

Sleutel eruit, alarmlichten aan, euhh?

Ik heb nu al een paar keer meegemaakt dat ik op de ST1300 de alarmlichten aan zou willen hebben terwijl de sleutel niet in het contactslot zit. Je begrijpt dat dit in de normale situatie niet kan, de alarmlichten werken alleen als het contact aan staat.

Te denken valt aan parkeren op een ongunstige plek terwijl je even weg van de motor moet zoals bij laden en lossen, iets uit je koffer pakken op een vervelende plaats als onder een belgisch viaduct met bijna geen vluchtstrook, je motor vlak naast een drukke weg bij donker in de berm laten staan terwijl je zelf benzine aan het halen bent, je motor parkeren in een ongevalsituatie waar mogelijk gevaar kan ontstaan voor ander verkeer, etc.

Bij de ST1300 zijn de alarmlichten na het contactslot geschakeld waardoor je ze niet kunt gebruiken als de sleutel uit het contact is genomen.

Hier volgt een schakeling waarbij de alarmlichten in een dergelijke situatie tóch kunnen worden geactiveerd.

Onderdelen nodig:

- minimaal 5 platte kabelschoentjes rood, vrouwtje geïsoleerd
- minimaal 2 ronde kabelschoentjes rood, vrouwtje
- minimaal 2 ronde kabelschoentjes rood, mannetje
- relais enkelpolig om, Bosch
- schakelaar, enkelpolig 12V 7A (óf miniatuurschakelaar plus enkelpolig relais 12V 7A)
- zweefzekeringhouder plus zekering 10A
- 2 kabelschoentjes met schroefoog van 6 mm, rood
- ± 2,5 m tweelingsnoer (zwart) 1,5 mm²
- ± 0,5 m kabel 1,5 mm²

Hoe werkt het?

Zodra het contactslot aan staat, staat er spanning op de rood/groene draad van de clignoteur. Als de richtingaanwijzer of de alarmlichtschakelaar wordt aangezet worden de lampjes op de grijze draad geschakeld. De clignoteur 'ziet' een belasting en begint vrolijk te knipperen en de lampjes idem dito.

Omdat de voeding van de clignoteur wegvalt bij het uitzetten van het contact moeten we een manier zien te vinden om die voeding toch op de clignoteur te schakelen. Tegelijkertijd moet de oorspronkelijke situatie weer naar behoren functioneren als het contact 'aan' staat.

In dit soort gevallen biedt een relais uitkomst omdat een relais kan schakelen van de ene naar de andere situatie, afhankelijk van of het wel of niet spanning krijgt.

Hier bestaat de ene situatie uit het feit dat het contact aan staat (dan moet de clignoteur gewoon als vanouds functioneren) en de andere uit het feit dat het contact uit staat en de clignoteur via een aparte schakelaar van spanning kan worden voorzien.

Het relais, dat tussen die twee toestanden schakelt, wordt van spoelspanning voorzien via de rood/groene draad die naar de clignoteur loopt en schakelt die door naar de clignoteur zelf (zie schema, contact 87 is geschakeld naar contact 30) als de motor op contact staat.

Als het contact uit staat is de clignoteur met contact 87a verbonden, waarop via een zweefzekering en een losse schakelaar, spanning vanaf de accu kan worden gezet. Als nu de alarmschakelaar wordt bediend begint de clignoteur eveneens te knipperen omdat hij via de nieuwe schakelaar spanning krijgt. Uit het schema wordt hopelijk alles duidelijk.

Hoe maak ik het?

Ontmantel beide zijanten van de motor onder het zadel. Haal links of rechts (afhankelijk aan welke kant je de schakelaar gaat plaatsen) het dekseltje boven de achterkant van de klepdeksels uit de zijkuip. Verwijder aan dezelfde kant de zwarte afdekplaat bij de radiator. Zoek een plaats voor de schakelaar (ik heb hem in de rechterzijpocket geplaatst en van

binnenuit een gat voor de kabel geboord). Manoeuvreer het tweelingsnoer m.b.v een stijve trekdraad achterlangs het zijframe aan de kant waar de schakelaar komt en leid dit snoer langs de andere kabels die er lopen naar de plek van de schakelaar. Monteer de schakelaar en sluit het tweelingsnoer op de schakelaar aan.

Demonteer aan de linkerkant alle zekeringhouders en relais'. Het relais dat achteraan tegen het spatbord zit is de clignoteur. Knip hiervan de rood/groene draad door (wellicht moet je eerst nog wat isolatie weghalen), ongeveer 2,5 cm vanaf de stekker. Het einde dat naar de clignoteur gaat voorziet je van een rond rood mannetjes kabelschoentje, het andere eind van een vrouwtjesexemplaar. Op deze manier kun je de verbinding altijd weer herstellen als je de alarmschakeling bijv. naar je volgende motor wil ombouwen.

Nu moet je het Bosch-relais volgens de tekening bedraden en aansluiten op de clignoteur en via de zweefzekering op de accu en de schakelaar (via het aangelegde tweelingsnoer).

Het nieuwe Bosch-relais kun je ergens tussen de andere relais leggen of met een tiwrap aan een van de andere relais bevestigen (zorg dat de aansluitkabels genoeg lengte hebben voor wat experimenten).

Controleer of de nieuwe alarmschakeling werkt alvorens de tupperware weer te monteren. Veel veilige standplaatsen toegewenst met dit alarmsysteem.

N.B. Als je voor de externe schakelaar een miniatuurtype wil gebruiken dat niet de vereiste Ampères kan schakelen, moet je ook daar een relais gebruiken (enkelpolig maak) dat door de miniatuurschakelaar wordt aangestuurd. Bij de elektronikawinkel zijn kleine 12V relais' verkrijgbaar, die je dan echter wel aan het schakelaartje moet solderen. Het relais schakelt in dat geval de verbinding tussen de zweefzekering en contact 87a en het miniatuurschakelaartje bekrachtigt dit tweede relais vanuit de permanente voeding vanaf de zweefzekering.

Je kunt in dat geval in gedachten het Bosch-relais uit de tekening op de plaats van de externe schakelaar denken waarbij 87a vervalt; de accu via de zweefzekering is aangesloten op 87; 30 wordt verbonden met 87a van het relais bij de clignoteur; 86 ergens in de buurt met het frame wordt verbonden (massa, oftewel de min); en de miniatuurschakelaar tussen 87 en 85 (van dit nieuwe relais) geplaatst wordt. Als je moeite hebt met het voorstellen van hoe dat eruit zit kun je het beste een nieuwe tekening maken op grond van bovenstaande aanwijzingen.

Roger Leppers, techniekcommissie

