

Handleiding BiketroniX DGI - Digital Gear Indicator

Disclaimer:

Installatie van de DGI (Digital Gear Indicator) van BiketroniX valt geheel onder eigen risico. BiketroniX kan niet aansprakelijk worden gesteld voor ondeugdelijke montage en de mogelijk daaruit voortvloeiende gevolgen.

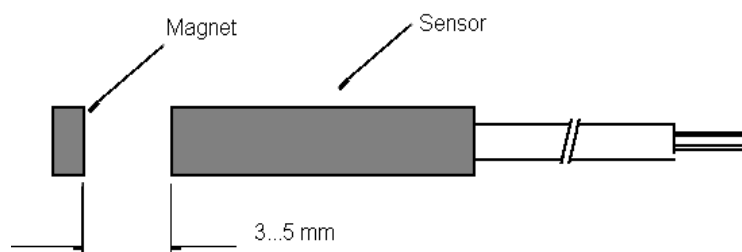
Algemeen:

De DGI is een elektronisch apparaat dat in staat is de geselecteerde versnelling te berekenen uit de gegevens die afkomstig zijn van het toerental van de motor en de snelheid. De DGI wordt geleverd met een snelheidsensor plus bijbehorend magneetje en klittenband voor montage op de motorfiets. Deze opzet is gekozen om er zeker van te zijn dat de DGI ook bruikbaar is voor motoren met een kabelaangedreven snelheidsmeter. De DGI is uitsluitend te gebruiken met deze sensor.

Het geheel is waterdicht, en kan het gehele jaar door worden gebruikt, onafhankelijk van de weersomstandigheden. Het wordt aangeraden de DGI op een schaduwrijke lokatie te monteren, daar de uitlezing van het display minder kan zijn bij fel zonlicht.

Installatie:

De wielsensor dient bij voorkeur gemonteerd te worden zoals afgebeeld in figuur 1. Ook is het mogelijk de magneet *langs* de sensor te laten passeren. Hierdoor zal de gevoeligheid iets minder zijn, maar dit hoeft geen probleem te zijn. De afstand tussen de magneet en de sensor is niet erg kritisch.



Figuur 1.

Vanaf de elektronica komen meerdere draden, te weten:

ROOD : aansluiting boordspanning (+12 Volt).

ZWART : aansluiting massa (0 Volt).

ORANJE: zogenaamde "inleerdraad".

BLAUW : aansluiting voor de pulsingang van de toerenteller.

Twee ZWARTE draden met aangegoten wielsensor.

De RODE en ZWARTE draad kunnen rechtstreeks worden gemonteerd op de boordspanning. De reeds aanwezige zekering voor de boordspanning is voldoende om de DGI te zekeren. Het meest voor de hand liggend is het monteren van deze RODE en ZWARTE draad rechtstreeks op de voedingspanning van de toerenteller. De BLAUWE draad komt aan de pulsingang van de toerenteller. Met klittenband kan de DGI worden gemonteerd op een geschikte lokatie op het dashboard. Eventueel kan dit ondersteund worden met tie-wraps. De sensor dient (bij voorkeur) dicht bij de as van het voorwiel te worden gemonteerd, zodanig dat het bijgeleverde magneetje de sensor passeert met een afstand van ca 3...5 mm. Dit magneetje kan met tie-wraps of tweecomponentenlijm worden gemonteerd op bijvoorbeeld de remschijf.

Voor de kleurcodes van de diverse bedrading van bestaande motoren, raadpleeg de "knowledge base" op het internet. Zie de website van BiketroniX (www.biketronix.nl) voor een verwijzing.

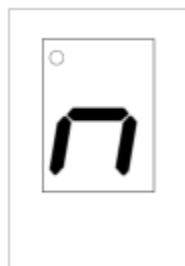
Programmeren:

Het inleren of programmeren van de DGI is bijzonder eenvoudig. Het verstandigst is om voor gebruik de DGI instellingen te wissen door de oranje "inleerdraad" kort te sluiten naar massa en vervolgens de sleutelschakelaar in stand "ON" te zetten, zodat een "C" (=clear) op het display verschijnt, zie figuur 2.



Figuur 2

Zodra dit verschijnt kan men de draad loslaten. Nu moet een "n" verschijnen (=neutral), zie figuur 3.



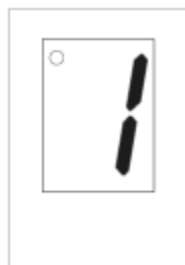
Figuur 3.

Wanneer de snelheidsensor gemonteerd is aan het voorwiel, dient men de motor al rijdend in te leren. Het beste gaat dit door de oranje draad dicht bij (of op) een massapunt te plakken met een stukje tape, zodat men al rijdend deze kortstondig kan sluiten naar massa.

Wanneer de sensor op het achterwiel gemonteerd zit en men heeft tevens een middenbok dan wordt het inleren eenvoudiger.

Zet de motor op de middenbok (of gebruik een 'paddock stand'), start de motor en zet hem in de eerste versnelling. Bij het starten van de motor zal linksboven in het display een LED gaan knipperen in het ritme van het toerental. Door deze optische informatie kan men controleren of de DGI goed is aangesloten; knippert deze niet, controleer dan nogmaals de aansluitingen van de toerenteller. Zodra het wiel gaat draaien waar de sensor en magneet op gemonteerd zijn, zal de LED knipperen in het ritme van de wielomwentelingen. Ook dit is een optische controle; wanneer deze niet knippert, controleer dan of de sensor de magneet wel "ziet". Dit knipperen stop na ca 100 omwentelingen van het wiel.

Sluit nu kortstondig de oranje draad kort naar massa, zodat een "1" verschijnt (figuur 4).



Figuur 4.

Het toerental van de motor tijdens inleren is onbelangrijk.

Schakel op naar de tweede versnelling en wacht tot er weer een "n" verschijnt. Sluit opnieuw het draadje kort naar massa zodat er een "2" verschijnt (figuur 5).



Figuur 5.

Herhaal dit procédé totdat alle versnellingen gepasseerd zijn. Overigens, tijdens de inleerprocedure is de DGI al te gebruiken; mocht men na bijvoorbeeld de 4e versnelling terug moeten schakelen tijdens het rijden op de openbare weg, dan zal deze direkt de juiste versnelling weergeven. De rest van de versnellingen kan op een later tijdstip ingeleerd worden, tijdens dezelfde rit. Wanneer men de boordspanning uitschakelt en de DGI weer wil inleren, dient men weer bij de eerste versnelling te beginnen. De geprogrammeerde instellingen worden onthouden door de DGI en dus kan na het inleren de oranje draad weggewerkt worden en kan het uiteinde geïsoleerd worden met bijvoorbeeld een stukje tape.

(c) 2005, 2005 BiketroniX