

Service manual 2015

Comfort & Lite



Display:

Displayen visar hastighet, trip och kilometermätare, batteri status, aktuell förbrukning, ute temperatur samt högsta och medelhastighet och den är placerad till vänster på styret tillsammans med en joystick, vilket man kan styra de olika funktionerna t.ex. av/på, assistans upp/ner lyse m.m.

På Lite cykeln sitter en enklare display, med assistans upp/ner och batteri status.

Motor:

Borstlös 250 watts motor, innehållande 1 magnet/spolenhet, frihjulsenhet bestående av 3 kuggdrev med 36 tänder och den yttre kuggkransen sitter i kåpan motor-typen heter Bafang D-type

Pedalsensor:

Det är 2 delar som jobbar ihop... En sensor och en magnetplatta, sensorn är en 12 punkters, - den känner av magnetplattans 12 magneter. På sensorn sitter det en diod som ska blinka vilket underlättar felsökning.

Kontrollenhet:

Är cykelns "hjärna" och sitter i ett fack framför batteriet.

Batteri:

36 volts Li-ion batteri 8,8Ah(Lite) 10,4Ah(Comfort)

*Marvill
e-motion*

1. Display

- 1.1 Displayer
- 1.2 Symboler, knappar och inställningar
- 1.3 Felmeddelanden
- 1.4 Felsök

2. Motor

- 2.1 Motorns uppbyggnad
- 2.2 Service och underhåll
- 2.3 Felsök
- 2.4 Byte av Frihjulskrans

3. Pedal Sensor

- 3.1 Info
- 3.2 Felsök

4. Kontrollenhet

- 4.1 Info
- 4.2 Byte kontrollenhet

5. Batteri

- 5.1 Utseende
- 5.2 Felsökning

6. Belysning

- 6.1 Lampor
- 6.2 Felsök

7. Specifikation

1. Display

1.1 Displayer

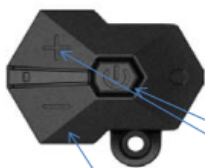


800S / Comfort



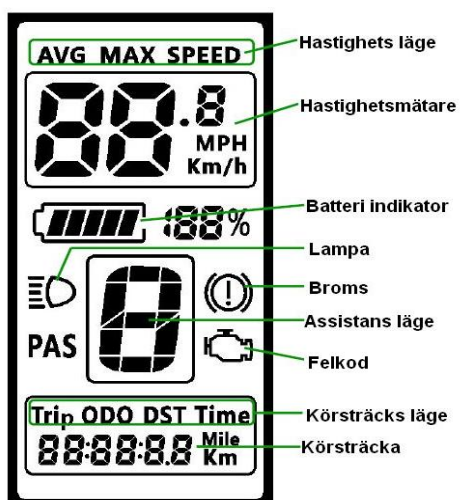
Lite

1.2 Symboler, knappar och inställningar



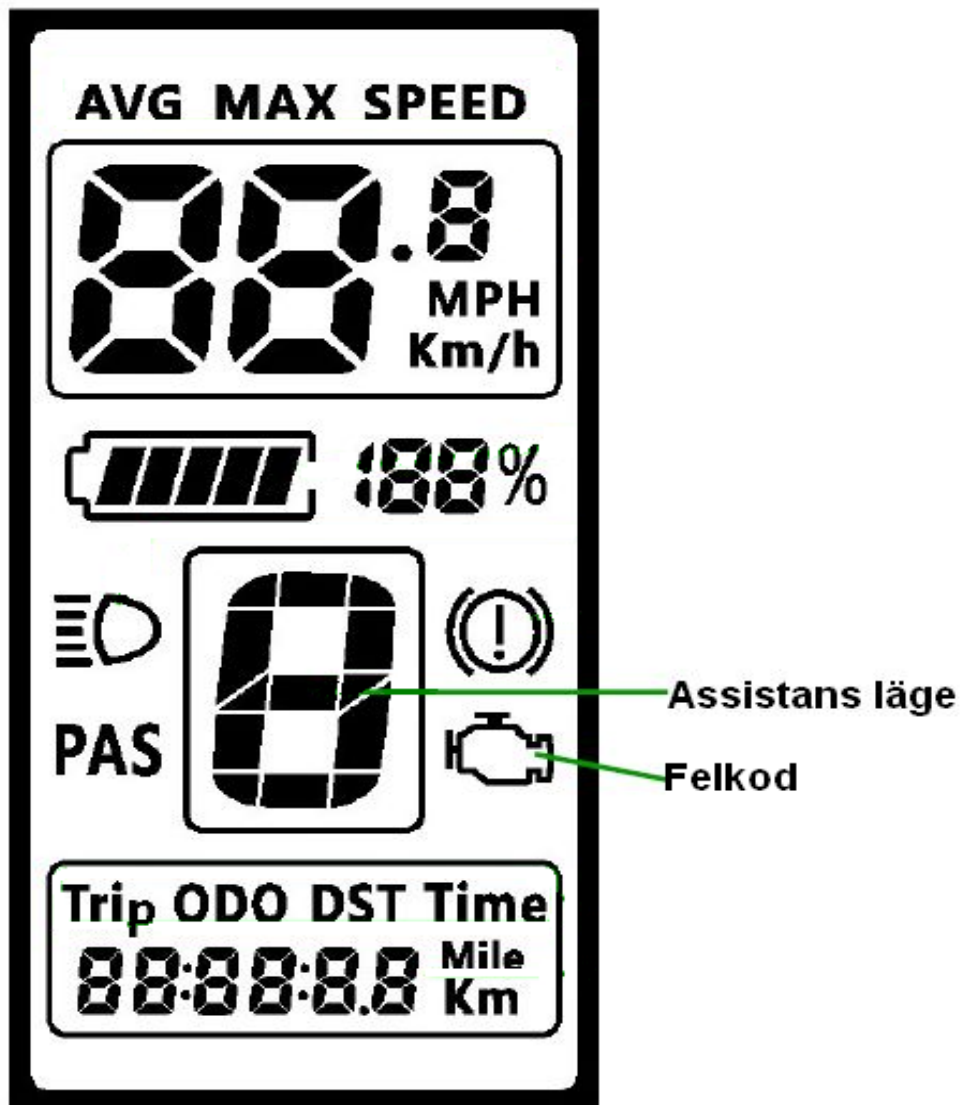
Joystick

1. För att starta cykeln håll ner on/off knappen i 1 sekund.
2. För att ändra effektläge använd plusknappen för att öka effekten och minusknappen för att minska effekten
3. För att bläddra mellan visning av hastighet, medelhastighet, max hastighet, Trip, ODO och tid sedan sista nollställningen tryck snabbt på on/off knappen. Efter 5 sekunder så återgår displayen till att visa aktuell hastighet.
4. För att bläddra mellan visning av trip, total sträcka, sträcka idag (eller total sträcka sedan sista nollställning), total tid sedan cykeln senast startades, tryck på pil höger.
5. För att starta cykelns belysning tryck på plusknappen och håll in 1 sekund. För att släcka belysningen gör om samma operation.
6. För att start gå funktion så att man leda cykeln med motorhjälp i 6 km/h. Håll in minusknappen så startar den.
7. För att nollställa medelhastighet, max hastighet, trip, sträcka idag och tid. Tryck in plus och minus samtidigt i 1 sekund.



1.3 Felmeddelande

Fel kod 1: Kommunikations fel	Kontrollera kontakterna
Fel kod 2: Kontrollenhets skydd	Kontrollera motorkabeln
Fel kod 3: 3-fas kabel fel	Kontrollera 3-fas kablarna
Fel kod 4: Batterinivå låg	Ladda batteriet
Fel kod 5: Broms fel	Kontrollera bromsen
Fel kod 6: Gashandtag	Kontrollera gashandtag
Fel kod 7: Hastighets sensor	Kontakta leverantör
8-0F Reservervad	



1.4 Felsök

1: Displayen startar ej:

Kontrollera att batteriet har ström och är påslaget.
Kontrollmät om det finns ström.

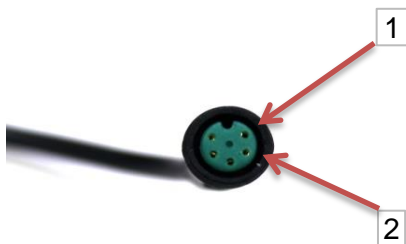


Finns det ström ? (39-42Volt vid fulladdad batteri)

Ja: Gå vidare.

Nej: Prova med ett annat batteri/Kolla säkringen.

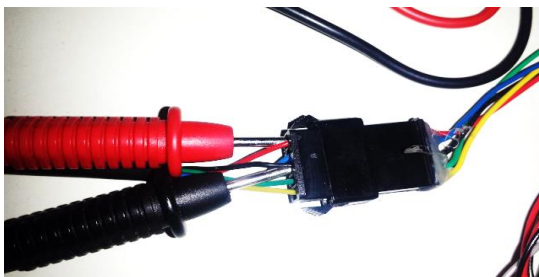
Ta isär snabbkopplingen uppe vid displayen och mät emellan hål 1 och 2 till höger om styrklacken på sladden som kommer ifrån kontrollenheten. Här ska du ha samma volt som i batteriet.



1 Finns det samma uppmätta ström som vid batteriet ?

Ja: Byt display.

Nej: Mät och kontrollera sladden till kontrollenheten.



Finns det ström ?

Mät mellan Röd och Svart vid kontrollenheten !
Här ska du ha samma volt som i batteriet.

Ja: Byt display kabel.

Nej: Byt kontrollenhet.

2. Motor

2.1 Motorns uppbyggnad



2.2 Service och underhåll

Det är en borstlös motor med en yttre drivkrans i navetkåpan av stål och 3 kuggjul av nylon som sitter på styrpinnbultar som frihjulskoppling som är mycket driftsäkert. Den kan ha något lite högre ljud mellan 14-18km/h då vridmomentet är som högst.

OBS! Vid service av D-Type motor följ nedstående instruktion.

När cykel har gått 200 mil, är det dags för service, kontrollera hur nylondreven ser ut, kontrollera lagren i navet och i kåpan. Gör rent och byt ut fett.
Fett finns att köpa hos oss. Artikelnummer: 3482 Fett.

2.3 Felsök

Det är sällan fel på denna motor...

Den ska gå tungt när man rullar hjulet bakåt, pga. att man då kopplar in frihjulet.

Framåt ska det rulla som ett vanligt hjul.

Går det lika tungt bakåt som framåt, så är det frihjulsnaget som inte fungerar som det ska.

*Byt ut det med hjälp av nedstående beskrivning.

D-type motorn har ett system med lösa drev och med ytterkransen i kåpan. art.nr: 8635-12

Visar det ingen hastighet eller fladdrar mellan olika hastigheter

så är det sensorn för hastighet som gett upp.

*Fråga om kunden kan klara sig utan mätare...

Driver inte motorn, kan det vara ett annat fel t.ex. handbroms eller pedalsensorn.

Börja med att koppla ur handbromsen. **Går cykeln?** - Byt handbroms handtag.

Går den inte? Kontrollera pedalsensorns mellanrum som ska vara mellan 2-10mm

fortsätt sen enl. punkt 3.2. Är pedalsensorn fungerande?

Kolla motorkabelns alla kontakter och den inte är skadad i ingången till ramen vid styret.

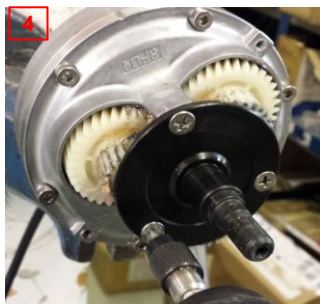
*I vissa väldigt sällsynta fall byt kontrollenhet.

OBS VIKTIGT !!! Gör noggrant rent och lägg i nytt fett. Om frihjulsnaget är dåligt bytt så kommer det bli ett snabbt återkommande fel ! Montera ihop i omvänd ordning. Var noga så att mässings bricken/or sätts tillbaka.

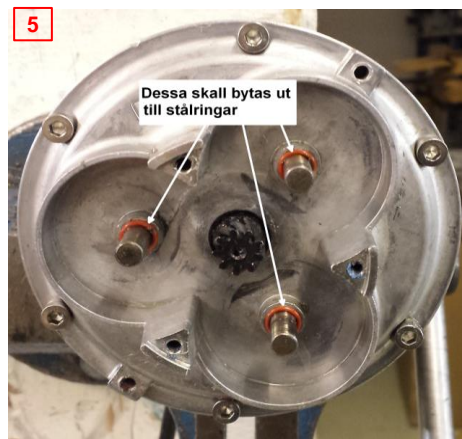
2.4 Byte av Frihjulskrans D-type motor



Lossa axeltappen och ta bort den.



Kontrollera extra noga att det inte finns drevrester runt axeltappen samt gör noggrant rent från fett.

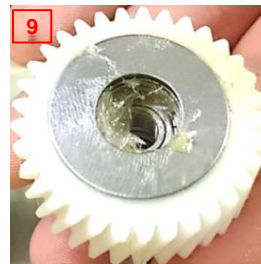


Fetta in de nya dreven och lägg i de nya lagerringarna enligt bilderna.

Drev

- Bricka och Lager -

Bricka



Montera dreven. OBS! Var noggrann så att märkningarna hamnar rätt.



3. Pedal Sensor

3.1 Info Pedalsensor:



Magnetplatta:

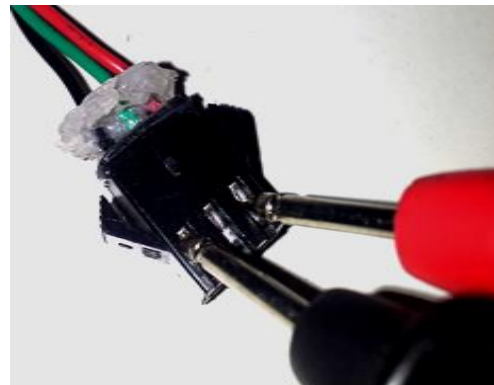


Det är en 12 punkt sensor som jobbar mot en magnetplatta med 12 magneter. Den arbetar med svagström på 4-5 volt och en röd diod som signal-visare.

3.2 Felsök

Detta är kontakten från kontrollenheten till pedalsensorn.

Det ska vara mellan 4-5 volt fram till sensorn.



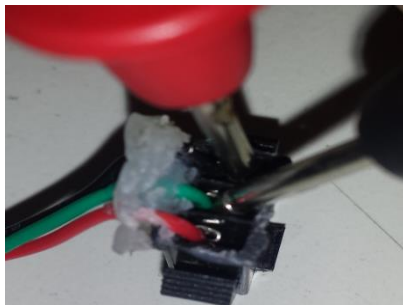
Har du ström?

JA: Gå vidare med felsökning

NEJ: Byt kontrollenhet

Har du ström här så fortsätt felsökning. Det kan hända ibland att dioden blinkar när du trampar men det kan vara fel på den ändå.

Mät mellan Grön och Svart. Man får ta bort smältlimmet lite försiktigt.



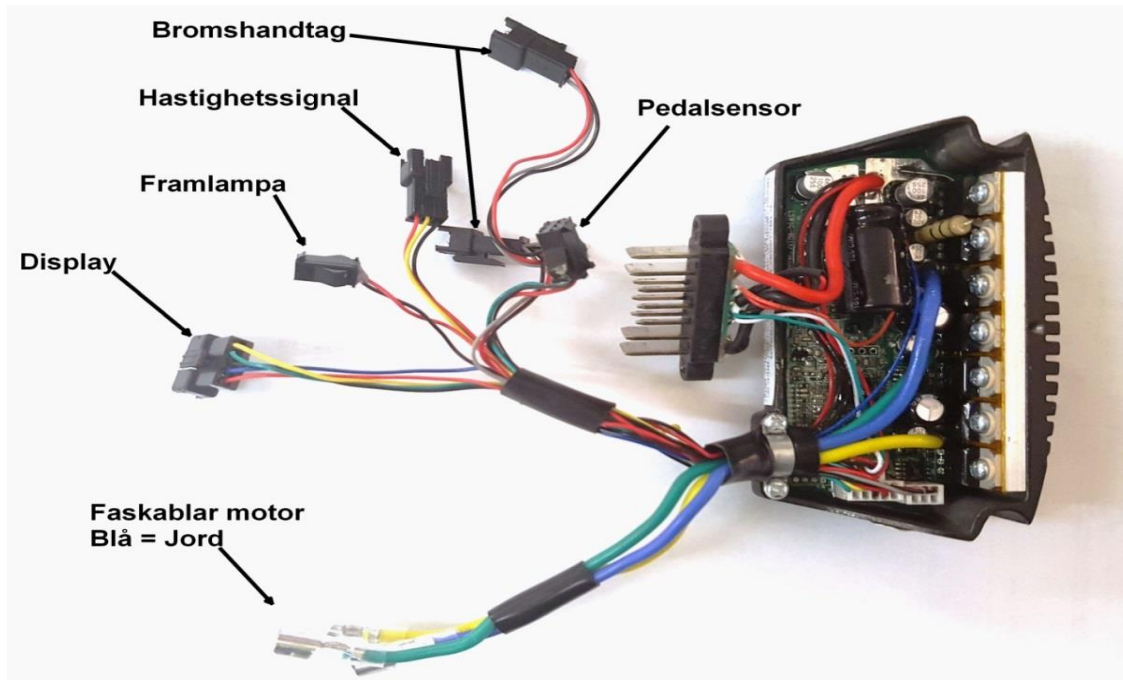
Om du har tex 4,5 volt mellan Röd och Svart. Så ska du ha samma "tillbaka" +/- 0,10V mellan Grön och Svart. Volten ska "fladdra" när man trampar runt.

Har du inte det så är det fel på pedalsensorn. Byt pedalsensorn.

4. Kontrollenhet

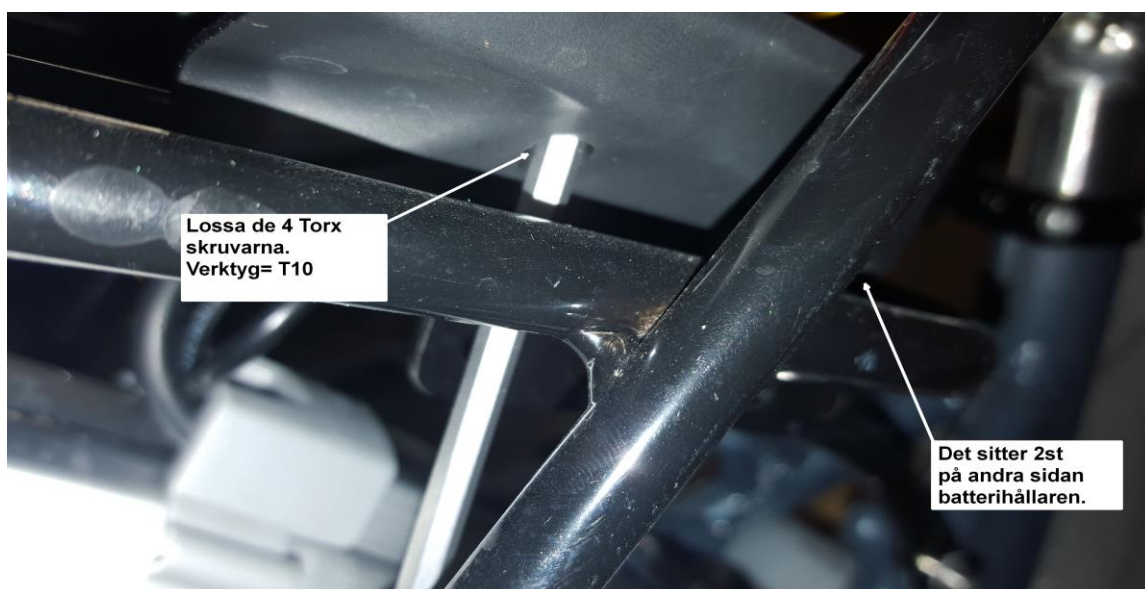
4.1 Info

Kontrollenheten är "hjärnan" på cykeln, det finns 2 typer av kontrollenheter. En med wavesine programmering som sitter på Comfort cyklarna. Denna "smyger" igång motorn och får en mjukare och tystare gång. På LITE sitter en kontrollenhet utan wavesine. Det är lite mer "av/på" drift. I vissa fall kan det upplevas att motorn har ett högre ljud än Comfort modellen



4.2 Byte kontrollenhet

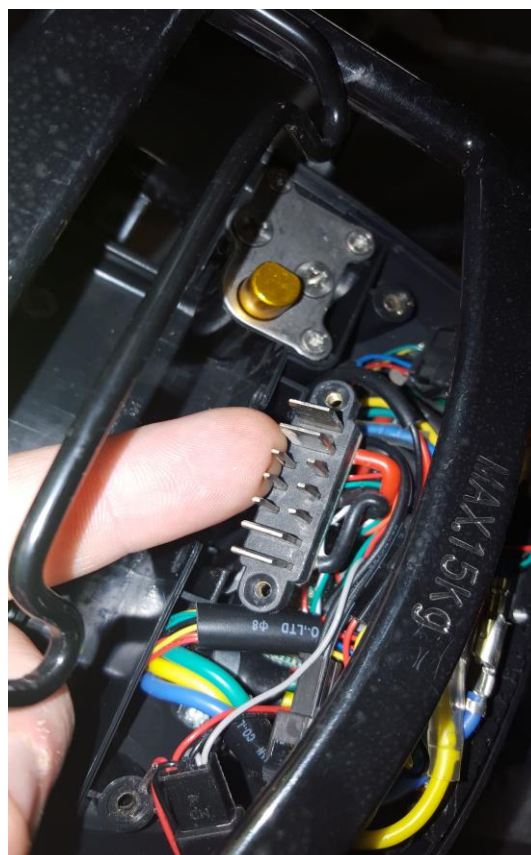
Steg 1: Ta ur batteriet. Lossa dom 4 T10 torxskruvarna under pakethållaren.



Steg 2: Lossa de 2 Torxskruvarna till kontakt stycket.



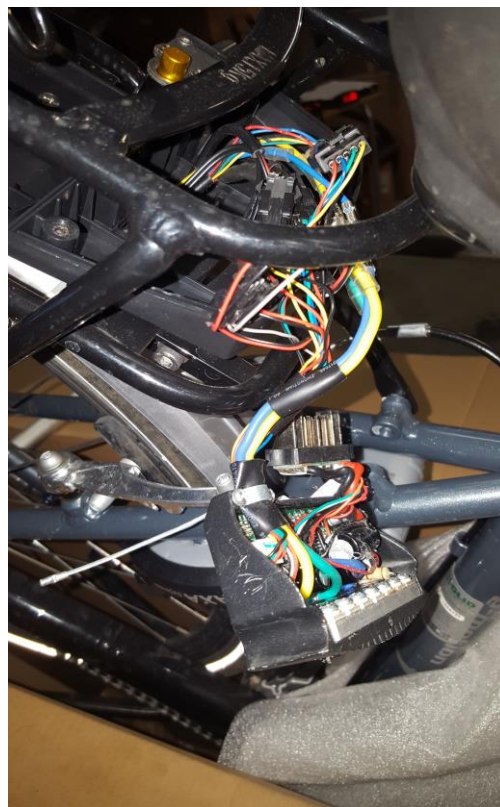
Steg 3: Peta loss kontaktstycket.



Steg 4: Ta upp kontrollenheten. Man kan ta hjälp av en liten mejsel.



Steg 5:



Nu är det bara att lossa kablarna och byta kontrollenhet.
Säkrast är att byta ut kontakt för kontakt

5. Batteri

5.1 Utseende



Samsung Li-Ion
Comfort 36V/10,4Ah
LITE 36V/8,8Ah

5.2 Felsökning

Batteriet tar ej laddning:

Mät upp laddaren så att du vet att den fungerar.



Bilden visar en laddare till 36 volt. Det står på baksidan av laddaren vilken volt den ska ge ut. Det kan vara + - 0,2 volt.

Har du inte rätt volt ut så är laddaren trasig. Byt laddare.

Har du rätt volt ut så gå vidare i felsökningen.

Kontrollera att laddkontakten ser bra ut.

Batteriet ger ej ut ström:

Kontrollera om det kommer ut någon ström och kontrollera säkringen



Dessa batterier blir det sällan fel på, de är väldigt driftsäker.

Om batteriet går sönder så är det oftast BMS-krets kortet som gått sönder.

6. Belysning

6.1 Lampor

Fram och baklampa är av diod typ och är + &- styrda.
Lamporna är väldigt driftsäkra.

Framlampan lyser ej:

Kontrollera så att du har ström fram till lampan.

Ta lös kablarna vid lampan och mät, du skall ha 36v där.



Har du ström?

Ja: Byt ut lampan

Nej: Öppna kontrollbox lådan enl 4.2 för att komma åt att mäta om du har ström från kontrollenheten till lampan.

Har du ström?

Ja: Byt ut lampan eller byt kabeln, det fungerar alldeles utmärkt med en tunn högtalarkabel.

Har du ingen ström ut till framlampan men baklyset fungerar så är det till 90% lampsplittern som är trasig, som sitter inne i batteriet och måste bytas.

Se verkstadshandbok Flik 27

Baklampan lyser ej:

Mät om du har ström till den, den jobbar på 6 Volt system.

Öppna upp batteriet och lossa baklampan. Sätt ihop skalet tillfälligt och slå på lampan. Har du ström? Om inte byt lampan. Har du ingen ström så byt splittern.

Se verkstadshandbok Flik 27

**Baklyset i batteriet kan lysa upp till 10-25 minuter efter man stängt av cykelns batteri pga. säkerhets regler i andra länder.
(lyset påverkar inte batteriets kapacitet)**

7. Specifikation

Specifikation på el-komponenter e-motion 2015

8062-11	Batteri Samsung YOKU/BODO 36V 10,4Ah
8068-15	Laddare 42V 2A
8063-7	Display Comfort. Utgår ersätts av 8063-15
8063-10	Display hållare
8063-11	Display Lite
8065-1	Pedalsensor 12 punkters
8065-2	Magnetplatta 12 punkters
8064-25	Kontrollenhet Comfort
8064-15	Kontrollenhet Lite
8066	Bromsreglage
8060-636	Lampa fram
8068-25	Batteri baklampa till Samsung
8062-15	Lås till batteri
8060-17	Batteri hållare
8635-10	Framhjul ink motor 250W/ 36V D-type
8635-12	Frihjulskrans paket
3482	Fett

Marvil
e-motion

Generalagent: Jaguarverken AB. Plutonvägen 3, 852 38 Sundsvall, Sverige. Artikel nummer: 008889-15

www.marvil.nu - www.jaguarverken.se