

Installatie-instructie dubbele diode setup

Bedrading bij (klassieke) auto's

De bedrading in een (klassieke) auto is veelal dusdanig geschakeld dat de stroom naar diverse afnemers tijdens het starten tijdelijk onderbroken wordt, teneinde de startmotor van voldoende stroom te voorzien. De ontsteking is vaak het enige apparaat dat ook *tijdens* het starten stroom krijgt. De voeding hiervan kan soms echter weggewerkt zitten in bepantserde kabels.

Wanneer een apparaat, -zoals een elektronische ontsteking-, geplaatst wordt is de stroomvoorziening daardoor soms moeilijk te realiseren; Pakt met namelijk een willekeurige bron vanuit het zekeringenkastje, dan is daar weliswaar spanning aanwezig (bij contact op 'aan') echter, deze valt weg zodra daadwerkelijk gestart wordt. Pakt men een bron vanaf het startcircuit dan is hier spanning aanwezig tijdens het starten, maar niet bij contact op 'aan'. Voor een permanente stroomvoorziening zou dus tijdens het starten spanning gebruikt moeten worden van het startcircuit, en bij contact op 'aan' spanning van een circuit vanuit het zekeringkastje.

Diode

De stroom in een draad kan in een normale situatie beide richtingen op gaan. Van punt A naar punt B, maar ook vice versa. Een diode is feitelijk een 'terugslagklep' voor stroom. Het kan er dus voor zorgen dat stroom wel van A naar B kan, maar niet van B naar A.

Zoals vermeld zou tijdens het starten spanning gebruikt moeten worden van het startcircuit, en bij contact op 'aan' spanning van een geschakeld circuit vanuit het zekeringkastje. Zonder gebruik van een diode zou echter stroom van beide circuits heen-en-weer lopen, met als gevolg dat de startmotor al gaat draaien bij contact op 'aan', en alle stroomverbruikers aan blijven tijdens het starten. Het wordt daardoor dus 1 circuit, in plaats van 2 afzonderlijke.

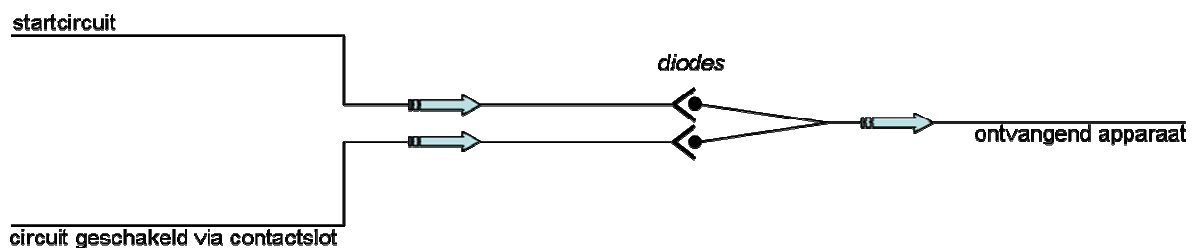
Het gebruik van de dubbele diode setup zorgt ervoor dat de stroom slechts 1 richting op kan, namelijk de richting van het ontvangende apparaat (veelal een ontstekingsunit), en niet kruislings een ander circuit kan bekrachtigen.

Installatie

Met het voorgaande in het achterhoofd is het aansluiten van de diode setup simpel:

De uitgaande gecombineerde zijde (met het stekkertje) is de zijde waarop het ontvangende item op aangesloten dient te worden (zoals een elektronische ontstekingsunit).

De 2 ingaande zijden dienen aangesloten te worden op a) het startcircuit, op de dunne draad van het startrelais bij de startmotor, en b) op een gezekerd circuit waarop spanning staat bij contact op 'aan'.



Mocht deze handleiding u onvoldoende informatie geven bij de montage van de kit, neem dan contact op met Tinustechniek, www.tinustechniek.nl.