

## Weichenmotordecoder SLX828

Im Gegensatz zu elektromagnetischen Spulantrieben werden motorische Antriebe nur über zwei Anschlüsse betätigt. Dazu wird der Stellstrom je nach Drehrichtung des Stellmotors gepolt. Im Prinzip ist es die gleiche Funktion wie die Fahrtrichtungsänderung beim analogen Fahrbetrieb durch Umpolen der Fahrspannung.

Der SLX828 wird unterschiedlichen Ansprüchen gerecht. Zum Stellen von Motorantrieben kann die Dauer des Stellstroms auf 4 Sekunden begrenzt eingestellt werden. Dauert die Stellzeit länger als vier Sekunden, kann der Weichenmotordecoder auf Dauerstrom eingestellt werden. Bei Dauerstrombetrieb muss der Weichenmotorantrieb mit einer Endabschaltung ausgerüstet sein.

Der Anschluss eines Antriebs erfolgt an einer geradzahligem Klemme und der darauf folgenden ungeradzahligem. Soll die Stellung der Weiche mit der Anzeige im Display des Bediengeräts übereinstimmen, muss je nach Drehrichtung des Motors der Anschluss an den Klemmen vertauscht werden. Üblicherweise zeigt die Anzeige einen waagerechten Balken oder eine Null, wenn die Weiche in der Grundstellung oder auf Gerade steht. Signale sollten „Hp0“ zeigen.

Das Programmieren der Adresse und der vier möglichen Betriebsvarianten (Stelldauer und Speicherung der Weichenstellung) entnehmen Sie bitte dem Kapitel 8.3/828.

### Einbau

Der Funktionsdecoder ist gut zugänglich in der Nähe der Verbraucher zu installieren. Dabei sollte die Programmier Taste ebenso gut zugänglich sein wie die Anschlussklemmen für die folgende Verkabelung.

### Stromversorgung

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



Die Höhe der Versorgungsspannung hängt von den eingesetzten motorischen Weichenantrieben ebenso ab wie von der Stellgeschwindigkeit. Eine generelle Empfehlung kann nur mit etwa 12 Volt Gleichspannung gegeben werden. Sollten beim Stellen folgende Betriebsverhalten festgestellt werden, so ist die Versorgungsspannung anzupassen:

1. Stellgeschwindigkeit zu langsam oder zu schnell
2. Der Weichenantrieb fährt nicht zuverlässig bis zur Endlage.
3. Der Weichenantrieb fährt nicht zuverlässig aus der Endlage heraus.
4. Der Weichenantrieb fährt nicht zuverlässig bis zur Endlage.

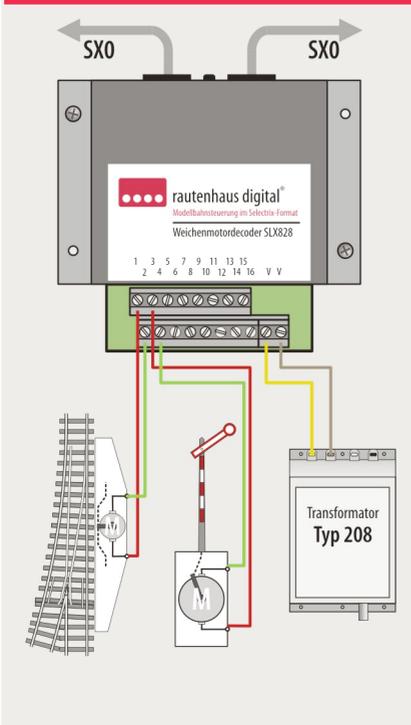
Zum Ermitteln der optimalen Versorgungsspannung kann der Weichenmotordecoder SLX828 an den Gleis-

#### Basis-Infos

Voraussetzungen zum Schalten:

1. Anschluss der Zentraleinheit SLX850 und Einstellungen (Kapitel 8.1.1)
2. Schalten mit:
  - Multifunktions-Fahrpult SLX844 (Kapitel 3.2.1-2)
  - Multifunktions-Handregler SLX845 (Kapitel 3.2.3-4)
3. Grundsätzliches zum Schalten (Kapitel 3.1)
4. Technische Infos (Kapitel 8.3/828)

## Anschlussbild des SLX828



ausgang eines konventionellen Modellbahntrafos angeschlossen werden. Durch versuchsweises Stellen der Weichenmotoren mit unterschiedlich hoher Fahrspannung lässt sich ein Optimum zwischen Stellgeschwindigkeit und Betriebssicherheit einstellen. Ist die optimale Einstellung ermittelt, muss die Spannungshöhe des Gleisausgangs gemessen werden. Mithilfe des Messwerts lässt sich eine Festspannungsversorgung aufbauen, mit der man mehrere SLX828 versorgen kann.

Anstelle eines Fahrtrafos zum Testen kann man auch ein regelbares Netzteil zur Stromversorgung installieren. Die Höhe der Versorgungsspannung wird entsprechend den Erfordernissen eingestellt.

Zum Anschluss am Transformator empfiehlt sich ein Kabelquerschnitt von 0,5 mm<sup>2</sup>. 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 mm<sup>2</sup> Querschnitt.

## SX-Bus

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

## Anschluss der Verbraucher

Zur Versorgung der Verbraucher mit Strom wird der Transformator bzw. das einstellbare Netzteil an die beiden mit V gekennzeichneten Klemmen angeschlossen. Die Versorgungsspannung wird intern gleichgerichtet, sodass man auch direkt von einem Trafo wie dem Typ 208 einspeisen kann. Die Höhe der Trafospaltung bestimmt die Stellgeschwindigkeit. Gegebenenfalls kann auch ein Trafo mit geringerer Wechselspannung angeschlossen werden.

## Abhängigkeit der Stellbits

Abhängigkeit der Polarität an den Ausgangsklemmen von der Stellung des Bits zum Stellen:

Anzeige (Display)	Bit	Klemme	
		geradzahlig	ungeradzahlig
„0“ bzw. „-“	0	+	-
„1“ bzw. „/“	1	-	+

Empfohlene Abhängigkeit der Stellung von Weichen und Signalen vom Bit zum Stellen:

Anzeige (Display)	Bit	Weiche	Signal
„0“ bzw. „-“	0	Gerade	Halt (Hp0)
„1“ bzw. „/“	1	Abzweig	Fahrt (Hp1)

Anschlussspannung max.: 20 V

(Abhängig von der gewünschten Stellgeschwindigkeit)