

# Instruktionsbog

## RALEIGH Power Assistent

### Classic





# Indholdsfortegnelse

1.	Introduktion .....	Side	4
2.	Produktbeskrivelse.....	Side	5
2.1	Stelnummer.....	Side	5
3.	Funktioner/indstillinger .....	Side	6
3.1	Batteri-/fejlindikator - Display .....	Side	6
3.2	Assist-funktionen.....	Side	7
3.3	LED Display funktioner .....	Side	7
3.4	Kørsel med cyklen .....	Side	8
4.	Brug af batteri og lader.....	Side	9
4.1	Af- og påmontering af batteri .....	Side	9
4.2	Tænd -/Sluk af batteri .....	Side	9
4.3	Montering af lader .....	Side	10
5.	Ladeapparat/opladning .....	Side	11
5.1	Brug af ladeapparatet.....	Side	11
5.2	Opladning .....	Side	11
5.3	Vinteropbevaring .....	Side	13
5.4	Advarsel.....	Side	13
5.5	Bortskaffelse af batteri .....	Side	14
6.	Gearskifter .....	Side	15
7.	Justering af styr.....	Side	15
8.	Justering af sadel .....	Side	15
8.1	Opstramning af læder på sadel .....	Side	16
9.	Vedligeholdelse .....	Side	17
9.1	Vedligeholdelse af læder .....	Side	17
10.	Færdselsloven .....	Side	17
11.	Godkendelser .....	Side	17
12.	Forsikring.....	Side	18
13.	Garanti .....	Side	18
14.	Tekniske data.....	Side	22
15.	Service .....	Side	24

2012 model/24-05-2012

# 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 i damemodel med LED display. 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 Batteri -/fejlindikator – LED Display

Batteriindikatoren er integreret i LED 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.



Fejlindikatoren er ligeledes integreret i displayet.

Hvis den sidste lampe i batteriindikatoren på displayet begynder at blinke, er det et signal om, at der er en fejl i det elektriske system.

Antallet af blink fortæller hvilken fejl, der er tale om.

Antal blink	Fejl	Løsning
2	Fejl på motor	Hvis motoren er udstyret med et stik, tjek om stikket er sat i (ved forgaffel). Ellers kontakt din PROMOVEC Forhandler
3	Fejl i Controller	Kontakt din PROMOVEC forhandler
4	Fejl i display	Kontakt din PROMOVEC forhandler
8	Batterispænding	Oplad batteriet

### 3.2 Assist-funktion

Assist-funktionen har 5 indstillingsmuligheder. Ved hjælp af op-/nedtasten vælges det ønskede assist-niveau.

Ligeledes er modellen udstyret med " walk assist ". Ved at holde "6 km/t" knappen på cyklens display inde er det med denne funktion muligt - uanset indstillingen af assist-niveau - at "køre" op til 6 km / time uden at benytte pedalerne.

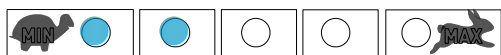
Motoren frakobler ved en hastighed på 24,6 km/t.

### 3.3 LED display funktioner

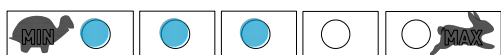
Der er 5 assist-niveauer.



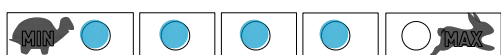
Niveau 1 – ca. 8,5 km/t



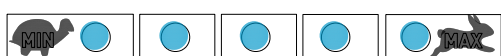
Niveau 2 – ca. 13,5 km/t



Niveau 3 – ca. 16,0 km/t



Niveau 4 – ca. 18,5 km/t



Niveau 5 – ca. 24,6 km/t



Op-/nedtaster



6 km "walk assist"

### **3.4 Kørsel med el-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 assist-funktionen. 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.



## 4. Brug af batteri og lader

### 4.1 Af- og påmontering af batteri



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

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

### 4.2 Tænd-/sluk af batteri

Batteries tændes/slukkes på en knap under bunden på batteripakken.



### 4.3 Montering af lader

Under bunden på lædertasken er der en lille flap der åbnes, herunder finder man lader-stikket.

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.



## **5. Ladeapparat/opladning**

### **5.1 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 laderen (230v) før du fjerner ladestikket fra batteriet.

### **5.2 Opladning**

RALEIGH 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.

Opladeren skal altid være tændt, når den er tilsluttet batteriet.

Efterlad aldrig dit batteri monteret i din RALEIGH 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).

### **5.3 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.

### **5.4 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°.

## 5.5 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.

## 6. Gearskifter

Gearskift sker ved at dreje på gearskifteren i styrets højre side.

Gear vælges efter ønske og tilpasset hastighed.



## 7. Justering af styr

Ved at løsne umbraco skruen, kan styret justeres op og ned.

Husk altid at spænde styret efter igen inden brug af cyklen.



## 8. Justering af sadel

Højden på sadlen kan indstilles ved at løsne umbraco-bolten, og flytte sadlen op og ned til den ønskede position.



## 8.1 Opstramning af læder på sadlen

Læderet på sadlen kan strammes op ved at løsne møtrikken med medsendte værktøj se Fig. 1, og derefter spænde umbraco-skruen se Fig. 2. Efter umbraco-skruen er spændt spændes møtrikken igen.



Fig. 1



Fig. 2



## 9. Vedligeholdelse

### 9.1 Vedligehold af læderet på cyklen

RALEIGH Classic el-cyklen er udstyret med sadel, greb og en taske til batteriet i ægte læder.

Ægte læder er et naturprodukt og derfor er det **meget vigtigt**, at det bliver behandlet med en god neutral læderfedt inden cyklen tages i brug og at læderet bliver behandlet med få måneders mellemrum for at forlænge læderets levetid.

Vi anbefaler, at man ikke lader sin cykel stå ude ud i regnvejr.

## 10. Færdselsloven

RALEIGH 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.

## 11. Godkendelser

RALEIGH el-cyklen er CE godkendt.

## 12. 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.

## 13. 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 for-sømmelse.
8. Det fremhæves specielt, at sliddele og lignende på produktet så som dæk og slanger 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.
  9. **Batteriet er ligeledes en sliddel, men VN CYKLER yder 2 års garanti på alle batterier, som købes til privat brug af el-cykler monteret med PRO-MOVECs elektriske system, og som er registreret på PRO-MOVECs hjemmeside under Batteriregistrering senest 8 dage efter købsdatoen.**

**Denne garanti dækker cellefejl og tekniske fejl samt en garanteret minimumskapacitet på batteriet inden for 2 år på 70% forudsat, at de i instruktionsbogen og i andre vejledninger overgivet til køber angivne retningslinjer for behandling af batteriet, herunder ladning, er overholdt.**

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

## 14. Tekniske data

### RALEIGH Classic

<b>Gear</b>	Shimano Nexus 7 gear m/ fodbremse
<b>Motor</b>	250w brushless DC navmotor med planetgear
<b>Controller</b>	PWM/microprocessor med self-diagnostic system
<b>Overload protection</b>	20 A
<b>Low voltage protection</b>	31.5 V
<b>Mode</b>	PAS (Pedal Assist System) (EU standard EPAC EN 15194)
<b>Vægt</b>	20 kg ex. batteri
<b>Batteri</b>	9AH 36V Panasonic Li-ION, 324 watt timer, aftageligt, vægt 2,0 kg
<b>Lader</b>	Swift mode, ladetid ca. 6 timer, Stænktæt
<b>Brugervægt</b>	Max. 100 kg
<b>Rækkevidde</b>	Op til 50 km



## 15. 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