Kildemoes El-cykel

Værkstedsmanual

KILDEMOES®
liv i bevægelse

Forord:

Denne manual skal betragtes som et hjælpeværktøj, når der skal serviceres på el-cyklen.
Den giver ikke endegyldige svar på alle spørgsmål, men gør det lidt mere tilgængeligt at lave service.
Vi har bestræbt os på at få nedfældet alle oplysninger, som er til rådighed og vil løbende opdatere, efterhånden som der kommer nye informationer.
Siderne med ofte stillede spørgsmål og serviceinformationer vil også blive løbende opdateret.
Vi ønsker, at du som bruger af dette værktøj, vil give os et feedback, hvis du kan bidrage med oplysninger, der kan forbedre denne manual.

Indhold:

Kapitel	Side
1. Før du går i gang	3
2. Den kører ikke som den skal	4
3. Kloge Åge	5
4. Komponentoversigt	6
5. Kabellayout	7
6. Errorkoder 1-6	8-13
7. Blinkende batteriindikator	14
8. Ingen strøm på batteri efter opladning	15
9. Ofte stillede spørgsmål (FAQ)	16
10. Fejlsøgning med PCB-Kit	17-18
11. Tilslutning til system PCB	19
12. Fejlsøgning Error 1-5 med PCB-Kit	20-24
13. Batterikontrol med PCB-Kit	25
14. PCB øvrige funktioner	26

2. udgave, feb. 2010

Før du går i gang

Inden du begynder at servicerer på elcyklen, bør du iagttage følgende:

- Vær sikker på at du har den rigtige fejlbeskrivelse fra kunden.
- Undlad at kalibrere cyklen, men tag en prøvetur, så du kan afstemme om kundens melding svarer til din oplevelse, og så du har en fornemmelse af, hvordan cyklen kører. Hvis der er tale om en periodisk fejl, skal du måske køre en længere tur, før fejlen optræder.
- Hvis cyklen indleveres med en "ERROR", tages batteriet ud. Vent ca. 1 minut, monter batteriet igen, vent 1 minut, og tænd så for cyklen. Kør efterfølgende en prøvetur, og konstater cyklens tilstand.
- Herefter laves en kalibrering af cyklen, og igen tager du en prøvetur, hvor du konstaterer, om der er sket ændringer.

Når du er i gang

Ved fejlsøgning af "ERROR" koder, skal du for hvert trin iagttage følgende:

- Arbejd aldrig med batteriet monteret, med mindre du skal måle spænding på systemet.
- Afslut hvert trin i undersøgelsen med en kalibrering og en testkørsel.

Skal du adskille stikforbindelser, så vær opmærksom på følgende:

- Motorstikket på forgaflen kan være meget svært at adskille. Vær forsigtig, da benene i stikket ellers kan beskadiges. Check at alle ben er intakte, 6 tynde ben og 3 lidt tykkere.
- Stikforbindelserne til kranksensor og moment sensor er gemt i røret bag på sadelrøret, hvis du skal kontrollere disse eller skifte sensorer, skal du løsne bagagebæreren og skubbe den lidt frem, så du har lidt ekstra kabel at arbejde med. På nogle modeller kan det være nødvendigt at demontere fronten af kontrolboksen. Herefter trækkes stikkene underud af røret, samtidig med at du skubber på ovenfra.

Når du afslutter

Du skal altid afslutte med at kalibrere cyklen.

- Cyklen skal stå på begge hjul på vandret underlag og med forhjul i "lige ud" stilling, og højre pedalarm vandret fremad.
- Tænd for systemet, og tryk på lysknap til højre på display i ca. 6 – 10 sekunder. Når der fremkommer en talværdi, der f.eks. kan se sådan ud: 39^{1} CAL, er systemet kalibreret.

Den kører ikke, som den skal!

Somme tider går det for stærkt, somme tider trækker den hele tiden, og nogen gange slet ikke, og hvad gør vi så?

Kunden klager over manglende trækkraft, efter at cyklen har været til service:
Før du servicerer på cyklen, bør du køre en tur på den, for at få en fornemmelse af, om den kører ok. I nogle tilfælde fungere cyklerne, som var der ikke nogen momentsensor på, d.v.s. at cyklen trækker, blot der følges med i pedalerne. Dette skyldes, at kæde og kædehjul er blevet kørt til, hvilket ændrer på momentsensorens indstillingsværdi.
Kunden har måske ikke selv bemærket dette, og er godt tilfreds med, at cyklen stort set kører af sig selv. Når cyklen er kalibreret efter servicebesøget, vil kunden opleve det, som om cyklen er blevet dårligere.

For at undgå at dette problem opstår, bør du lære kunden jævnligt at kalibrere cyklen.

Når du har cyklen til service, skal du selv være opmærksom på, at du ikke får strammet kæden for meget (den skal have et kædeslæk på godt 2 cm ved et tryk på 6 kg midt på kæden). Vær også opmærksom på om baghjulet sidder korrekt og lige i bagstellet. Hjulet må under ingen omstændigheder tvinges på plads, og må ikke spændes hårdere end 30NM.

Cyklen rykker fremad, når den trækkes baglæns:
Dette kan opleves på helt nye cykler, og skyldes at momentsensoren mærker en belastning, hvis der opstår en bremseeffekt i baghjulet, når cyklen trækkes baglæns.
Det kan også skyldes, at kæde og kædehjul er blevet kørt til, således momentsensorens indstillingsværdi er ændret. Momentsensoren og kranksensoren kan så nå at opfange signaler, hvilket bevirker, at cyklen trækker fremad.

For at undgå at dette problem opstår, bør du lære kunden jævnligt at kalibrere cyklen.

Kunden klager over manglende trækkraft:
I nogle få tilfælde har vi været ude for at cyklen trækker meget dårligt, eller det føles som om den holder igen omkring 16 – 20 km/t.
Her skal du også prøve med en kalibrering af cyklen, og hvis ikke det hjælper, skal kranksensoren skiftes. Selvom den tilsyneladende fungerer, kan den have en defekt, der gør, at den periodisk svigter. Så her skal sensoren skiftes.

2 cykler kører ikke ens:
På trods af vores bestræbelser for at lave så ensartet et produkt som muligt, kan vi ikke garantere, at alle cykler har den samme ydelse. Dette kan være vigtigt at informere kunderne om, specielt hvis det er et par, der køber 2 cykler.

Kloge Åge fortæller om batterier

Værd at vide om litium ion batterier:
Et litium ion batteri har en levetid på godt 3 år, regnet fra den dag det blev fremstillet.
Efter 3 år aftager batteriets ladeevne, et batteri, der er ældre end 3 år, kan godt lades, men dets evne til at holde på strømmen vil aftage. [DETTE GÆLDER FOR ALLE LITIUM ION BATTERIER].
Batteriet kan genoplades (fuldopladning) ca. 500 gange, før dets evne til at optage strøm aftager.
Hvis der "sjatlades" på batteriet tæller 2 – 3 "sjatladninger" som 1 fuldladning.
Man må ***ikke*** kun "sjatlade" på batteriet, idet det kan forårsage, at den indbyggede computer (BMS) får problemer med at holde styr på batteriets ladetilstand. Vi anbefaler derfor, at man som minimum lader batteriet fuldt op for hver 20. gang.
Batteriets kapacitet falder, jo koldere det bliver. Ved -20° har et batteri kun 80 % kapacitet, hvilket svarer til godt 22 volt. Et fuldt opladet batteri har 28 volt ved stuetemperatur. Det betyder, at cyklens aktionsradius ikke er så stor, når det er koldt.
Batteriets indbyggede computer sørger for, at det ikke kan aflades for kraftigt (dette vil beskadige batteriet). Batteriet afbryder, hvis spændingen kommer under 19 volt. Kører man, når det er meget koldt, vil man derfor kunne opleve, at systemet afbryder under kraftig belastning, dette er ingen fejl, men en sikkerhed for at batteriet ikke ødelægges.
Når man har ladet batteriet fuldt op 5 – 6 gange, vil man have den maksimale kapacitet, det betyder at batteriets rækkevidde i begyndelsen vil være nedsat.

Hold batteriet i form
Batteriets computer bruger hele tiden lidt af strømmen på batteriet, det betyder at batteriet skal genoplades for hver 3. måned, også selvom cyklen ikke bruges.
Når du får cyklen leveret, har vi sørget for, at der er strøm på batteriet. På batterikassen er der en label, hvor du kan se, hvornår vi sidst har opladet batteriet. Du skal så efterfølgende selv sørge for at oplade batteriet indenfor 3 måneder efter sidste lade dato. ***OBS: Husk at vejlede kunderne.***

Følg nedenstående vejledninger:
- "Sjatlad" ikke for ofte, brug hellere batteriet, så der er 1 – 2 prikker tilbage på indikatoren.
- Lad batteriet helt op, hver gang der lades (grøn lampe på lader, skal lyse, inden man kobler batteriet fra)
- Hvis cyklen skal opstaldes for en længere periode, bør batteriet tages ud af cyklen, opbevares tørt og køligt, samt oplades hver 3. måned.
- Kør normalt på cyklen, brug cyklens gear, i stedet for at lade cyklen sejtrække i højt gear.

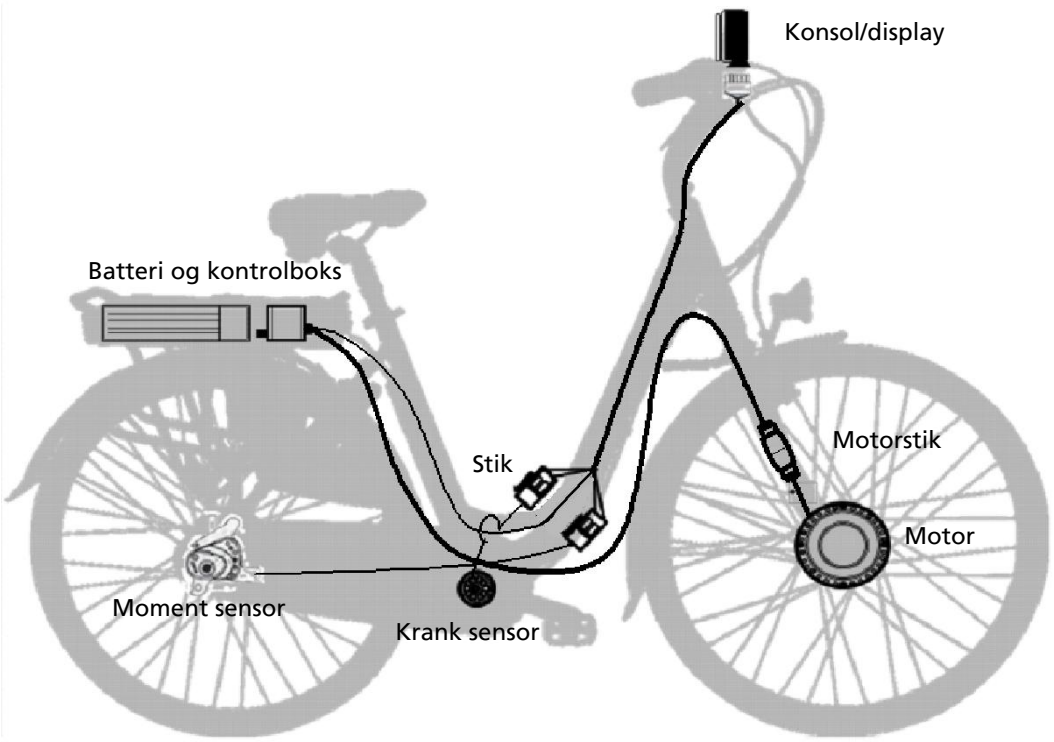
Når det er koldt:
- Udsæt ikke batteriet for ekstrem kulde i længere tid, tag det med indenfor.
- Batteriet må ikke oplades i frostvejr, tag det med indenfor.

Husk at batteriet ikke har samme kapacitet, når det er koldt. Cykler man ved normaltemperatur (22°) vil man have ca. 50 km pr. opladning, derimod hvis temperaturen er – 20°, vil man kun kunne cykle ca. 15 km pr. opladning.

Moment sensor systemets komponenter

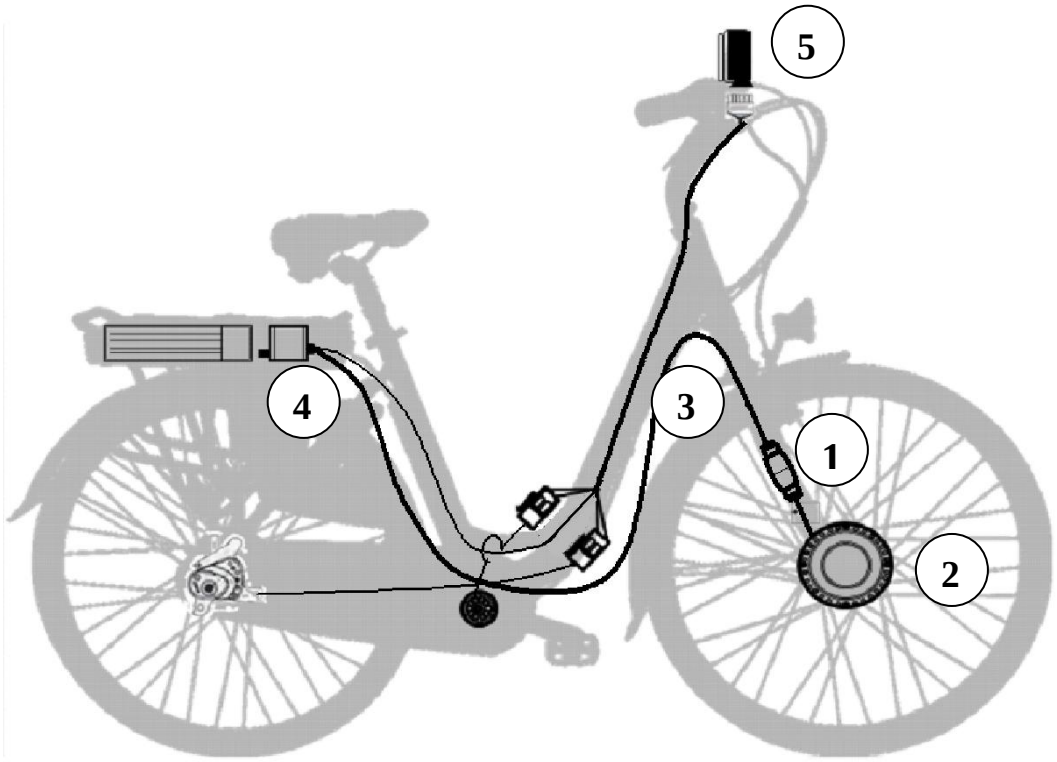
Reservedel	**Varenummer**
Motor 250W/24V:	C8705007 – 01 (Obs: kun motor skiftes, ikke nav og ikke komplet hjul)
Forhjulsmøtrik M12:	C8705007 – 02
Skive forhjul:	C8705007 – 03
Konsol/ display:	C8705007 – 38
Gummi mellemlæg for konsol/display:	C8705007 – 19
Krank sensor:	C8705007 – 06
Bagagebærer CA03:	C8705007 – 07
Moment sensor:	C8705007 – 08
Dæksel moment sensor:	C8705007 – 09 (Ikke vist)
Bagage strop:	C8705007 – 11 (Ikke vist)
Batteri 24V10AH BL02:	C8705007 – 12
Batteri lader:	C8705007 – 13 (Ikke vist)
Kontrolboks 24V CA03:	C8705007 – 14
Motorkabel CA03:	C8705007 – 15
Konsol/display kabel:	C8705007 – 16
Tapskive:	C8705007 – 17 (Ikke vist, bemærk type, mrk.: 7L sort)
Bremsegreb m. sensor:	C8705007 – 18
Baghjulsmøtrik:	C8705007 – 20
Kæde:	C3405041 – 100
Garniture:	C3305430 – 170

Kabellayout



Motorkabel og displaykabel er gemt under en dækplade på underrøret.
Stikkene til moment sensor og krank sensor er på cyklerne gemt i røret bag på sadelrøret, men for overskuelighedens skyld her vist ved underrør.

Error kode 1

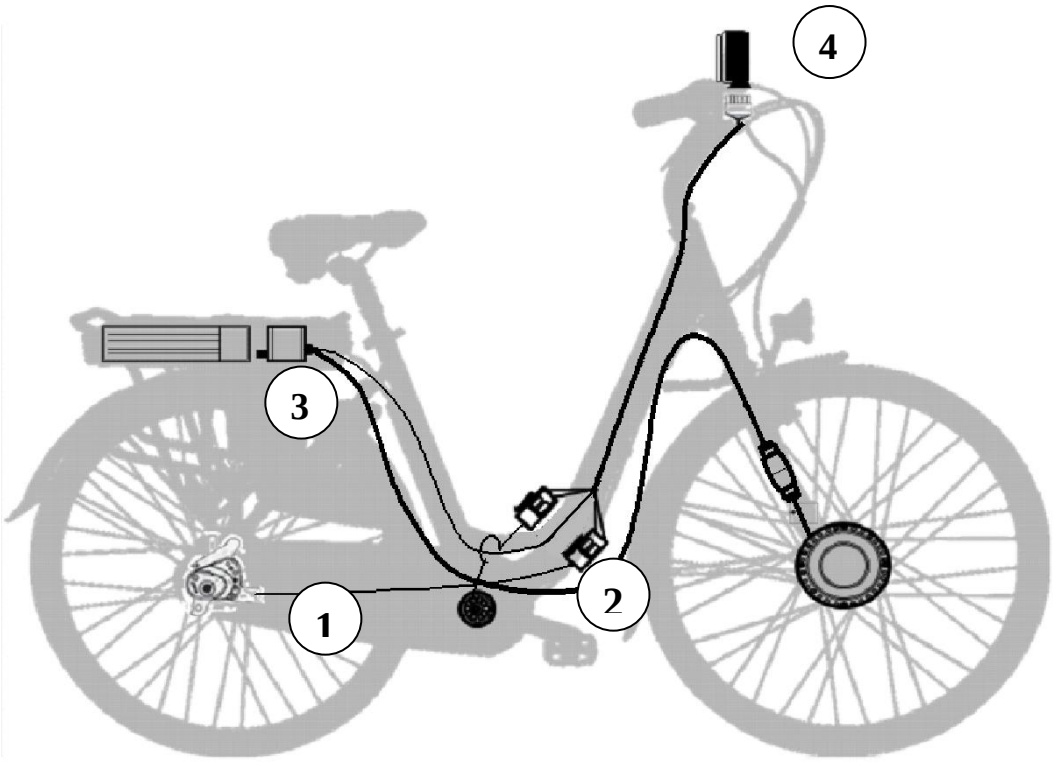


Error kode 1: Systemet opfanger ikke signal fra motorens omdrejnings sensorer. Enten er der en defekt i motoren eller defekt i andre komponenter.

1. Start med at undersøge stikket på forgaflen.
   Adskil stikket og kontroller stikkets kontakt pinde. Er der defekter, skal den defekte del udskiftes.
   Hvis stikkene ser ud til at være ok, sprøjt evt. med kontaktspray og sæt stikkene sammen igen.
   Test om motoren virker.
2. Afprøv evt. hjulet i en cykel der virker, afprøv evt. et andet funktionelt hjul i cyklen.
3. Kontroller kabel for evt. brud.
4. Kontroller stikforbindelser i kontrolboks, vær opmærksom på, at der er 2 stik. Et med 3 ledninger, som er strømforsyning til motoren. Et med 6 ledninger, som er signalkabler fra motorens sensorer.
   (Husk at trække batteriet ud, inden kontrolboksen åbnes).
5. Kontroller displaykablets stik (stik med 8 ledninger) både i kontrolboks og i konsol/display.
6. Hvis du stadig har fejl, kontakt da Kildemoes.

Hvis du har et PCB test kit, se instruktion om dette.

Error kode 2

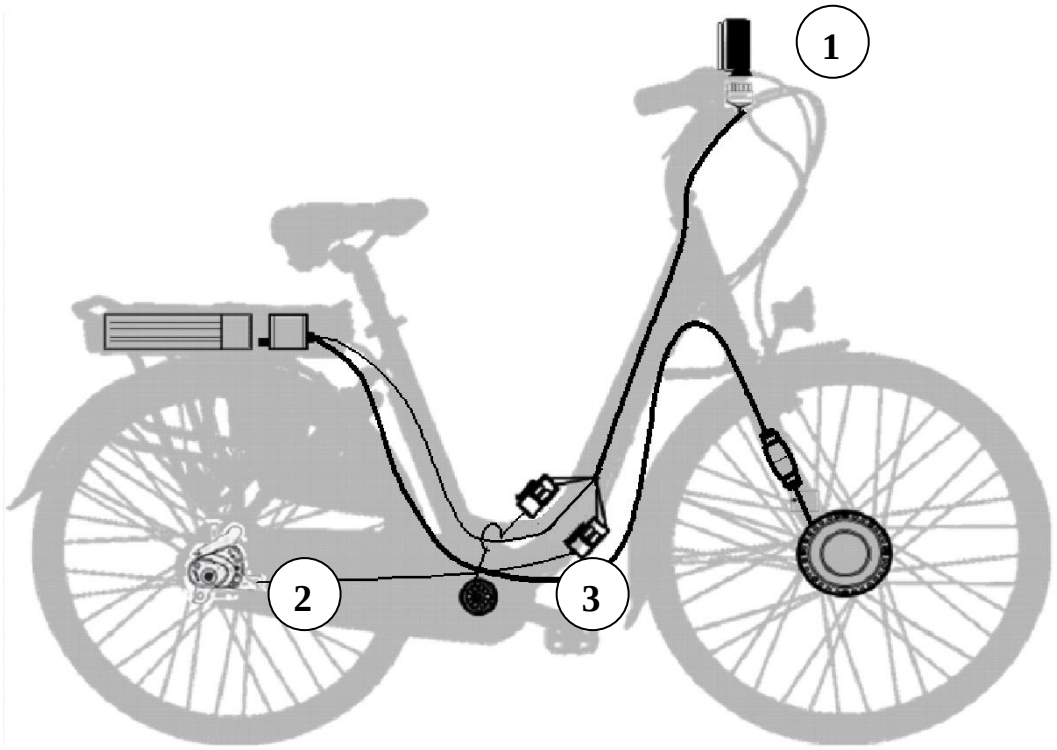


Error kode 2: Systemet opfanger ikke signal fra moment sensoren.

1. Kontroller moment sensorens ledningsforbindelse for evt. brud.
2. Kontroller stikforbindelse, evt. sprøjt med kontakt spray.
   Kontroller om sensoren får 5 volt, måles med multimeter i stikket på displayledningen.
   Hvis ikke 5 volt, er konsol/display eller displaykabel defekt, men kontroller først pkt. 3 og 4.
3. Kontroller stikforbindelse i kontrolboks (Husk at demontere batteri).
4. Kontroller stikforbindelse i konsol/display.
5. Prøv at rekalibrere cyklen, hvis displayet viser et tal under 50, er momentsensoren defekt.

Hvis du har et PCB test kit, se instruktion om dette.

Error kode 3

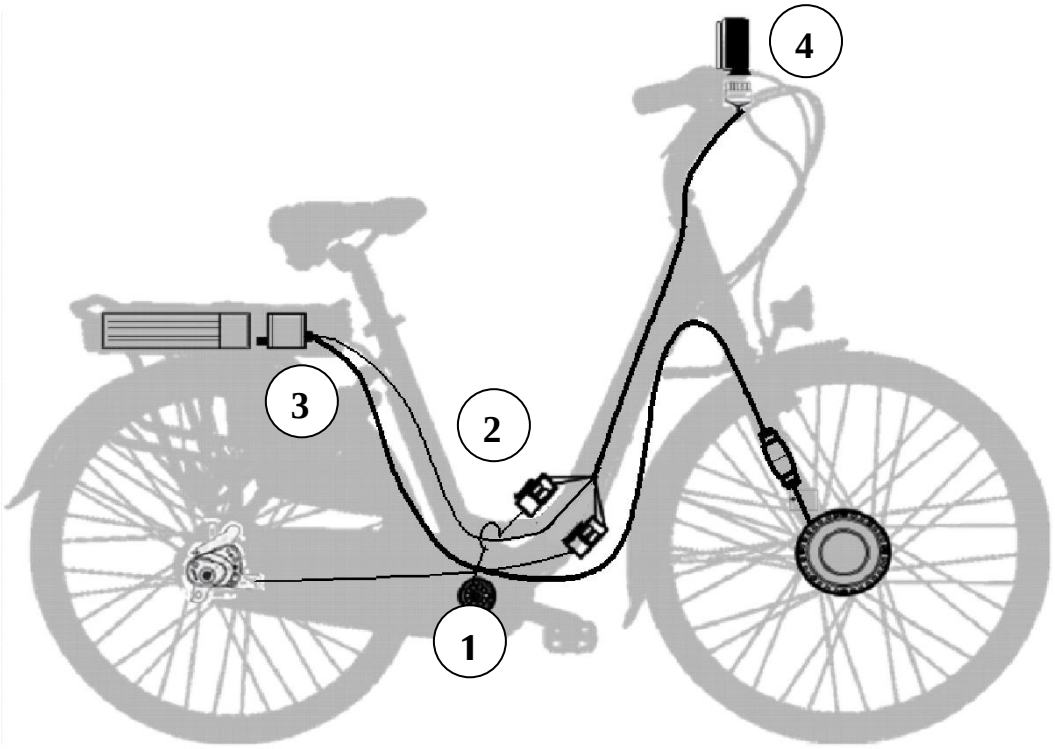


Error kode 3: Systemet opfanger ikke signal fra moment sensoren, idet der er en kortslutning.

1. Prøv at rekalibrere cyklen, hvis displayet viser et tal over 700, er der tale om en kortslutning.
2. Kontroller moment sensorens kabel.
3. Kontroller om sensoren får 5 volt, måles med multimeter i stikket på displayledningen. Hvis ikke 5 volt, er konsol/display eller displaykabel defekt.

Hvis du har et PCB test kit, se instruktion om dette.

Error kode 4

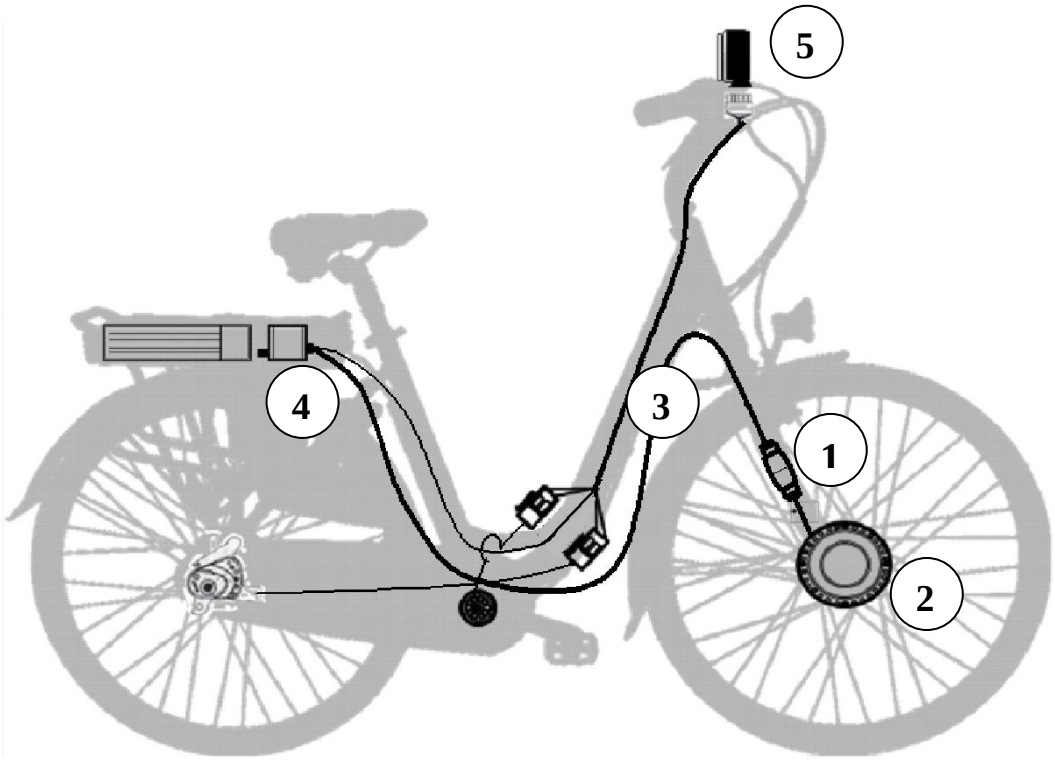


Error kode 4: Systemet får ikke signal fra omdrejningssensoren på kranken.

1. Kontroller afstand mellem sensor og magnet skive = ca. 2mm
   Kontroller om krankskål er gået løs.
   Kontroller at der ikke er fremmedlegemer mellem sensor og magnetskive.
2. Kontroller om sensoren får 5 volt, måles med multimeter i displaykablet stik.
   Hvis ikke 5 volt, er konsol/display eller displaykabel defekt eller dårlig forbindelse, men kontroller først pkt. 3 og 4.
3. Kontroller stikforbindelse i kontrolboks (Husk at demontere batteri).
4. Kontroller stikforbindelse i konsol/display.
5. Hvis alt er ok, kan fejlen skyldes en defekt i sensoren, således systemet mister signal i 1 – 2 sekunder eller ikke får 6 signaler pr. pedalomdrejning. Sensor skal skiftes.

Hvis du har et PCB test kit, se instruktion om dette.

Error kode 5

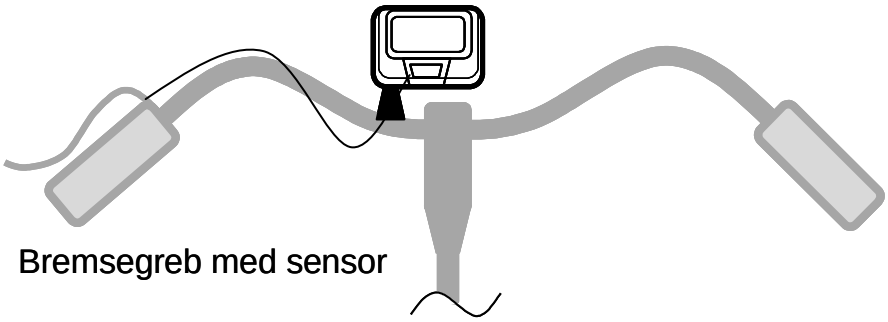


Error kode 5: Systemet får ikke signal fra motorens hastigheds sensor. Enten er der en defekt i motoren eller en defekt i andre komponenter.

1. Start med at undersøge stikket på forgaflen.
   Adskil stikket og kontroller stikkets kontakt pinde.
   Er der defekter, skal den defekte del udskiftes.
   Hvis stikkene ser ud til at være ok, sprøjt evt. med kontaktspray og sæt stikkene sammen igen.
   Test om motoren virker.
2. Afprøv evt. hjulet i en cykel, der virker. Afprøv evt. et andet funktionelt hjul i cyklen.
3. Kontroller kabel for evt. brud.
4. Kontroller stikforbindelser i kontrolboks. Vær opmærksom på, at der er 2 stik.
   Et med 3 ledninger, som er strømforsyning til motoren. Et med 6 ledninger, som er signalkabler fra motorens sensorer.
   (Husk at demontere batteri).
5. Kontroller displaykablets stik (stik med 8 ledninger) i både kontrolboks og konsol/display.
6. Hvis du stadig har fejl, kontakt da Kildemoes.

Hvis du har et PCB test kit, se instruktion om dette.

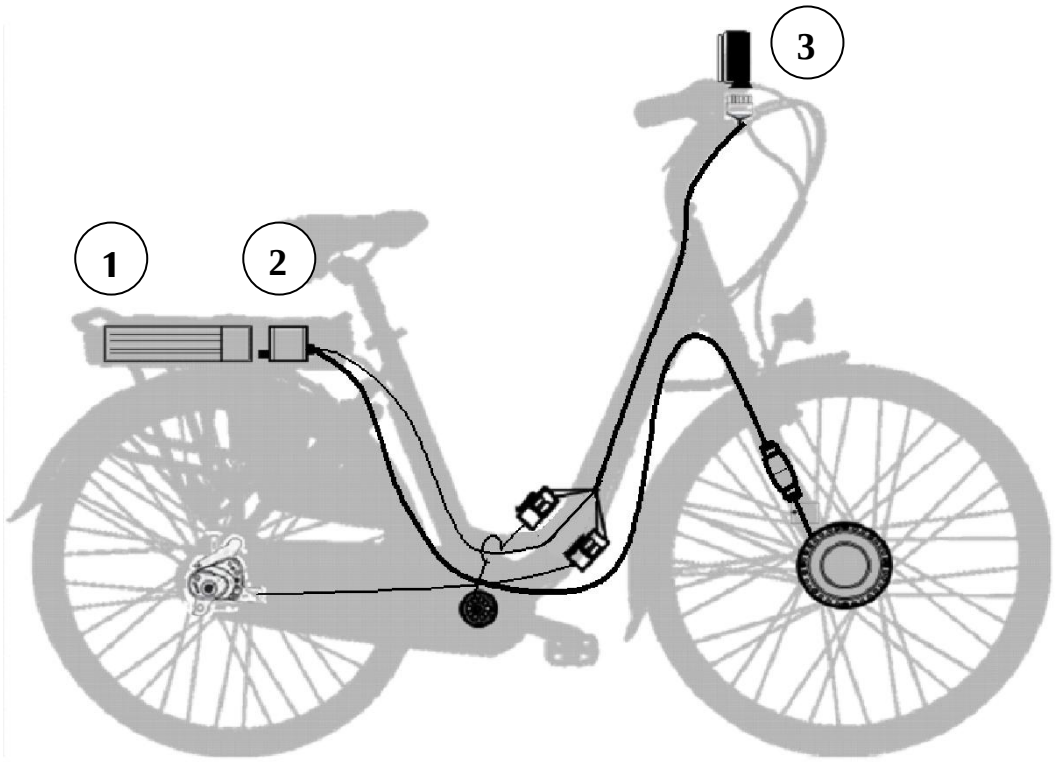
Error kode 6



Error kode 6: Systemet får ikke signal fra bremsegrebet.

1. Hvis ikke du har et nyt bremsegreb, rekalibreres systemet med det defekte greb. Systemet vil nu fungere, som om der ikke er monteret en bremse.
   (OBS: Med et funktionelt bremsegreb stopper motoren efter 2 meters kørsel, efter at man er holdt op med at træde i pedalerne. Med et ikke funktionelt bremsegreb først efter 5 meter.)
2. Skift bremsegreb.

Blinkende batteri ikon



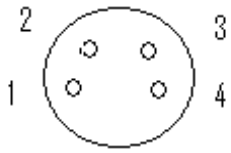
Blinkende batteri ikon: Systemet kan ikke aflæse batteriet korrekt, enten på grund af defekt i batteri, kontrolboks eller konsol/display.

1. Kontroller batteriets sikring på batteriets underside (30A).
   Kontroller batteriets stikforbindelse for evt. defekt eller korrosion, smør evt. med kontaktspray.
   Hvis du har anden cykel til rådighed, så afprøv batteri i denne.
   Kontroller batterispænding med multimeter, måles på de 2 yderste ben i stikket, min. 19 volt.
2. Kontroller forbindelser i kontrolboks.
3. Kontroller forbindelse til konsol/display, hvis alt (pkt.1, 2 og 3) er ok, er konsol/ display defekt.

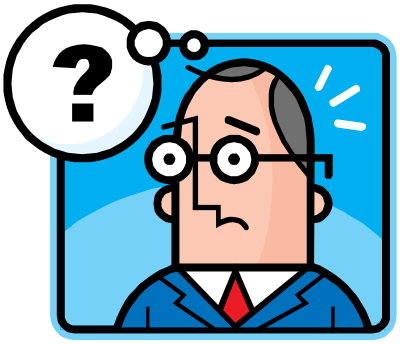
Hvis du har et PCB test kit, se instruktion om dette.

Ingen strøm på batteri efter opladning

(Se tillige afsnit om blinkende batteri ikon)



1. Kontroller spænding på lader, mellem ben 2 og 4 skal der være 29,2 – 29,3 volt.
2. Tilslut oplader til batteri. Hvis oplader omgående lyser grønt, er batteriet defekt.



Ofte stillede spørgsmål.

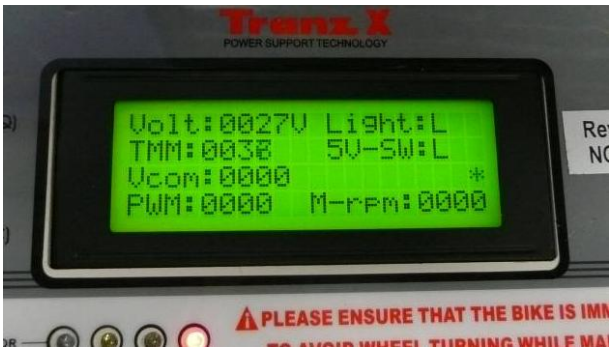
Spørgsmål	Årsag	Løsning
Motoren støjer	Planetgear piber	Skift planetgear
Motor støjer og vibrerer, og ERROR1 vises i display	1. Dårlig forbindelse i stik 2. Motor defekt 3. Fejl i kontrolboks 4. Fejl i konsol/display	Se fejlsøgning ERROR1
Cyklen yder ikke det den plejer	Momentsensor ude af kalibrering	Kalibrer cyklen
Cyklen kører stødvist	1. Kranksensor ude af justering 2. Momentsensor ude af justering	1. Se fejlsøgning ERROR4 2. Kalibrer cyklen
Der er ikke forskel på trækkraft om jeg kører i lav, normal eller ekstra.	Momentsensor ude af justering	1. Kalibrer cyklen 2. Software i konsol/display bør opdateres.
Baghjul har været demonteret, og nu trækker cyklen ikke som den plejer	1. Kæde for stram 2. Baghjul skævt monteret. 3. Momentsensor ude af justering.	1. Slæk kæde, 2 cm slæk 2. Monter baghjul korrekt 3. Kalibrer cyklen
Batteriet kan ikke oplades, og det er helt nyt	1. Batteriet har ikke været holdt opladet mens det har ligget på lager 2. Batterilader defekt 3. Batteri defekt	1. Kan muligvis genoplades med specialværktøj. 2. Ny lader (kontroller spænding i stik ben 2 og 4) 3. Check med en funktionel lader om denne lyser grønt umiddelbart efter tilslutning til batteri

Brug af PCB test kit til fejlsøgning

Beskrivelse og funktioner:

1. Omskifter	: Skal altid stå på BL02/BL03(I2C)
2. Start	: Denne anvendes til afprøvning af motor, starter motor.
3. Stop	: Denne anvendes til afprøvning af motor, stopper motor.
4. +	: Anvendes ved afprøvning af motor, mere strøm til motor = mere gas.
5. -	: Anvendes ved afprøvning af motor, mindre strøm til motor = mindre gas
6. Gas gauge	: Anvendes til afprøvning af batteri.
7,8,9 og 10	: Indikatorlamper for pedalsensor, omdrejningssensor, motorsensor og strøm på app.

Visning i display, billede 1:



Volt: Spænding på batteri.
TMM: Signal fra momentsensor.
Vcom: Talværdi for kommunikation med consol/display.
PWM: Talværdi for spænding til motor (Power).

Light: Lys i display, L = ingen lys, H = Lys.
5V-SW: 5 volt til styring, L = display ikke tændt H = display tændt.

M- rpm: Motoromdrejninger.

Visning i display, billede 2 (kontrol af batteri, der er trykket på Gas Gauge)

Bat S : Kode for kommunikation med batteri.
RC : Tilbageværende kapacitet på batteri i ampere (her 4,866 amp.)
RSOC : Tilbageværende kapacitet på batteri i %.
FCC : Batteriets maksimale kapacitet (her 10,318 amp.)
CycCo : Tæller for hvor mange gange batteriet har været ladet (her 20 gange)
Tem : Batteriets interne temperatur (C°)

Tilslutning af PCB test kit til systemet

PCB – kittet kobles ind på displaykablet.

1. Afmonter dæksel på displayets bagside.
2. Demonter stik i display og tilkobl PCB test kit. Det ene stik i displaykabel og det andet i display.

(Obs: Husk at batteri skal være trukket ud af bagagebærer)

Sæt batteriet i igen, og tænd for systemet på displayet:

På display og PCB test kit kan nu aflæses følgende:

PCB – KIT: Volt: 28 Volt på batteriet = batteriets spænding
TMM: 417 (værdi fra momentsensor, ligesom du har det, når du kalibrerer cyklen)
Vcom: 201 (denne værdi vil ændre sig, når du begynder at arbejde med PCB test kit)
PWM: 0000 (voltoutput til motor)
Light: H (Lys i display, hvis der står L, er der ikke lys i display)
5V – SW: H (Display er tændt)
M-rpm: 0000 (Motor omdrejninger)

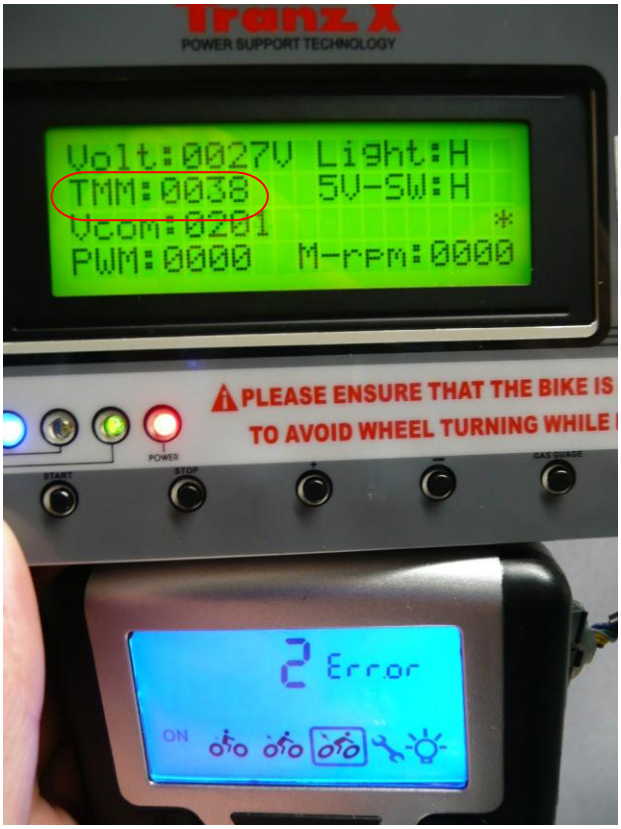
Display: Bemærk at batteriindikator på display er blank, dette skyldes, at denne funktion nu aflæses på PCB test kit (volt = aktuel spænding)

Fejlsøgning Error 1 med PCB test kit

1

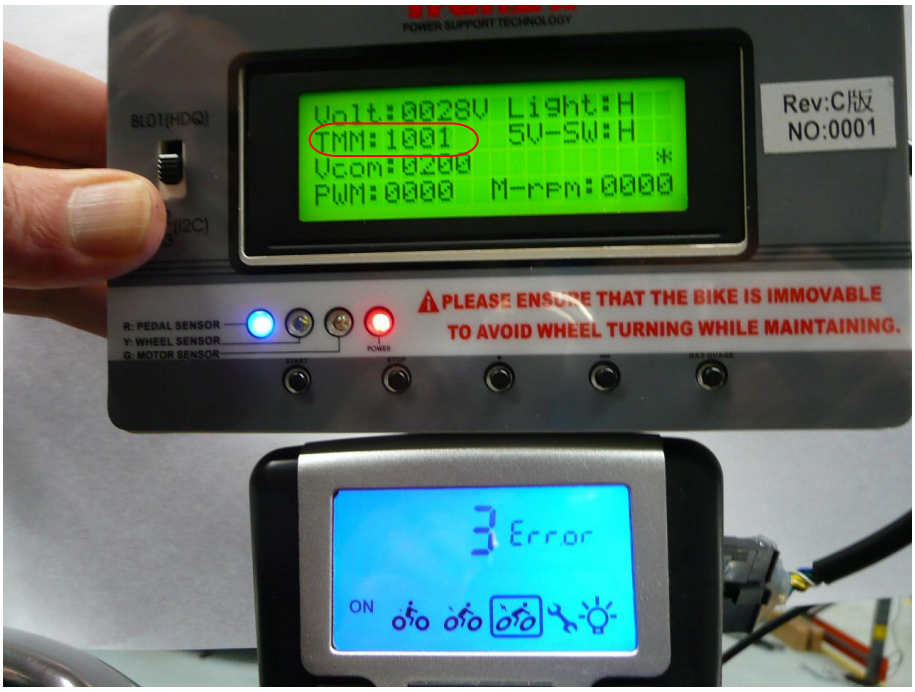
Tilslut PCB test kit, og tryk på start (1), på kittets display kan aflæses PWM:0050, men ingen motoromdrejninger M-rpm:0000, og konstant lys i den grønne sensorlampe . Hvis sensorlampen lyser konstant eller slet ikke lyser, får systemet ingen meldinger fra motorens omdrejningssensorer.
Denne lampe skal som minimum afgive 90 signaler/hjulomdrejning.
Årsagen til fejlen skal nu søges på samme måde som beskrevet i afsnittet Error kode 1.

Fejlsøgning Error 2 med PCB test kit



Tilslut PCB test kit. På kittets display kan aflæses at systemet ikke får korrekt signal fra momentsensoren, idet TMM værdien er under 50.
Der er enten en dårlig forbindelse i stik, eller brud på en ledning.
Årsagen til fejlen skal nu søges på samme måde som beskrevet i afsnittet Error kode 2.

Fejlsøgning Error 3 med PCB test kit



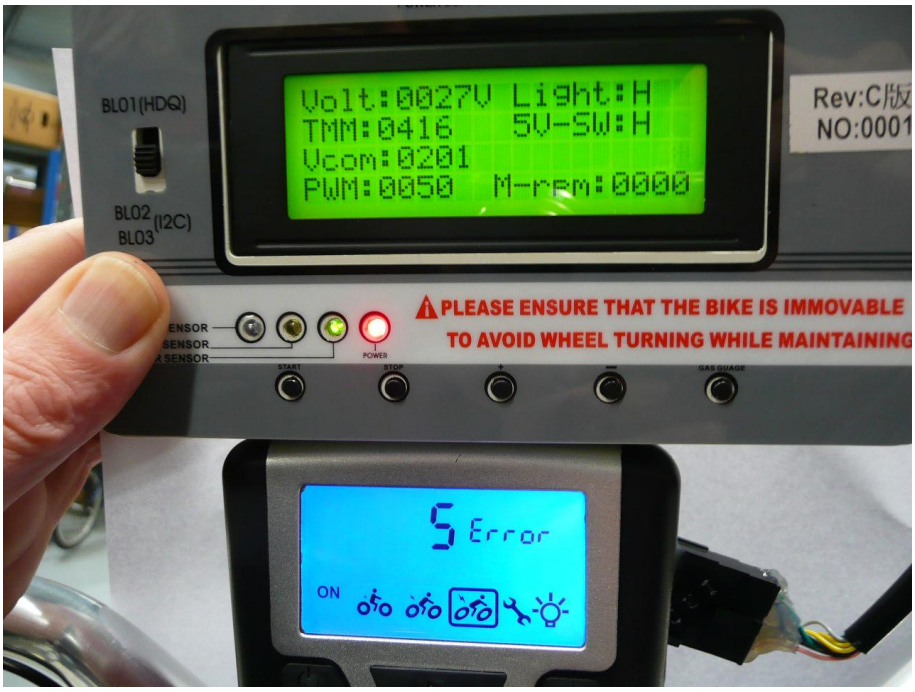
Tilslut PCB test kit. På kittets display kan aflæses, at systemet ikke får korrekt signal fra momentsensoren, idet TMM værdien er over 700.
Der er en direkte kortslutning til stel eller kortslutning mellem leder og stelledning i momentsensorens ledning. Check at ledning ikke er defekt eller er kommet i klemme f.eks. mellem støtteben og støttebensbeslag.

Fejlsøgning Error 4 med PCB test kit

Tilslut PCB test kit, og drej pedalerne rundt.
Fra kranksensoren skal der komme 6 signaler/omdrejning, dette kan aflæses på den blå signallampe.

hvis der ikke kommer 6 signaler, skal systemet kontrolleres som beskrevet i afsnittet Error kode 4.

Fejlsøgning Error 5 med PCB test kit



Tilslut PCB test kit, og tryk på start . På kittes display kan aflæses PWM:0050, men ingen motoromdrejninger M-rpm:0000 og ingen blinkende lys i den gule sensorlampe , hvilket vil sige, at systemet ikke får signaler fra motorens hastighedssensor.
Lampen skal afgive 1 blink/hjulomdrejning.
Årsagen til fejlen skal nu søges på samme måde som beskrevet i afsnittet Error kode 5.

Batterikontrol med PCB test kit

Ved tryk på Gas Gauge fås billede 2 på PCB – kittes display.
Dette kan bruges til at kontrollere batteriets tilstand.

Dette batteri har en maksimal kapacitet på 10,3 amperetimer.

og en restkapacitet på 4,866 amperetimer svarende til ca. 47 %

hvilket vil sige, at batteriet er lidt mere end halvt afladet, og at det snart er tid for en opladning.

cyklus tælleren, angiver hvor mange gange batteriet er ladet op, i dette tilfælde 20 gange, sammenholdes dette med kilometer tælleren på cyklens display, kan man få et godt billede af, hvordan kunden har ladet på sit batteri.
Har cyklen f.eks. kørt ca. 900 km og batteriet har været ladet 20 gange = ca. 45 km/opladning, er det ok, men har cyklen kun kørt ca. 400 km og der har været ladet 20 gange = ca. 20 km/opladning, bør man undersøge, om det er fordi kunden lader oftere, end der er behov for.
Husk, at for mange "sjatladninger" kan medføre, at batteriet får såkaldt digital hukommelse, hvilket vil sige at batteriets indbyggede computer (Battery Manegement System = BMS), opfatter batteriets kapacitet forkert.

PCB test kit - øvrige funktioner

Ved tryk på plus og minus knapperne kan man køre motoren op og ned i hastighed uden at betjene pedalerne.
Det kan være en fordel i de situationer, hvor man f.eks. vil kontrollere motorsignaler ved forskellig hastighed, lytte efter mislyde fra motor, osv.

Egne notater:

KILDEMOES®

Børge Kildemoes Cykelfabrik A/S - Albanivej 7 - DK-5792 Årslev