

Digitale Tipps & Tricks

In diesem Beitrag möchte ich einige Features zeigen, die man dank Digitaldecoder realisieren kann. Ich beziehe mich bei den CVs auf ZIMO Decoder, einfach weil ich diese habe. Ob und wie das andere Fabrikate machen, entnehmen Sie bitte der jeweiligen Betriebsanleitung.

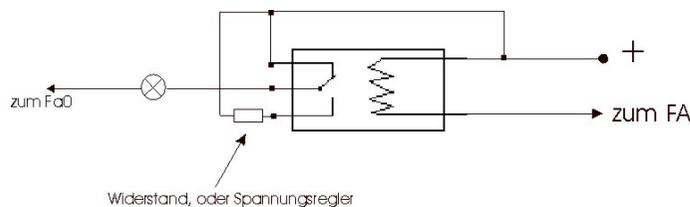
Das es aber durchaus Decoder gibt, die mit solchen Effekten nicht aufwarten können, zeige ich jeweils eine alternative Lösung.

Ein immer wieder gern gesehenes Feature ist das **Fernlicht**.

Bei ZIMO Decodern geht das so:

Mit CV60 = 170 werden die Funktionsausgänge mittels PWM auf rund 2/3 Helligkeit gestellt. Mit CV114 = 252 wird die sogenannte „Dimmmaske“ gesetzt, womit in diesem Fall definiert wird, dass eben nur FA0 (beide Lichtausgänge) auf den Wert in CV60 gesetzt wird. Mit CV119 = 131 wird definiert, dass man mit der F-Taste 6 „aufblenden“ kann, also vom Abblendlicht zum Fernlicht schaltet.

Die Alternative könnte so aussehen:



Mit einem Relais kann man zwischen zwei unterschiedlichen Spannungen für das Licht wählen:

Ein weiterer „Lichteffect“ ist das mit der Fahrtrichtung wechselnde, aber extra zu schaltende **Rücklicht**. Natürlich muss man dafür zwei weitere Funktionsausgänge opfern und auch entsprechend verkabeln. Nur die CVs einstellen alleine genügt nicht ...

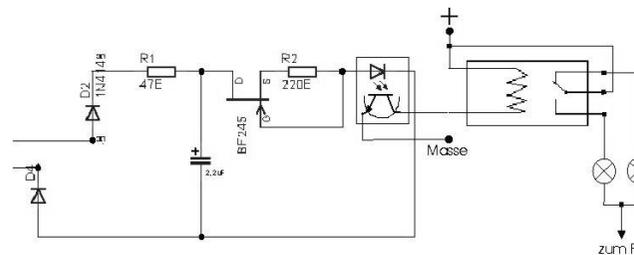
Bei ZIMO wird dazu die Funktion F1 verwendet, mit der die Funktionsausgänge FA1 und FA2 geschaltet werden.

An F0 (weis) wird also wie immer das vordere Licht, an F0 (rot), das hintere Licht angeschlossen. An FA1 und FA2 werden nun die beiden Rücklichter angeschlossen. Alle Lichter bekommen ihre Spannung wie üblich von der Plusleitung.

Das wäre die entsprechende CV-Konfiguration dafür:

CV35 = 12 aktiviert an F1 die Funktionsausgänge FA1 und FA2. CV 127=1 und CV128=2 aktiviert den Lichteffect für wechselndes Rücklicht.

Die alternative Schaltung für die Rücklichter könnte so aussehen:

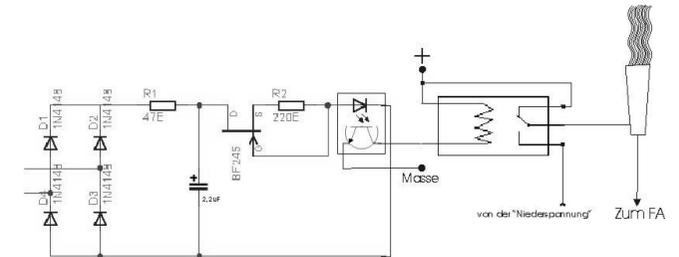


Links wird der Motor angeschlossen. Je nach Polung der Motorspannung wird nun über den

Optokoppler das Relais angesteuert, mit dem nun zwischen den beiden Lampen gewechselt wird. Nachteil ist, dass dies erst wirklich funktioniert, wenn der Motor auch Spannung bekommt!

In einer G-Spur Ausgabe habe ich mich auch mit **lastabhängiger Raucherzeugung** beschäftigt. Dies ist nun meines Wissens ein Feature, dass derzeit einzig der ZIMO MX69/690 V kann.

Mit dieser Schaltung wäre dies auch von anderen Decodern realisierbar:



Links ist wieder der Motor angeschlossen. Je nach Motorspannung wird hier zwischen zwei unterschiedlichen Spannung gewählt.

Der Nachbau der gezeigten Schaltungen erfolgt auf eigenes Risiko! Es gibt keinen Anspruch auf Korrektheit und Vollständigkeit!

Text & Bilder (-OZ-)