

# MC MULTICYCLE



## Gebbruikershandleiding Multicycle elektrisch ondersteuningssysteem

Versie januari 2016

Multicycle. *Designed around you*

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	1
<b>2. Elektrisch ondersteund fietsen</b>	2
2.1. Hoe werkt het?	2
2.2. Verbruik en actieradius	2
<b>3. Gebruik</b>	4
3.1. Ingebruikname	4
3.2. In- en uitschakelen	4
3.3. Bediening	5
3.4. Laden	15
<b>4. Service en onderhoud</b>	17
4.1. Servicemeldingen	17
4.2. Accu	17
<b>5. Veiligheidsinstructies</b>	18
5.1. Accu	18
5.2. Acculader	18
5.3. Snelspanners	19
5.4. Algemene veiligheidsvoorschriften	19
<b>6. Veelgestelde vragen</b>	20
<b>7. Garantiebepalingen</b>	22



## 1. Inleiding

Van harte gefeliciteerd met uw nieuwe MC. U hebt gekozen voor een fiets met de kwaliteit en uitstraling van wereldklasse en vooral één die fantastisch fietst. Wij heten u van harte welkom binnen de MC-familie en wensen u alvast heel veel fietsplezier.

Lees eerst deze handleiding zorgvuldig door, voor u de fiets in gebruik neemt. In deze handleiding vindt u alles omtrent het correcte gebruik en onderhoud van uw elektrisch ondersteuningssysteem:

**HES-480 met ICE technologie**

**QMS-360 met ICE technologie**

**QMS-270 met ICE technologie**

Hoewel we deze handleiding met de grootste zorg samengesteld hebben, kan het voorkomen dat door software-updates in uw fiets, de inhoud hiervan niet helemaal overeenkomt met het functioneren van uw systeem. Kijk op de website van Multicycle ([www.multicycle.nl](http://www.multicycle.nl)) voor de nieuwste versie van deze gebruikershandleiding.

## 2. Elektrisch ondersteund fietsen

### 2.1. Hoe werkt het?

Met uw elektrisch ondersteunde fiets rijdt u als met een gewone fiets, waarbij het systeem zorgt voor extra ondersteuning tijdens het fietsen. De gewenste snelheid is instelbaar via de afstandsbediening links op het stuur. Afhankelijk van het systeem kunt u de gewenste snelheid kiezen (tussen 8 en 27 km/u) of de standen 0 tot 15.

De mate van snelheid is ondersteuningsafhankelijk: naarmate u een hogere snelheid aangeeft of een hogere ondersteuningsstand kiest, zal de ondersteuning die u ervaart hoger zijn. Om de snelheid te kiezen die het beste bij u past, adviseren wij u om eerst te fietsen zonder ondersteuning en daarna geleidelijk de gewenste snelheid in te stellen. Dankzij Adaptive Cruise Control zal het systeem automatisch op deze snelheid blijven ondersteunen.

Aan de rechterkant van het stuur bevindt zich het schakelsysteem. Om soepel en licht te fietsen is het, met name bij de MC die is uitgerust met een M-Drive middenmotor, van belang dat u in de juiste versnelling fietst. Houd daarom het advies van de schakelindicator in de display altijd goed in de gaten. Deze helpt u bij het kiezen van de juiste versnelling. Zie hiervoor paragraaf 3.3.5.

Het systeem reageert op de omwenteling van de trapas. Indien u stopt met trappen, zal de ondersteuning ook stoppen. De meeste MC's zijn uitgerust met een remsensor, die het systeem direct uitschakelt in geval van remmen. Mocht uw fiets niet uitgerust zijn met een remsensor, zal het systeem direct ophouden met ondersteunen wanneer u stopt met trappen.

### 2.2. Verbruik en actieradius

De elektrische ondersteuning van uw fiets wordt door de accu gevoed; de hoeveelheid beschikbare energie in de accu beïnvloedt uw actieradius. Afhankelijk van uw fietsgedrag, kunt u het stroomverbruik van de fiets beïnvloeden en hiermee uw bereik van de elektrische ondersteuning vergroten. U kunt uw verbruik aflezen in uw display, zie hiervoor paragraaf 3.3.7.

In de tabel hiernaast vindt u een overzicht van enkele situaties die de actieradius beïnvloeden.

Omstandigheid	Kleine actieradius	Grote actieradius	Mate van invloed
Stand van support	Hoge ondersteuningsstand	Lage ondersteuningsstand	***
Uw eigen krachtinspanning	U levert zelf weinig kracht	U levert zelf veel kracht	***
Vertrekken bij het stoplicht	Zwaar verzet, hoge ondersteuningsstand	Lichte versnelling, lage ondersteuningsstand	***
Terrein (landschap)	Heuvel- of bergachtig terrein	Vlak	***
Uw gewicht	Ca. 100 kg	Ca. 65 kg	***
Wind	Van voren en/of veel	Van achteren en/of geen	**
Buitemtemperatuur	Rond de 0 °C	Rond de 20 °C	**
Gebruik van de remmen	Veel remmen en veel optrekken	Veel constant rijden zonder stil te staan	**
Bandenspanning	Laag (ca. 1-2 bar)	Hoog (ca. 5 bar)	**
Accuonderhoud	Zonder beleid	Volgens gebruikershandleiding (paragraaf 4.2)	**
Wegstructuur	Onverhard	Verhard	*
Fietsonderhoud/ smeren	Zonder beleid	Volgens gebruikershandleiding (hoofdstuk 4)	*

Voorbeeld: als u veel tegenwind heeft gedurende een tocht, zal dit een negatieve invloed hebben op de actieradius van uw fiets. Ook vaak remmen heeft een negatieve impact, door vaak te remmen zult u vaker op moeten trekken, wat meer energie vergt van het systeem.

Als u tijdens het fietsen bewust omgaat met de hierboven genoemde punten, kunt u het gemak en plezier van uw elektrische ondersteuning vergroten.

Uw fiets is uitgerust met een verbruiksindicator (paragraaf 3.3.7.) en een schakelindicator (paragraaf 3.3.5.) die u meer inzicht geven hoe u het beste kunt fietsen en hiermee helpen uw actieradius te vergroten.

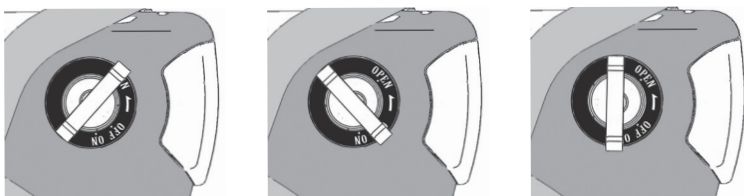
## 3. Gebruik

### 3.1. Ingebruikname

Uw fiets is bij aflevering door uw dealer gebruiksklaar gemaakt. Uw accu is niet helemaal vol bij aflevering, maar is wel direct voor gebruik inzetbaar. Het is niet nodig om deze de eerste keren helemaal vol te laden en leeg te rijden.

### 3.2. In- en uitschakelen

Het systeem wordt in- en uitgeschakeld door middel van het contactslot in de accu. Met de afstandsbediening, die links op het stuur gemonteerd is bedient u het systeem. De display, gemonteerd in het midden van het stuur geeft u alle benodigde informatie. Het contactslot in de accu kent de volgende standen:



Open-stand

Slot-stand

Contact-stand

#### 3.2.1. Open-stand

In deze stand kunt u de accu uit de fiets verwijderen. Het systeem staat uit. Let op: de accu is nu niet vergrendeld in de drager!

#### 3.2.2. Slot-stand

In de slot-stand is de accu in de drager vergrendeld en is het systeem uitgeschakeld. U kunt de sleutel uit de accu verwijderen.

#### 3.2.3. Contact-stand

Het systeem staat aan en de accu is vergrendeld. Wanneer het systeem aangezet wordt, zal de display aangaan en zal de verlichting inschakelen, indien van toepassing.



Let op!

- ▶ Controleer bij het plaatsen van de accu of het slot op de open-stand staat! Indien de accu op de slot- of contact-stand staat, zal de accu niet helemaal in de slede glijden en zal het systeem niet functioneren!
- ▶ Controleer altijd bij het vervoeren van de fiets achterop de auto of de accu op de slot-stand zit of verwijder de accu uit de drager, om ongelukken of verlies van uw accu te voorkomen!

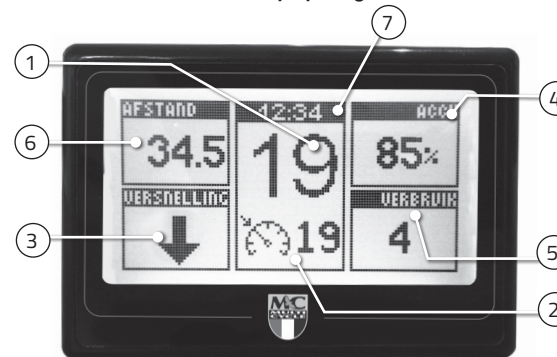
## 3.3. Bediening

De display kent drie verschillende displayweergaves: de *Premium displayweergave*, de *Premium-2 displayweergave*, en de *Exclusive displayweergave*. Het verschil tussen deze displayweergaves zit in de hoeveelheid aangeboden informatie en de manier waarop de informatie wordt gepresenteerd. De Exclusive displayweergave geeft veel informatie, de Premium displayweergaves zijn gericht op overzicht en geven alleen de minimaal voor gebruik benodigde informatie. In het instellingenmenu kan tussen de drie displayweergaves gewisseld worden. Standaard staat altijd de Premium-2 displayweergave ingesteld.

### 3.3.1. Premium-2 displayweergave

De Premium-2 displayweergave bevindt zich op modellen met voorwiel- en middenmotor vanaf 2016 en is gericht op comfort; alleen de benodigde informatie voor het basisfunctioneren wordt aangeboden.

#### 3.3.1.1. Overzicht Premium-2 displayweergave



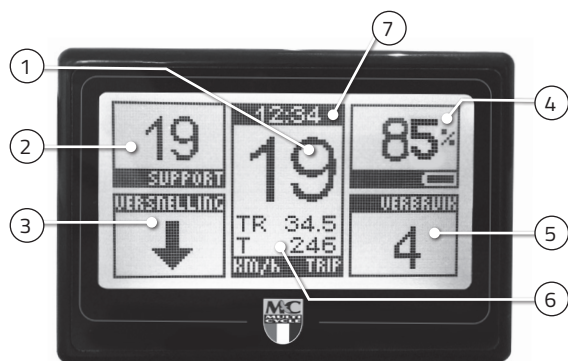
#### 3.3.1.1. Overzicht Premium-2 displayweergave

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1. Snelheidsweergave<br><i>Hier wordt de actuele snelheid weergegeven in km/u.</i>   | 3. Schakelindicator (3.3.5.)         |
| 2. Ondersteuningsstand (3.3.6.)<br><i>Afhankelijk van het systeem kunt u de gewenste snelheid kiezen (tussen 8 en 27 km/u) of de standen 0 tot 15.</i> | 4. Accu capaciteitsweergave (3.3.4.) |
|  | 5. Verbruiksindicatie (3.3.7.)       |
|  | 6. Gereden afstand weergave (3.3.8.) |
|  | 7. Tijdweergave                      |

### 3.3.2. Premium displayweergave

De Premium displayweergave is gericht op comfort, alleen de benodigde informatie voor het basisfunctioneren wordt aangeboden.




#### 3.3.2.1. Overzicht Premium displayweergave



1. Snelheidsweergave  
*Hier wordt de actuele snelheid weergegeven in km/u.*
2. Ondersteuningsstand (3.3.6.)  
*Afhankelijk van het systeem kunt u de gewenste snelheid kiezen (tussen 8 en 27 km/u) of de standen 0 tot 15.*
3. Schakelindicator (3.3.5.)
4. Accu capaciteitsweergave (3.3.4.)
5. Verbruiksindicatie (3.3.7.)
6. Gereden afstand weergave (3.3.8.)
7. Tijdweergave

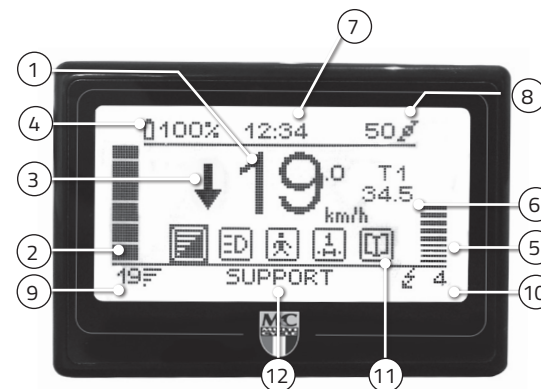
#### 3.3.2.2. Bediening Premium en Premium-2 displayweergave

Deze weergaves kunnen als volgt bediend worden:

Knop	Actie
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gewenste snelheid hoger</li> <li>2. Naar menu: 3 seconden ingedrukt houden in ondersteuningsstand 27 bij stilstand</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mate van ondersteuning lager</li> <li>2. Verlichting aan / uit: 3 seconden ingedrukt houden in ondersteuningsstand 0</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meeloophulp aan</li> <li>2. Boostfunctie</li> </ol> <p><i>De Boostfunctie bevindt zich alleen op 2015 en 2016 modellen. De Boostfunctie is alleen actief indien u sneller rijdt dan 8 km/u en wanneer de knop ingedrukt wordt</i></p>

### 3.3.3. Exclusive displayweergave

De Exclusive displayweergave is gericht op het aanbieden van zo veel mogelijk informatie over het gebruik, zoals het aantal rotaties per minuut en het bedieningsmenu.



#### 3.3.3.1. Overzicht Exclusive displayweergave

1. Snelheidsweergave  
*Hier wordt de actuele snelheid weergegeven in km/u.*
2. Ondersteuningsstand (3.3.6.)  
*Afhankelijk van het systeem kunt u de gewenste snelheid kiezen (tussen 8 en 27 km/u) of de standen 0 tot 15.*
3. Schakelindicator (3.3.5.)
4. Accu capaciteitsweergave (3.3.4.)
5. Verbruiksindicatie (3.3.7.)
6. Gereden afstand weergave (3.3.8.)
7. Tijdweergave
8. Pedaalrotatiesnelheid  
*Hier wordt het aantal rotaties per minuut van de pedalen weergegeven.*
9. Numerieke weergave ondersteuningsstand (3.3.6.)
10. Numerieke weergave verbruik (3.3.7.)
11. Bedieningsmenu (3.3.3.2.)
12. Tekstweergave

### 3.3.3.2. Bediening Exclusive displayweergave

Via het bedieningsmenu kunnen de basisfuncties van het systeem bediend worden. Met de onderste knop op de afstandsbediening kunt u door het bedieningsmenu stappen. Standaard bedient u de snelheid, indien het meest linker icoon geselecteerd is. Als u door het menu stapt maar de geselecteerde icoon niet gebruikt, zal het systeem automatisch na 5 seconden naar het ondersteuningsicoon terugspringen.

Hieronder vindt u een overzicht van de functies van de knoppen per menu-item.

	Ondersteuning	Verlichting	Meeloophulp	Trip	Instellingen
<b>Plus knop</b> 	Instellen gewenste ondersteunings-snelheid	Verlichting aan (zie paragraaf 3.3.8)	Meeloophulp aan (zie paragraaf 3.3.9)	Keuze uit trip 1, trip 2 en totaal	Naar instellingen (zie paragraaf 3.3.10)
<b>Min knop</b> 	Instellen gewenste ondersteunings-snelheid	Verlichting uit	Geen functie		Geen functie
<b>Menu knop</b> 	Naar volgende menu-item	Naar volgende menu-item	Naar volgende menu-item	Naar volgende menu-item	Naar eerste menu-item

### 3.3.4. Accu indicatie



De accu indicatie toont de resterende accucapaciteit als percentage. Bij Premium-2 gebeurt dit in stappen van 5%. Bij de Exclusive- en Premiumweergave gebeurt dit met 1% nauwkeurigheid. Op het moment dat een accucapaciteit 0% heeft bereikt, zal de ondersteuning stoppen. In dit geval zit er nog voldoende energie in de accu om de verlichting ca. 1 uur te laten branden.

► Het kan gebeuren dat na het aan- of uitzetten van het elektrische systeem, de accu indicatie een iets hoger accupcentage toont. Dit komt door het regeneratievermogen van de accu.

### 3.3.5. Schakelindicator



De schakelindicator is een hulp die u adviseert bij het kiezen van de juiste versnelling op de fiets (versnellingshendel gemonteerd rechts op de fiets). Door de juiste versnelling te kiezen passend bij uw snelheid, kunt u uw energieverbruik verminderen en hiermee uw actieradius verbeteren.


► Indien uw fiets uitgerust is met een MC M-drive middenmotor, is het extra van belang dat u goed schakelt. Indien u in een te lichte versnelling fietst, zal de motor extra toeren maken waardoor de motor gaat loeien. De kans bestaat dan dat u de ingestelde snelheid niet haalt.

Indien uw fiets uitgerust is met de NuVinci Harmony 380 automatische versnellingsnaaf, wordt de schakelindicator niet getoond. U kunt de trapfrequentie met de draaischakelaar aan de rechterkant van het stuur instellen. De schakelindicator kan in het instellingenmenu aan- en uitgezet worden. Meer hierover in paragraaf 3.3.11.2.

### 3.3.6. Ondersteuningsstand



De mate van ondersteuning kunt u kiezen in snelheid 8 tot 27 km/h of in standen 0 tot 15. In het menu kunt u kiezen tussen deze twee instellingen (paragraaf 3.3.11). Met de plus- en minknop van de stuurbediening kunt u de snelheid hoger en lager instellen. Bij elektrische tandems, modellen met een achterwielaandrijving en modellen tot 2015 is het systeem uitsluitend voorzien van 15 ondersteuningsstanden. In de Exclusive displayweergave moet het ondersteuningsymbool in het bedieningsmenu hiervoor geselecteerd staan.



**Let op!**

- ▶ Op de hoogste snelheid, geeft het systeem krachtige ondersteuning, waarbij u snelheden van 27 km/u kunt bereiken. Wees hierop bedacht en pas uw ondersteuning aan aan de omstandigheden!
- ▶ De elektrische fiets kent een wettelijke begrenzing van 25 km/u (met een wettelijke marge van 10%). Boven deze snelheid zal het systeem niet ondersteunen.

### 3.3.7. Verbruiksindicatie



De verbruiksindicatie geeft uw actuele stroomverbruik uit de accu weer. Een hoger verbruiksgetal betekent dat u veel stroom uit de accu verbruikt. Hoog stroomverbruik leidt tot een lage actieradius. U kunt uw stroomverbruik onder andere verminderen door een lagere ondersteuningsstand te kiezen en harder mee te trappen.

### 3.3.8. Gereden afstand weergave



Het systeem houdt drie ritafstanden bij: trip 1, trip 2 en totaal.

Teller	Omschrijving	Premium weergave	Premium-2 weergave	Exclusive weergave
Trip 1	Dagteller. Deze teller wordt iedere dag om mindernacht op 0 gezet. Keuze uit alle 3 ritafstanden.	Zichtbaar naast 'TR'	Linksboven zichtbaar	Als keuze in hoofdscherm
Trip 2	Ritafstand teller. Handmatig op 0 te zetten via het instellingenmenu, zie hiervoor paragraaf 3.3.11.	Alleen via menu	Alleen via menu	Als keuze in hoofdscherm
Totaal	Het totaal van de gefietste afstand. Deze teller kan niet op 0 gezet worden. Keuze uit alle 3 ritafstanden. Standaard in hoofdscherm.	Zichtbaar achter 'T'	Alleen via menu	Als keuze in hoofdscherm

### 3.3.9. Verlichting



Exclusive

Bij het aanzetten van het systeem zal de verlichting automatisch aan- of uitgaan, afhankelijk van het omgevingslicht.

#### 3.3.9.1. Premium en Premium-2 displayweergave (handmatige bediening)

In de Premium displayweergave kunt u de verlichting handmatig aan- en uitzetten door de ondersteuning op nul te zetten en de minknop van de afstandsbieding ca. 3 seconden vast te houden. Als u de verlichting handmatig aan/uit heeft geschakeld, zal deze op handmatige stand blijven staan. Om de verlichting weer automatisch aan te laten sturen dient u het systeem opnieuw op te starten. (Zie: Accu in- en uitschakelen 3.2)

#### 3.3.9.2. Exclusive displayweergave

In de Exclusive displayweergave kunt u de verlichting handmatig aan- en uitzetten via het menu. Het 'lamp' symbool op het scherm geeft aan of de verlichting aan- of uitgeschakeld is. Als u de verlichting handmatig aan/uit heeft geschakeld, zal deze op de handmatige stand blijven staan. Om de verlichting weer automatisch aan te laten sturen dient u het systeem opnieuw op te starten.





**Let op!**

- Om met de verlichting aan te kunnen fietsen moet het elektrische systeem aan staan! Indien u zonder ondersteuning, maar wel met verlichting aan wilt fietsen, dient u het systeem aan te zetten en met de minknop de ondersteuning op nul te zetten.

### 3.3.10. Meeloophulp



*Exclusive*

De meeloophulp is bedoeld om de fiets aan de hand met u mee te laten rijden, bijvoorbeeld wanneer de fiets uit een dieper gelegen fietsenstalling omhoog geduwd moet worden. Tijdens de meeloophulp-functie zal de fiets met een snelheid van max. 6 km/u rijden.

#### 3.3.10.1. Premium en Premium-2 displayweergave

In de Premium displayweergave bedient u de meeloophulp rechtstreeks via de afstandsbediening. Zodra de knop losgelaten wordt of wanneer er geredemd wordt, zal de meeloophulp uitschakelen.

#### 3.3.10.2. Exclusive displayweergave

Om de meeloophulp te activeren dient u eerst het meeloopicoon m.b.v. de onderste knop van de afstandsbediening te selecteren en houdt u de plus- of minknop ingedrukt. Zodra de knop losgelaten wordt of wanneer er geredemd wordt, zal de meeloophulp uitschakelen.

#### 3.3.10.3. Boostfunctie

Door de meeloophulp knop ingedrukt te houden wanneer u aan het fietsen bent (snelheid boven de 8 km/u), activeert u de boostfunctie. Hiermee krijgt u kortstondig extra ondersteuning, bijvoorbeeld als u iemand in moet halen. De boostfunctie werkt niet wanneer u in de hoogste ondersteuningsstand rijdt.



**Let op!**

- Gebruik de meeloophulp alleen als u naast de fiets loopt, nooit wanneer u op de fiets zit! Dit zou het systeem kunnen overbelasten.
- De Boostfunctie bevindt zich alleen op modellen vanaf modeljaar 2015

### 3.3.11 Instellingenmenu



*Exclusive*

In het instellingenmenu kunnen verschillende weergaves en tellers van het systeem ingesteld of bekeken worden.

Bij de Exclusive displayweergave kan het menu geactiveerd worden via de bijbehorende icoon. Bij de Premium en Premium-2 displayweergave kan het menu geactiveerd worden door de ondersteuning op 27 km/u of stand 15 te zetten en de plustoets van de afstandsbediening ca. 3 seconden vast te houden. Als tijdens het tonen van het menu 30 seconden geen knop wordt bediend, gaat de display automatisch weer terug naar het hoofdscherm. Het menu kan alleen geselecteerd worden als de fiets stilstaat (snelheid < 4 km/u).

#### 3.3.11.1. Bediening

In het instellingenmenu kunt u met de volgende toetsen navigeren:

Knop	Actie
	Regel naar boven / instelling aanpassen
	Regel naar beneden / instelling aanpassen
	Kiezen / bevestigen

### 3.3.11.2. Menustructuur

Hoofdmenu	Submenu	Omschrijving
<b>Tellers</b>	Totaal afst. ....	Totaalafstand gereden met de fiets
	Trip 1 afst. ....	Dagteller. Teller wordt iedere dag om middernacht op 0 gezet. Dat kan hier ook handmatig.
	Trip 2 afst. ....	Trip 2. Teller wordt met de menuknop op 0 gezet.
	Exit	Terug naar hoofdscherm
<b>Klok</b>	Tijd ....	Tijd. Handmatig in te stellen met plus- en minknop
	Exit	Terug naar hoofdscherm
<b>Display</b>	Toerental aan/uit	Cadansweergave aan- en uitzetten. (Alleen voor Exclusive weergave instelbaar)
	Schakelhulp aan/uit	Schakelhulpweergave aan- en uitzetten
	Country NL/D/GB	Taalkeuze
	Weergave excl/prem	Displayweergave veranderen tussen Exclusive, Premium of Premium-2
	Onderst.	Displayweergave veranderen tussen 8-27 of 0-15
	Exit	Terug naar hoofdscherm
<b>Accu</b>	Winterslaap	Zet accu in winterslaapstand, zie paragraaf 3.4.1
	Exit	Terug naar hoofdscherm
<b>Service</b>	Code	Voor servicedoeleinden te verrichten door uw dealer
	Exit	Terug naar hoofdscherm

### 3.4. Laden

De accu kan zowel op de fiets als los opgeladen worden. De accu is eenvoudig uit de drager te verwijderen door het contactslot naar de open-stand te draaien en de accu uit de drager te schuiven.

Om de accu op te laden, steekt u eerst de stekker van de lader in het stopcontact. Verwijder vervolgens de rubberen beschermkap uit de laadplug aan de zijkant van de accu en sluit de accu aan op de lader. U kunt iedere 230 Volt (220-240V~, 50Hz) contactdoos gebruiken.

De indicatie-leds op de bovenkant van de accu zullen oplichten wanneer de accu opgeladen wordt. Aan de hand van deze indicatie-leds is af te lezen hoe vol de accu is. Wanneer alle vijf leds gedurende vijf minuten continu branden is uw accu vol. Na vijf minuten gaan alle leds weer uit. De laadtijd bedraagt ongeveer acht uur als de accu leeg is.

Uw MC beschikt over een Li-Ion accu, dit betekent dat de accu geen geheugen effect heeft waardoor de capaciteit sterk zou kunnen afnemen. Uw accu hoeft dus niet leeg te zijn om opnieuw te worden opgeladen. Het systeem schakelt automatisch uit wanneer de accu leeg is. Tijdens het laden van de accu in de fiets, zal de motor niet kunnen ondersteunen.

#### 3.4.1. Winterslaap

Schakel deze stand in wanneer u het systeem langer dan een maand niet gebruikt. Nadat u deze stand gekozen hebt (via het menu in de display), zet u het systeem uit en verwijdert u de accu uit de fiets. Leg de accu aan de lader, zorg er wel voor dat de stekker van de lader in het stopcontact is aangesloten. De lader zal uw accu nu in een optimale laadtoestand brengen en hierop houden, dit is een acculading tussen circa 60 en 70%.

Om de accu weer uit de winterslaapstand te halen ontkoppelt u de accu van de lader en schuift u de accu in de drager van de fiets. Wanneer u het systeem inschakelt, door het contactslot in de contactstand te zetten, wordt de accu automatisch uit de winterslaapstand gehaald. Houdt er rekening mee dat de accu tijdens de winterslaapstand niet volledig opgeladen is. Wilt u uw accu toch volledig opgeladen hebben, haal dan de accu uit de winterslaapstand zoals hierboven beschreven en sluit deze dan opnieuw op de lader aan, in het stopcontact.

#### 3.4.2. Slaapstand

Indien u de fiets 15 minuten lang niet gebruikt en u laat het systeem aan staan, dan zal deze in de slaapstand gaan. Om de fiets uit slaapstand te halen, dient u de fiets met de sleutel uit en weer aan te zetten. Om aan te geven dat de fiets in slaapstand gaat, zullen de twee buitenste leds op de accu 20 seconden lang knipperen. Wacht totdat het knipperen gestopt is om het systeem weer in te schakelen.



**Let op!**

- ▶ Gebruik alleen de originele MC lader om uw accu op te laden! Het gebruik van een andere soort/type/merk lader kan onherstelbare schade veroorzaken in uw accu en kan brand of ontploffing tot gevolg hebben!
- ▶ Het laden moet plaatsvinden in een droge en goed geventileerde ruimte bij een temperatuur tussen de 10 °C en 40 °C. Bij temperaturen onder de 10 °C dient u de accu uit de fiets te nemen en op te laden in een verwarmde ruimte.
- ▶ De lader zal onder 0 °C of boven 60 °C niet laden.
- ▶ Wanneer uw accu helemaal leeg is kan er een verschil ontstaan in de onderlinge cellen van uw accupakket. In dit geval zal de lader gaan balansladen, hierdoor kan het laden enkele uren langer duren dan normaal!
- ▶ Laad de accu minstens eens per kwartaal op om hem tegen diepontlading te beschermen, ook wanneer u de accu niet of amper gebruikt! Indien uw accu lang leeg staat kan er onherstelbare schade optreden in de accu! Indien u uw accu langer dan een maand niet gebruikt, adviseren wij u deze in winterslaapstand op te bergen. Lees meer hierover in paragraaf 3.4.1.
- ▶ Mocht de accu beschadigd zijn door diepontlading of door onrechtmatig gebruik, dan valt dit niet onder de garantie.
- ▶ Verwijder de lader na het laden altijd uit de accu! (M.u.v. de winterslaapstand).
- ▶ De accu is een slijtageartikel en zal na verloop van tijd in capaciteit afnemen.
- ▶ Tijdens de winterslaapstand moet de lader aangesloten zijn op de accu en de stekker van de lader in het stopcontact aangesloten zijn.

## 4. Service en onderhoud

Uw e-bike heeft geen bijzonder onderhoud nodig. Gebruik voor het schoonmaken een licht vochtige doek. Voorkom bij schoonmaakwerkzaamheden dat er water en/of andere schoonmaakproducten op en in de elektrische componenten terecht komt! (Zie ook paragraaf 6: Veel gestelde vragen). Wij adviseren u om de fiets regelmatig voor onderhoud bij uw dealer langs te brengen.



**Let op!**

- ▶ Gebruik in geen geval een hoge drukreiniger om het systeem te reinigen.
- ▶ Stal uw fiets regelmatig droog om eventuele condensvorming in het systeem tegen te gaan.
- ▶ Plaats altijd tijdens het vervoer op de fietsendrager het bijgeleverde hoesje om de display.
- ▶ Stal de fiets zo veel mogelijk op een vorstvrije plaats en vermijd stallen in hevige zon.

### 4.1. Servicemeldingen

Het systeem zal zelf proberen om storingen die kunnen optreden tijdens het gebruik, te identificeren, op te slaan en weer te geven in de display in de vorm van een servicemelding. Deze servicemelding komt onder in beeld te staan op uw display, aangeduid met een code beginnend met E, bijvoorbeeld E1.

Indien het systeem een servicemelding geeft verzoeken wij u contact op te nemen met uw dealer. Hij kan het probleem voor u verhelpen.

### 4.2. Accu

De accu is een gevoelig onderdeel van uw fiets met een beperkte levensduur. Na verloop van tijd zal de capaciteit van uw accu langzaam afnemen. (Zie ook paragraaf 5.1: Veiligheidsinstructies/accu).

Om de levensduur van uw accu zo lang mogelijk te houden, adviseren wij u:

- ▶ De accu regelmatig op te laden
- ▶ De accu op kamertemperatuur op te bergen en te laden

Indien u uw fiets langer dan een maand niet gebruikt, adviseren wij u uw accu in winterslaapstand (paragraaf 3.4.1.) te brengen.

## 5. Veiligheidsinstructies

Wij verzoeken u onderstaande veiligheidsvoorschriften nauwkeurig te lezen en op te volgen om letsel en schade aan de fiets of andere eigendommen te voorkomen. Deze veiligheidsvoorschriften dienen om u en iedereen om u heen te beschermen.

### 5.1. Accu

- ▶ Stel de accu niet bloot aan hoge temperaturen of open vuur.
- ▶ Gebruik de accu niet voor andere apparatuur of voor andere doeleinden.
- ▶ Gebruik alleen de voorgeschreven acculader om de accu op te laden.
- ▶ Demonteer of wijzig de accu niet. Bij verbreken van het garantiezegel vervalt de garantie.
- ▶ Verbind de positieve en negatieve accupolen niet met elkaar.
- ▶ Houd de accu uit de buurt van water. Water over een accu gieten kan leiden tot kortsluiting en oververhitting van de accu.
- ▶ Laat de accu niet onderdompelen in water. Het onderdompelen van de accu in water kan onherstelbare schade veroorzaken.
- ▶ Bewaar de accu altijd op een plek waar het niet kan vriezen.
- ▶ Een lege accu nooit weggelaten zonder hem eerst op te laden.

### 5.2. Acculader

- ▶ Demonteer of wijzig de acculader niet.
- ▶ Gebruik de acculader niet om andere accu's dan uw MC accu op te laden.
- ▶ Stel de acculader niet bloot aan schokken, bijvoorbeeld door hem te laten vallen.
- ▶ Houd de acculader uit de buurt van water.
- ▶ Bedek de acculader niet en plaats er geen voorwerpen op.
- ▶ Plaats de acculader stevig op een vlakke ondergrond.
- ▶ Het ondersteboven gebruik van de acculader kan defecten, brand of een elektronische schok veroorzaken.
- ▶ Zorg ervoor dat de stekker altijd goed in het stopcontact steekt.
- ▶ Raak de stekker niet met natte handen aan.
- ▶ Trek niet aan het snoer, maar aan de stekker om deze uit het stopcontact te halen. Doe dat met beleid.
- ▶ Oefen geen druk uit op het snoer of de stekker. Het tussen een muur en een raam klemmen van het snoer, of het plaatsen van zware voorwerpen op het snoer of de stekker kan elektrische schokken of brand veroorzaken.
- ▶ Gebruik geen stopcontacten, koppelstukken of bedrading voor een ander voltage dan het aangegeven voltage voor de netstroom.
- ▶ Vervang de acculader direct door een nieuw origineel exemplaar bij zichtbare schade aan kabels of behuizing.
- ▶ Laat de acculader niet verbonden met de accu als de stekker niet in het stopcontact zit.
- ▶ Laad de accu op bij kamertemperatuur.

### 5.3. Snelspanners

- ▶ Multicycle monteert op de wielen van een aantal MC's snelspanners (hevels die zonder gereedschap kunnen worden open gemaakt). Controleer regelmatig of de snelspanners goed vast zitten. Indien u na het opnieuw afstellen van de wielen, twijfelt aan de juiste klemkracht van de snelspanners, vraag dan uw MC-dealer om dit te controleren. Hij kan u ook informeren hoe u de snelspanners op een juiste wijze kunt bedienen.

### 5.4. Algemene veiligheidsvoorschriften

- ▶ Houd de acculader en accu buiten bereik van kinderen en huisdieren.
- ▶ Draai de cranks/pedalen niet rond wanneer de accu op de fiets wordt opgeladen. Het snoer kan om het pedaal of de trapas gaan draaien, wat schade aan de stekker, elektrische schokken of brand kan veroorzaken.
- ▶ Wij raden aan om tijdens het laden het elektrische systeem van de fiets uit te schakelen m.b.v. het contactslot op de accu.
- ▶ Bij reparaties aan de fiets altijd de accu uit de fiets nemen.

## 6. Veelgestelde vragen

### ► **Hoe onderhoud ik mijn fiets?**

Uw MC is met zorg samengesteld, voorzien van uitstekende onderdelen en door de beste monteurs met de hand gemonteerd. Bij de keuze van de onderdelen letten wij er op onderdelen te kiezen die zo weinig mogelijk onderhoud vergen. Een fiets is echter nooit geheel onderhoudsvrij. Er zullen altijd onderdelen aan slijtage onderhevig zijn of die niet roestvrij geproduceerd kunnen worden. Dit betekent dat uw fiets regelmatig onderhoud vergt. Wij bevelen hierbij uw MC- dealer aan. Voor het technisch onderhoud aan uw fiets is hij uw contactpersoon. Hij beschikt over de nodige kennis en over het soms speciaal benodigde gereedschap om uw MC in topconditie te houden.

Om uw MC tegen oxidatie te beschermen kunt u hem het beste regelmatig schoonmaken met warm tot heet water dat met afwasmiddel of een professioneel fietsreinigingsproduct is vermengd. Na het "wassen" spoelt u de fiets af en poetst u hem met een zachte doek glanzend.

Multicycle adviseert Cyclon-reinigings-, bescherming- en smeerproducten voor het onderhoud van uw fiets. Tip: gebruik een paar druppels Teflon-houdende olie voor een scharnier dat piept of een niet gemakkelijk met de sleutel open te draaien slot. U merkt direct het verschil. Vraag uw MC-dealer er naar, hij geeft u graag advies over de verkrijgbare middelen of kijk op [www.cyclon.nl](http://www.cyclon.nl).

### ► **Hoe ver kan ik fietsen met een opgeladen accu?**

De actieradius van de fiets is afhankelijk van een aantal factoren, die ook persoonsgebonden kunnen zijn. In het algemeen kan men stellen dat uw fiets een actieradius heeft tussen de 40 en 150 km, met een gemiddelde van 100 km.

In paragraaf 2.2 vindt u tips en een lijst van factoren die uw actieradius beïnvloeden.

### ► **Hoe lang gaat een accu mee?**

Een accu is een slijtage-artikel. Dit houdt in dat hij bij elke lading een fractie van zijn capaciteit verliest. Ook de leeftijd speelt een rol, de accu neemt in capaciteit af naarmate hij ouder wordt. In paragraaf 4.2. vindt u tips om de levensduur van uw accu zo lang mogelijk te houden.

### ► **Mag ik mijn accu ook laden terwijl hij nog niet helemaal leeg is?**

Ja, uw MC is uitgerust met een Li-Ion accu; deze hoeft niet helemaal leeg te zijn om te kunnen laden.

### ► **Hoe lang duurt het voordat de accu weer vol is?**

Wanneer uw accu helemaal leeg is gereden duurt het ongeveer 8 uur voordat de accu weer voor meer dan 95% geladen is. Wanneer uw accu lang leeg heeft gestaan kan er een verschil ontstaan in de onderlinge cellen van uw accupakket. In dit geval zal de lader eerst gaan "balansladen". Dit betekent dat alle cellen langzaam op hetzelfde voltage worden gebracht, waarna het laadproces begint. Hierdoor kan het laden enkele uren langer duren dan normaal.

### ► **Mag ik de lader aan de accu laten zitten wanneer hij vol is?**

Ja, de lader schakelt vanzelf uit wanneer de accu vol is. Als u uw accu aan de lader houdt, zal deze weer inschakelen wanneer de accu onder de circa 95% komt door natuurlijke ontlading om de accu weer helemaal vol te laden. De lader dient dan aangesloten te zijn op het stopcontact.

### ► **Mag de fiets buiten blijven staan?**

Natuurlijk is uw fiets bestand tegen een regenbui. Het is echter zo dat wanneer uw fiets dag en nacht buiten staat, er bij heel veel regen condensvorming op kan treden op plaatsen waar het beter niet kan komen. Wij adviseren u uw fiets op een droge, goed geventileerde en vorstvrije plaats te stallen en om altijd de displayhoes te gebruiken die standaard wordt meegeleverd bij uw fiets.

### ► **Kan ik ook fietsen met het systeem uit, maar met de verlichting aan?**

Om de verlichting van uw fiets van stroom te kunnen voorzien, moet het systeem ingeschakeld zijn. Wel kunt u de ondersteuning uitzetten door met de minknop de ondersteuningsstand op nul te zetten.

### ► **Het systeem wil niet meer aan wanneer ik het contact omdraai. Wat moet ik doen?**

Controleer of de accu wel goed in de drager zit. Mogelijk heeft het slot vergrendeld gezeten bij het inschuiven van de accu, waardoor de stekker niet goed in elkaar geschoven is en geen contact maakt. Controleer of de accu voldoende lading heeft, laad de accu op indien nodig.

### ► **De klok loopt niet op tijd. Wat moet ik doen?**

Het kan gebeuren dat de klok na verloop van tijd niet meer op tijd gaat lopen. Door de klok handmatig bij te stellen in het menu, zal de fiets de afwijking corrigeren.

**Kijk op de website van Multicycle ([www.multicycle.nl](http://www.multicycle.nl)) bij FAQ voor een update van de meest gestelde vragen.**

## 7. Garantiebepalingen

### Garantie en registratiekaart

Bij uw fiets ontvangt u een servicepas waarop u de unieke gegevens aantreft van uw fiets. Aan de hand van deze gegevens kunnen wij de exacte specificaties van uw fiets terugvinden in ons systeem. Mede hierdoor zijn wij in staat, in samenwerking met uw MC-dealer, een snelle service te verlenen als dat nodig is.

Voor de Garantiebepalingen verwijzen wij u naar de Multicycle Garantiebepalingen. Kijk op de website van Multicycle ([www.multicycle.nl](http://www.multicycle.nl)) voor de nieuwste versie van deze Garantiebepalingen.

### Op uw fiets gemonteerde onderdelen

Multicycle maakt gebruik van onderdelen van verschillende fabrikanten, stuk voor stuk geselecteerd op de beste kwaliteit. Het is helaas niet mogelijk om alle onderdelen op uw MC apart te beschrijven in een boekje. In de informatiemap die bij uw MC is geleverd, treft u verschillende gebruiksaanwijzingen aan van diverse onderdelen. Lees deze voor het gebruik van uw fiets door. Indien u nog vragen heeft kunt u altijd terecht bij uw MC-dealer.

*Wij wensen u veel fietsplezier toe met uw MC!*

## Notities

# MC

MULTICYCLE

---



Gebbruikershandleiding Multicycle elektrisch ondersteuningssysteem - versie januari 2016

## Notities

---

**Multicycle B.V.**

Anton Tjinklaan 1

7071 CX Ulft

T 0315 695 699

E [info@multicycle.nl](mailto:info@multicycle.nl)

I [www.multicycle.nl](http://www.multicycle.nl)

---