

Bedienung:

Ansteuerung durch Rautenhaus **Handregler SLX845** sehr komfortabel mit Gleisvorwahl usw., siehe Bedienungsanleitung SLX845.

Ansteuerung durch Combi Control, Lokcontrol 2000, Control Handy oder andere Ansteuergeräte im Funktionsmodus:

Taste 1: Drehung rechts. Halt durch Loslassen der Taste oder nochmaliges Drücken, je nach Gerät.

Taste 2: Drehung links. Halt durch Loslassen der Taste oder nochmaliges Drücken, je nach Gerät.

Taste 3: 180° Wendung rechts.

Taste 4: 180° Wendung links.

Taste 8: Nothalt, wenn die Drehscheibe nach Druck einer der Tasten 1 bis 4 noch aktiv ist.

Taste 8: Synchronisation auf Stellung 0.

Abbruch durch nochmaliges Drücken der Taste 8

Wurde die Synchronisation durchgeführt, wird die Position der Drehscheibe von der Drehscheibensteuerung ständig mitgerechnet, auch beim Wechsel in den PC-Ansteuermodus und umgekehrt.

Beim Einschalten der Modellbahnanlage sollte zuerst eine Synchronisation vorgenommen werden.

Ansteuerung durch PC:

Bitwertigkeit 0-7, Rückmeldung an die Ansteueradresse.

Bit 6 muss stets gesetzt sein. 0= Handsteuerung, 1= PC-Steuerung

Bit 7 = Startbit: 0 = Ruhelage bzw. Nothalt, wenn gesetzt war. 1 = Start.

Bit 0 bis 5: Drehposition 0 bis 47, entsprechend Wertigkeit. 00 0000 = Stellung 0, 10 1111 = Stellung 47.

Synchronisation auf Stellung 0: Drehposition 63 = 11 1111, Start durch Bit 7 = 1.

Nach Erreichen der Stellung 0 Rückmeldung durch Ausgabe 0100 0000. Abbruch durch Rücksetzen Bit 7. Rückmeldung 0111 1111.

Wurde die Synchronisation durchgeführt, wird die Position der Drehscheibe von der Drehscheibensteuerung ständig mitgerechnet, auch beim Wechsel in den Handbetrieb und umgekehrt.

Beim Abschalten wird die Stellung der Drehscheibe und die Synchronisationsstellung abgespeichert.

Beim Wiedereinschalten der Anlage braucht so kein Synchronisationslauf erfolgen.

Drehung: Angabe der Sollposition 0 bis 47 in Bit 0 bis 5 und Setzen Bit 7. 11xx xxxx.

Nach Erreichen der Sollposition Rückmeldung der Istposition (= Sollposition) in Bit 0 bis 5 und Rücksetzen von Bit 7: 01xx xxxx

Abbruch durch Rücksetzen Bit 7: Rückmeldung 01xx xxxx, wobei xx xxxx die erreichte Istposition beinhaltet.

Abfrage der Drehposition: Drehposition 48 = 11 0000, Start durch Bit 7 = 1.

Rückmeldung. 01xx xxxx, wobei xx xxxx die Drehposition beinhaltet.

Abfrage nach zwischenzeitlichem Handbetrieb: Drehposition 49 = 11 0001, Start durch Bit 7 = 1.

Rückmeldung 0000 0000: Drehscheibe wurde zwischenzeitlich per Handsteuerbefehl bewegt.

Rückmeldung 0100 0000: Drehscheibe war nicht im Handbetrieb.

Durch die Abfrage wird die Meldung „Handbetrieb“ gelöscht.

Rautenhaus Digital Vertrieb
Unterbruch 66c
D-47877 Willich
Tel. 02154/951318
email: vertrieb@rautenhaus.de
www.rautenhaus-digital.de

Auf alle Artikel gewähren wir eine Garantie von 2 Jahren

**Für Kinder unter 14 Jahren nicht geeignet.
Diese Anleitung für späteren Gebrauch aufbewahren.**

Selectrix® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Trix-Modelleisenbahnen GmbH & Co Kg D-90027 Nürnberg



04/2008 SLX815



rautenhaus digital®

Modellbahnsteuerung im Selectrix®-Format

SLX815

Drehscheibensteuerung

Anschluss- und Bedienungsanleitung

Die Drehscheibensteuerung SLX815 dient der Ansteuerung der Drehscheiben von Arnold und Fleischmann Spur N mit 48 Abgängen, der Drehscheibe von Fleischmann H0 mit 48 und 24 Abgängen, sowie der Märklin Miniclub Drehscheibe mit 24 Abgängen. Mit dieser Drehscheibensteuerung kann über eine Selectrix-Systemadresse die Drehscheibe im Handbetrieb, sowie im Vollautomatikbetrieb gesteuert werden. Ideal nutzbar auch mit entsprechender Software im Fahrplanbetrieb. Komfortabel auch über den Handregler SLX845 mit Gleisvorwahl usw. ansteuerbar (SLX845 lieferbar ab April 2004).

Eigenschaften:

Selectrix®-kompatibel

daher volle Funktionssicherheit im Zusammenspiel mit allen Selectrix Systemkomponenten

24 oder 48 Abgänge

Drehscheiben mit 24 oder 48 Gleisabgängen ansteuerbar

integrierte Kehrschleifenfunktion

durch automatisches Umpolen der Drehbühne, dadurch kein separates Kehrschleifenmodul erforderlich

Grundstellungssuche

durch Tastendruck im Hand oder Automatikmodus jederzeit möglich

Handbetrieb

durch Setzen der Funktionsausgänge im Modus Schalten per Selectrix Handregler mit Schaltfunktion oder PC-Software. z.B. Control Handy, Lokcontrol, Handregler SLX845

Automatikbetrieb

durch Gleisvorwahl über PC Software möglich. Hier ist sogar das Einbinden der Drehscheibe in Fahrplanabläufe problemlos möglich. Diese Möglichkeit bieten zur Zeit Programme wie MES Modellbahnsteuerung und Railroad & Co. u.a.

Bühnenabschaltung

Fahrspannungsabschaltung beim Drehen der Bühne über separate Anschlussklemmen

Bedienung über SLX845

Über unseren neuen Handregler SLX845 lässt sich die Drehscheibensteuerung sehr komfortabel auch im Handbetrieb ansteuern. Hier ist eine Gleisvorwahl wie auch Einzelschrittansteuerung kein Problem.

Programmierung

elektronisch ohne DIP-Schalter, daher kein Öffnen des Gehäuses nötig. Programmierbar auf die Adressen 0 bis 103.

Daten:

- 2x DIN-Buchsen für Anschluss an den SX-Bus. Stromaufnahme max. 10 mA.
 - 2x Klemmbuchsen für den Anschluss der Motorspannung der Drehscheibe.
 - 2x 2 Klemmbuchsen zur Umpolung der Drehbühne.
 - 4x Klemmbuchsen für den Anschluss der Drehscheibensteuerung.
 - 2x Klemmbuchsen für die Rückmeldung der Grundstellung der Drehscheibe.
 - 1x Programmieraste zwischen den Datenbusanschlüssen zur Einleitung der Programmierung. Programmierbar auf die Adressen 0 bis 103 und 2 Betriebsarten, elektronisch ohne Schalter.
 - 1x Datenbuskabel in 30cm Länge.
- Abmessungen: (Breite x Tiefe x Höhe) 100 x 88 x 30 mm.

Einbau:

Das Modul sollte an einem gut zugänglichen Platz in der Nähe der Drehscheibe unter der Anlage angebracht werden.

Anschluss:

Die Drehscheibensteuerung ist mit dem 5-poligen Kabel an den Selectrix-Datenbus anzuschliessen. Die hierfür vorhandenen Buchsen sind intern parallel geschaltet, so dass an die freie Buchse das nächste Selectrix-Modul angeschlossen werden kann.

Die Versorgungsspannung für den Drehscheibenmotor wird an die Klemmen VV angeschlossen. Es kann sowohl Wechsel- wie auch Gleichspannung benutzt werden. Die Höhe der Spannung sollte so gewählt werden, dass die Drehscheibe sich möglichst langsam dreht, die einwandfreie Funktion aber sichergestellt ist. Ein Gleichstromfahrpult (0,5A oder 1A) mit regelbarer Spannung ist hierfür gut geeignet.

Die Buchsen RR sind für die Ermittlung der Drehscheiben-Grundstellung = Position 0 vorgesehen. Die Grundstellung wird dann erkannt, wenn zwischen den beiden Anschlüssen eine Verbindung festgestellt wird.

Die Klemmen SS können zum Abschalten der Fahrspannung der Drehbühne während der Drehung genutzt werden. In der Ruhelage sind die beiden Klemmen miteinander verbunden und nur während der Drehung getrennt.

Die Klemmen EE (Eingänge) und AA (Ausgänge) können zum Polaritätswechsel für die Drehbühne genutzt werden. In der Drehbühnenstellung 0-11 und 36-47 ist die linke Klemme E mit der linken Klemme A und die rechte Klemme E mit der rechten Klemme A verbunden. In den übrigen Stellungen 12-35 sind die Ausgänge A gekreuzt.

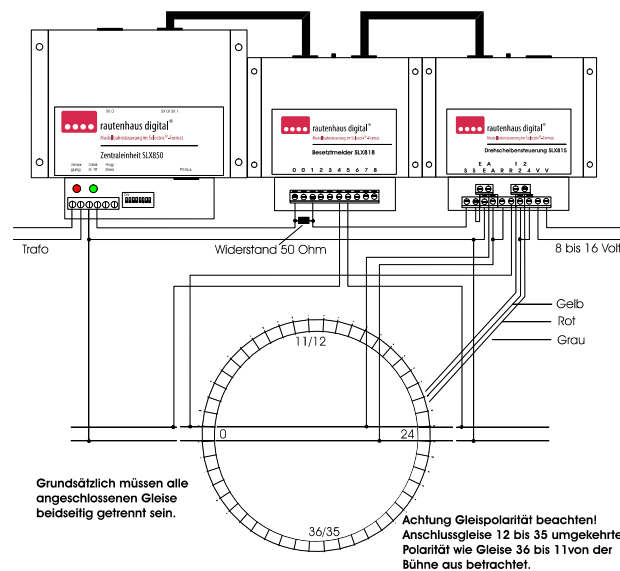
Der beigelegte 50 Ohm Widerstand dient dazu, den Besetztmeldeausgang eines Besetztmelders unempfindlicher zu machen, da die Drehscheibensteuerung ansonsten zur Besetztmeldung des Bühnengleises auch ohne Lokomotive führen kann.

Programmierung:

Während der Programmierung muss der gesamte Anlagenbetrieb ruhen!

Die Programmierung kann nach erfolgtem Einbau und Anschluss der Drehscheibensteuerung oder aber auch nur bei Verbindung mit dem SX-Bus vorgenommen werden. Hierzu ist an einem Ansteuergerät im Funktionsmodus/Schaltbetrieb (SLX844, Lok Control 2000, Control Handy oder PC) die vorgesehene Adresse im Funktionsbetrieb einzustellen. Danach ist die zwischen den Busanschlüssen befindliche Programmieraste an der Drehscheibensteuerung zu drücken und auf dem Ansteuergerät die der gewünschten Betriebsart zugewiesene Taste zu drücken. Als Rückmeldung für eine erfolgreiche Programmierung werden alle Balken am Ansteuergerät einmal kurz auf schräg gestellt. Die Drehscheibensteuerung ist jetzt programmiert. Die Adresse kann frei gewählt werden, darf aber nicht schon von einem anderen Gerät oder einer Lokomotive belegt sein.

Beim SLX844 ist im Modus Fahren und Schalten die gewünschte Adresse durch den Regler 3 in Display 3 einzustellen. Die der Betriebsart zugeordnete Taste (Bit) wählen Sie durch drehen des Reglers 4, das aktive Bit (Taste) blinkt (linker Balken = Taste 1, rechter Balken = Taste 8). Nun Programmieraste am SLX815 drücken. Durch Betätigen der Richtungstaste des Reglers 4 wird nun das gewünschte Bit (Taste) gesetzt. Die Rückmeldung erfolgt durch kurzes Setzen aller Balken nach oben.



Anschlussbild für Fleischmann-Drehscheibe

Arnold-Drehscheibe
1 und 3 gebrückt an grau

Miniclub-Drehscheibe
1 an

grün

2 an braun
4 an blau

2 und 4 gebrückt an
3 an gelb
(Anschlussfarben an der Drehscheibe)

Fleischmann Drehscheiben mit zuschaltbaren Stützen

Bei diesen Drehscheiben müssen in der Bühne zwei Brücken eingelötet werden. Dazu ist die Bühne zu demontieren und die Platine zulösen und umzudrehen. An den Relaiskontakten müssen wie im nebenstehenden Bild zwei Brücken eingelötet werden.



Betriebsarten und Programmierfolge:

Taste 2 für Arnold- und Fleischmann-Drehscheibe 48 Gleisabgängen

Programmierfolge:

1. Gewünschte Adresse am Ansteuergerät im Funktionsmodus eingeben
2. Programmieraste am SLX815 drücken
3. Funktionstaste 2 am Ansteuergerät drücken
4. Rückmeldung abwarten, Gerät ist einsatzbereit

Taste 3 für Fleischmann und Märklin-Miniclub-Drehscheiben 24 Gleisabgängen

Programmierfolge:

1. Gewünschte Adresse am Ansteuergerät im Funktionsmodus eingeben
2. Programmieraste am SLX815 drücken
3. Funktionstaste 3 am Ansteuergerät drücken
4. Rückmeldung abwarten, Gerät ist einsatzbereit