

16-fach-Funktionsdecoder SLX826

Speziell für Anlagenbereiche mit einer hohen Dichte an Weichen und Signale entstand der Funktionsdecoder für 16 elektromagnetische Antriebe. Er eignet sich besonders für Weichen mit ansteckbaren Antrieben oder Signalen mit konventionellen elektromagnetischen Antrieben. Es können sowohl Antriebe mit Endabschaltung wie auch ohne angeschlossen werden. Selbstverständlich lassen sich auch bistabile Relais zum Schalten von Beleuchtungen oder spezielle Anwendungen wie Blinkelektroniken für Bahnübergänge und dergleichen anschließen.

Die Ausgänge schalten ausschließlich mit Impulsstrom. Der Schaltstrom ist zeitlich auf die Dauer von etwa 100 Millisekunden begrenzt.

Um das Schalten der Weichen einerseits vorbildgerecht zu gestalten und andererseits den Transformator für die Stromversorgung beim Auslösen von mehreren Ausgängen gleichzeitig nicht zu überlasten, erfolgt das Schalten sequentiell. Das bedeutet, dass die Ausgänge nicht gleichzeitig schalten, sondern einer nach dem anderen, in der Reihenfolge vom ersten zum letzten Ausgang.

Einbau

Der Funktionsdecoder sollte gut zugänglich in der Nähe der Verbraucher installiert werden. Es ist darauf zu achten, dass sowohl die Programmieraste als auch die Anschlussklemmen für die folgende Verkabelung gut erreichbar sind.

Stromversorgung

Die Versorgung mit Strom zum Schalten orientiert sich an den angeschlossenen elektrischen Weichenantrieben und erfolgen getrennt vom SX-Bus. Der eingesetzte Transformator muss die erforderliche Spannung und Leistung (angegeben in VA) sicherstellen.

Zum betriebssicheren Schalten von Weichenantrieben (ausgeschlossen Signalantriebe) hat sich eine Schaltspannung von 24 Volt bewährt. Bei einem Schaltimpuls von 100 Millisekunde Länge besteht nicht



die Gefahr, dass der Weichenantrieb Schaden nimmt. Dafür ist aber auch ein sicheres Schalten gewährleistet.

Zum Anschluss am Transformator empfiehlt sich ein Kabelquerschnitt von 0,5 mm². Bei kurzen Verbindungen bis zu etwa einem Meter Länge und bei geringen Schaltströmen (Standardweichenantriebe) kann auch handelsübliches Modellbahnkabel verwendet werden. Von Sammelstellen aus empfiehlt sich wiederum Kabel ab 0,5 mm² Querschnitt.

SX-Bus

Die beiden SX-Buchsen sind im Gerät parallelgeschaltet. So kann der Decoder über die SX-Buchse und den SX-Bus mit der Zentraleinheit sowie mit weiteren SX-Geräten verbunden werden.

Basis-Infos

Voraussetzungen zum Schalten:

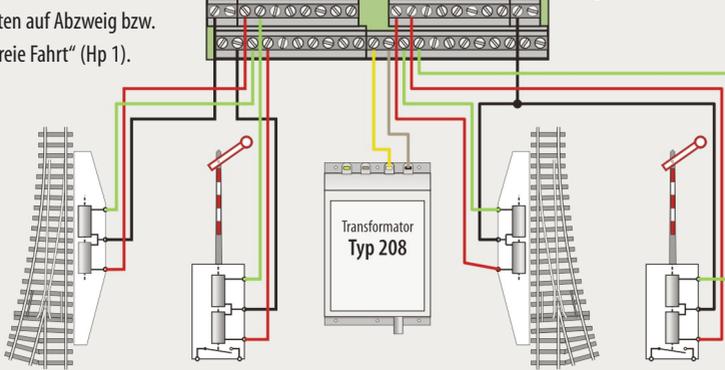
1. Anschluss der Zentraleinheit SLX850 und Einstellungen (Kapitel 8.1.1)
2. Grundsätzliches zum Schalten (Kapitel 3.1)
3. Schalten mit:
 - Multifunktions-Fahrpult SLX844 (Kapitel 3.2.1-2)
 - Multifunktions-Handregler SLX845 (Kapitel 3.2.3-4)
4. Technische Infos (Kapitel 8.3/826)

Anschlussbild des SLX826

Anschlüsse „0“ auf der Außenseite des Anschlussblocks ist die gemeinsame Masse nur des linken bzw. rechten Anschlussblocks, beide dürfen nicht miteinander verbunden werden. Die Ausgänge mit den ungeraden Anschlussziffern schalten auf Abzweig bzw. auf „freie Fahrt“ (Hp 1).



Steht im Display die Anzeige auf „0“ bzw. ist ein waagerechter Balken zu sehen, wurde der geradzahlige Ausgang geschaltet. Bei „1“ oder einem schrägen Balken wurde der ungeradzahlige Ausgang geschaltet.



Anschluss der Verbraucher

Zur Versorgung der Verbraucher mit Strom wird der Transformator an die beiden mit V gekennzeichneten Klemmen angeschlossen. Die Versorgungsspannung wird intern gleichgerichtet. Die Polarität an den Klemmen verteilt sich wie folgt:

Klemmen 0 (Adr. 1) = positives Potenzial (+)

Klemmen 1-16 (Adr. 1) = negatives Potenzial (-)

Klemmen 0 (Adr. 2) = positives Potenzial (+)

Klemmen 1-16 (Adr. 2) = negatives Potenzial (-)

Diese Information ist z.B. für den Anschluss von polarisierten Relais erforderlich.

Zum Anschluss von elektromagnetischen Weichen- und Signalantrieben gilt, dass der gemeinsame Anschluss an eine der Klemmen 0 angeschlossen wird. Die Polarität spielt dabei keine Rolle.

! Zum Anschluss elektromagnetischer Antriebe empfiehlt es sich die Betriebsanleitung des entsprechenden Herstellers zu Rate zu ziehen.

Der Anschluss von Formsignalen mit Beleuchtung erfolgt sinngemäß wie im Kapitel 3.3 auf Seite 2 beschrieben mithilfe eines zweiten Transformators.