erstatningsansvar for tab forårsaget af mangler ved det leverede, hvis køber beviser, at tabet er en påregnelig følge af fejl eller forsømmelser begået af VN CYKLER eller nogen, som VN CYKLER bærer ansvaret for.
  
7. VN CYKLER er ikke erstatningsansvarlig for indirekte skader og følgetab, med mindre køber kan dokumentere, at:
  - VN CYKLER eller nogen, som VN CYKLER bærer ansvaret for, har handlet i strid med almindelig hæderlighed,
  
  - VN CYKLER eller nogen, som VN CYKLER bærer ansvaret for, har givet køberen vildledende oplysninger, som VN CYKLER eller nogen, som VN CYKLER bærer ansvaret for, ikke havde føje til at anse for korrekte,
  
  - VN CYKLER eller nogen, som VN CYKLER bærer ansvaret for, har forsømt at give køber oplysninger om en mangel, som VN CYKLER eller nogen, som VN CYKLER bærer ansvaret for, kendte eller burde kende,
  
  - det leverede savner egenskaber, som må anses tilsikrede, eller
  
  - manglen efter køkets indgåelse er forårsaget af VN CYKLER eller nogen, som VN CYKLER bærer ansvaret for, ved forsømmelse.

- 8. Det fremhæves specielt, at sliddele og lignende på produktet så som polstring, dæk, slanger og batterier ikke er dækket af garantien, med mindre disse dele har været udsat for usædvanligt slid som direkte følge af en fabrikationsfejl, som køberen ikke burde have været opmærksom på.**

**På batterier gives der dog 6 måneders garanti mod fejl forudsat, at de i instruktionsbogen og de i andre vejledninger overgivet til køber angivne retningslinier for behandling af batteriet, herunder ladning, er overholdt.**

**Det fremhæves dog udtrykkeligt, at batteriers kapacitet og dermed rækkevidde aftager med tiden og brugsintensiteten.**

## 10. Tekniske data

Tekniske specifikationer for det elektriske system på begge modeller er følgende:

<b>Gear:</b>	Shimano Nexus, 7gear m/ fodbremse
<b>Motor:</b>	250w brushless DC navmotor med planetgear
<b>Controller:</b>	PWM/microprocessor med LED self-diagnostic system
<b>Overload Protection:</b>	20 A
<b>Low voltage</b>	31.5 V
<b>Mode:</b>	PAS (Pedal Assist System) (EU standard EN EPAC 15194)
<b>Vægt:</b>	23,9 kg
<b>Brugervægt:</b>	Max. 100 kg.

Afhængig af batteritype gælder følgende specifikationer:

Batteri	7AH 36V Panasonic Li-ION, 243 watt timer, aftageligt vægt 2,8 kg	9AH 36V Panasonic Li-ION, 324 watt timer, aftageligt vægt 2,8 kg	12AH 36V Panasonic Li-ION, 418 watt timer, aftageligt vægt 2,8 kg
Rækkevidde	Op til 35 km	Op til 50 km	Op til 65 km
Lader	Swift mode, stænktæt Ladetid 4-5 timer		

## 11. Service

For at vedligeholde og bevare el-cyklens stand anbefaler vi et eftersyn 2 gange årligt, dog som minimum 1 gang årligt.

Bestilling af serviceeftersyn kan ske hos din RALEIGH forhandler.

Dato og firmastempel	Dato og firmastempel
Dato og firmastempel	Dato og firmastempel
Dato og firmastempel	Dato og firmastempel
Dato og firmastempel	Dato og firmastempel