



# Handleiding

Deze handleiding is voor de volgende OPMAET en SPARK modellen:

Luxury/Touring/Sport/Sport Touring

## Inhoudsopgave

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | Gefeliciteerd met je nieuwe Opmaet (voorheen Spark Bike)!       | 3  |
| 1.1 | Framenummer   | 3  |
| 1.2 | Algemeen gebruik/eerste gebruik                                 | 3  |
| 2.  | Veiligheid  | 4  |
| 2.1 | Aanbevolen veiligheidscontrole voor elke rit                    | 4  |
| 2.2 | Extra veiligheidscontrole bij gebruik gedurende de eerste maand | 4  |
| 2.3 | Veiligheid op langere termijn                                   | 5  |
| 2.4 | Veiligheid in het verkeer                                       | 5  |
| 2.5 | Veilig remmen   | 5  |
| 3.  | Opvouwen en invouwen van de fiets (opvouwbaar model)            | 6  |
| 3.1 | Opvouwen  | 6  |
| 3.2 | Uitvouwen   | 7  |
| 4.  | Accu  | 7  |
| 4.1 | Accu opladen, algemeen gebruik                                  | 7  |
| 4.2 | Accuveiligheid  | 8  |
| 4.3 | Accuslot  | 8  |
| 4.4 | De accu uit de fiets halen                                      | 9  |
| 4.5 | Actieradius   | 9  |
| 5.  | Bediening   | 10 |
| 5.1 | De werking van de elektrische ondersteuning                     | 10 |
| 5.2 | Hoe de trapondersteuning (PAS) werkt                            | 10 |
| 5.3 | Hoe de Power Assist hendel werkt                                | 10 |
| 5.4 | Versnellingen   | 11 |
| 5.5 | Bedieningspaneel en display                                     | 12 |
| 5.6 | Remlicht  | 13 |
| 5.7 | USB-poort   | 14 |
| 6.  | Onderhoud   | 14 |
| 6.1 | Onderhoudsschema  | 16 |
| 6.2 | Oplossen van eventuele problemen                                | 17 |
| 7.  | Garantie  | 20 |

# 1. Gefeliciteerd met je nieuwe Opmaet (voorheen Spark Bike)!

Van harte gefeliciteerd met de aankoop van je Opmaet (voorheen Spark Bike) en bedankt voor het vertrouwen in ons! Om je zo lang mogelijk te kunnen laten genieten van jouw fiets en alle kilometers veilig af te kunnen leggen, hebben wij deze handleiding gemaakt. Het is belangrijk dat je deze goed doorleest en wij adviseren je om de voorgeschreven veiligheidscontroles goed uit te voeren, zodat je altijd veilig aan je reis begint. Als je ergens over twijfelt of tegenaan loopt, adviseren wij direct contact met ons op te nemen.

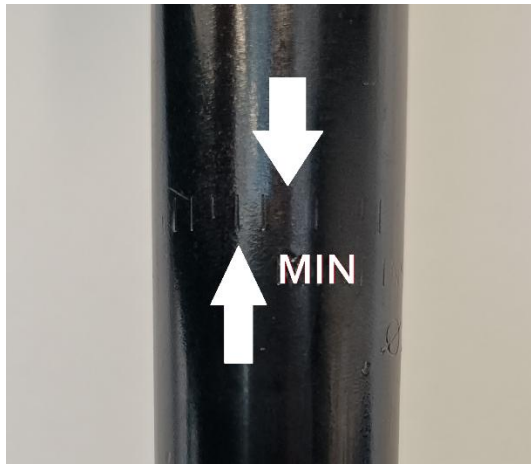
## 1.1 Framenummer

Al onze fietsen hebben een uniek framenummer. Het is van groot belang dat je dit opschrijft en veilig bewaart. Dit framenummer is namelijk zowel noodzakelijk voor de verzekeraar om de fiets te kunnen verzekeren, alsook voor een eventuele aangifte van diefstal bij de politie. Tevens gebruiken wij dit framenummer voor de registratie van de garantie. Het framenummer vind je aan de voorkant van de fiets, net boven de voorvork.

Framenummer: \_\_\_\_\_

## 1.2 Algemeen gebruik/eerste gebruik

- In-remmen: Om de rem op de juiste manier in te laten slijten, is het belangrijk om de eerste 20 keer rustig en in een geleidelijke beweging te remmen zodat er een optimaal remoppervlak ontstaat. In-remmen voorkomt ook piepende remgeluiden.
- Schakelen: Schakel alleen wanneer je aan het trappen bent.
- Bandenspanning: 3,7 Bar voor dunnere banden (Luxury + Touring) en 2,4 bar voor 'fat tires' (Sport + Sport Touring).
- Voorvork vering: Het is mogelijk de veerwerking lossier of vaster te maken met de preload cap. Naar links draaien is lossier en naar rechts draaien is vaster. Je kan de vering vastzetten (bij de Sport en Sport Touring) door de knop rechtsboven op de voorvork (LOCK) naar rechts te draaien. Dit kan je bijvoorbeeld vaster draaien als je het prettiger vindt om minder demping te voelen op een vlakke weg.
- Stuur hoger/lager zitten: maak de klem op de stuurbuis los en pas de hoogte aan. Zet daarna de klem weer vast. Controleer of er geen beweging in het stuur zit en dat het recht staat uitgelijnd op het voorwiel. LET OP: zet het stuur niet te hoog, de minimale hoeveelheid dat de stuurpen in de stuurkolom moet blijven is aangegeven met verticale streepjes (zie foto volgende bladzijde). Deze streepjes mogen dus niet zichtbaar zijn, anders kan dit gevaarlijke situaties opleveren;
- Zadel hoger/lager zetten: maak de klem los en pas de hoogte aan. LET OP: zet de zadelbuis niet te hoog, de minimale hoeveelheid buis die in het frame moet blijven is aangegeven met verticale streepjes (zie foto volgende bladzijde). Deze streepjes mogen dus niet zichtbaar zijn, anders kan dit gevaarlijke situaties opleveren.



Weergave minimale lengte die de zadelpen (links) in het frame of de stuurpen (rechts) in het stuurkolom moet blijven zitten.

## 2. Veiligheid

### 2.1 Aanbevolen veiligheidscontrole voor elke rit

1. Controleer goed of de accu, het remsysteem en de versnellingen naar behoren werken;
2. Controleer goed of er geen schroefjes of bouten los zitten. Indien je twijfelt, gebruik dan het bijgeleverde gereedschapssetje om deze iets strakker te draaien;
3. Zijn de vouwverbindingen bij het inklapbare gedeelte op het frame en bij het stuur goed aangesloten en zitten de veiligheidszekeringen vast? Het is van belang dat de zekeringen niet los gaan zitten en dat er enige inspanning benodigd is om te klemmen, dus draai ze af en toe even iets vaster;
4. Zitten zadel en zadelpen goed vast? Het zadel mag niet vrij kunnen bewegen en niet naar beneden schuiven als je erop gaat zitten;
5. Zijn voor- en achterwiel goed gemonteerd? Zitten er geen bouten los? Kan het wiel vrij bewegen zonder dat er iets aanloopt? Is de bandenspanning zoals voorgeschreven in de handleiding (zie paragraaf 4.5)?

Als alles goed vastzit en alles naar behoren werkt, is je fiets klaar voor gebruik!

### 2.2 Extra veiligheidscontrole bij gebruik gedurende de eerste maand

Vooral tijdens de eerste maand van gebruik is het erg belangrijk dat je de fiets extra controleert, omdat onderdelen nog op elkaar in moeten werken en hierdoor iets losser kunnen raken. Let hierbij in ieder geval op de volgende zaken:

1. Controleer na de eerste paar keer fietsen of de pedalen goed hechten op de trapperstang. Dit vanwege trillingen en krachten die vrijkomen op de schroefdraad;
2. Controleer ook goed of er geen schroefjes of bouten los zitten. Zeker in het begin tijdens de inwerkperiode van de onderdelen is het van belang dat deze goed worden nagelopen en indien nodig worden aangedraaid met het bijgeleverde gereedschapssetje.

### 2.3 Veiligheid op langere termijn

Voer vóór elke rit een veiligheidscontrole uit en zorg voor regelmatig onderhoud. Raadpleeg hoofdstuk 8 'Onderhoud' in deze handleiding voor meer informatie. Bij twijfels kun je altijd contact met ons opnemen.

### 2.4 Veiligheid in het verkeer

Jij bent zelf verantwoordelijk voor het gebruik van jouw Opmaet fiets in het verkeer. We adviseren je om altijd de lokale verkeersregels te volgen en niet te fietsen onder invloed van alcohol en/of drugs. Voor een verhoogde verkeersveiligheid is het verstandig om opvallende en, indien mogelijk, reflecterende kleding te dragen voor betere zichtbaarheid en een fietshelm te dragen. Om te weten waar je op moet letten bij het kiezen van een geschikte helm, kun je het volgende artikel raadplegen: [www.anwb.nl/fiets/accessoires-uitrusting/fietshelm](http://www.anwb.nl/fiets/accessoires-uitrusting/fietshelm)

De Opmaet fiets is ontworpen voor één persoon met een maximaal gewicht van 120 kg. Wanneer dit gewicht wordt overschreden, kunnen onderdelen overbelast raken en beschadigen. Dit geldt ook voor het bagagerek, dat is bedoeld voor een maximumgewicht van 25 kg.

### 2.5 Veilig remmen

We hebben ook enkele tips voor het remmen. Anticipeer op bochten en andere momenten waarop je moet remmen, en laat de fiets zoveel mogelijk uitrollen voordat je de remmen gebruikt. Druk de remhendels rustig en geleidelijk in om een vloeiende stop te maken. Dit zorgt niet alleen voor een veiligere rit, maar verlengt ook de levensduur van de remblokjes.

Bij een **noodstop** is het belangrijk om beide remmen te gebruiken, maar zet iets meer kracht op de achterrem dan op de voorrem. Zo voorkom je dat het voorwiel blokkeert en behoud je de controle over de fiets.

### 3. Opvouwen en invouwen van de fiets (opvouwbaar model)

#### 3.1 Opvouwen



Stap 1

Druk de pedalen samen en vouw deze in.



Stap 2

Open de veiligheidshaak van het frame en trek de hendel naar boven, zodat de pin los is en je een klik hoort



Stap 3

Zwaai het voorste en achtere deel van het frame naar elkaar en sluit de magneetdelen aan elkaar.



Stap 4

Ontgrendel het schuifje (à1) op het stuur; buig de hendel (à2) naar beneden en klap het stuur naar beneden, zodat dit tegen het voorwiel en het frame rust.

De fiets is nu klaar voor eenvoudig transport of opslag. Aangezien de magneet niet sterk genoeg is om de fiets bijeen te houden tijdens bijvoorbeeld transport in de auto, adviseren wij om als aanvullende maatregel voor- en achterzijde aan elkaar te binden met het bijgeleverde elastiek met bal (zeildoekspanner).

### 3.2 Uitvouwen



#### Stap 1

Zwaai het stuur omhoog (à1); zet de vergrendeling vast naar boven (à2) en schuif het schuifje opzij, zodat het stuur is vergrendeld.

#### Stap 2

Zwaai het voorste en achterste deel van het frame uit elkaar en trek de pin omhoog voor het aansluiten.

#### Stap 3

Laat de pin in het gaatje vallen en zet de veiligheidshaak in de gesloten stand.

#### Stap 4

Klap de pedalen uit. Houd vingers buiten het klapmechanisme, anders kunnen ze bekneld raken.

Je fiets is nu volledig uitgekapt en klaar voor gebruik. Voor een veilige rit raden we aan om alle onderdelen nog even te controleren op een stevige bevestiging voordat je op pad gaat.

## 4. Accu

### 4.1 Accu opladen, algemeen gebruik

Om de accu in optimale staat te behouden en de levensduur te verlengen, is het van belang de onderstaande richtlijnen op te volgen:

- We adviseren om de accu altijd na het fietsen weer op te laden. Dit duurt gemiddeld 3 tot 6 uur (afhankelijk van resterende capaciteit);
- Koppel eerst de oplader aan de accu en stop daarna pas de stekker in het stopcontact (de accu kan tijdens het laden in de fiets blijven zitten);
- De accu is opgeladen zodra de indicator groen is. Haal vervolgens de stekker uit het stopcontact alvorens de accu los te koppelen van de oplader;
- Het is niet goed voor de accu indien deze langdurig (meer dan enkele weken) niet gebruikt wordt. Laad de accu in dat geval tot minimaal 50% op en bewaar deze op een droge plek. Controleer regelmatig de accucapaciteit en laad de accu, indien mogelijk, eenmaal per maand op om voldoende capaciteit te behouden. Zorg dat de accu nooit onder een niveau van 20% komt om diep-ontlading te voorkomen;
- Fietsaccu's werken optimaal bij gematigde temperaturen. Vermijd het bewaren van je accu op extreem koude of warme plekken. Laat bijvoorbeeld de accu niet in de fiets zitten wanneer deze in een koude schuur staat en de temperatuur onder de 5 graden Celsius kan komen. Gebruik eventueel een beschermhoes om de accutemperatuur stabiel te houden. Zorg er ook voor dat de accu niet te lang aan direct zonlicht wordt blootgesteld indien deze niet in gebruik is.

## 4.2 Accuveiligheid

- Laad de accu enkel op wanneer het accuslot in de OFF-stand staat (zie paragraaf 4.3);
- Gebruik nooit een defecte accu;
- De accu heeft metalen pinnen, net als de onderkant van de fiets. Raak deze niet aan met je vingers of geleidende materialen, omdat dit kortsluiting kan veroorzaken;
- Als de accu is blootgesteld aan temperaturen boven de 40 graden, kunnen er chemische reacties in de accucellen optreden. Wij adviseren de accu in dat geval door een erkende accuspecialist na te laten kijken;
- Gebruik alleen de meegeleverde oplader en houd deze buiten het bereik van kinderen;
- De oplader is alleen voor gebruik binnenshuis; gebruik deze op een droge plaats tussen de 5 en 25 graden Celsius;
- Indien je tijdens het laden een vreemde geur opmerkt of de temperatuur te hoog oploopt, stop dan onmiddellijk met het opladen en neem contact met ons op;
- Plaats geen voorwerpen op de oplader en zorg ervoor dat vloeistoffen en metalen voorwerpen de oplader niet raken;
- Haal de stekker enkel uit de accu door voorzichtig aan het metalen eindstuk te trekken, niet aan de kabel zelf;
- Demonteer de oplader niet zelf.

## 4.3 Accuslot

Het accuslot heeft 3 standen:



- ON: sleutel helemaal naar rechts draaien, de fiets is nu klaar voor gebruik. In deze stand kan de sleutel niet uit de accu gehaald worden;
- OFF: de sleutel staat in het midden, de fiets is uitgeschakeld en de accu is vergrendeld. Dit is geschikt voor korte periodes wanneer je even weg bent van je fiets. Bij langere afwezigheid adviseren wij de accu via 'UNLOCK' (zie hieronder) uit de fiets te halen en mee te nemen. Dit maakt de fiets aantoonbaar minder aantrekkelijk voor diefstal;
- UNLOCK: druk de sleutel in en draai deze volledig naar links; nu is het mogelijk om de accu uit de fiets halen. Het indrukken moet soepel verlopen, zonder kracht te zetten. Stop zodra je weerstand voelt om schade aan het slot te voorkomen.



#### 4.4 De accu uit de fiets halen



##### Stap 1

Doe het zadel omhoog met de hendel achter het zadel (met uitzondering van Premium verende zadel).



##### Stap 2

Gebruik de accusleutel (indrukken en naar links draaien) om de accu te ontgrendelen.



##### Stap 3

Trek aan de handgreep van de accu om deze uit de fiets te halen. Doe dit in lijn met de lat en zonder veel weerstand.

#### 4.5 Actieradius

De maximale actieradius is 45 tot 90 km met onze standaardaccu (48V, 10Ah) en 70 tot 120 km met onze Long Range accu (48V, 15Ah). De maximale afstand is echter wel afhankelijk van de gekozen trapondersteuning, type fiets (fatbikes verbruiken meer vanwege gewicht) en andere factoren. Bij continu gebruik van de hogere ondersteuningsstanden (5) zal de actieradius met ongeveer 50% afnemen. Dit betekent een vermindering van 80 km naar circa 40 km met de standaard accu en van 120 km naar ongeveer 60 km met de Long Range accu.

Om de actieradius te maximaliseren adviseren wij het volgende:

1. Een rustige rijstijl;
2. Het zo laag mogelijk houden van de trapondersteuning. Bij te hoge ondersteuning en te weinig trapweerstand, trap je tegen de snelheidsbegrenzer aan; hiermee gaat nutteloos energie verloren;
3. Tactisch gebruik van de versnellingen/ondersteuning door in te spelen op terrein/hellingshoeken, zodat de motor minder hard hoeft te werken;
4. Probeer zo dicht mogelijk op het optimale aantal trapomwentelingen (60 á 70 omwentelingen per minuut) te fietsen;
5. De bandenspanning op 3,7 bar voor de standaard enkel-laags anti-lek Kenda banden en 4,0 bar voor de Schwalbe banden;
6. De ketting goed gesmeerd houden;
7. Geen onnodig gewicht mee te nemen;



Tip: Als je fiets is uitgerust met 'fat tires', kan het handig zijn om bij sneeuw of zandpaden de bandenspanning te verlagen. Voor sneeuw adviseren wij 1,2 bar, voor zandpaden rond de 1,5 bar en als er scherpe stenen/rotsen zijn dan liever wat hoger naar 1,8 bar. Voor de normale weg adviseren wij 2,4 bar.

## 5. Bediening

### 5.1 De werking van de elektrische ondersteuning

Jouw Opmaet fiets is uitgerust met twee manieren voor een rijder om gebruik te maken van de voorwaartse trapondersteuning van de motor: een trapbekrachtigingssysteem (PAS) en een Power Assist hendel. De Power Assist hendel is alleen te gebruiken in combinatie met het PAS systeem, met uitzondering van de loopstand (tot 6 km/h)



Tip: Oefen het gebruik van de trapondersteuning (PAS) en de gashendel op een vlakke, overzichtelijk en open plek totdat je begrijpt hoe deze functies werken.

### 5.2 Hoe de trapondersteuning (PAS) werkt

Het trapondersteuningssysteem (PAS) werkt door middel van een trapsensor die ondersteuning biedt wanneer de pedalen rondgaan. De trapsensor detecteert wanneer je de pedalen draait en geeft de elektrische motor het signaal om het door jouw geselecteerde ondersteuningsniveau (0-5) te leveren. Er is ook een optie om geen trapondersteuning te kiezen (PAS-niveau 0) en zonder ondersteuning van de motor te fietsen.

Terwijl je de trappers rond beweegt, werken de magneetring en de PAS-sensor samen met elke trap op de pedalen om een signaal naar de controller te sturen. De controller haalt vervolgens uit de motor, waardoor het makkelijker wordt om te fietsen. Hoe hoger het ondersteuningsniveau, hoe meer kracht er achter elke trap op de pedalen wordt gezet en hoe makkelijker het fietsen wordt. De ondersteuning wordt onderbroken wanneer er gestopt wordt met trappen en/of wanneer er geremd wordt.

### 5.3 Hoe de Power Assist hendel werkt

De Power Assist hendel bevindt zich aan de rechterkant van het stuur. Druk de hendel in om extra ondersteuning tijdens het trappen te krijgen. Hoe verder je het indrukt, hoe krachtiger de motor jou voortstuwt (tot de maximale ondersteuning). Zodra je de hendel loslaat, stopt met trappen of de rem aantrekt, stopt de kracht van de gashendel.

De Power Assist hendel geeft de mogelijkheid om tijdens het trappen snel gebruik te maken van de maximale ondersteuning. Dit is fijn wanneer je net even wat extra kracht nodig heb om bijvoorbeeld de heuvel op te komen. Tevens kan de Power assist hendel gebruikt worden tijdens de loopstand tot 6 km/h.



**LET OP:**

In tegenstelling tot een normale fiets remt het PAS systeem niet automatisch af wanneer de rijder stopt met trappen.



Tip: Om energie te besparen en uw actieradius te maximaliseren is het advies om zo dicht op het optimale aantal trapomwentelingen (60 a 70 omwentelingen per minuut) te fietsen.

## 5.4 Versnellingen



De versnellingen worden aangesproken door een duimschakelmechanisme op de rechterzijde van het stuur. Deze beschikt over een plus (+) en een min (-) knop die je met jouw duim en/of vingers kan bedienen. Door de plus (+) knop in te drukken schakel je een versnelling omhoog en bij het bedienen van de min (-) knop gaat het omlaag. Op het display kan je vervolgens zien in welke versnelling de derailleur zich bevindt.



**LET OP:**

Er moet getrapt worden om te schakelen. Daarnaast is het beter voor de derailleur om niet teveel kracht te zetten tijdens het schakelen.



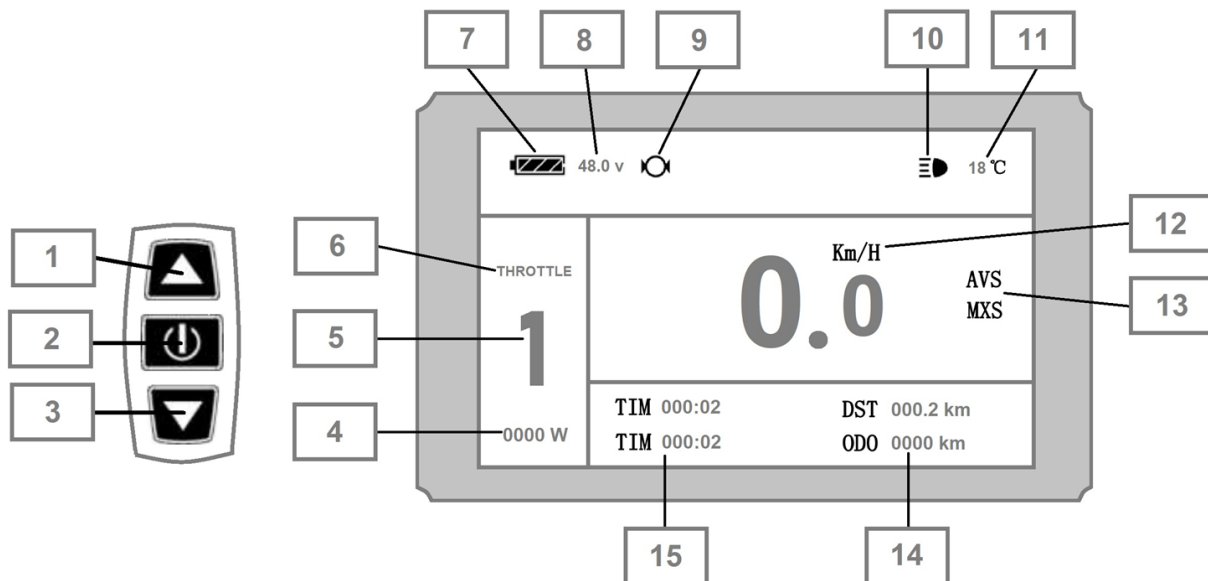
**Tip: Begin in een lage versnelling.**

De eerste paar omwentelingen die je met jouw trappers maakt zijn vaak de zwaarste, omdat je moet accelereren vanuit stilstand. Dus als je begint met fietsen, gebruik dan een lage versnelling om het accelereren sneller en makkelijker te maken.

Je kunt dit het beste ook doen wanneer je tot stilstand komt en vervolgens weer moet gaan trappen (zoals voor een rood licht).

Als je weet dat je binnenkort tot stilstand gaat komen, is het een goed idee om alvast terug te schakelen, zodat je straks makkelijker weer versnelt. Dit is helemaal het geval als je weet dat je uit een lastige situatie komt, zoals een oprijlaan die bergopwaarts loopt.

## 5.5 Bedieningspaneel en display






|   |          |                               |    |      |                           |
|---|----------|-------------------------------|----|------|---------------------------|
| 1 |          | Omhoog knop                   | 10 |      | Voor- en achterlichten    |
| 2 |          | Aan/uit knop                  | 11 | °C   | Buitentemperatuur         |
| 3 |          | Omlaag knop                   |    | °F   | Temperatuur in Fahrenheit |
| 4 | MOTOR W  | Weergave vermogen             | 12 | Km/H | Snelheid                  |
| 5 | ASSIST   | Niveau trapondersteuning      | 13 | AVS  | Gemiddelde snelheid       |
|   |          | Loopstand (6 km/u)            |    | MXS  | Maximum snelheid          |
| 6 | THROTTLE | Gashendel                     | 14 | DST  | Reisafstand               |
| 7 |          | Indicator batterij capaciteit |    | ODO  | Totale afstand            |
| 8 | VOL      | Voltage batterij              | 15 | TIM  | Enkele reistijd           |
| 9 |          | Rem indicator                 |    | TTM  | Totale reistijd           |

Houd de knop een paar seconden ingedrukt om de fiets aan te zetten en ook weer uit te zetten.

Houd de knop een paar seconden ingedrukt om het voor- en achterlicht aan te zetten en ook weer uit te zetten.




Druk op de of knop om een ondersteuningsniveau hoger of lager te gaan. 1 is voor minimale ondersteuning, 5 is maximaal. Bij 0 is er geen ondersteuning.

Door de  knop langer in te drukken wordt de loopstand geactiveerd,  verschijnt in beeld. De fiets kan dan niet sneller gaan dan 6 km/h, deze stand schakelt weer uit wanneer de  knop losgelaten wordt.


Throttle (Power Assist): Indien je fiets is uitgerust met de “gashendel”, is het mogelijk om ook gebruik te maken van de loopstand. Ook is het mogelijk om de hendel in te drukken om zo een “boost” te krijgen als je bijv. een steile helling op fietst.

### Display mode 1


Dit is het display na opstarten; hier kan je onder andere jouw snelheid, reisafstand en reistijd aflezen.


Als je in display 1 tegelijk de  knop en de  knop 5 seconden lang ingedrukt houdt beginnen de reistijd (TIM) en reisafstand (DST) te knipperen. Wanneer je de  knop kort ingedrukt, wordt de opgeslagen reistijd en reisafstand gewist. Indien je elke fietstocht wilt zien hoeveel en hoe lang je hebt gereden, dient dit telkens handmatig gewist te worden.

### Display mode 2

Druk op de  knop in display 1 om naar display 2 te gaan. Hier kan je de gemiddelde snelheid (AVS = average speed) aflezen.

### Display mode 3

Druk op de  knop in display 2 om naar display 3 te gaan. Hier kan je de topsnelheid (MXS = maximum speed) aflezen.

Houd in display 3 de  knop kort ingedrukt en het display gaat weer naar display 1 .

Als je aan het rijden bent dan keert het display na 5 seconden automatisch terug naar display 1 ongeacht welk display weergegeven wordt.



#### LET OP:

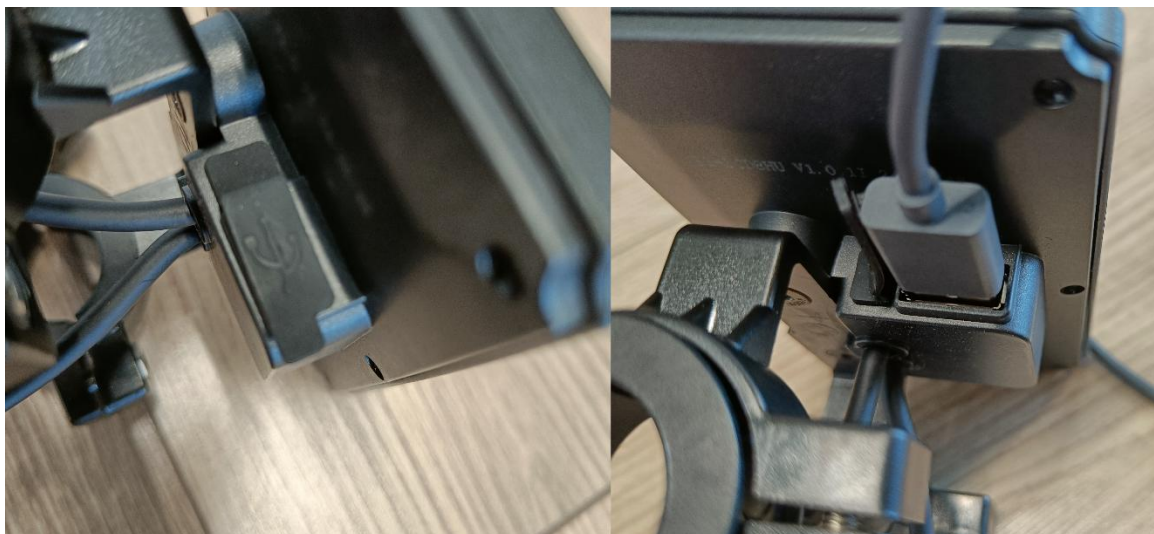
Het is niet toegestaan om iets aan de vooraf ingestelde fabrieksinstellingen te veranderen. Alles is standaard goed en conform Nederlandse wetgeving ingesteld. Mocht je toch iets aan de instellingen aanpassen dan doe je dit op eigen verantwoordelijkheid en vervalt mogelijk de garantie.

## 5.6 Remlicht

De Opmaat fiets is uitgerust met een achterlicht/remlicht dat in het elektrische systeem is geïntegreerd. Als de fiets wordt aangezet, zal het remlicht worden geactiveerd door één of beide remhendels op het stuur in te knijpen.

## 5.7 USB-poort

Onder het display bevindt zich een USB-poort waar je bijvoorbeeld een telefoon of navigatie kunt opladen tijdens het fietsen. Het opladen werkt alleen wanneer het display aanstaat.



## 6. Onderhoud

Om jouw elektrische fiets in topconditie te houden, is regelmatig schoonmaken belangrijk. Volg onderstaande stappen om dit veilig en effectief te doen:

### Benodigheden:

- Een zachte spons of microvezeldoek
- Lauw water met een mild reinigingsmiddel (zoals afwasmiddel)
- Een zachte borstel voor hardnekkig vuil
- Een emmer of tuinslang met zachte straal
- Droge, zachte doeken
- Fiets-specifieke onderhoudsproducten

---

### Stap-voor-stap instructie:

1. **Schakel de fiets uit en verwijder de accu**  
Zorg dat de fiets volledig is uitgeschakeld. Haal de accu van de fiets om waterschade te voorkomen. Bewaar de accu op een droge plek.
2. **Spoel de fiets af (zachte straal)**  
Gebruik een tuinslang met een zachte straal of een emmer water om stof en los vuil weg te spoelen. **Vermijd hogedrukreinigers**, omdat deze water in elektrische componenten en lagers kunnen drukken.
3. **Maak schoon met een spons en mild sopje**  
Dompel een zachte spons of microvezeldoek in een sopje van lauw water en mild reinigingsmiddel. Maak de framebuizen, wielen, spatborden en andere oppervlakken schoon. Gebruik een zachte borstel om hardnekkig vuil, zoals modder, te verwijderen.
4. **Reinig gevoelige onderdelen apart**  
Besteed extra aandacht aan de ketting en tandwielen. Gebruik een speciale kettingreiniger of doek om vet en vuil te verwijderen. **Houd water en reinigingsmiddelen weg van de motor en elektrische aansluitingen.**

### 5. **Spoel na met schoon water**

Spoel de fiets grondig af met schoon water om alle zeepresten te verwijderen.

### 6. **Droog de fiets goed af**

Gebruik een droge, zachte doek om de fiets af te drogen. Besteed extra aandacht aan de elektrische aansluitingen en andere plekken waar water zich kan ophopen.

### 7. **Onderhoud en bescherm**

- Breng een dunne laag kettingolie aan op de schone en droge ketting. Veeg overtollige olie weg met een doek.
- Spuit siliconenspray of andere coating (geschikt voor fietsen) op het frame en de niet-elektrische onderdelen voor extra bescherming tegen vuil en vocht.

### 8. **Plaats de accu terug**

Zorg dat de fiets en de accu volledig droog zijn voordat je de accu terugplaatst en de fiets weer inschakelt.

LET OP:



- **Gebruik geen hogedrukspuit of sterke waterstralen.**  
Deze kunnen schade aan de elektrische componenten veroorzaken.
- **Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen.**  
Gebruik geen bijtende of schurende schoonmaakmiddelen.
- **Week de fiets niet onder water.**  
Elektrische onderdelen zijn spatwaterdicht, maar niet waterdicht. Gebruik geen vloeistoffen voor het bedieningspaneel, accu en motor omdat deze de kwaliteit en/of werking van deze onderdelen kunnen aantasten.

Ter behoeve van onderhoud adviseren wij de producten van CyclOn aan. De plantaardige lijn en wat aanvullende producten van CyclOn verkopen wij zowel in onze showroom als op onze website. Kijk voor meer tips over onderhoud op de site van CyclOn. [www.cyclonbikecare.com](http://www.cyclonbikecare.com)

Een van de grootste voordelen van de Opmaet is dat je bij vrijwel alle universele fietsenmakers terecht kunt. We hebben hieronder een onderhoudsschema opgesteld, waarin onderscheid wordt gemaakt tussen controles vóór elke rit en periodieke inspecties. We adviseren je om voor periodieke service- en onderhoudsbeurten naar je lokale fietsenmaker te gaan of een mobiele fietsenmaker te contacteren. Daarnaast ben je natuurlijk ook van harte welkom bij Opmaet zelf! Als je twijfels hebt over de werking of staat van een onderdeel, of als je je ergens niet prettig bij voelt, neem dan gerust contact met ons op.

## 6.1 Onderhoudsschema

| Onderdeel/conditie                  | Controlepunten waarop u kunt letten voor het maken van een rit | Periodieke controle (*1) | Schoonmaken /smeren | Aanpassen/vaster zetten/vervangen indien nodig |
|-------------------------------------|--|--------------------------|---------------------|--|
| Accu opgeladen                      | ☐  |                          |                     | ☐  |
| Remmen werken                       | ☐  |                          |                     | ☐  |
| Versnellingen werken                | ☐  |                          |                     | ☐  |
| Schroeven/bouten vast               | ☐  |                          |                     | ☐  |
| Vouwverbindingen dicht en verzegeld | ☐  |                          |                     | ☐  |
| Zadel/zadelpen vast                 | ☐  |                          |                     | ☐  |
| Voor-/achterwiel vast               | ☐  |                          |                     | ☐  |
| Bandenspanning                      | ☐  |                          |                     | ☐  |
| Remblokjes                          |  | ☐                        |                     | ☐  |
| Remkabelslijtage                    |  | ☐                        |                     | ☐  |
| Ketting (*2)                        |  | ☐                        | ☐                   | ☐  |
| Derailleur                          |  | ☐                        | ☐                   | ☐  |
| Pedalen                             |  | ☐                        |                     | ☐  |
| Reflectoren                         |  | ☐                        |                     |  |
| Stuur / vastigheid                  |  | ☐                        |                     | ☐  |
| Stuurhoofdlagers                    |  | ☐                        | ☐                   | ☐  |
| Bandenslijtage/schade               |  | ☐                        |                     | ☐  |

\*1 Periodieke controle dient na elke 5 tot 10 ritten plaats te vinden (afhankelijk van de lengte en condities van de rit).

\*2 Wij adviseren om de ketting voldoende in te smeren. Wij gebruiken CyclOn Plant-Based Chain Oil op de ketting. Indien je de ketting ook wilt smeren met olie, dan dient de ketting eerst goed schoongemaakt te worden. Wij adviseren hiervoor CyclOn Plant-Based Chain Cleaner.



### LET OP:

Als de scharnieren door uitdroging gaan piepen of kraken, adviseren wij om ze in te spuiten met CyclOn 5x1 Spray.



## 6.2 Oplossen van eventuele problemen

Mocht je één van de onderstaande problemen tegenkomen, adviseren wij je deze eerst te controleren om te zien of het opgelost kan worden. Blijft het probleem aanhouden of heb je twijfels over de oplossing, neem dan altijd contact met ons op.

| Probleem                                | Mogelijke oorzaak  | Mogelijke oplossing   |
|---|--|---|
| Trapondersteuning werkt niet            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accu onvoldoende opgeladen.</li> <li>2. Accu doet het niet meer.</li> <li>3. Fout met de oplader.</li> <li>4. Elektrische schakelaars motor beschadigd/defect.</li> </ol>                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laad de accu op.</li> <li>2. Laat de accu controleren. Vervang indien nodig.</li> <li>3. Laat de oplader controleren. Vervang indien nodig.</li> <li>4. Neem contact op met Opmaat en plan een afspraak in.</li> </ol>            |
| Verminderd bereik en/of snelheid        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accu onvoldoende opgeladen.</li> <li>2. Accu doet het niet meer.</li> <li>3. Lage bandenspanning.</li> <li>4. Remmen lopen aan.</li> <li>5. Terrein heuvelachtig, tegenwind, etc.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laad de accu op.</li> <li>2. Laat de accu controleren. Vervang indien nodig.</li> <li>3. Opblazen naar de juiste druk (zie paragraaf 1.2).</li> <li>4. Stel de remmen juist af.</li> </ol>  |
| Versnelling schakelt stroef/niet        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kabel uitgerekt of beschadigd.</li> <li>2. Derailleur afstelling veranderd.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pas aan met versteller/vervang de kabel.</li> <li>2. Stel opnieuw af.</li> </ol>  |
| Ketting slipt/springt van de tandwielen | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tandwielen versleten.</li> <li>2. Ketting uitgerekt.</li> <li>3. Voorste tandwiel los.</li> <li>4. Tandwiel-tand(en) gebogen/gebroken.</li> <li>5. Derailleur-afstelling veranderd.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vervang de tandwielen.</li> <li>2. Vervang de ketting</li> <li>3. Draai het voorste tandwiel vast</li> <li>4. Vervang de gebroken/gebogen tandwiel-tand(en)</li> <li>5. Pas de derailleur-afstelling aan indien nodig.</li> </ol> |
| Klikkend geluid bij het trappen         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kettingschakel stijf.</li> <li>2. Pedalen los.</li> <li>3. Bracket los.</li> <li>4. Bracket gebogen.</li> <li>5. Crank-bouten los.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Smeer de ketting in.</li> <li>2. Draai de pedalen vast.</li> <li>3. Draai de bracket vast.</li> <li>4. Vervang de gebroken bracket.</li> <li>5. Draai het onderdeel vast.</li> </ol>  |
| Knarsend geluid bij het trappen         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pedaal-lagers te vast.</li> <li>2. Achterwiel niet recht.</li> <li>3. Ketting te strak.</li> <li>4. Derailleur vies.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maak pedaal-lagers losser.</li> <li>2. Lijn recht uit met de ketting.</li> <li>3. Pas de ketting aan.</li> <li>4. Schoonmaken en smeren.</li> </ol>   |

| <b>Probleem</b>                                | <b>Mogelijke oorzaak</b>   | <b>Mogelijke oplossing</b>   |
|--|--|--|
| Remmen niet effectief                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Blokjes versleten.</li> <li>2. Blokjes/remschijven vies.</li> <li>3. Remkabels stroef/uitgerekt/beschadigd.</li> <li>4. Remmen moeten aangepast worden.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vervang de blokjes.</li> <li>2. Schoonmaken en ontvetten.</li> <li>3. Smeren/spanning aanpassen/vervang kabels.</li> <li>4. Pas de remmen aan.</li> </ol>  |
| Remmen ratelen/trillen                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bevestigingsbouten remmen los.</li> <li>2. Remmen niet meer goed afgesteld.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Draai de bouten aan.</li> <li>2. Centreer remmen en pas aan.</li> </ol>  |
| Wiel trilt/wiebelt                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. As verbogen of gebroken.</li> <li>2. Wielnaaf-lagers los.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vervang het onderdeel</li> <li>2. Pas aan of vervang indien nodig.</li> </ol>  |
| Stuurt niet accuraat                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wielen niet meer goed uitgelijnd met het frame.</li> <li>2. Stuurpen los.</li> <li>3. Voorvork of frame gebogen.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lijn de wielen uit.</li> <li>2. Draai de stuurpen vast.</li> <li>3. Vervang de voorvork of het frame.</li> </ol>   |
| Motor klikt/heeft minder vermogen/valt uit     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accu niet voldoende opgeladen.</li> <li>2. Interne fout motor.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laad accu op.</li> <li>2. Vervang de motor.</li> </ol>   |
| Geen stroom wanneer trapondersteuning aanstaat | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gesprongen zekering.</li> <li>2. Losse connectoren/schade bedrading.</li> <li>3. Defecte schakelaar.</li> <li>4. Defecte controller.</li> </ol>                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vervang de gesprongen zekering.</li> <li>2. Controleer connectoren en zet vast/loop bedrading na, vervang indien nodig.</li> <li>3. Vervang het onderdeel.</li> <li>4. Vervang de controller.</li> </ol> |
| Trapondersteuning werkt maar display niet      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Losse connectoren/schade bedrading.</li> <li>2. Defecte controller.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer connectoren en zet vast/loop bedrading na, vervang indien nodig.</li> <li>2. Vervang het onderdeel.</li> </ol>  |
| Display werkt, maar trapondersteuning niet     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Losse motor-connector/schade bedrading.</li> <li>2. Slecht contact accu polen (stekker).</li> <li>3. Defecte rotatiesensor.</li> </ol>                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer connectoren en zet vast/loop bedrading na, vervang indien nodig.</li> <li>2. Maak de polen (stekker) schoon.</li> <li>3. Vervang de sensor.</li> </ol>  |
| Fiets rijdt op volle snelheid zonder trappen   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defecte rotatiesensor.</li> <li>2. Defecte controller.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vervang het onderdeel.</li> <li>2. Vervang de controller.</li> </ol>   |

| <b>Probleem</b>  | <b>Mogelijke oorzaak</b>  | <b>Mogelijke oplossing</b>  |
|--|---|---|
| Trapondersteuning werkt af en toe of niet zoals verwacht                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Losse connectoren/schade bedrading.</li> <li>2. Defecte controller.</li> <li>3. Defecte rotatiesensor.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer connectoren en zet vast/loop bedrading na, vervang indien nodig.</li> <li>2. Vervang de controller.</li> <li>3. Vervang de rotatiesensor.</li> </ol> |
| Oplader toont "volledig opgeladen" in een ongewoon korte tijd                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defecte oplader.</li> <li>2. Defecte accu.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neem contact op met Opmaet voor een officiële oplader</li> <li>2. Vervang de accu.</li> </ol>   |
| Indicator oplader licht niet op wanneer de oplader op het stopcontact is aangesloten | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stopcontact geeft geen stroom.</li> <li>2. Defecte oplader.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of stroom aan is en de stekker goed in het stopcontact zit.</li> <li>2. Neem contact op met Opmaet voor een officiële oplader.</li> </ol>            |
| Indicator oplader knippert rood en verandert nooit in groen                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beschadigde kabel van oplader naar accu.</li> <li>2. Defecte accu.</li> </ol>                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neem contact op met Opmaet voor een nieuwe officiële oplader.</li> <li>2. Vervang de accu.</li> </ol>   |
| Trapondersteuning werkt af en toe of niet zoals verwacht                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Losse connectoren/schade bedrading.</li> <li>2. Defecte controller.</li> <li>3. Defecte rotatiesensor.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer connectoren en zet vast/loop bedrading na, vervang indien nodig.</li> <li>2. Vervang de controller.</li> <li>3. Vervang de rotatiesensor.</li> </ol> |

## 7. Garantie

Voor een uitgebreide uitleg over onze garantie, verwijzen wij jou graag door naar onze website:  
<http://www.opmaetfietsen.nl/garantie-klachten>

### Certificering



Onze fietsen zijn CE gecertificeerd voor de Europese markt onder de registraties: EN15194;  
EN14764

Mocht je nog vragen hebben dan kan je altijd contact met ons opnemen.

Namens het volledige Opmaet team wensen we jou enorm veel fietsplezier en veilige kilometers toe.

Opmaet B.V.  
Smitspol 14-H  
3861 RS Nijkerk

Telefoon: 033 30 30 268 (ook whatsapp)  
info@opmaetfietsen.nl  
www.opmaetfietsen.nl

©2025 Opmaet. Alle rechten voorbehouden.