

Einstellungen:

Stellung „grün“: Ruhelage der Weiche, z.B. Stellung Gerade

1. Betätigen Sie auf dem Programmiergerät die schwarze Taste.
2. Betätigen Sie die grüne Taste und warten einen eventuellen Umlauf ab. Betätigen Sie die grüne Taste noch einmal.
3. Durch mehrfaches Drücken der grünen und der roten Taste wird die gewünschte Endlage eingestellt. Bei Anliegen der Weichenzunge reicht meist noch ein weiteres kurzes Drücken der jeweiligen Taste, um den gewünschten Anpressdruck der Weichenzunge zu erreichen.
4. Nach Erreichen der gewünschten Stellung betätigen Sie nun noch einmal die schwarze Taste. Nun ist die Endlage „grün“ programmiert.

Stellung „rot“: Aktivlage der Weiche, z.B. Stellung Abzweig

1. Betätigen Sie auf dem Programmiergerät die schwarze Taste.
2. Betätigen Sie die rote Taste und warten einen eventuellen Umlauf ab. Betätigen Sie die rote Taste noch einmal.
3. Durch mehrfaches Drücken der grünen und der roten Taste wird die gewünschte Endlage eingestellt. Bei Anliegen der Weichenzunge reicht meist ein weiteres kurzes Drücken der jeweiligen Taste, um den gewünschten Anpressdruck der Weichenzunge zu erreichen.
4. Nach Erreichen der gewünschten Stellung betätigen Sie nun noch einmal die schwarze Taste. Nun ist die Endlage „rot“ programmiert.

Stellgeschwindigkeitseinstellung:

1. Betätigen Sie auf dem Programmiergerät zweimal die schwarze Taste. Der Servo wird ständig zwischen den Stellungen rot und grün umgeschaltet.
2. Nun können Sie durch mehrmaliges Drücken der roten Taste die Stellgeschwindigkeit verringern und durch mehrmaliges Drücken der grünen Taste die Stellgeschwindigkeit erhöhen.
3. Nochmaliges Drücken der schwarzen Taste speichert die Geschwindigkeit und beendet den Einstellvorgang.

Testmodus:

Die Grundstellung des Servos ist die Stellung „grün“. Durch einfaches Drücken der roten Taste fährt der Servo in die Stellung „rot“ und bleibt in dieser Stellung, bis die rote Taste losgelassen wird. Durch zweimaliges Drücken der schwarzen Taste fährt der Servo ständig zwischen den Endlagen „rot“ und „grün“ hin und her.

Einsatzbereiche:

Der Flüsterantrieb kann außer zum Stellen von Weichen auch zum Steuern anderer beweglicher Teile mit einem Stellwinkel von maximal 120° eingesetzt werden. Dazu gehören Tore, Formsignale, Schranken, Klapp- und Drehbrücken, Kräne und viele weitere Dinge, die Bewegung auf Ihre Anlage bringen.

Rautenhaus Modellbahntechnik
Bürgermeister-Mävers-Str. 2a
D-28857 Syke
Tel. 0700-rautenhaus
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 01/2004 SLX860



rautenhaus digital®

Modellbahnsteuerung im Selectrix®-Format

SLX860 Flüsterantrieb

Anschluss- und Bedienungsanleitung

Servo zum Schalten von Weichen und anderer beweglicher Teile auf Modellbahnanlagen wie z.B. Schuppentoren, Bahnschranken, Formsignalen usw. Der Servo ist durch eine einstellbare Stellgeschwindigkeit sowie den einstellbaren Stellweg optimal für langsame und leise Stellvorgänge geeignet. Durch den durchzugstarken Servo ist ein sicheres und zuverlässiges Stellen von Weichen usw. gewährleistet.

Eigenschaften:

Ansteuerung

über Dauerstrom, daher sowohl für Analogansteuerung (Dauerstromschalter) oder über Funktionsdecoderansteuerung für Digitalbetrieb geeignet

Digitalansteuerung

Durch Dauerstromansteuerung optimal zum Anschluss an Digital-systeme geeignet. Von einem rautenhaus digital-Funktionsdecoder SLX808 können 16 Flüsterantriebe über zwei Systemadressen angesteuert werden. So entstehen nur halb so hohe Ansteuerkosten wie bei herkömmlichen Magnetantrieben und noch geringere Ansteuerkosten im Vergleich zu anderen Motorantrieben.

Stellweg

zwischen den Endlagen ca. 120°

Einstellbarer Stellweg

über Programmer SLX861 elektronisch programmierbar

Einstellbare Stellgeschwindigkeit

über Programmer SLX861 stufenlos von sehr schnell bis extrem langsam (0,1- 20 Sekunden)

Herzstückpolarisierung

integriert, daher keine Zusatzrelais o.ä. erforderlich

Programmierung

mit Programmer SLX861. Nur ein Programmer für alle Antriebe notwendig.

Einfache Montage

durch speziell auf den Servo abgestimmte Servofinger und Haltebügel zur einfachen Montage direkt unter der Weiche. Weitere Servofinger für andere Einsatzzwecke liegen bei.

Daten: Servoelektronik

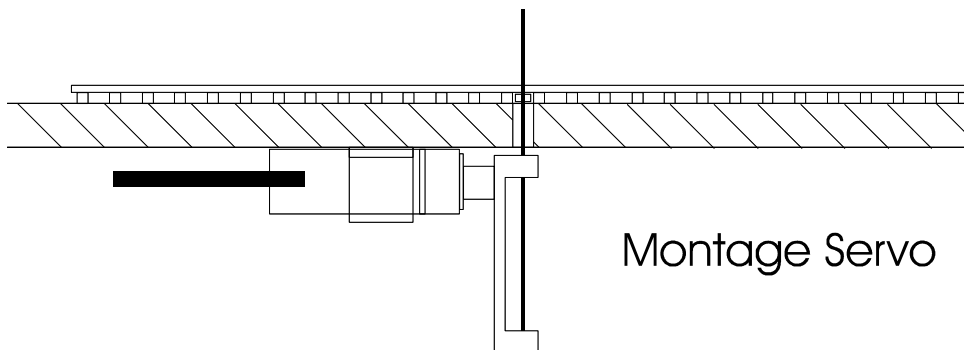
- 2x Schraubklemmen für Betriebsspannung der Elektronik und des Servos 14-18 Volt Wechselspannung, Stromaufnahme 80-200mA
- 2x Schraubklemmen für Ansteuerleitung des Stellvorganges, 12-24 Volt Wechsel- oder Gleichspannung, ca. 10mA
- 1x 5poliger verdrehfreier Programmieranschluss für Programmier SLX861
- 3x Schraubklemmen für Herzstückpolarisierung Relais 1x Um max. 3A belastbar pro Endstellung

Daten: Servo

- Stellwinkel ca. 120°
- Umlaufzeit ca. 0,1 bis 20 Sekunden
- Stromaufnahme 50-200 mA.

Einbau:

Der Servo wird direkt unter der zu stellenden Weiche oder in der Nähe durch geeignete Stellwegübertragung montiert. Die Servoelektronik sollte in der Nähe des Servos montiert werden, kann aber durch Verlängerung der Servozuleitung bis zu 2m entfernt angebracht werden.



Vorbereitungen für Einbau des Servos: Zum Einbau des Servos benötigen Sie eine Bohrung in Ihrer Stellschelle von 0,8 bis 1mm Durchmesser. Bringen Sie nun die Weiche in Mittelstellung und bohren Sie ein Loch von ca. 10 mm oder ein Langloch von ca. 10 x 5mm in Ihre Anlagenplatte direkt unterhalb der Stellschwelle.

Vorbereitung des Servos: Nehmen Sie den Servofinger und stecken Sie den Stelldraht in die dafür vorgesehenen Passhülsen. Der Stelldraht kann entweder in die zweite Hülse eingeklebt werden oder aber mit dem beiliegenden Doppelklebeband fixiert werden. Schneiden Sie dazu ein sehr kleines Stück Klebeband ab und kleben Sie dieses auf die untere Hülse im Servofinger. Wenn Sie nun den Stelldraht einführen, drücken Sie diesen einfach durch das Klebeband hindurch.

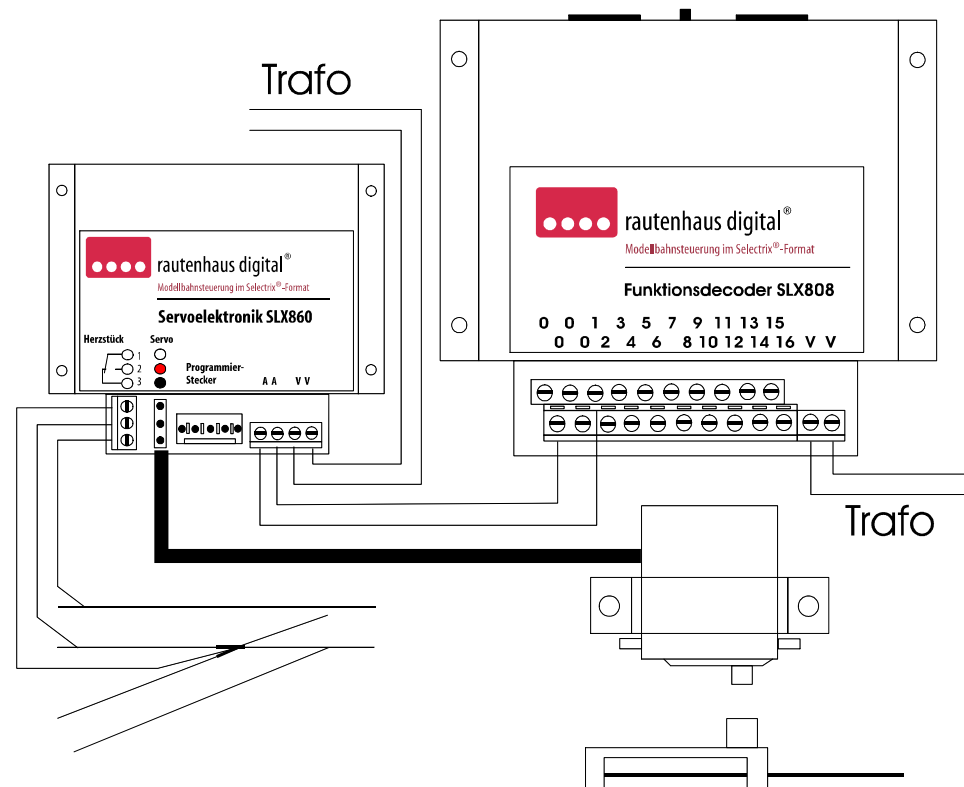
Schließen Sie den Servo kurz an Ihre Servoelektronik an, die Sie bereits mit Spannung versorgt haben. Schließen Sie den Programmier SLX861 ebenfalls an. Lassen Sie den Servo durch Betätigen der roten Taste einmal hin und her laufen. Nun können Sie den Servo wieder von der Elektronik trennen und den Servofinger so aufstecken, dass dieser rechtwinklig zur Anlagenplatte montiert ist.

Achtung: Nicht mit dem Servofinger die Servostellung verändern, sondern den Servofinger rechtwinklig auf den Vielzahn aufstecken.

Montage des Servos: Kleben Sie das doppelseitige Klebeband in Richtung Anlagenplatte auf den Servo auf. Nun können Sie den Servo mit dem Stelldraht von unten in die Bohrung der Stellschwelle einführen und den Servo auf der Unterseite Ihrer Anlage ausrichten und festdrücken. Zur sicheren Befestigung schrauben Sie den Servo mit dem beiliegenden Sicherungsbügel fest. Der Stelldraht kann nun auf die gewünschte Länge gekürzt werden.

Anschluss:

Anschlussschema Servoelektronik mit SLX808



Die Servoelektronik kann über einen Funktionsdecoder oder konventionell angesteuert werden. Verbinden Sie die Klemmen VV mit einem Trafo mit 14-18 Volt Wechselspannung. An den Anschluss „Servo“ auf der Servoelektronik stecken Sie den Anschlussstecker des Servos ein (Farbkodierung beachten). An den Klemmen 1-3 können Sie eine Herzstückpolarisierung oder auch eine Rückmeldung anschließen. Diese Klemmen sind potenzialfrei und können mit bis zu 3A belastet werden. Bei Stellung „grün“ sind die beiden Klemmen 1 und 2 verbunden, bei Stellung „rot“ sind die Klemmen 1 und 3 verbunden. Zum Testen und Einstellen können Sie auch ohne Ansteuerleitung AA durch Aufstecken des Programmiergerätes SLX861 die Endstellungen „grün“ und „rot“ und die Stellgeschwindigkeit des Servos einstellen. **Siehe unter Einstellungen.**

Durch Anschluss der Klemmen AA an einen Dauerstromausgang eines Funktionsdecoders oder eines Dauerstromschalters können Sie den Servo betätigen.