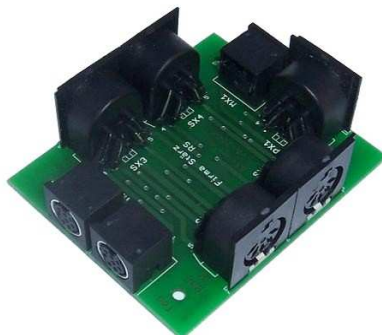




Bausatz Multi-Verteiler für das Selectrix®-System

SXV
v1-2006



Schwierigkeitsgrad: leicht
mittel
schwierig

Notwendige Fertigkeiten:

- Sehr einfaches Bestücken und Lötten der Platine

Der Multi-Verteiler ist besonders geeignet für die Integration der Mobile-Station und der dazugehörigen Gleisbox in ein bestehendes Selectrix-System.

Die Bus-Anschlussbuchsen SX, PX und MX

Der Multi-Verteiler SXV bietet insgesamt 4 SX-Bus-Buchsen (5-polige DIN-Buchsen), 1 PX-Bus-Buchse (5-polige DIN-Buchse) und 3 MX-Bus-Buchsen (8-polige DIN-Buchse).

Bus-Kabel dürfen nur im spannungslosen Zustand angeschlossen werden. Ausnahmen bilden SX-Kabel, bei denen der 4. Pin gekürzt ist.

An den SX-, PX- und MX-Bus können sämtliche Baugruppen aller Hersteller angeschlossen werden, welche diese Busse besitzen und die Selectrix-Norm einhalten. Jedoch darf nicht mehr als eine Zentraleinheit angeschlossen werden.

Aufstellungsort

Als Aufstellungsort ist ein trockener, gut belüfteter, sauberer und leicht zugänglicher Ort an oder in der Nähe von der Modellbahnanlage zu wählen.

Es muss gewährleistet werden, dass keine elektrisch leitenden Teile oder grober Dreck auf die Basisplatine fallen.

Der Multi-Verteiler kann auch ohne Gehäuse aufgestellt werden. In diesem Fall wird er mit den mitgelieferten Kunststoffdistanzhülsen und den Schrauben auf einem nicht leitenden Untergrund aufgestellt.

Im laufenden Betrieb sind sämtliche elektrisch leitende Werkzeuge, Baugruppen, Kabel, etc. der Basisplatine fern zu halten. Durch fahrlässige von außen (sowohl von der Ober- als auch von der Unterseite) verursachte Kurzschlüsse auf der Basisplatine kann diese zerstört werden. In solch einem Falle erlischt jeglicher Garantieanspruch.

Lieferumfang des Bausatzes

Bitte überprüfen Sie zuerst, ob alle Bauteile entsprechend des folgenden Lieferumfangs vorhanden sind.

Allgemeine Bauteile:

- 1x Leiterplatte 72,2mm x 60,3mm
- 4x Holzschrauben
- 4x Distanzhülsen

Anschlussklemmen:

- 5x SX/PX-Buchsen
- 3x MX-Buchsen

Inhaltsverzeichnis:

Die Bus-Anschlussbuchsen SX, PX und MX	1
Aufstellungsort	1
Lieferumfang des Bausatzes	1
Technische Daten	1
Aufbauanleitung	2
Bestückungsplan:	2
Zubehör und Erweiterungsmöglichkeiten	2
Funktionsbeschreibung	2
Verteilung des SX-Busses	2
Verteilung des PX-Busses	2
Mobile Station	2
Gleisbox und Mobile Station	2
Anschlusschema SX- PX-, MX-Bus	2

Technische Daten

Maße

72,2mm x 60,3mm x 40mm

Anschlüsse

- 4x SX-Bus-Buchsen
- 1x PX-Bus-Buchse
- 3x MX-Bus-Buchsen (= SX + PX)

Anschluss

An die SX-Bus-Buchsen können alle Busteilnehmer mit einem SX-Bus-Kabel angeschlossen werden. Entsprechendes gilt für den PX- und den MX-Bus.

Verschiedene Busse (PX, MX, SX0, SX1 usw.) dürfen niemals miteinander verbunden werden.

Zusammenbau

Der Multi-Verteiler wird entsprechend der Beschreibung auf den folgenden Seiten komplettiert. Hierzu sollte ein LötKolben mit ca. 12 bis 25 Watt oder eine Lötstation bei einer Temperatur von ca. 350°C und Kolophonium-Lot 0,5 oder 1,0mm verwendet werden. Spezialwerkzeuge sind zur Bestückung der Platine nicht erforderlich. Benutzen Sie kein Lötfehl! Achten Sie darauf, dass der Lötvorgang zügig erfolgt um eine Überhitzung der Bauteile und damit deren Zerstörung zu vermeiden.

Nichtbenutzung

Bei Nichtbenutzung sollte der Multi-Verteiler an einem trockenen und sauberen Ort aufbewahrt werden.

Bei Fragen schauen Sie auch bitte auf www.firma-staerz.de im FAQ-Bereich nach.

Aufbauanleitung

Der Aufbau des Multi-Verteilers gestaltet sich sehr einfach. Die Buchsen werden auf der Oberseite (weiße Beschriftung, „Top“) der Leiterplatte eingesetzt und auf der Unterseite („Bottom“) gelötet.

1. MX-Bus-Buchsen

Die 8-poligen DIN-Buchsen werden an den entsprechenden Stellen eingesetzt. Die hinteren 8 Kontakte sollten zuerst eingepasst werden, da der letzte Kontakt stärker spannt (von hinten nach vorne kippen).

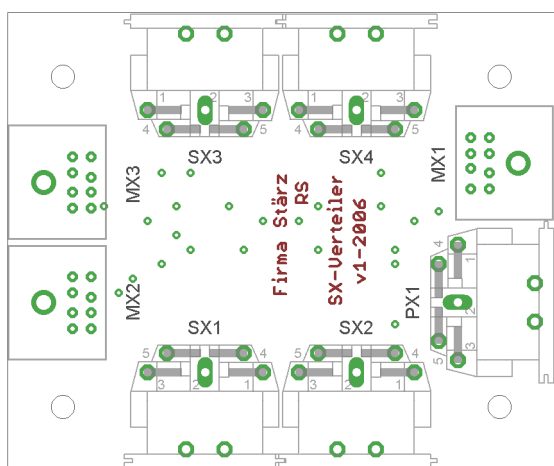
2. SX/PX-Bus-Buchsen

Die 5 DIN-Buchsen werden an den verbleibenden Stellen eingesetzt. Es besteht äußerlich kein Unterschied zwischen einer PX- und SX-Bus-Buchse.

3. Überprüfung

Nach dem Einbau aller Teile kontrollieren, ob alle Bauteile entsprechend dem Bestückungsplan an der richtigen Stelle und in der richtigen Lage eingesetzt wurden. Insbesondere sollte auf der Unterseite der Platine kontrolliert werden, ob alle Lötstellen einwandfrei sind. Hierbei besonders auf ungewollte Lötbrücken zwischen Lötspots achten.

Bestückungsplan:



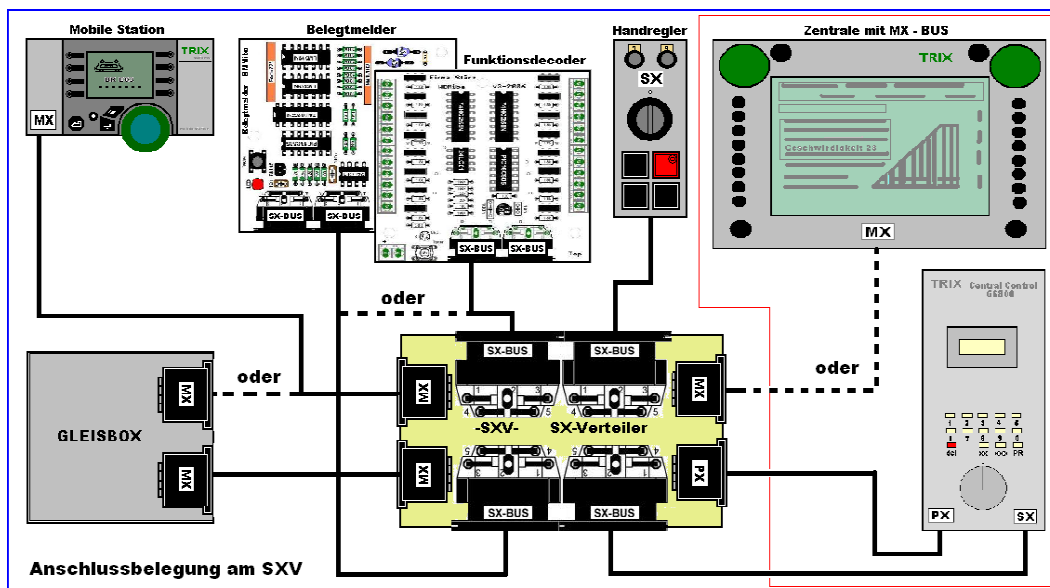
Zubehör und Erweiterungsmöglichkeiten

Es stehen folgende Zubehörartikel für den Multi-Verteiler SXV zur Verfügung:

Gehäuse:

- Montagefertiges Gehäuse (Art. 184)

Anschlussschema SX- PX-, MX-Bus



Selectrix ist ein eingetragenes Markenzeichen der Firma Trix in Nürnberg.
Modellbahn Digital Peter Stärz, Dresdener Str. 68, D-02977 Hoyerswerda
 Abbildungen und technische Angaben freibleibend. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Funktionsbeschreibung

Verteilung des SX-Busses

Zur einfachen Verteilung des SX-Busses stellt der Multi-Verteiler 4 SX-Bus-Buchsen zur Verfügung. Diese sind durch SX1 bis SX4 auf der Leiterplatte gekennzeichnet. Sie können in beliebiger Reihenfolge beschalten werden. **In dieser Konfiguration darf an den PX1 kein SX-Bus-Kabel angeschlossen werden.** Die verbleibenden 3 MX-Buchsen dürfen beschalten werden um daran z.B. bis zu 3 Mobile Stations zu betreiben.

Verteilung des PX-Busses

Soll der Multi-Verteiler den PX-Bus verteilen, so kann dies geschehen, indem die 4 SX-Buchsen SX1 bis SX4 als PX-Bus-Verteiler genutzt werden.

In diesem Fall darf an keiner der anderen Buchsen (MX und PX) ein anderes Kabel angeschlossen werden!

Mobile Station

Für den Anschluss einer Mobile Station stehen 3 MX-Bus-Buchsen zur Verfügung. Es können also insgesamt 3 Mobile Stations gleichzeitig angeschlossen werden. Über den SX-Bus (SX1 bis SX4) wird der Kontakt mit dem Rest der Anlage über ein SX-Bus-Kabel hergestellt. Dabei spielt es keine Rolle, ob der Multi-Verteiler direkt mit der Zentrale oder z.B. über einen Funktionsdecoder WDMiba mit dem SX-Bus verbunden wird.

Gleisbox und Mobile Station

An den Multi-Verteiler SXV können auch bis zu 3 Gleisboxen angeschlossen werden, die als Booster für separate Gleisbereiche genutzt werden können. Dazu ist eine Selectrix Zentrale mit PX- und SX-Ausgang Voraussetzung. Die Zentrale muss über zwei Kabel (SX-SX, PX-PX) mit dem Multi-Verteiler verbunden werden um das SX- und PX-Signal zu ihm zu übertragen: SX der Zentrale an SX1 (oder SX2, SX3, SX4), PX der Zentrale an PX1 des Multi-Verteilers. Es gibt auch Zentralen, bei denen der SX- und PX-Bus durch den MX-Bus ersetzt oder ergänzt ist, wie unsere Zentrale ZS1. Dort ist es ausreichend, den MX-Bus der Zentrale an einen der 3 MX-Buchsen des Multi-Verteilers an zu schließen.

Die Gleisbox wird nun mit einer freien MX-Buchse des Multi-Verteilers verbunden und kann so als ein Booster verwendet werden.

Die Mobile Station kann nun entweder an die Gleisbox oder an den Multi-Verteiler über den MX-Bus angeschlossen werden und funktioniert als Handregler. Als Zentrale fungiert nach wie vor die separate Selectrix Zentrale unabhängig von der Mobile Station.

Soll zusätzlich zur Gleisbox ein weiterer Booster angeschlossen werden, ist entweder ein zusätzlicher Multi-Verteiler oder ein Booster mit 2 PX-Buchsen erforderlich, der zwischen Zentrale und Multi-Verteiler geschaltet wird.