



GEBRUIKERSHANDLEIDING  
Keola Middelburg

BELEEF  
DE  
VRIJHEID

## Bedrijfsgegevens fabrikant

Keola B.V.  
Euroweg 27  
3825 HA Amersfoort  
Nederland

KvK nr. 20089071

## Contactgegevens fabrikant

**T** +31 (0)85 48 33 255  
**E** [info@keola.nl](mailto:info@keola.nl)  
**I** [www.keola.nl](http://www.keola.nl)

## Disclaimer

Alle informatie, afbeeldingen en specificaties in deze gebruiksaanwijzing waren correct op het tijdstip van publicatie. Echter, daar onze modellen aan ontwikkeling onderhevig zijn, kunnen er kleine verschillen zijn met het daadwerkelijke product. Tevens kunnen gepubliceerde afbeeldingen enigszins afwijken van het originele product.

## Handleiding voor

### **Keola Middelburg**

#### **Basisspecificaties**

Accu: 36v, 15,6ah – Li-Ion

Motor: 250W, tot 80Nm – Middenmotor

Trapondersteuning: 5 standen

Versnelling: NuVinci 330 (met C8 Shifter)

Vering: voorvork + zadelpen

## INHOUDSOPGAVE

EEN ELEKTRISCHE FIETS .....	5
Voor de fietsrit .....	5
Ergonomie.....	5
Banden .....	7
Handremmen .....	7
Versnellingen .....	7
Gebruik van de accu .....	8
Accu uit de fiets halen.....	8
Accu in de fiets plaatsen.....	8
Opladen .....	9
Over de accu .....	10
Actieradius.....	10
Bediening van het elektrisch systeem.....	11
BEDIENING COMPUTERSYSTEEM .....	12
Knoppen op het bedieningspaneel.....	12
Secties op het display .....	12
Bediening van het display .....	13
Trapondersteuning instellen .....	13
Backlight aan/uit.....	13
“Distance mode” .....	13
Walk assist/meeloop.....	14
Verdere instellingen.....	14

Wilt u het computersysteem en/of de ondersteuning uit schakelen? .....	16
Verlichting .....	16
In- en uitschakelen:.....	16
Batterijen vervangen.....	17
Foutmeldingen.....	18
PROBLEEM & OPLOSSING.....	19
VEILIGHEID .....	20
Tips veiligheid .....	20
Veiligheidstips accu opladen.....	21
Onderhoud .....	22
Technische Specificaties.....	24
Milieu .....	24
Uitsluitend voor EG-landen:.....	24
Garantie .....	24
Garantieverlening.....	24
Juridische kennisgeving .....	25

## EEN ELEKTRISCHE FIETS

Uw fiets is uitgerust met een accu die de motor en het besturingssysteem van energie voorziet. De fiets geeft elektrische ondersteuning zodra u kracht op de trappers zet (trapkrachtsensor).

### Voor de fietsrit

Controleer regelmatig de:

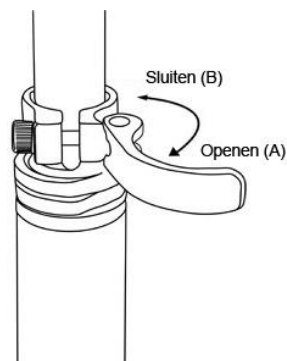
- Remmen
- Werking van het elektrisch systeem
- Bandenspanning
- Vergrendeling van de accu
- Verlichting en fietsbel
- Het zadel en stuur

### Ergonomie

U kunt zelf de hoogte van het zadel bepalen. In de regel is een zadel op de hoogte van uw heup een passende hoogte.

1. Duw de snelspanner (de zilvergrijze hendel) onder het zadel van het frame af. Het zadel zit nu "los" in het frame (A)
2. Bepaal de gewenste hoogte
3. Duw de snelspanner weer terug zodat

het zadel weer vergrendeld is (B)



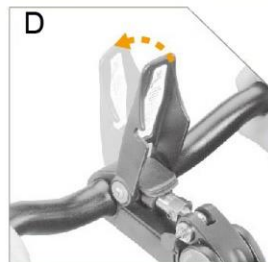
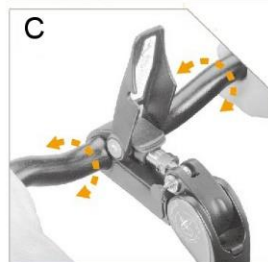
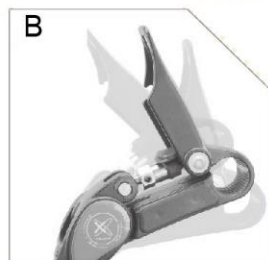
Afb. 1: Snelspanner

# KEOLA MIDDELBURG

**Let op:** het zadel mag niet hoger gezet worden dan het maximum zoals aangegeven op de veiligheidsmarkering op de zadelpen.

U kunt zelf de stand van het stuur bepalen, zonder dat u gereedschap nodig heeft. Met behulp van de stuurpen kunt het stuur naar voren of naar achteren buigen.

1. Duw de donkergrijze hendel op de stuurpen omhoog en houd die in deze positie (A)
2. Duw daarna de zwarte hendel omhoog, totdat het stuur los in de stuurhouder zit – u kunt de grijze hendel nu loslaten (B)
3. Bepaal de gewenste positie van het stuur (C)
4. Bij de afstand stuur-zadel kunt u de stuurpen iets vast zetten, zodat de positie van het stuur vast komt te staan (D)
5. Zorg dat het stuur in het midden van de stuurhouder zit en duw de zwarte hendel naar beneden. Zodra de zwarte hendel onder de donkergrijze hendel klikt zit hij weer vast (A).



Afb. 2: Stuurpen

**Let op:** Om veilig te kunnen fietsen moet de stuurpen het stuur weer volledig vergrendeld zijn.

## Banden

De optimale bandenspanning ligt tussen de 3,5 en 4,9 bar. Bij een te lage bandenspanning is er kans op schade aan de velg, slijten de banden sneller en beperkt u de actieradius.

**Let op:** Bij meer dan 5 bar kan de band scheuren.

## Handremmen

Uw fiets heeft veiligheidsschakelaars die geïntegreerd zijn in de handremmen. Als u in de remmen knijpt stopt de trapondersteuning direct.

**Let op:** Bij vochtig weer kan de remweg langer zijn.

## Versnellingen

**Versnelling lager:**  
door het draaimechanisme van u af te draaien gaat de versnelling naar een stand lager.

**Versnelling hoger:**  
door het draaimechanisme naar u toe te draaien gaat de versnelling naar een stand hoger.



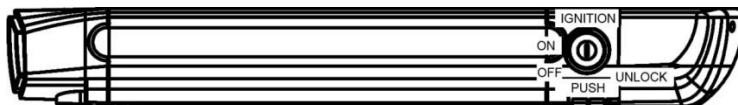
Afb. 3: C8 shifter NuVinci

N.b.: Het NuVinci-systeem is traploos, zodoende zal de shifter gradueel van stand veranderen i.p.v. in stappen.



## Gebruik van de accu

- Schuif de accu rustig in de accu-sleuf
- Schakel de accu in met de sleutel, draai de sleutel horizontaal op "on"
  - Verwijder de sleutel uit de accu *altijd* tijdens gebruik, want de sleutel is niet vergrendeld in de "on"-stand
  - De accu zelf is wel vergrendeld in de "on"-stand
- Draai de sleutel op "off" om de accu uit te schakelen
- Om het accuslot te ontgrendelen duw de sleutel licht in "push", en draai de sleutel door naar "unlock". Verwijder de sleutel uit het slot. U kunt nu de accu uit de accu-sleuf halen door de accu achter uit het bagagerek te trekken



Afb. 4: Accu

## Accu uit de fiets halen

Dit gaat met behulp van de sleutel bij het accuslot.

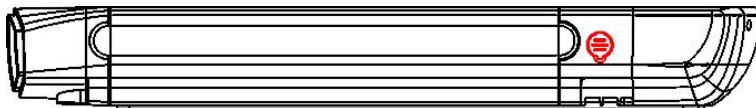
1. Steek de sleutel in het slot linksvoor op de accu en trek de sleutel voorzichtig omhoog
2. Verwijder de sleutel uit de accu
3. Trek de accu naar achter uit de accusleuf

## Accu in de fiets plaatsen

De accu kunt u onder de bagagedrager in de accusleuf schuiven, zodra u een klik hoort aan het eind zit de accu op de juiste plaats.

## Opladen

De accu moet worden opgeladen met de meegeleverde oplader. De accu kan in de fiets blijven tijdens het opladen, maar hij kan ook uit de fiets gehaald worden. Opladen gaat via het gewone elektriciteitsnet. In sommige gevallen zult u zelf de accu moeten inschakelen voordat de accu kan worden opgeladen. De laadpoort bevindt zich onder de cover; rood aangegeven op afbeelding 5.



Afb. 5: Accupoort; onder cover

Het duurt in de regel ongeveer 4-6 uur voordat de accu van 0% tot 100% volledig is opgeladen. Dit kan soms langer zijn; bijvoorbeeld wanneer de accu nieuw is of als de ruimte waarin de accu wordt opgeladen kouder dan 15 °C is. Kamertemperatuur (rond de 21 °C) is een goede omgevingstemperatuur voor de accu.

Op de lader zit een LED-lampje. Het lampje kleurt *rood* wanneer de accu oplaadt en het lampje wordt *groen* zodra de accu volledig is opgeladen. De lader stopt dan met laden, dus in principe hoeft de lader niet direct uit het stopcontact gehaald te worden.

**Let op:** wanneer alle LED-lampjes op de accu branden betekent dit niet direct dat de accu vol is. Dus pas wanneer het lampje op de lader groen is, is de accu volledig opgeladen.

**Het is aangeraden om de accu de eerste 3 keer te ontladen en dan volledig op te laden.**

## Over de accu

- De vier LED-lampjes geven de status van de accu bij benadering weer in de regel staat één lampje voor 25% accucapaciteit
  - Als er maar één lampje brandt, is het aangeraden de accu op te laden
  - Het display op het stuur met de 5 blokjes geeft een accuratere status weer
- Leg de accu niet in de volle zon
- Laad de accu minimaal eens per 2 maanden op wanneer die niet wordt gebruikt; liefst vaker
- De accu kan op elk moment opgeladen worden. De accu degradeert niet wanneer hij bijvoorbeeld halfvol of driekwartvol is en wordt opgeladen. En is het wel aangeraden de accu eens in de zoveel tijd te bijna volledig ontladen en dan weer volledig op te laden
- Laat de accu niet geheel leeglopen
- Bij (extreme) kou zal de accu minder efficiënt functioneren dan bij temperaturen rond de 10-20 °C (→ minder hoge actieradius; kan oplopen tot minus 30%). Dit geldt ook voor het laden: het laadproces zal langer duren.

## Actieradius

Uw actieradius is moeilijk exact vast te stellen, omdat deze door diverse factoren wordt beïnvloed, zoals:

- Mate van trapondersteuning
- Uw eigen trapkracht
- Gewicht van de berijder
- Bandenspanning
- Gewicht van de bagage
- Weg- en weersomstandigheden

## Bediening van het elektrisch systeem

1. Vergrendel de accu en schakel het elektrisch systeem in door de sleutel helemaal naar rechts ("on") te draaien
2. Zet de display aan door de aan/uitknop twee seconden ingedrukt te houden (zie de afbeelding onder "Gebruik display")
3. Kies met het bedieningspaneel de gewenste mate van trapondersteuning door PLUS en MIN te gebruiken
4. Zodra u trapt schakelt de ondersteuning in
5. U onderbreekt de ondersteuning door te stoppen met trappen of de remmen in te knijpen



Afb. 6: Detail accu



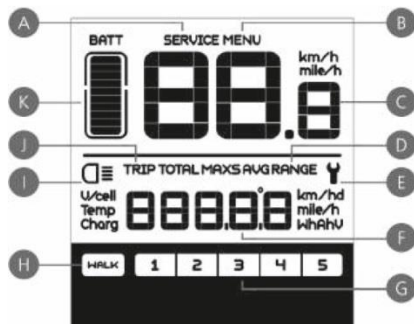
Begin in een lage ondersteuningsstand en een lage versnelling, dit om te zorgen dat u rustig en geleidelijk opstart. Dit is veiliger en zo wordt de accu ook minder belast, waardoor u verder kunt fietsen.

## BEDIENING COMPUTERSYSTEEM

Zodra de accu is ingeschakeld, kan het computersysteem ingeschakeld worden, met de **aan/uit-knop** op het bedieningspaneel.



Afb. 7a: Bedieningspaneel



Afb. 7b: Display

### Knoppen op het bedieningspaneel

- a. Omhoog
- b. Omlaag
- c. Backlight / voorlamp
- d. Aan/uit
- e. Functieknop

### Secties op het display

- a. Service (alleen zichtbaar wanneer ingesteld)
- b. Menu
- c. Snelheidsmeter
- d. "Speed mode": Gemiddelde snelheid / Topsnelheid

- e. Foutrapportage (zichtbaar wanneer relevant)
- f. Opgevraagde afstand (wordt bepaald door instelling)
- g. Ondersteuningsstand, 1 t/m 5
- h. Walk assist (wordt weergegeven wanneer functie actief is)
- i. Backlight (wordt weergegeven wanneer functie actief is)
- j. "Distance mode": tripmeter en totale afstandsmeter
- k. Batterijmeter; elk blokje staat voor ongeveer 10% capaciteit - Wanneer de omranding blinkt, is de batterij bijna leeg

## Bediening van het display

### **Trapondersteuning instellen**

De ondersteuningsstand – 1 t/m 5: weinig tot veel ondersteuning. Met behulp van knoppen **A** en **B** kunt u de ondersteuningsstand naar boven of naar beneden bijstellen. Sectie **G** van het display laat de ondersteuningsstand zien.

### **Backlight aan/uit**

Druk plus/min 2 seconden op knop **C**. Uitschakelen door nogmaals de **C**-knop indrukken. Wanneer de backlight actief is verschijnt de icoon in sectie **I**.

### **"Distance mode"**

Het computersysteem houdt verschillende data bij, met behulp van de **E**-toets kunt u het volgende raadplegen:

- Speed mode; Sectie **D**. Gemiddelde snelheid en Topsnelheid.

- Distance mode; Sectie J. Tripmeter en Totale afstand.

## Walk assist/meeloop

De motor biedt "walk assist". Dat betekent dat wanneer u loopt, de motor de fiets iets in beweging brengt zonder dat de trappers moeten draaien. Door op de **B**-knop te drukken, "loopt" de motor tot 6 km/h met u mee. De icoon "WALK" verschijnt dan op het display, zie sectie **H**. Hiermee is het lopen met de fiets aan de hand niet zwaar.

## Verdere instellingen

Druk 2 maal op de **E**-toets om verdere instellingen te doen. Door op **E** te drukken kunt u een instelling verder gaan. Met de **A** en **B**-knoppen worden instellingen aangepast.

Tevreden met de instellingen? Druk weer 2 maal op de **E**-toets om het instellingenmenu af te sluiten. Bij 10 seconden inactiviteit wordt het instellingenmenu afgesloten.

### 1. Data reset (tC)

Betreft Secties **D** en **J**, behalve "total distance".

Druk op de **A** of **B**-knop om te resetten, er verschijnt dan een "Y" voor Yes/Ja onder in beeld (standaard staat daar "N" voor No/Nee).

### 2. Eenheid: km/mijl (s7)

Druk op de **A** of **B**-knop om te wisselen tussen weergave eenheid kilometers of mijlen.

### 3. Lichtsensitiviteit (bL0)

Niet van toepassing.

#### 4. Felheid backlight display (bL1)

Druk op de **A** of **B**-knop om te wisselen tussen felheidsinstelling (1 t/m 5).

#### 5. Automatic off time (OFF)

Deze instelling bepaalt hoe lang het display/computersysteem ingeschakeld blijft bij inactiviteit. Kies tussen 1 t/m 9 minuten.

#### 6. Onderhoudsmelding (NNA)

Niet van toepassing.

#### 7. Wachtwoord voor setting 8 (PSd)

Niet van toepassing.

#### 8. Wieldiameter (LUd).

Standaardinstelling: 700C. Hiervan mag niet af worden geweken, anders functioneert het computersysteem niet meer afdoende.

#### 9. Snelheidsbeperking (SPI).

In Nederland geldt de wettelijke eis dat een elektrische fiets ondersteuning mag geven tot 25 km/h. Als u met de fiets boven deze snelheid komt, stopt de trapondersteuning. U kunt dan wel gewoon doorfietsen, maar u krijgt geen ondersteuning meer. Zodra u boven de 25 km/h komt gaat de fiets niet zwaarder trappen om u onder de 25 km/h te krijgen. En omdat er een vrijlopmotor in dit model zit, trapt u alsof u op een fiets zit zonder trapondersteuning.

**Let op:** Als u poogt de e-bike op te voeren en de consequenties daarvan zijn op *uw eigen verantwoording*.



Wilt u het computersysteem en/of de ondersteuning uit schakelen?

Druk 2 seconden op de **D**-knop op het bedieningspaneel links op het stuur. Zodra het scherm uit is, geeft de fiets ook geen ondersteuning meer.

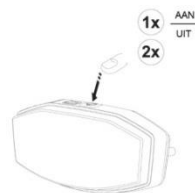
Wilt u het scherm ingeschakeld hebben maar geen ondersteuning meer? Zet de ondersteuningsstand dan op 0. Het computersysteem meet afstanden en snelheden dan gewoon door.

**Let op:** Het display schakelt automatisch uit na 5 minuten in een snelheid van 0 km/h.

## Verlichting

### In- en uitschakelen:

**Achterlamp:** druk op de **aan/uit-knop** boven op de lamp. Druk nogmaals op de **aan/uit-knop** om de lamp uit te schakelen.



### Voorlamp:

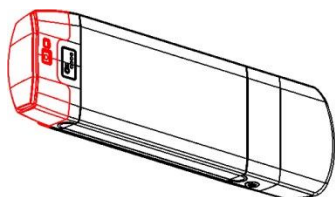
1. Schakel het elektrisch systeem in door de sleutel helemaal naar rechts ("on") te draaien
2. Zet de display aan door de aan/uitknop twee seconden ingedrukt te houden
3. Schakel de voorlamp in door de lichtknop twee seconden ingedrukt te houden.
4. Schakel de voorlamp uit door de lichtknop twee seconden ingedrukt te houden.



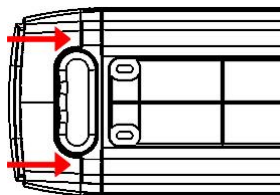
# KEOLA MIDDELBURG

## Batterijen vervangen

**Achterlamp:** schroef het gedeelte van de lamp van de accu. Hiervoor kunt u gewoon een kruiskopschroevendraaier gebruiken. De lamp vereist AA-batterijen.



Afb. 10: Het gehele rode gedeelte moet van de accu gehaald worden



Afb. 11: De schroeven zijn gepositioneerd naar waar de rode pijlen wijzen

## Foutmeldingen

Als het display een foutmelding weergeeft – start dan eerst het computersysteem opnieuw op te door de accu uit de e-bike te halen. Soms kan het computersysteem zichzelf opnieuw kalibreren en zelf het probleem verhelpen. Probeer ook vast te stellen of de e-bike schade heeft opgelopen (gevallen, in de volle zon gestaan, aanrijding) of er kabels los zitten.

Error Code	Definitie
03	Rem ingeschakeld
04	Aandrijving vastgelopen
05	Aandrijvingsprobleem
06	Te laag voltage
07	Te hoog voltage
08	Motorprobleem (slaat af)
09	Motorprobleem (kabel)
11	Controllertemperatuur sensor probleem
12	Stroom sensor probleem
13	Batterijtemperatuur probleem
21	Snelheidssensor probleem
22	Communicatiefout BMS
30	Communicatiefout (kabel)

## PROBLEEM & OPLOSSING

<b>Probleem</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
Lage snelheid	- Lage bandenspanning - Lekke band  - Lege accu	- Band oppompen - Band vervangen/plakken - Accu opladen
Actieradius laag, ondanks geladen accu	- Lage bandenspanning - Veel weerstand, zoals tegenwind of steile hellingen - Versleten accu	- Band oppompen - Trapondersteuning verlagen  - Accu vervangen
Krakend voorwiel	- Spaken los	- Draai de losse spaken vast
Rode LED op de lader blijft branden na de laadtijd	- De laadstekker maakt geen contact	- Haal de stekker uit de accu en plaats hem opnieuw
De accusleutel staat op ON maar het systeem schakelt niet in	- Losse bedrading of aansluiting	- Neem contact op met een monteur
De motor reageert niet, ondanks dat het systeem is ingeschakeld	- Motorkabel is niet verbonden met motor - Accu is leeg - Accu is defect	- Verbind, bij de voorvork, de kabels - Laad de accu - Vervang de accu

## VEILIGHEID

Volgens de Nederlandse wetgeving moet een elektrische fiets voorzien zijn van de volgende onderdelen:

- Voorlicht
- Achterlicht
- Pedalen met reflectoren
- Spaakreflector, reflecterende banden of velgen
- Twee onafhankelijk van elkaar, goed functionerende remmen

### Tips om uw veiligheid tijdens een fietsrit te bevorderen



- Draag geschikte kleding. Felle en/of reflecterende kleuren zorgen ervoor dat andere weggebruikers u goed kunnen zien. Wees voorzichtig met wijde of loshangende kleding, omdat deze in draaiende delen verstrikt kunnen raken.
- Schakel bij slecht zicht en in de avond altijd uw verlichting in.
- Uw fiets kan tot maximaal 130kg belast worden. Uw bagagedrager kan een gewicht van maximaal 25kg aan; wees dus voorzichtig als u kinderen of dieren achterop neemt met een zitje of mand.
- Houd rekening met andere weggebruikers en houdt u aan de verkeersregels.
- De fiets is alleen geschikt voor gebruik op verharde wegen.
- De fiets is alleen geschikt voor steile hellingen onder de 15%.
- Gebruik de fiets niet als u duidelijk zichtbare beschadigingen aantreft.

- Bij slechte weersomstandigheden is het raadzaam voorzichtig te rijden, ook omdat de remmen anders kunnen reageren.
- Let erop dat u niet gelijktijdig remt en trapt, omdat u anders de controle over de fiets verliest.
- Laat reparaties aan de remmen altijd uitvoeren door een monteur.

### Veiligheidstips met betrekking tot de lader en de accu



- Laat uw lader en accu uitsluitend repareren door een monteur. Het zelfstandig openen van de accu is gevaarlijk. De garantie op de accu vervalt als de aan de onderkant aangebrachte zegels zijn verbroken.
- Gebruik de lader alleen voor uw fietsaccu. Zorg dat u de lader met droge handen aanpakt.
- Gebruik geen laders van andere apparaten.
- Voorkom dat u de accu laat vallen. De binnenzijde van de accu bevat namelijk gevoelige elektronica die onherstelbaar kan beschadigen.
- Bovendien valt deze schade niet onder de garantie.
- Voorkom dat de accu lange tijd in de volle zon staat.
- Laad de accu niet op tijdens onweer. Laad de accu bij voorkeur op in een droge omgeving met een temperatuur tussen de 10 en 40 graden Celsius.
- Bedek de lader nooit met materialen of stoffen die de luchtstroom in de lader kunnen beperken.
- Wanneer de behuizing van de accu gebroken of gescheurd is, kan dit leiden tot ernstige schade aan de accu. Haal direct de accu uit de slede.
- Bewaar de accu buiten het bereik van kinderen.

## Onderhoud

Om een verkeersveilige conditie en lange levensduur van uw elektrische fiets te garanderen is regelmatige inspectie en onderhoud noodzakelijk. Tot het onderhoud behoren reinigen, smeren, afstellen en nalopen van bouten en moeren.

Regelmatig onderhoud is ook een vereiste voor de handhaving van garantieclaims en/of garantie-afspraken. KEOLA is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van het niet opvolgen van aanwijzingen, neem daarom goed kennis van de volgende tips:

- Reinig uw fiets regelmatig met een zachte doek of spons.
- Gebruik voor het schoonmaken alleen milde schoonmaakmiddelen, dus geen agressieve stoffen of stoom- of hogedrukreiniger. Gebruik smeerolie voor de metalen bewegende delen.
- Controleer regelmatig of bouten en moeren nog goed vast zitten.
- Plaats uw fiets zoveel mogelijk binnen om het behoud van uw fiets te bevorderen en mogelijke storingen in het elektrische systeem tot een minimum te beperken.
- Houd er rekening mee dat met name in kustgebieden de fiets vaker schoongemaakt moet worden. Zoutneerslag, zand en veel vochtigheid kunnen leiden tot, onder andere, roest.
- De ketting moet regelmatig, vooral bij slechte weersomstandigheden, met een in de speciaalzaak verkrijgbaar onderhoudsmiddel worden gesmeerd. Controleer de ketting regelmatig op slijtage en laat deze vervangen indien nodig.
- Tijdens de wintermaanden zal, met name tijdens perioden waarin veel gestrooid wordt, uw fiets vaker

schoongemaakt moeten worden. Stalt u uw fiets zoveel mogelijk op een droge, vorstvrije plaats om onder andere roestvorming te voorkomen.

- Als uw fiets langere tijd niet gebruikt wordt, neem dan de accu uit de slede en bewaar deze op een droge, koele plaats. Laad de accu elke drie maanden volledig op. Indien u dit niet doet, kunnen de energiecellen in de accu beschadigen en wordt de accu onbruikbaar, bovendien vervalt in deze gevallen uw garantie.
- Houd de crank en de tandwielen schoon en controleer regelmatig of de cranks goed vastzitten, daar ze met moeren en schroeven zijn bevestigd aan het uiteinde van de trapas.
- Controleer regelmatig of de pedalen nog goed vastzitten.
- Controleer regelmatig uw velgen op slijtage.



## TECHNISCHE SPECIFICATIES

### Belasting

Gewicht incl. accu 25 kg  
Belasting e-bike max. 130 kg  
Belasting bagagedrager max. 25 kg

### Lader

Netspanning:100-240V  
Systeem: 36v

## MILIEU

Gebruikte accu's en batterijen moeten op een milieuvriendelijke wijze en in overeenstemming met de lokale voorschriften worden verwijderd.

- Ontlaad de accu.
- Breng de accu als chemisch afval naar het verwerkingsstation in uw gemeente.



Uitsluitend voor EG-landen:

Defecte of lege accu's en batterijen moeten worden verwerkt volgens de richtlijn 91/157/EEG.

## GARANTIE

Garantieverlening

Garantie wordt verleenend op fouten in constructie, productie en materiaal.

Zaken als slijtage en door gebruiker veroorzaakte schade uitgezonderd.

## JURIDISCHE KENNISGEVING

© 2016 Keola B.V. Alle rechten voorbehouden.

Keola B.V. verklaart dat dit apparaat voldoet aan de essentiële vereisten en andere relevante bepalingen van de Machine Richtlijn.