

**Eindredactie**  
Ruud Huijer  
Beijer Autotechniek BV  
tel 073 5480351  
Fax 073 5494068  
Opmerkingen en reacties naar:  
impuls@beijerautotechniek.nl  
Fouten en wijzigingen voorbehouden

## Echte snelheidspulsen bij stilstand

SpeedSwitch

Tachografen

Super Probe

### Echte snelheidspulsen bij stilstand

Het klinkt onwaarschijnlijk maar er zijn auto's die, ondanks dat ze stilstaan, toch snelheidspulsen genereren. Soms zelfs als het contact uit staat! Dit kan de nodige problemen opleveren bij de installatie van navigatie- en ritregistratiesystemen, omdat deze systemen denken dat de auto rijdt, terwijl hij stilstaat.

Het gaat bij dit probleem niet om storingspiekjes die je bijvoorbeeld met een API kunt filteren, maar om echte snelheidspulsen. Als je deze snelheid-

pulsen zou filteren, worden er ook tijdens het rijden geen pulsen meer doorgegeven, en dat is niet de bedoeling.

Hoe groot is dit probleem met 'pulsen bij stilstand' nu werkelijk, en welke systemen hebben er moeite mee? Neem bijvoorbeeld de Land Rover Discovery. Deze auto genereert bij stilstand ongeveer 1 puls per seconde. Omdat de Discovery standaard 5000 pulsen per km genereert, komt dit neer op een verplaatsing van 12 meter, als de auto 1 minuut staat te wachten voor een stoplicht. Naast het feit dat je bij een navigatiesysteem door dit verschijnsel de cursor op het scherm ziet bewegen als je stilstaat, kan het ook de nauwkeurigheid van het

navigatiesysteem negatief beïnvloeden. Een ander nadeel dat we steeds vaker horen, is dat er navigatiesystemen zijn waarbij je geen bestemming kunt invoeren als ze denken dat de auto nog rijdt, of die je om diezelfde reden niet eens kunt kalibreren na installatie!

Zoals u van ons gewend bent proberen wij voor elk signaal-probleem een oplossing te bedenken. In dit geval moeten we gaan schakelen op frequentie, omdat de frequentie van een snelheidssignaal toeneemt bij toenemende snelheid. En dat kan de door ons ontwikkelde SpeedSwitch die in het volgende item aan de orde komt, als geen ander!

### SpeedSwitch

**Het heeft even geduurd maar eindelijk is dan toch de SpeedSwitch klaar. We kunnen kort en bondig zijn als we de functie van de SpeedSwitch willen beschrijven: hij schakelt een verbruiker in of uit bij een vooraf ingestelde snelheid of toerental.**

**Het beschrijven van de mogelijkheden die de SpeedSwitch biedt, neemt meer tijd in beslag. De SpeedSwitch is namelijk een uiterst compleet product geworden, zeg maar multifunctioneel!**



### Toepassingen SpeedSwitch

- 1 - Echte snelheidspulsen bij stilstand tegenhouden (Land Rover Discovery en BMW 5-serie)
- 2 - Deuren automatisch sluiten als men gaat rijden (car-jack functie)
- 3 - Radarverklikker uitschakelen onder bijvoorbeeld 50 km/h
- 4 - Schakelen EPS Parkeerhulp in voorbumper (zoemer onderbreken)
- 5 - Ruitenwissers automatisch op interval bij langzaam rijden/stilstand
- 6 - Lamp of zoemer aansturen bij bepaalde maximum snelheid of toerental (speed alert)
- 7 - Werklampen uitschakelen boven bepaalde snelheid (graafmachines e.d.)

Met een meerslagen potmeter kan men de inschakelfrequentie van de SpeedSwitch instellen. Een controle LED naast de potmeter geeft het schakelmoment aan. De SpeedSwitch is voorzien van een aantal nuttige uitgangen, waaronder een Maak- en een Verbreek-contact. Tevens bestaat de mogelijkheid een externe schakelaar op de SpeedSwitch aan te sluiten, om hem altijd AAN, altijd UIT of AUTOMATISCH te laten schakelen. En om in alle situaties een oplossing te kunnen bieden is de SpeedSwitch van een standaard API-uitgang voorzien! Het standaard frequentiebereik van de SpeedSwitch voorziet in de meeste gevallen, maar mocht men onverhoopt op een hogere frequentie moeten schakelen, bijvoorbeeld bij toerentalsignalen, dan bestaat nog de mogelijkheid een Jumper op de printplaat om te zetten, om de SpeedSwitch ook hiervoor geschikt te maken.

De bruto-verkoopprijs van Euro 95,- exclusief BTW is uiterst scherp voor zo'n multifunctioneel product!

## Tachografen

Nog regelmatig krijgt onze helpdesk vragen over het snelheidsignaal in vrachtwagens. Echter, de In-car instructies voorzien in voertuiginformatie van alle gangbare links-gestuurde Europese auto's tot 3500 kg G.V.W. (maximum toelaatbaar totaalgewicht). Dit betekent dat u geen vrachtwagens in onze database zult aantreffen. De reden hiervoor ligt in het feit dat de locatie van het snelheidsignaal afhankelijk is van het *type* tachograaf dat in de vrachtwagen gebruikt wordt. Onze helpdesk beantwoordt in principe dan ook geen vragen over vrachtwagens.

Om eenmalig toch in een behoefte te voorzien, hebben we speciaal voor onze abonnees een lijstje samengesteld met snelheidsignaal-uitgangen van de meest toegepaste tachografen, voor zover bij ons bekend.

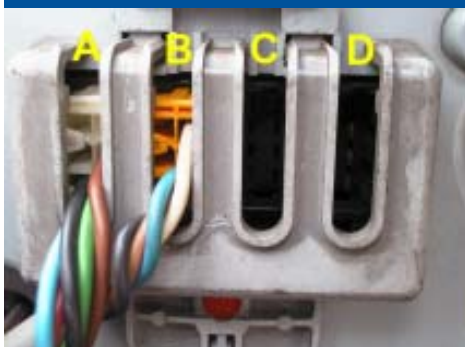
Merk tachograaf	Type tachograaf	locatie snelheidsignaal
Kienzle	1310	C3
Kienzle	1311	plaats een PG363
Kienzle	1314	C3
Kienzle	1318	B7 en D3
Kienzle	1319	B7 en D3
Kienzle	1324	B7 en B6
Jaeger	G130	E3
Jaeger	G134	E3
Jaeger	G50	B7
Jaeger	G54	B7
Veeder-Root	1426	D3
Veeder-Root	8300	B7
Veeder-Root	8403	D3

**N.B. : bovenstaande gegevens geven slechts de locatie voor het snelheidsignaal aan bij de diverse tachografen. Alleen gecertificeerde bedrijven met hiervoor opgeleide monteurs mogen aan tachografen werken. Beijer Autotechniek is dan ook op geen enkele manier verantwoordelijk voor de werkzaamheden die aan tachografen worden uitgevoerd.** Overigens wordt het aansluitschema van een tachograaf bijna altijd weergegeven op een sticker die aan de achterzijde op de tachograaf zit. De snelheidsignaal-uitgang van een tachograaf is soms bedraad maar meestal niet. Als de uitgang niet is bedraad zal men zelf een draad met een stekertje op de betreffende uitgang moeten aansluiten, overigens

*zonder de verzegeling te verbreken!* Betreft het bijvoorbeeld een type 1318 zoals op de foto is te zien, dan zul je een verbinding moeten maken zonder het 'sleuvenkapje' te verwijderen! Positie B7 is in dit geval geen optie omdat er al een stekker op die plaats zit. Positie D3 daarentegen biedt de mogelijkheid een rood kabelschoentje van de juiste maat, op het pennetje te schuiven dat zich op positie D3 bevindt.

Vanzelfsprekend geldt te allen tijde dat er eerst door middel van een meting moet worden vastgesteld of de betreffende draad/uitgang inderdaad een snelheidsignaal heeft, alvorens men het signaal aansluit op een extern systeem.

*foto: achterzijde Kienzle 1318 (posities B7 en D3 niet bedraad)*



## Super Probe

Een product dat zichzelf inmiddels heeft bewezen, is nu in een verbeterde versie bij ons leverbaar. De nieuwe Super Probe is op het eerste gezicht een bekende voor veel inbouwers, en dat klopt want hij ziet er nog steeds hetzelfde uit. Een aantal bestaande eigenschappen zijn echter verbeterd en er zijn enkele bruikbare functies toegevoegd. Zo is de zekering vervangen door een automatische zekering die zich direct weer reset, na het loskoppelen van de meetpen. Nieuw zijn o.a. twee heldere verlichtings-LED's waar donkere plaatsen eenvoudig mee verlicht kunnen worden. Verder is de Super Probe ook uitgerust met een zoemer,

welke met verschillende geluidstonen de polariteit aangeeft.

Een van de mooiste functies van de Super Probe is nog altijd de mogelijkheid verbruikers aan te sturen, indien mogelijk. Iets dat bij de inbouw van alarmsystemen veelvuldig kan worden gebruikt. Kortom, een onmisbaar stuk meetgereedschap voor de professionele inbouw-specialist!

De bruto-verkoopprijs van de Super Probe is Euro 89,- exclusief BTW.

