

ERROR 3 is een kapotte hall-sensor

Ooit valt de motor stil zonder dat het de accu is en zonder dat hij een ERROR 3 geeft. Dit betekent dat er 1 of 2 van de 3 hall sensoren kapot is. Dit is te testen door de motor met een K-LCD3 Display te laten draaien op handgas.



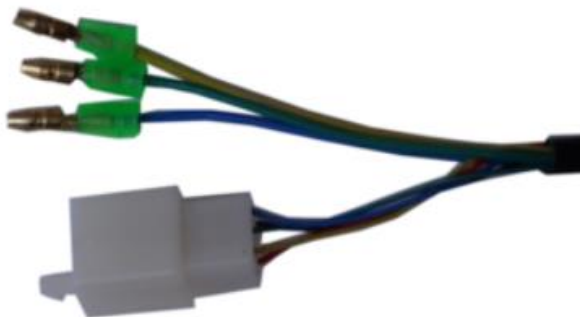
De motor is goed als:

Als de motor is goed als hij blijft draaien op handgas met een wattage tussen de 20 en 70 wat.

De hall sensor in de motor is kapot als:

- Het wattage heel hoog wordt (300w)
- en/of uiteindelijk valt de motor stil op handgas.
- De motor draait niet op handgas en je krijgt een error 3 melding.

Het snelste kan je dit testen door de motor kabel los te trekken en met een test accu en controller setje de motor en aan te sluiten dan hoef je niets open te maken.



De dikke witte plug is van de hall sensor.
Blauw- groen- geel zijn 3 hall sensor kabels.
Wit is de snelheidskabel. rood + zwart -

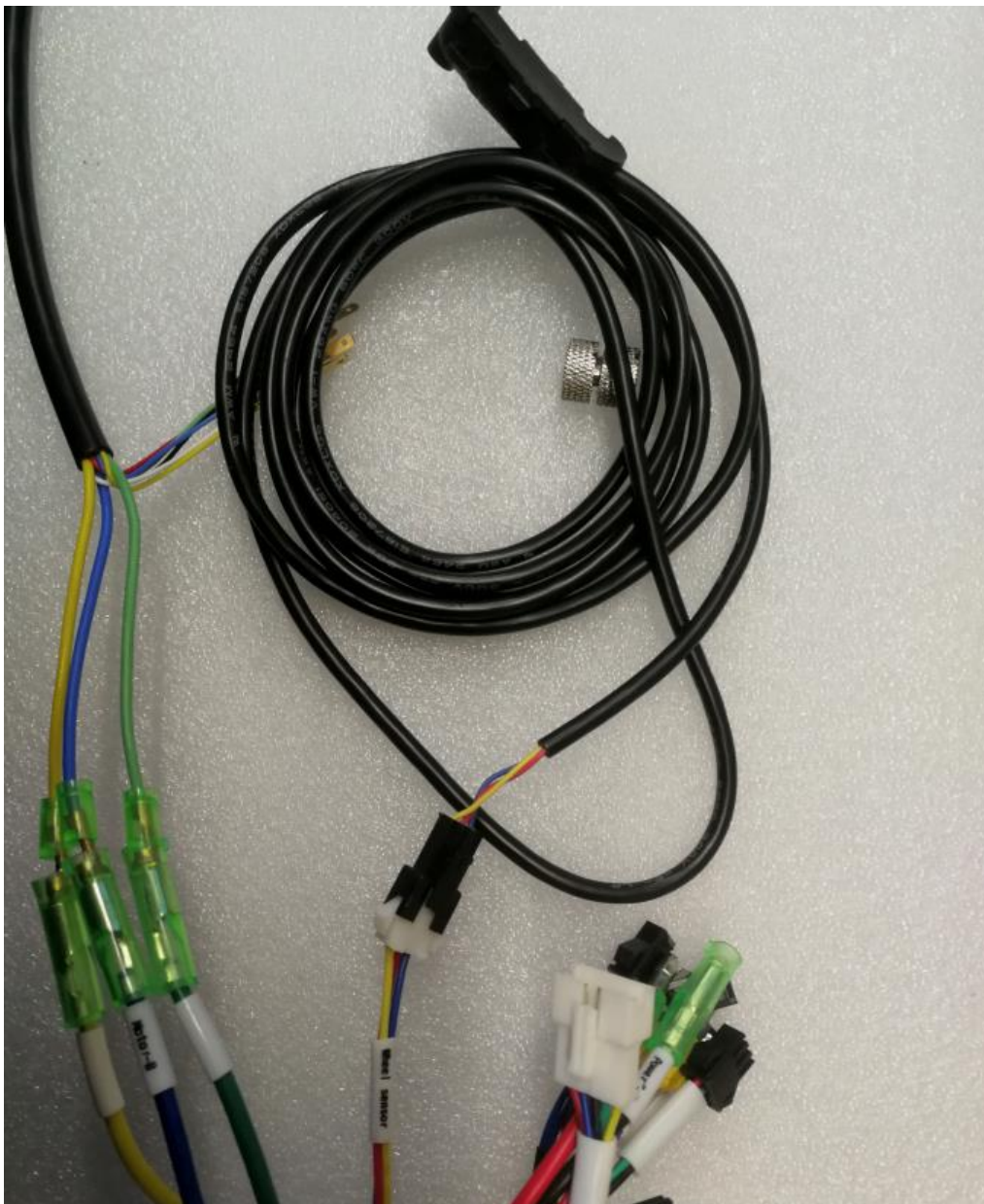
Reparatie Hall

De hall sensor is niet noodzakelijk voor een goed werkende motor bij een gewone fiets. Bij een revalidatie driewieler die vanuit stilstand (met 6km knop of handgas) weg moet komen wel. De hall sensor zorgt er voor dat de motor op de juiste plaats stroom krijgt. Hierdoor is er geen piek spanning nodig om weg te komen. Een gewone fiets loopt al een beetje vaak hierdoor heb je geen piekspanning. Veel nieuwe motoren worden ook verkocht zonder Hall sensor.

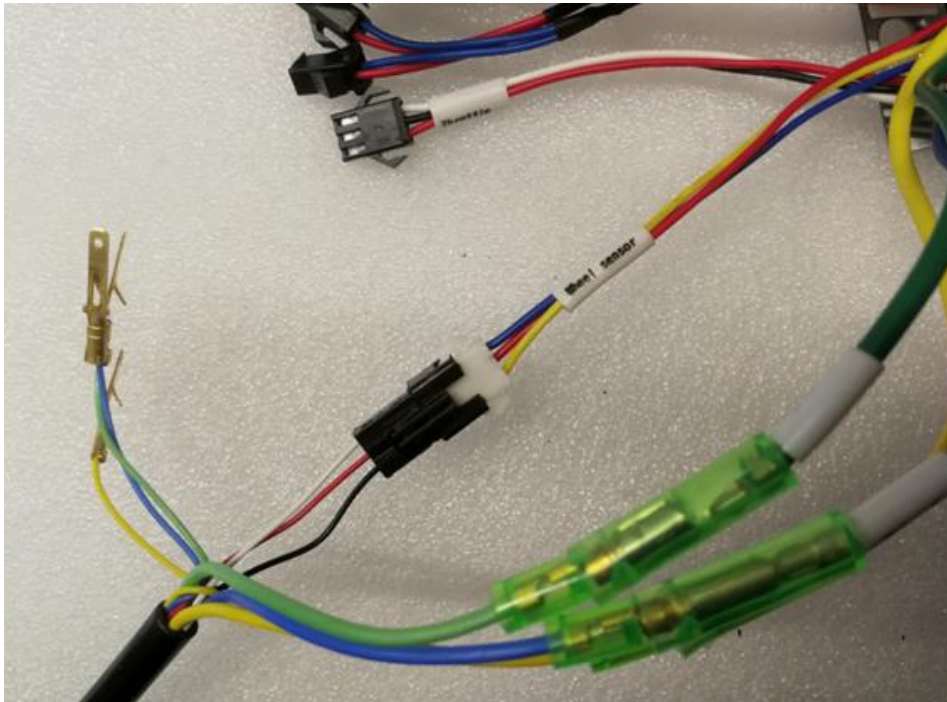
Als de hall sensor kapot is dan kan je controller zonder hall plaatsen met een extreme speedsensor.

Of een controller zonder hall op de motor kabel aansluiten afbeelding 2. Vaak is het snelheidsignaal uit de witte kabel intakt Zie afbeelding 2.

Afbeelding 1. Controller zonder hall sensor (witte klos) + externe speed sensor



Afbeelding 2 Controller zonder hal met snelheid signaal uit motor.



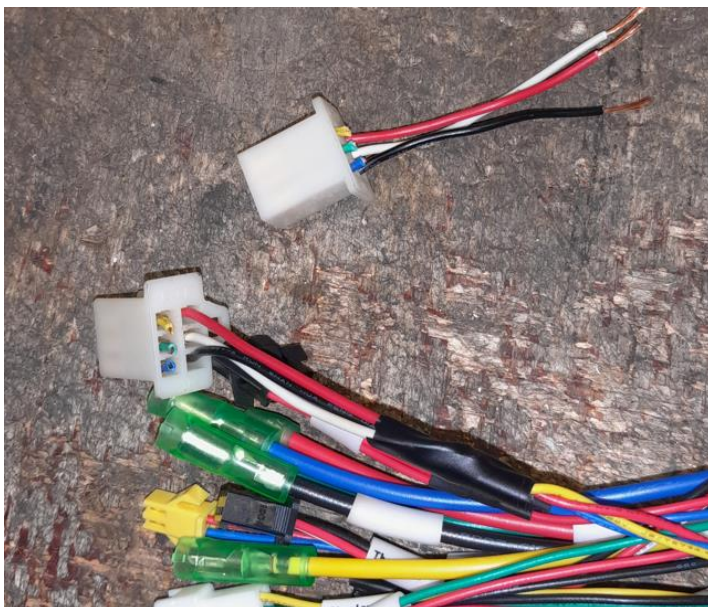
motorkabel

wit -----
rood -----
zwart -----

speedsensor controller

blauw
rood
geel

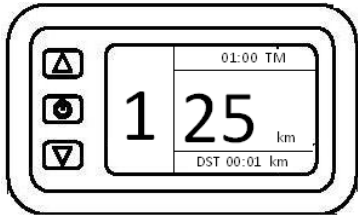
Controller zonder hal met snelheid sensor draad een vrouwtje op verbinden. Dan is hij plug and play op de motor kabel.



BIJLAGE 2.

LCD gebruiken:

Zet de display **aan** druk op :



Weergave:

- Het cijfer 1 op de display is de stand waarin de fiets gaat **ondersteunen**.
- Het cijfer 25 geeft de snelheid weer
- 01:00 TM geeft de tijd weer in minuten die u gefietst heeft op het voorbeeld heeft u 1 minuut gefietst. Door op de middelste knop te drukken wordt rechts boven de TTM weergegeven. Dit is de totale tijd die u met uw fiets heeft gefietst deze is niet te wissen.
- DST 00:01 km betekent dat u 100 meter afgelegd heeft. Door op de middelste knop te drukken wordt rechts onder de ODO weergegeven. Dit is de totale afstand die u met uw fiets heeft gefietst deze is niet te wissen.

Bediening display:

De **ondersteuning instellen** kan door met 1 keer op de bovenste pijl of onderste pijl te drukken hierdoor verspringt het cijfer 1 op het voorbeeld omhoog of omlaag.

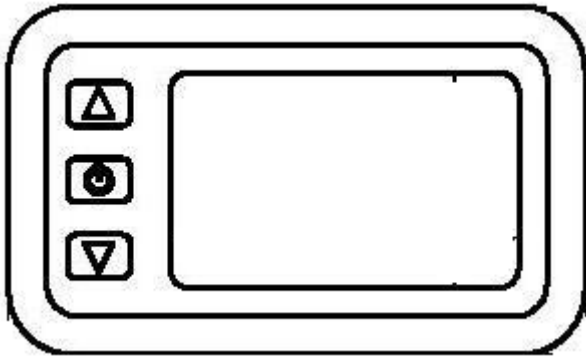
In de avond kan u de **display verlichting** aanzetten door de bovenste pijl ingedrukt te houden.

De display heeft ook een **6km stand**. Houd de onderste knop ingedrukt. De fiets rijdt zonder te trappen. Bijvoorbeeld gemakkelijk bij het vertrekken op een helling.

Dagstand resetten kan nadat je een stukje reden hebt of nadat op de 6km-knop gedrukt hebt d.m.v. op de onderste en bovenste pijl tegelijk ingedrukt te houden. Daarna gaat de DST (de afgelegde afstand per rit) dat moment beginnen de cijfers op het voorbeeld 00:01TM en DST 00:01 km te knipperen. Door op de middelste knop te drukken gaande waarde TM en DST terug naar nul.


De snelheid is instelbaar tot maximaal 40 km /uur met de normale motoren gaat u max. 28 km/uur. De max. snelheid instellen kan in programmeer fase 1. Zie de volgende pagina.

1. LCD programmeren:





Programmeer fase 1. Maximale snelheid instellen:

Zet de display **uit** druk op : 

Zet de display **aan** druk op : 

Binnen 1 a 2 sec beide onderstaande knoppen indrukken.

Druk op beide knoppen tegelijk: 


De verlichting van het scherm begint te knipperen en de maximale snelheid komt in beeld. Deze is instelbaar door op dezelfde pijl naar onderen of naar boven te drukken.

Indien de snelheid juist is bevestig met de middelste knop: 

Daarna kom je op de wielmaat. Deze is ook met de pijl naar boven en naar onderen te wijzigen. Daarna weer bevestigen met de middelste knop.

Uit het menu gaan kan door de middelste knop lang ingedrukt te houden 

Programmeer fase 2. Aanpassen van snelheidsweergave

Nadat de wielmaat pas bevestigd is kan je **van Programmeer fase 1. naar fase 2.** pas naar het



volgende menu door opnieuw op beide knoppen tegelijk in te drukken:

In dit menu kan je de P-waarde instellen.

FASE 2.

Fase 2 dient voor specifieke instellingen.

Afhankelijk van het soort wiel is er per p-waarde een gewenste instelwaarde anders geeft de display niet de juist snelheid weer:

voor alle motoren*	
p-waarde	instel waarde
p1	87
p2	1
p3	1
p4	0
p5	10

* Alle motoren moeten bij de P1 waarde op 87 ingesteld worden. De oude voorwiel roller-brake motoren moest nog op 186 ingesteld worden. De nieuwe roller brake motor is te herkennen aan dat de motor kabel door de as heen komt. Oude rollerbrake motoren hebben een andere controller nodig. De c2=1 (alleen met K-LCD3 in te stellen) De nieuwe rollerbrake motoren lopen op een v-brake controller. Hierbij is de c2=0

- P1 Is een vast waarde voor het type motor. Op dit moment moeten alle motoren ingesteld worden op p1= 87. De oude voorwiel roller-brake motoren moest de p1 op 186 ingesteld worden. aarde vergeet in te stellen op 186 dat loopt deze motor maximaal 15km/uur. Indien je de andere motoren op een hoger waarde dan 87 instelt dan klopt de snelheid weergave niet.
- P2 Moet op 1 staan en bepaald waar het snelheidssignaal vandaan komt. Op 1 komt het signaal vanuit de snelheidssensor in de motor of een sensor op de spaak. Op waarde 0 maakt display een schatting van de snelheid zonder dat de snelheid gemeten wordt. Deze schatting klopt redelijk behalve als de motor niet ondersteunt geeft hij geen snelheid weer. Bijvoorbeeld als je naast je fiets wandelt of als je de trappers stil houdt.
- P3 Als deze waarde op 1 staat dan werkt de trapsensor op basis van rotatie. In deze stand blijft de fiets ondersteunen tot de maximale snelheid ook in de laagste ondersteuning. Ze je deze waarde op 0 dan ondersteunt de fiets meer bloksgewijs. Deze wordt meestal op 1 gezet.
- P4 Dient om de handgas aan of uit te zetten, op 0 werkt een aangesloten handgas (mag wettelijk niet) Op 1 staat de handgas uit.
- P5 Is een weerstand zodat het display de accu spanning beter weergeeft. 10 is optimaal.

In iedere stap kan je met de pijl naar boven of naar onderen de waarde wijzigen. Met de middelste knop bevestig je iedere keer de waarde.



Uit het menu gaan kan door de middelste knop lang ingedrukt te houden

Fout meldingen:

Error 1 Dit is een handgas storing. Die kan veroorzaakt worden door de handgas zelf. Door deze los te koppelen moet de storing verholpen zijn. Het kan ook zijn dat u per ongeluk een verkeerde kabel op de handgas kabel bij de controller heeft gestoken. (rood wit zwart op de controller= handgas)

Error 2. Dit is een fase foutmelding. De een van dikke motor kabels geel, blauw of groen zit los. Door de motor fase opnieuw te bevestigen moet de storingsmelding verholpen zijn.

Error 3. De hall sensoren zijn niet goed aangesloten als je een error 3 krijgt. De hall sensoren zijn de 6 dunne motorkabeltjes in het witte klusje van de motor kabel. Het kan zijn dat een kabeltje los geschoten is of dat de kleuren omgewisseld zijn.

Error 4. Trapsensor fout.

Error 6. Motor of controller fout. Meestal een storing in de controller. Door de controller te vervangen door een nieuwe is het meestal opgelost.

Programmeer fase 3. C-waarde



Naar fase 3. knoppen tegelijk in te drukken:

c-waarde	instel waarde	betekenis van de c waarde
c1	0	c1=0 Is voor magneet schijf met 5 magneten. Hoger zetten is later starten met ondersteunen. C1=7 is achteruit draaien makkelijk als de sensor verkeerd geplaatst hebt.
c2	0	Is een motor parameter 0= voor v-brake . Motoren waarbij de p-1 waarde op 186 moet staan is dit 1 of 2. Op dit moment altijd 0 voor nieuwe motoren
c3	0	0 is de ondersteuningsstand waar hij in opstart. 1= stand 1 enz.
c4	0	0= handgas vanaf stilstand tot max 1= handgas tot 6km/uur 2= gas tot ingesteld limiet
c5	10	10= 100% van controller current 3= minimale stroom naar motor is minder geluid of is goed om een 500w motor te begrenzen op 200wat Waarde 1 en 2 geven een verlaagde opstart van de motor
c6	3	display helderheid 1 = mat 5= helder
c7	0	0 = cruise functie uit 1= is cruise functie aan
c8	0	0 = motor temp meten off 1= temp meten aan (optie zit niet in de motor)
c9	0	0= is geen password ingeven bij opstart 1= password ingeven om op te kunnen
c10	n	yes is resetten alle instellingen
c11	0	copieer optie display n.v.t
c12	4	Minimum voltage bij 36 volt accu = bij c12=4 30 volt bij c12=1 30-2volt bij c12=7 30+1,5
c13	0	geen energie terug winning n.v.t.
c14	2	1=zwakke motor kracht 2= normaal 3= sterke motor ondersteunin