

Instruktionsbog

RALEIGH
Power Assistent

Elegance

Indholdsfortegnelse

1.	Introduktion	3
2.	Produktbeskrivelse	4
2.1	Stelnummer.....	4
3.	Display og nøgle.....	5
3.1	Montering/afmontering af display.....	5
3.2	Betjening af display og gashåndtag	5
3.3	Displayfunktioner.....	6
3.4	Assist-funktion	9
4.	Fejlfinding	12
5.	Gearskifter	13
6.	Justering af styr	13
7.	Justering af sadel	14
8.	Batteri	14
8.1	Af- og påmontering af batteri.....	14
8.2	Montering af lader	15
9.	Ladeapparat/opladning	15
9.1	Brug af ladeapparat	15
9.2	Opladning	16
9.3	Vinteropbevaring.....	17
9.4	Advarsel.....	18
9.5	Bortskaffelse af batteri	18
10.	Kørsel med el-cyklen	19
11.	Færdselsloven.....	19
12.	Godkendelser.....	19
13.	Forsikring	20
14.	Garanti	20
15.	Tekniske data.....	23
11.	Service	24

Model 2013/08-11-2012

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 velegnet 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 for-hjulet 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. Display og nøgle

3.1 Montering/afmontering af display

Displayet monteres i holderen midt på styret ved at isætte det ca. 45° skråt og dreje det med uret.



Afmontering sker ved at dreje displayet mod uret.

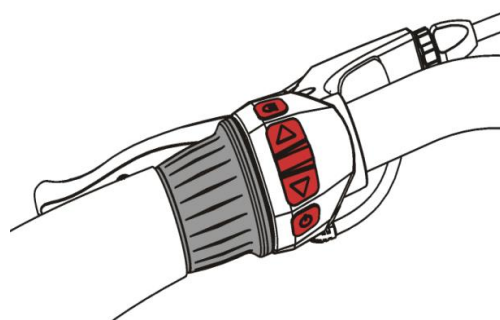


Når displayet isættes, aktiveres det elektriske system. Det vil sige, at displayet også fungerer som nøgle til det elektriske system. Hvis displayet ikke er monteret på cyklen, fungerer denne som en almindelig cykel.

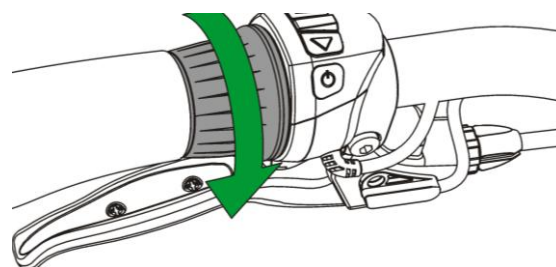
Bemærk, at displayet skal afmonteres efter endt brug af cyklen, da det ellers vil tappe batteriet for strøm.

3.2 Betjening af display og gashåndtag

Betjening af displayet sker fra venstre håndtag på styret, hvor der findes 5 funktions-knapper og et gashåndtag.

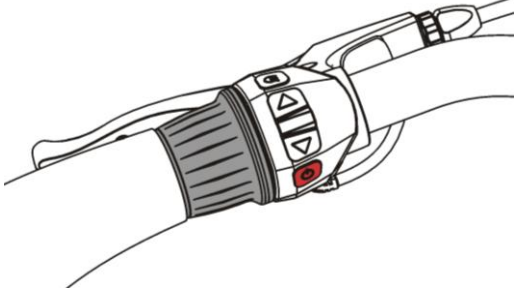
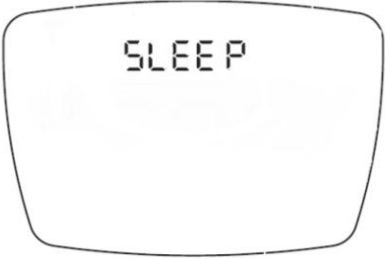
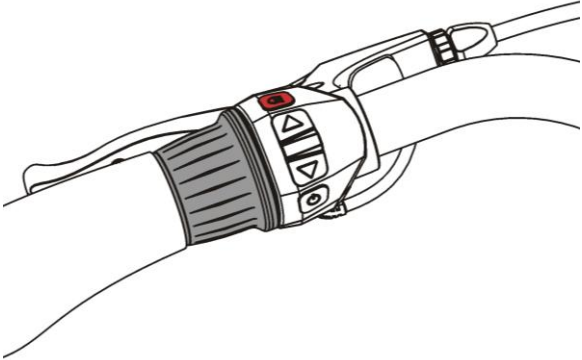
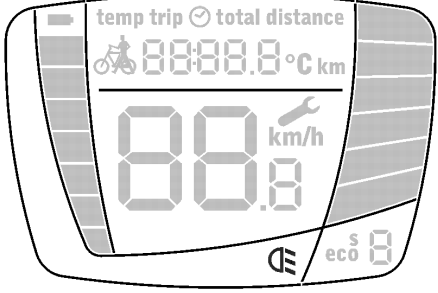



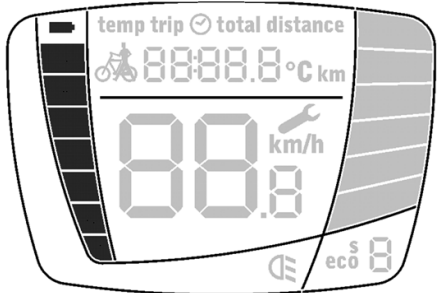
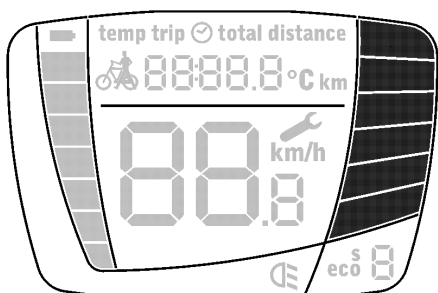

Gashåndtaget fungerer ved at dreje håndtaget.



For nærmere beskrivelse af funktionerne se afsnit 3.3

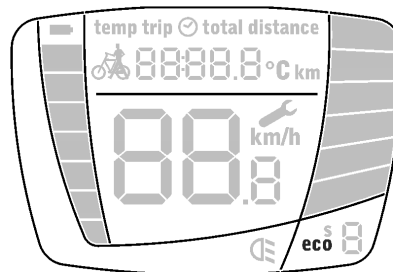
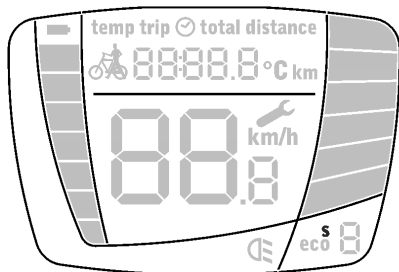
3.3 Displayfunktioner

<p>Tænd og sluk Med on/off knappen tændes og slukkes displayet.</p>	
<p>Sleep mode Når der slukkes for displayet på on/off knappen i venstre håndtag, går displayet i dvale/"sleep mode". Tryk på on/off knappen igen for at aktivere displayet.</p>	
<p>For- og baglys For- og baglys tændes ved at trykke på lysknappen i venstre håndtag. Lysstyrken i displayet kan ligeledes reguleres ved at trykke vedholdende på lysknappen.</p>	
<p>Når lyset er tændt, vises lysknappen i displayet.</p>	

<p>Kørselshastighed I displayets midterste felt vises den aktuelle kørselshastighed.</p>	 <p>The illustration shows a bicycle display with a central speedometer. The speedometer has a large digital display showing '88.8' with 'km/h' to its right. Above the speedometer, there are smaller displays for 'temp', 'trip', and 'total distance'. The 'temp' display shows '88.8 °C'. The 'trip' and 'total distance' displays are also shown. The display is flanked by a battery indicator on the left and an 'eco' indicator on the right.</p>
<p>Batteriindikator I venstre side af displayet ses batteriindikatoren, der angiver batteri-niveauet (retningsvisende).</p>	 <p>The illustration shows the same bicycle display as above, but with a vertical bar on the left side of the display area highlighted in black, indicating the battery level. The rest of the display is in a lighter shade.</p>
<p>Assist-niveau I højre side af displayet angives det valgte assist-niveau.</p>	 <p>The illustration shows the same bicycle display as above, but with a vertical bar on the right side of the display area highlighted in black, indicating the selected assist level. The rest of the display is in a lighter shade.</p>
<p>”Walk-assist” funktion Når der ikke trædes i pedalerne, er det muligt at benytte ”walk-assist” funktionen ved at dreje på gashåndtaget i venstre håndtag.</p>	 <p>The illustration shows the same bicycle display as above, but with a vertical bar on the left side of the display area highlighted in black, indicating the walk-assist function. The rest of the display is in a lighter shade.</p>
<p>For nærmere beskrivelse af funktionen se afsnit 3.4</p>	

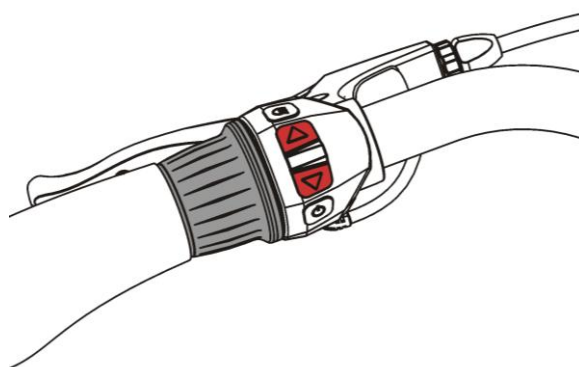
Assist-muligheder

Det er muligt at vælge mellem 2 assist-typer – ”speed mode” og ”eco mode”.



Hold op-/ nedtasterne i venstre håndtag nede i 3-5 sek. for at skifte mellem de 2 assist-typer.

For yderligere information om de 2 assist-typer se afsnit 3.4



Info-oplysninger

I displayets midterste felt foroven er der mulighed for at få vist følgende oplysninger:

Temperatur



Turens længde



Samlet distance



Klokken



Uret kan stilles ved at holde mode-knappen inde, indtil timer/ minutter blinker.

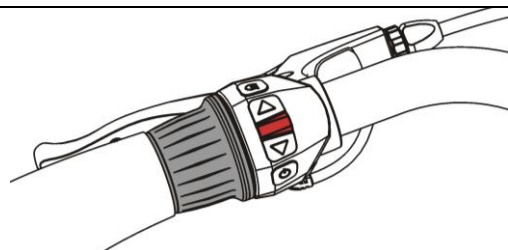
Tryk 1 gang på mode-knappen for at skifte mellem timer/minutter.

Ved hjælp af op-/nedtasterne kan tiden herefter indstilles. Afslut med et tryk på mode-knappen.

Turens varighed



Turens varighed kan nulstilles ved at trykke 3-5 sek. på mode-knappen i venstre håndtag.



Tryk kort på mode-knappen i venstre håndtag for at skifte mellem de forskellige valgmuligheder.

3.4 Assist-funktion

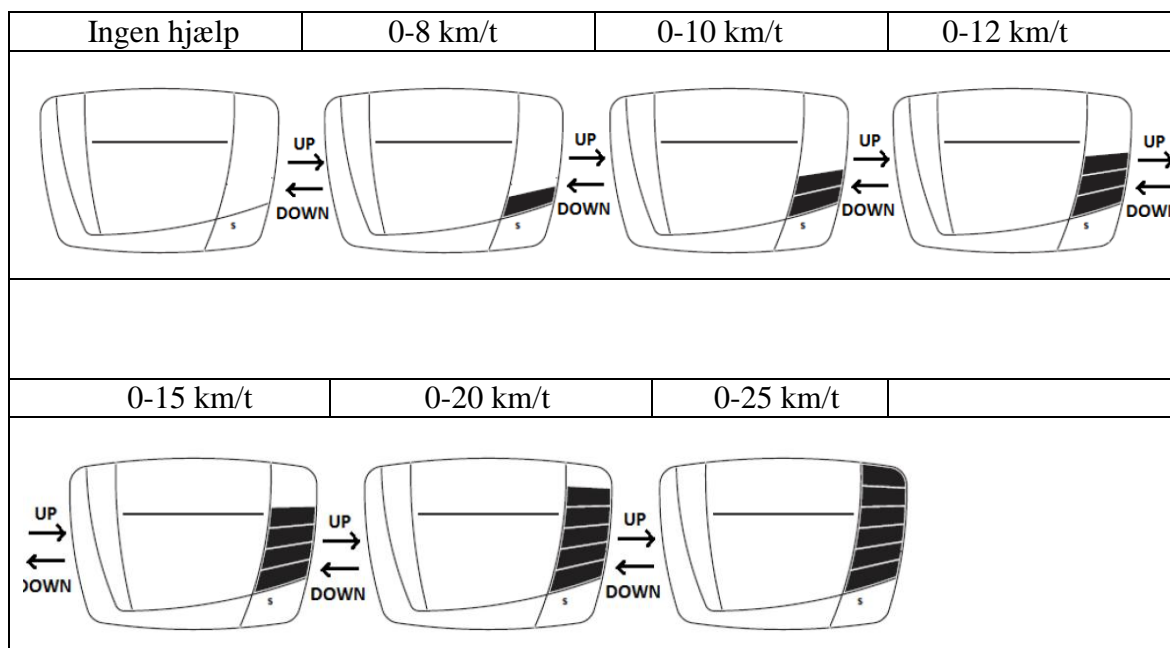
RALEIGH Power Assistent el-cyklen er forsynet med 3 forskellige assist muligheder:

- Speed-mode** med 6 assist-niveauer
- Eco-mode** med 3 assist-niveauer
- Gashåndtag** med variabel hastighed

Der skiftes mellem speed-mode og eco-mode ved at holde en af pil-tasterne i venstre håndtag nede i mere end 3 sekunder.

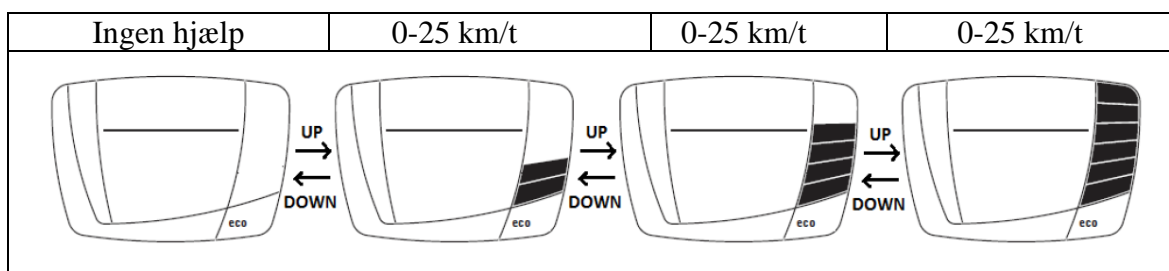
Gashåndtaget har en såkaldt „Booster effekt“. Dette betyder at når gashåndtaget aktiveres, overtager gashåndtaget assist-funktionen, uanset om speed eller eco-mode er aktiveret. Når gashåndtaget slippes igen, vil du automatisk komme tilbage til udgangspunktet.

Speed-mode:



Speed-mode kan f.eks. anvendes, når man ønsker at cykle med en konstant hastighed, som ligger under tophastigheden. Der er 6 assist-niveauer i speed-mode. Ved hjælp af op-/nedtasterne i venstre håndtag vælges det ønskede assist-niveau.

Eco-mode:



Eco-mode er velegnet, når man ønsker at cykle med begrænset motorassistance og dermed selv yde en større indsats. Med denne kombination opnås en lang rækkevidde pr. opladning.

Der er 3 assist-niveauer i eco-mode. Ved hjælp af op-/nedtasterne i venstre håndtag vælges det ønskede assist-niveau.

Gashåndtag:

Når man ikke træder i pedalerne, kan gashåndtaget anvendes til at aktivere walk-assist-funktionen, hvorved man får hjælp til at trække el-cyklen, f.eks. op ad en stigning.

Når man bevæger pedalerne og samtidig aktiverer gashåndtaget kan man variabelt regulere hastigheden op til max. hastigheden.

Gashåndtaget er f.eks. velegnet ved kørsel i tæt trafik, hvor man ønsker at kunne reagere hurtigt, og til kortvarige accelerationer som ved f.eks. overhaling af langsomtkørende cyklister.

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

4. Fejlfinding

Fejlindikatoren ses i displayet og angiver eventuelle systemfejl. Fejlen angives med en kode og symbolet på en skrueøgle.



Fejlkode vil blive vist i stedet for hastigheden på displayet. Kode numre fra 01 til 13 vil angive hvilken fejl der er tale om.

Endelig diagnosticering af fejl kræver faguddannet personale. Kontakt din forhandler for hjælp.

Fejlindikatoren har følgende fejlkoder:

- 01 : angiver fejl i hall-sensor
- 02 : angiver fejl i rpm sensor
- 03 : angiver fejl i ledningsnettet. Kontroller kabler og stikforbindelser
- 04 : angiver fejl i dataoverførslen mellem motor og controller
- 05 : angiver fejl i controlleren.
- 06 : angiver at strøm er for høj (>15A)
- 09 : angiver fejl på sensoren ved krankboksen
- 10 : angiver fejl i dataoverførsel mellem gashåndtag og display
- 12 : angiver fejl i display/display kommunikation
- 13 : angiver spændingsfejl. Systemet er slået fra på grund af for høj spænding.

5. Gearskifter

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

Gear vælges efter ønske og tilpasset hastighed.



6. Justering af styr



Ved at skubbe den sorte knap opad, og løfte op i håndtaget, kan styret justeres og indstilles i den ønskede position.

Højden justeres ved hjælp af en unbrako-nøgle.

Husk altid at spænde håndtaget igen inden brug af cyklen.

7. Justering af sadel

Højden på sadlen kan indstilles ved at løsne umbraco-bolten, og flytte sadlen op og ned til den ønskede position, det anbefales dog at sadel ikke justeres højere end til max. mærket.



8. Batteri

8.1 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.

8.2 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.



9. Ladeapparat/opladning

9.1 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.

9.2 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).

9.3 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.

9.4 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°.

9.5 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.

10. 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.

11. 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.

12. Godkendelser

RALEIGH el-cyklen er CE godkendt.

13. 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.

14. 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 fabriktionsfejl, som køber 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.

15. Tekniske data

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

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