

## Gerätebeschreibung

Der Fahrstrom einer Zentraleinheit reicht nur für eine begrenzte Zahl von Lokomotiven, abhängig von der Baugröße. Für die weitere Versorgung mit Fahrstrom sind Fahrstrom-Booster erforderlich. Diese versorgen jeweils einen Fahrstromkreis, ähnlich wie bei analogen Fahrreglern. Über den PX-Bus erhält der Booster die Steuerinformationen und verstärkt diese auf die für den Modellbahnbetrieb erforderliche Spannung und liefert einen Strom von maximal 3 Ampere.

## Fahrstromkreise

Ein Fahrstromkreis darf nur von einem Fahrstrom-Booster versorgt werden. Folgendes ist zu beachten:

1. Die Fahrstromkreise müssen durch eine beidseitige Isolierung der Schienen voneinander elektrisch getrennt werden.
2. Die Gleisanschlüsse müssen die gleiche Polarität aufweisen, da sonst beim Überfahren der Trennstelle zwischen zwei Stromkreisen ein Kurzschluss auftritt und die Booster abschalten. Gleiche Polarität bedeutet, dass beispielsweise die mit blau gekennzeichnete Schraubklemme der Gleisanschlüsse immer an die gleiche Gleisseite angeschlossen werden muss.
3. Die Höhe der Versorgungsspannung sollte für alle Fahrstrom-Booster gleich sein, damit am Gleis überall



## Technische Daten

Abmessungen:	130 x 115 x 45 mm
Stromaufnahme PX-Bus:	50 mA
<u>Stromversorgung des Leistungsteils</u>	
Wechselspannung:	12-16 V
<u>Fahrstromausgang:</u>	max. 3 000 mA

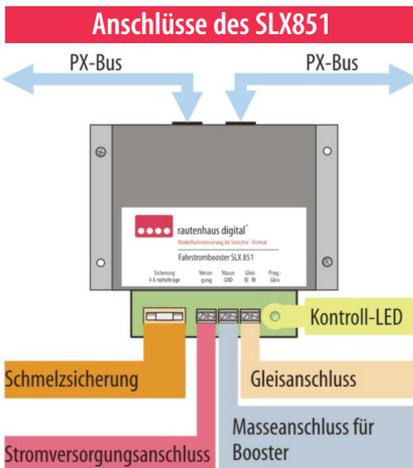
die gleiche Fahrspannung anliegt. Beim Überfahren der Trennstellen zwischen zwei Fahrstromkreisen reagieren die Loks bei unterschiedlich hoher Versorgungsspannung mit einem abrupten Geschwindigkeitswechsel.

4. Die Größe der einzurichtenden Fahrstromkreise orientiert sich an der Zahl der dort gleichzeitig fahrenden Züge (Stromverbrauch von Loks und beleuchteten Reisezugwagen). Es sollte auf eine gleichmäßige Auslastung der Stromkreise geachtet werden.

## Stromversorgung

Jeder Fahrstrom-Booster benötigt einen eigenen Transformator. Damit die Kurzschlussicherung bei Überlastung oder Kurzschluss sicher reagieren kann, sollte der Trafo mehr als 3 Ampere Strom liefern können. Wir empfehlen unseren Trafo Typ 208.

Der Transformator zur Stromversorgung sollte in unmittelbarer Nähe installiert sein. Als Verbindungskabel empfehlen wir solches mit 0,75 mm<sup>2</sup> Querschnitt. Bei längeren Leitungen ab 2 m sollte der Querschnitt noch größer sein.



## Eigenschaften des Fahrstrom-Booster

<b>Selectrix-kompatibel</b>	Daher volle Funktions- und Betriebssicherheit mit allen Selectrix-Systemkomponenten.
<b>PX-Bus</b>	Zum Anschluss an die Zentraleinheit von rautenhaus digital® oder eine Selectrix-kompatible und weitere Fahrstrom-Booster stehen zwei PX-Bus-Anschlüsse zur Verfügung.
<b>Elektr. Kurzschlussicherung</b>	Elektronische Kurzschlussabschaltung bei Überlastung und Kurzschluss.
<b>Betriebsspannungsanzeige</b>	Durch grüne LED
<b>Fahrstrom</b>	Maximal 3 Ampere
<b>20 Fahrstrom-Booster</b>	An eine Zentraleinheit können bis zu 20 Fahrstrombooster angeschlossen werden, um auch große Anlagen mit ausreichend Fahrstrom zu versorgen.

### Kurzschlussicherung

Der Fahrstrom-Booster SLX851 ist mit einer elektronischen Sicherung ausgerüstet. Diese spricht an, wenn der Strom 3 Ampere überschreitet. Liefert der Trafo z.B. nur 2 Ampere, kann die elektronische Sicherung nicht

ansprechen und es fließt kontinuierlich der maximale Strom, den der Trafo liefern kann. Mögliche Folgen sind verschmorte Kabel und in der Folge Brandgefahr!

! Weitere Infos zum Anschluss des Fahrstrom-Boosters  
 • SLX851 finden Sie in den Kapitel 2.2 (Fahren) und 4.1.4 (Gleisbesetzmeldung)

## Der Fahrstrom-Booster und seine Anschlüsse

