

rautenhaus digital®

RMX - Multiprotokoll-Modellbahnsteuerung in Echtzeit

RMX953 Bussplitter



Der Bussplitter RMX953 dient der Verbindung unseres kabelgebundenen Multifunktions-Handreglers RMX945 mit dem RMX0- und dem RMX1-Bus. Damit kann der Handregler gleichzeitig auf Lok- und Programmierfunktionen sowie auf alle Schalt- und Meldefunktionen des RMX-Systems zugreifen.

Alle Funktionen des RMX0-Busses werden als Fahrinformationen im Handregler angesteuert, alle Funktionen des RMX1-Busses sind den Schaltfunktionen im Handregler zugeordnet.

Anschluss- und Bedienungsanleitung

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	2
2	Herstellerhinweise	3
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.2	Unsachgemäßer Gebrauch	3
2.3	CE-Konformität.....	3
2.4	EMV-Hinweis.....	3
2.5	Garantiebedingungen.....	3
3	Gerätedaten	4
3.1	Eigenschaften	4
3.2	Daten	4
3.3	Maße	4
4	Anschluss	5
4.1	Allgemeine Übersicht	5
4.2	Mehrere Multifunktions-Handregler RMX945 an einem Bussplitter	5
4.3	Mehrere Bussplitter RMX953 an einem RMX-System.....	5
5	Anschluss schemata.....	6
5.1	Bussplitter RMX953 mit Verteilern und mehreren Handreglern RMX945.....	6
5.2	Bussplitter RMX953 im RMX-System mit Verteilern und anderen RMX1-Bus Geräten.....	7
6	Notizen	8

2 Herstellerhinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Bussplitter RMX953 ist zur Steuerung digitaler Modellbahnanlagen nach den Bestimmungen dieser Anleitung vorgesehen. Er ist nicht dafür bestimmt, von Kindern unter 14 Jahren eingesetzt zu werden.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Lesen, Verstehen und Befolgen dieser Anleitung.

Jeder andere Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäß!

Für Kinder unter 14 Jahren ist dieses Produkt nicht geeignet!

2.2 Unsachgemäßer Gebrauch

Unsachgemäßer Gebrauch und Nichtbeachtung der Anleitung können zu unkalkulierbaren Gefährdungen führen. Insbesondere elektrische Gefährdungen, wie

- Berühren unter Spannung stehender Teile,
- Berühren leitfähiger Teile, die im Fehlerfall unter Spannung stehen,
- Kurzschlüsse und Anschluss an nicht zulässige Spannung
- Unzulässig hohe Luftfeuchtigkeit und Bildung von Kondenswasser
- können zu gefährlichen Körperströmen und damit zu Verletzungen führen.

Beugen Sie diesen Gefahren vor, indem Sie die folgenden Maßnahmen durchführen:

- Führen Sie Verdrahtungsarbeiten nur in spannungslosem Zustand durch.
- Setzen Sie das Gerät nur in geschlossenen, sauberen und trockenen Räumen ein. Vermeiden Sie in der Umgebung Feuchtigkeit, Nässe und Spritzwasser.
- Versorgen Sie das Gerät nur mit Kleinspannung gemäß Angabe in den technischen Daten. Verwenden Sie dafür ausschließlich geprüfte und zugelassene Transformatoren.
- Stecken Sie die Netzstecker von Transformatoren nur in fachgerecht installierte und abgesicherte Schukosteckdosen.
- Achten Sie beim Herstellen elektrischer Verbindungen auf ausreichenden Leitungsquerschnitt.
- Nach der Bildung von Kondenswasser warten Sie vor dem Einsatz zwei Stunden Akklimatisierungszeit ab.

2.3 CE-Konformität

Dieses Produkt wurde entsprechend den gültigen harmonisierten europäischen Normen, gem. Amtsblatt, entwickelt und geprüft. Das Produkt erfüllt die Forderungen der gültigen EG-Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (EMV Richtlinie) und trägt hierfür die CE-Kennzeichnung.

2.4 EMV-Hinweis

Um die elektromagnetische Verträglichkeit beim Betrieb aufrecht zu erhalten, beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Schließen Sie den Versorgungstransformator nur an eine fachgerecht installierte und abgesicherte Schukosteckdose an.
- Nehmen Sie keine Veränderungen an den Original-Bauteilen vor und befolgen Sie die Hinweise in dieser Anleitung genau.
- Verwenden Sie bei Reparaturarbeiten nur Original-Ersatzteile.

2.5 Garantiebedingungen

Auf dieses Produkt gewähren wir 2 Jahre Garantie. Die Garantie umfasst die kostenlose Behebung der Mängel, die nachweisbar auf von uns verwendetes, nicht einwandfreies Material oder auf Fabrikationsfehler zurückzuführen sind. Garantiert wird die Einhaltung der technischen Daten bei entsprechend der Anleitung vorgeschriebener Inbetriebnahme und Betriebsweise. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Wir übernehmen keine über die gesetzlichen Vorschriften deutschen Rechts hinausgehende Haftung für Schäden oder Folgeschäden im Zusammenhang mit diesem Produkt. Wir behalten uns eine Reparatur, Nachbesserung, Ersatzlieferung oder Rückerstattung des Kaufpreises vor.

In folgenden Fällen erlischt der Garantieanspruch:

- bei Schäden durch Nichtbeachtung der Anleitung,
- bei Veränderung und Reparaturversuchen am Gerät,
- bei Schäden durch Überlastung des Gerätes,
- bei Anschluss an eine falsche Spannung oder Stromart,
- bei Schäden durch Eingriffe fremder Personen,
- bei Fehlbedienung oder Schäden durch fahrlässige Behandlung oder Missbrauch.

3 Gerätedaten

3.1 Eigenschaften

- 2x RMX0-Bus** zwei DIN-Buchsen zum Anschluss und zur Weiterleitung des RMX0-Busses
- 2x RMX1-Bus** zwei DIN-Buchsen zum Anschluss und zur Weiterleitung des RMX1-Busses.
- 2x Splitterbus** zwei DIN-Buchsen zum Anschluss mehrerer Multifunktions-Handregler RMX945 sowie zur Verlängerung des Splitterbusses zur weiteren Verlegung durch die Anlage.
- Mehrere Handregler** am Splitterbus können beliebig viele Multifunktions-Handregler RMX945 angeschlossen werden. Es können natürlich auch andere RMX-Steuergeräte, die den Splitterbetrieb zukünftig unterstützen, angeschlossen werden.
- Kabel** Datenbuskabel zum Anschluss an den RMX 0- und RMX 1-Bus erforderlich. Alle Kabel optional in verschiedenen Längen erhältlich.
Verwenden sie nur original Rautenhaus Datenbuskabel, da diese über eine interne Masseverstärkung und Abschirmung verfügen.

3.2 Daten

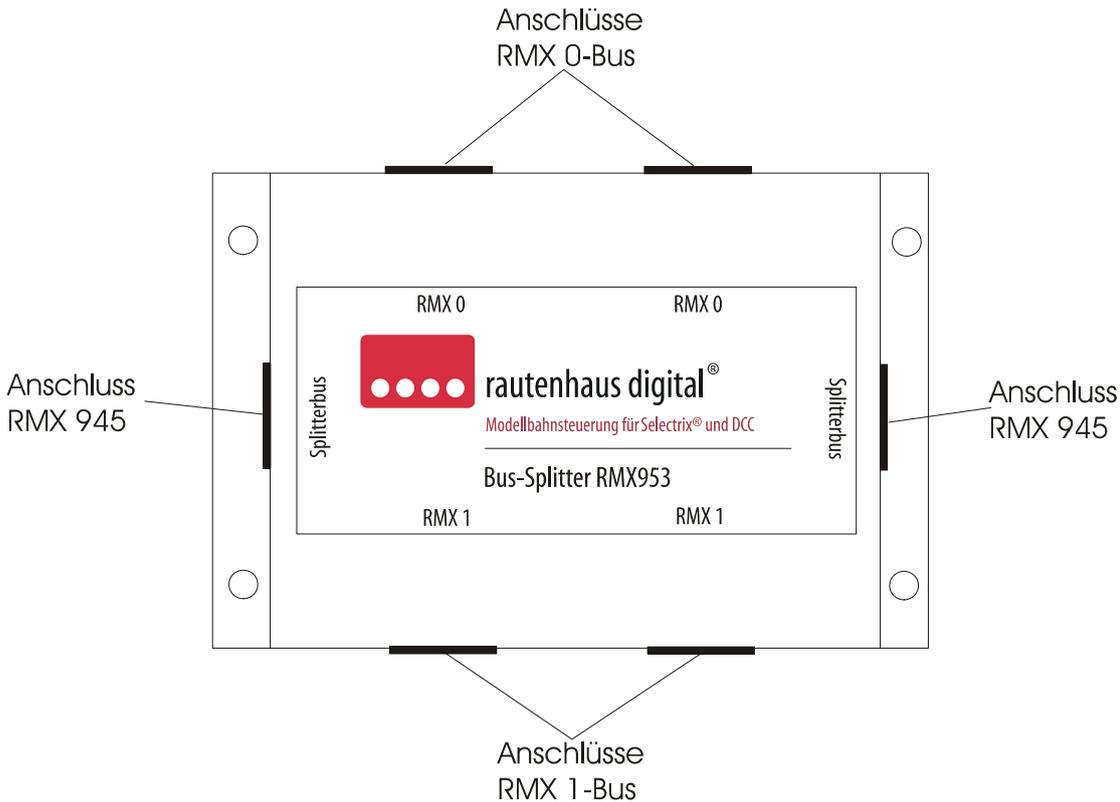
- 2x DIN-Buchsen für Anschluss an den RMX0-Bus
- 2x DIN-Buchsen für Anschluss an den RMX1-Bus
- 2x DIN-Buchsen für Anschluss an den Splitterbus (Stromaufnahme max. 10 mA)

3.3 Maße

Breite	x	Tiefe	x	Höhe
100 mm	x	67 mm	x	35 mm

4 Anschluss

4.1 Allgemeine Übersicht



Hinweis: Alle Anschlüsse sind 5-polige DIN-Anschlüsse. Das Vertauschen von Anschlüssen oder das fälschliche Verbinden von Anschlüssen führt zu Störungen des Bussystems!

An den Splitterbus-Ausgängen kann zurzeit nur der Handregler RMX945 betrieben werden oder es handelt sich um ein neueres Gerät in dessen Beschreibung ausdrücklich auf die Anschließbarkeit an den Bussplitter RMX953 hingewiesen wurde.

4.2 Mehrere Multifunktions-Handregler RMX945 an einem Bussplitter

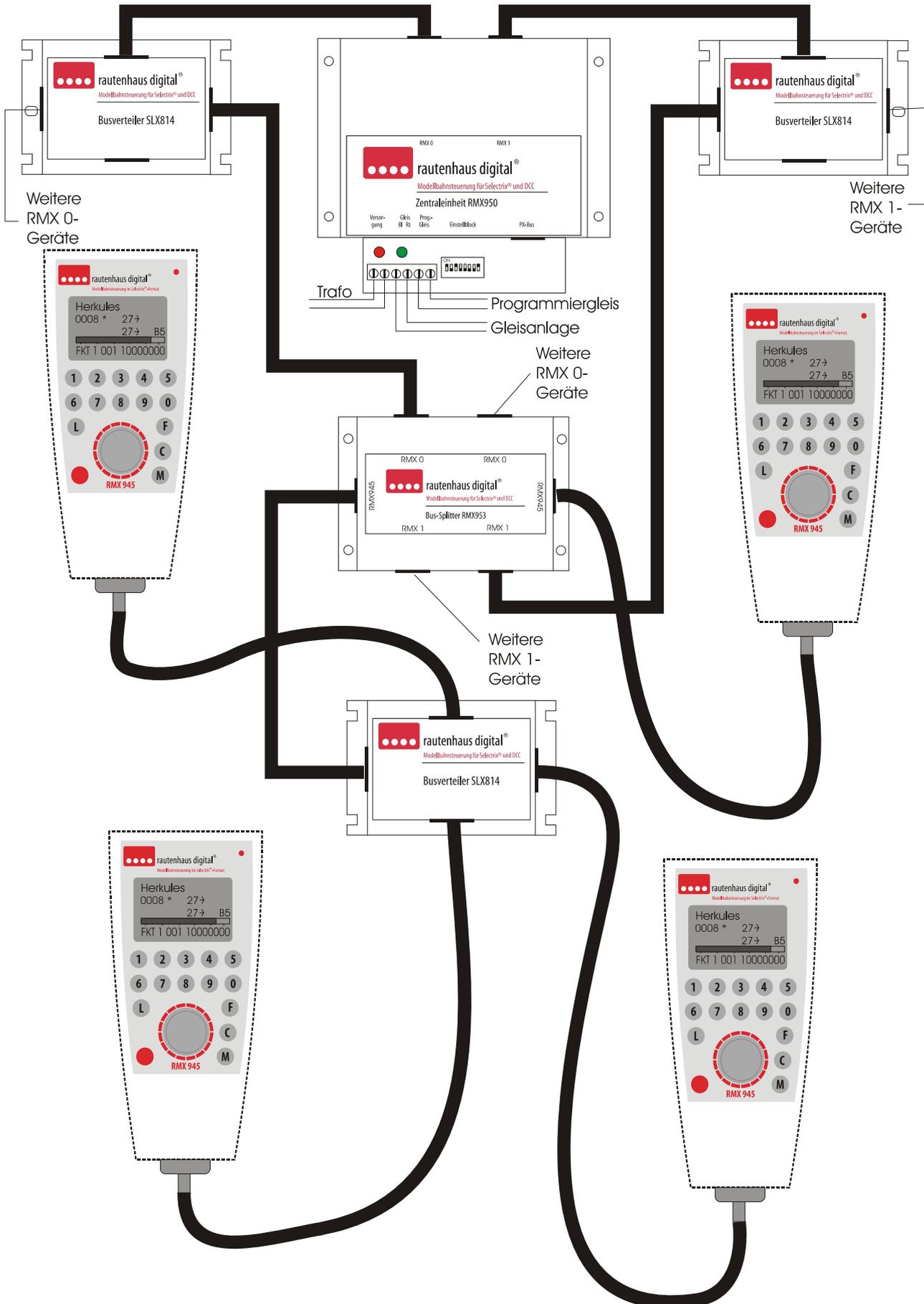
Am Bussplitter RMX953 können beliebig viele Handregler RMX945 direkt oder über Busverteiler SLX814 angeschlossen werden. Reicht die Busversorgung nicht aus, so kann auch der Splitterbus über einen Busverstärker SLX857 verstärkt werden. Es empfiehlt sich bei größeren Anlagen einen Splitterbus durch die Anlage zu legen um an verschiedenen Stellen Handregler RMX945 einsetzen zu können. Siehe hierzu Schema 5.1.

4.3 Mehrere Bussplitter RMX953 an einem RMX-System

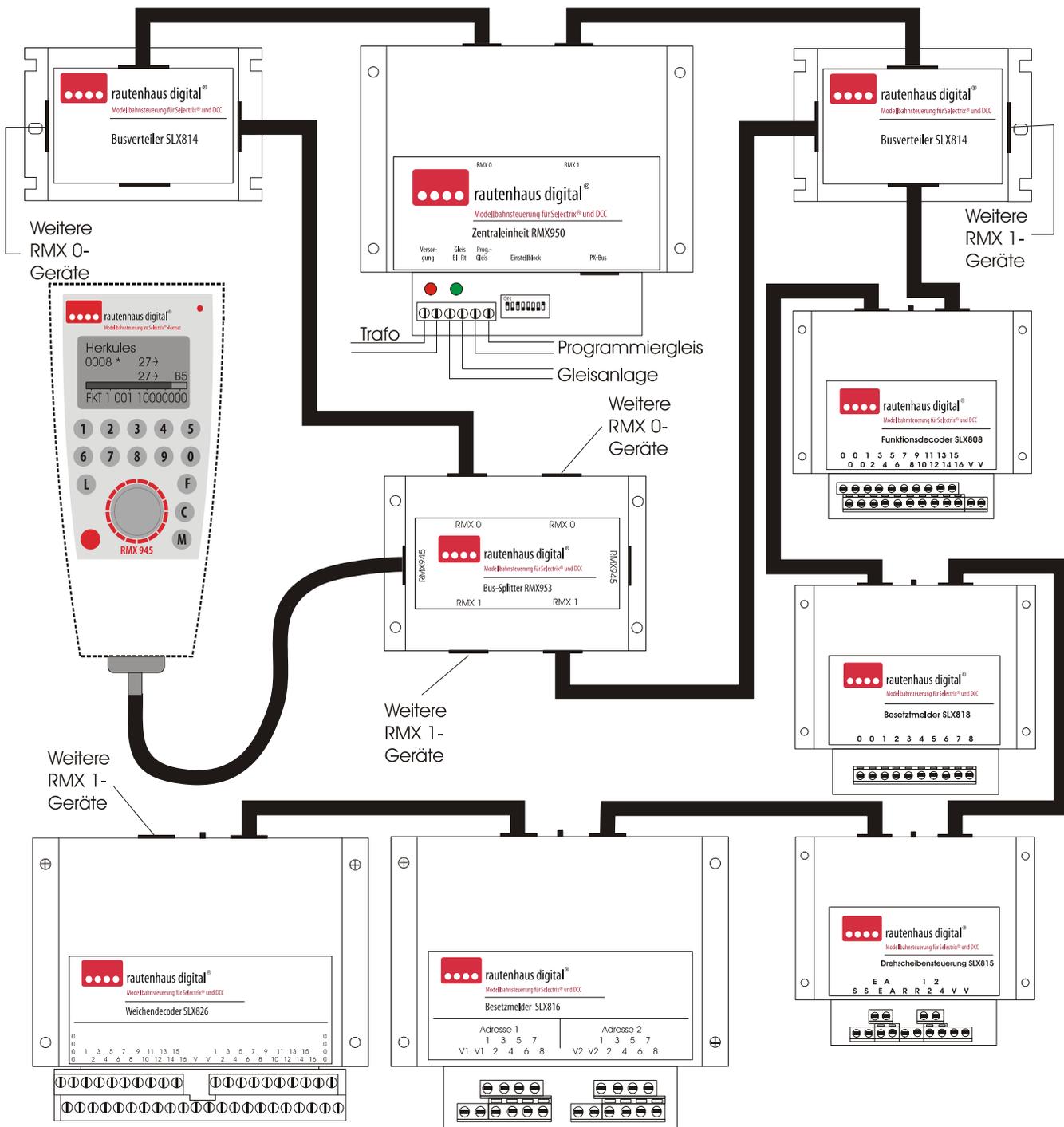
Es ist ebenfalls möglich, wenn beide RMX-Bussysteme durch die Anlage gelegt sind, auch mehrere Bussplitter RMX953 anzuschließen. In diesem Fall braucht kein separater Splitterbus durch die Anlage gelegt werden. Siehe hierzu Schema 5.2

5 Anschlussschemata

5.1 Bussplitter RMX953 mit Verteilern und mehreren Handreglern RMX945



5.2 Bussplitter RMX953 im RMX-System mit Verteilern und anderen RMX1-Bus Geräten



Hinweis: Es können auch mehrere Bussplitter RMX953 in ein RMX-System integriert werden. Sinnvoller ist aber das Weiterlegen einer separaten Splitterbusleitung, um genügend Anschlussmöglichkeiten für die Handregler rum um eine Anlage herzustellen.

Diese Anleitung für späteren Gebrauch aufbewahren.



rautenhaus digital[®]

RMX - Multiprotokoll-Modellbahnsteuerung in Echtzeit

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



Selectrix[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Gebr. Märklin & Cie. GmbH in D-73033 Göppingen

RMX953 - Stand 12/2012