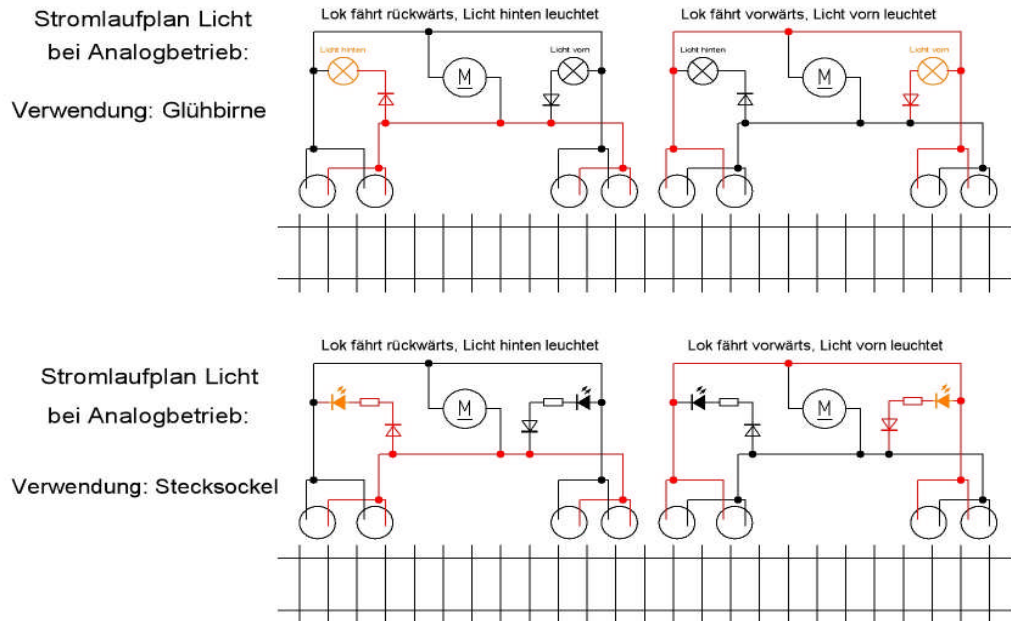


Art-Nr: 7045 digitaler Stecksockel für Lokbeleuchtung, weiß für Altbau-E-Loks



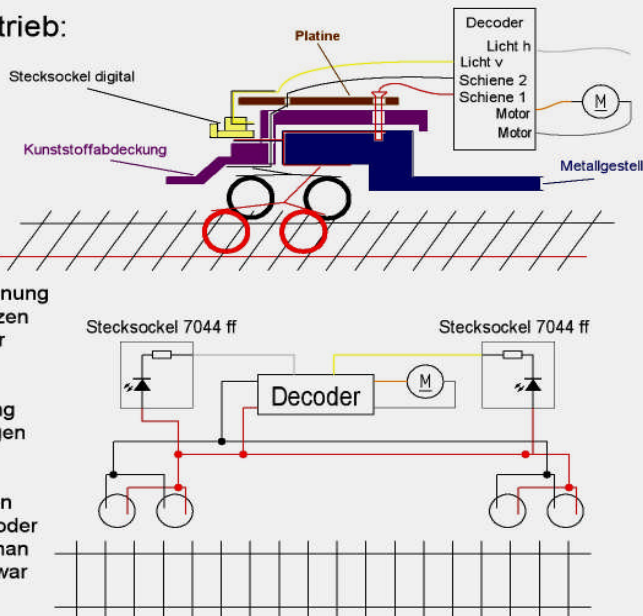
Stromlaufplan Licht bei Digitalbetrieb:

Hinweis:

Zum besseren Verständnis, das von der Schiene zum Stecksockel ein positiver Strom fließt, wurde der Stecksockel immer mit dem roten Rückleiter zur Schiene verbunden. Der Stecksockel kann natürlich mit jedem Rückleiter, rot oder schwarz, zur Schiene verbunden werden.

Außerdem wurde der unpolarierten Digitalspannung in der Schiene, mit einer roten und einer schwarzen Schiene eine Polarität zugeordnet. Dies dient nur dem besseren Verständnis.

Mit der Vorhergehenden und mit dieser Zeichnung soll gezeigt werden, das es zwischen den analogen Stecksockeln und den digitalen Sockeln einen Unterschied gibt. Während die analogen Sockel zweierlei Polaritäten besitzen, haben die Digitalen immer die gleiche Polarität, weil jeder Digitaldecoder immer nur nach Masse schaltet. Daher braucht man für eine digitale Lok spezielle Stecksockel und zwar immer 2x die gleichen Ausführungen.



1. Zum besseren Verständnis soll hier der Unterschied zwischen analogen u. digitalen Stecksockel erklärt werden. Ganz oben abgebildet sind die Stromlaufpläne im Analogbetrieb (Art-Nr: 7020 – 7039). Darunter ist der Stromlaufplan bei digitalem Lokumbau. Die Abbildung gilt beispielhaft für alle Digitalsysteme.
2. Für den digitalen Betrieb müssen folgende Änderungen vorgenommen werden:
 - Verwendung unserer Stecksockel 7045
 - Verwendung eines Decoders, z.B. DCX 75 (Art-Nr. 1152) mit zwei Lichtausgängen.
 - Die Lichtausgänge sind im allg. durch die Kabelfarben weiß und gelb gekennzeichnet.
 - Einbau der Stecksockel, wie gehabt, siehe auch Bilder unten.
 - Anlöten eines Kabel gelb oder weiß, vom Decoder, siehe Bild unten.
 - Drehen einer der Diodenscheiben gemäß unten stehender Beschreibung und Bebilderung.
3. Diese Teile sind für Kleinkinder nicht geeignet. Es besteht die Gefahr des Verschluckens.
4. Das Produkt ist in Bild 1 zu sehen. Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes. Bitte bewahren Sie diese gut auf. Erschrecken Sie nicht, der gelbe Baustein hat eine weiße LED und der weiße Baustein hat eine orange LED. Selbst wenn man den weißen Baustein leuchten lässt, wirkt er etwas komisch. Erst unter dem Gehäuse und hinter dem Lichtleiter kommt das weiße Licht mit einem Stich gelb zur Geltung.
5. Diese Bausteine sind für digitale Spannungen bis 16 Volt ausgelegt. Achten Sie auf einen bestimmungsgemäßen Gebrauch. Unsachgemäße Handhabung und Überspannungen können das Produkt zerstören.
Für etwaige Folgeschäden daraus übernehmen wir keine Haftung!

6. Diese Beleuchtungselektronik kann am Decoder nur funktionieren, wenn eine original Lampe auch funktioniert. Tut es die Lampe nicht, verdrahten Sie zuerst den Decoder richtig. Probieren Sie evtl. eine andere Lampe aus. Diese wird hinterher nicht mehr in dieser Lok benötigt und kann anderweitig verwendet werden. Es ist aber unbedingt notwendig, das ein Funktionstest der Lok und des Decoders ein einwandfreies Arbeiten der original Lokbeleuchtung mit den Lampen zeigt. Nur dann kann die hier vorliegende Beleuchtungselektronik, bestehend aus den beiden kleinen elektronischen Bausteinen einwandfrei funktionieren.
7. Den richtigen Anschluss des Decoders führen Sie bitte nach Anleitung des Herstellers aus.
8. So, wie in Bild 3, wird der Baustein richtig eingesetzt.
9. Ungewöhnlich ist die Lösung mit der Diode, die für den analogen Lichtwechsel benötigt wird. Im digitalen Betrieb kann diese zwar entfallen, sie ist auch leicht auszubauen, aber die verbleibende Lücke ist nicht so einfach zu füllen. Das Verlöten der beiden Bleche an der Diode, siehe Bild 3, überlässt man lieber den Bastlern und Spezialisten.
10. Die Lösung, die wir bevorzugen ist einfach und sieht wie folgt aus: Man baut den Decoder ein, siehe Punkt 7, man lötet die gelbe und weiße Lampenzuleitung an die entsprechenden Kontakte, Bild 5, und führt nun einen Test durch. Dieser fällt in der Regel so aus, das eine LED in der einen Fahrtrichtung leuchten wird, die andere hingegen nicht. Dann dreht man diese kleine Diodenscheibchen einfach um, siehe Bild 3. Leuchten beiden Lampen nicht, müssen beide Diodenscheiben umgedreht werden. Natürlich sollte man eine Pinzette zu Hilfe nehmen und große Vorsicht walten lassen. Die Diodenscheibe nicht zerbrechen, nicht verlieren und vor allem, die Kontaktbleche nicht verbiegen. Ein erneuter Test sollte nun beide Stecksockel leuchten lassen.
11. Wem das natürliche Weiß der LED zu modern wirkt, der kann mit unserem Lack, Art-Nr 5950 und einem geeigneten Pinsel, z.B. 5960 dem ganzen noch einen Schuss gelb mehr verpassen, als wir das schon getan haben, so das es dem Lichtschein einer Altbau E-Lok sehr nahe kommt.
12. Ein letzter Funktionstest zeigt jetzt eine Verbesserung der Lichtqualität. Auf jeden Fall entlastet der wesentlich niedrigere Strom, den die LED verbraucht, den Decoder sehr stark. Die Betriebssicherheit der kleinen Loks in Verbindung mit den winzigen Decodern wird dadurch deutlich gesteigert.
13. High Tech Modellbahnen stellt diese Produkte mit der größtmöglichen Sorgfalt her. Wir gewähren hierfür Garantie und Gewährleistung nach den gesetzlichen Bestimmungen. **Für Folgeschäden übernehmen wir keinerlei Haftung! Bitte daran denken, wenn unnötig gebastelt wird oder Sie sich nicht sicher sind. Schon ein einfacher Kurzschluss in diesem Lichtstromkreis kann den Decoder zerstören!** Ist unser Stecksockel bei Neukauf schadhaft, setzen Sie sich umgehend mit uns in Verbindung unter reparatur@z-hightech.de.

Nun aber viel Spaß mit Ihrer neuen Elektronik, dem Decoder eine kühlere Arbeitsumgebung und allzeit gute Fahrt auf freien Gleisen.

High Tech Modellbahnen
 97456 Hambach
www.z-hightech.de
www.n-hightech.de

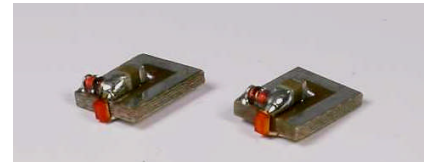


Bild 1: die gleichen Bausteine für eine digitalisierte Altbau E-Lok. Man kann die Gleichheit der Bausteine nur noch an den gleich angeordneten Diodenringen sehen. Die Kondensatoren sind hier ohne Polarität. Form und Farbe der Kondensatoren und der Platine können von Baustein zu Baustein variieren.



Bild 2: Richtiges Einsetzen des Bausteines – erfolgt im Prinzip wie beim analogen Einbau.



Bild 3: Einmal wenden bitte: Eine der beiden Diodenplättchen unter der Abdeckung muss gewendet werden. Mehr dazu siehe Punkt 9 und Punkt 10.



Bild 4: So sieht es dann fertig aus: Baustein eingesetzt (ist sichtbar). Sichtbar auch die Gelbfärbung der weißen LED – so liefern wir die Bausteine für die Altbau E-Loks aus. Nicht sichtbar, die richtige Polarität der unten liegenden Diodenplättchen.



Bild 5: Hier im Detail: Das gelbe Kabel vom Decoder kommend. Sowohl das Krokodil, als auch die E94 haben einen eigenen Lichtanschluss zur Motorplatine. Dieses Kabel wird am Lichtblech abgelötet und durch das gelbe und weiße Kabel vom Decoder ersetzt.