

Booster Trennstellen Modul

aus der *Digital-Profi-Serie* !

BTM-SG-F LDT-Art.-Nr.: **780502**

>> Fertigmodul <<

**Geeignet für alle Digitalformate, alle
Digitalzentralen und alle DigitalBooster**

Sorgt für eine sichere elektrische Trennung von Boosterstromkreisen über ein Umschaltgleis und zwei Sensorgleise (drei isolierte Gleisbereiche).

Das Umschaltgleis zwischen den Sensorgleisen ist dabei so lang, wie der längste Zug der Anlage.

Dieses Produkt ist kein Spielzeug! Nicht empfohlen für Kinder unter 14 Jahren. Der Bausatz enthält Kleinteile. Darum nicht in die Hände von Kindern unter 3 Jahren! Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte Kanten und Spitzen! Bitte diese Anleitung gut verwahren.



Vorwort / Sicherheitshinweise:

Sie haben für Ihre Modelleisenbahn das **Booster Trennstellen Modul BTM-SG** aus dem Sortiment von Littfinski DatenTechnik (LDT) erworben.

Wir wünschen Ihnen mit diesem Produkt viel Spaß!

- Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung entstehen, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.
- Beachten Sie außerdem, dass elektronische Halbleiter sehr empfindlich auf elektrostatische Entladungen reagieren und durch solche zerstört werden können. Entladen Sie sich daher vor dem Berühren der Module an einer geerdeten Metallfläche (z.B. Heizung, Wasserleitung oder Schutzleiteranschluß) oder arbeiten Sie auf einer geerdeten elektrostatischen Schutzmatte bzw. mit einem Handgelenkband für elektrostatischen Schutz.

- Unsere Geräte sind für den Innenbereich gedacht.

Sie erhalten auf das **Booster Trennstellen Modul BTM-SG** **24 Monate Garantie** (gilt nur für das Fertigmodul und das Fertigerät im Gehäuse).

Booster Trennstellen Modul BTM-SG an die Digitalanlage anschließen:

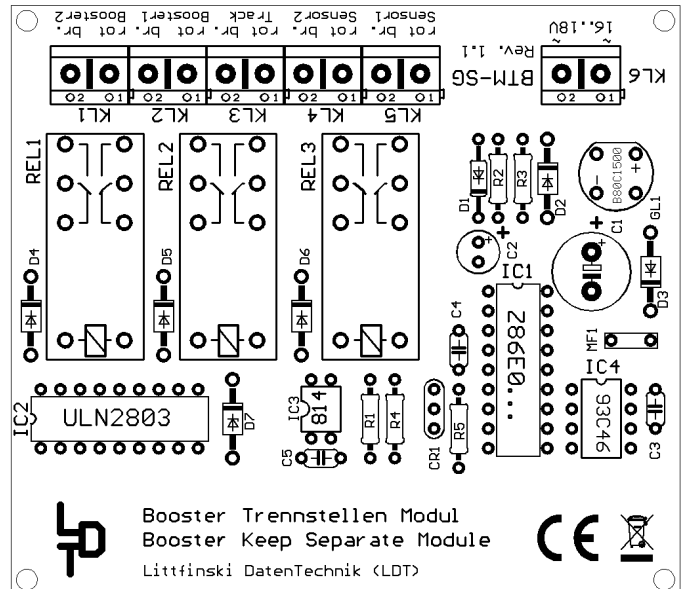
- **Wichtig:** Führen Sie alle Anschlussarbeiten bei ausgeschalteter Modellbahnanlage durch (Transformatoren abschalten oder Netzstecker ziehen).

Seine **Spannungsversorgung** erhält das **Booster Trennstellen Modul BTM-SG** über die Anschlussklemme **KL6**. Die Spannung darf im Bereich von **16...18V~** liegen (Wechselspannungsausgang eines Modellbahntransformators).

Arbeitsweise:

Jeder **Booster versorgt** einen **eigenen Gleisbereich**. **Elektrisch** müssen die Gleisbereiche durch **Trennstellen**

gegeneinander isoliert werden. **Fährt eine Lok** über die **Trennstelle**, **hebt** diese die **elektrische Isolierung kurzzeitig auf**. Beim **3-Leiter Gleis** durch den **Schleifer** der Lok und beim **2-Leiter Gleis** immer dann, wenn **mehr als eine Achse** der Lok **Stromabnehmer** besitzt. Während der **elektrischen Überbrückung** der **Trennstelle** können **Ausgleichströme** durch die Lok oder durch den **kompletten Zug** fließen, wenn dieser über **leitende Kupplungen** und **Stromabnehmer** am **Zuganfang** und **-ende** verfügt. Die **Ausgleichströme** können je nach **Höhe** und **zeitlicher Dauer** **Schäden** an den **Boostern**, den **Loks**, den **leitenden Kupplungen** und den **Gleisen** verursachen.



Das **Booster Trennstellen Modul BTM-SG** sorgt für eine **sichere elektrische Trennung** der **Boosterstromkreise**.

Dazu wird ein **Umschaltgleis**, das **zwischen den beiden Boosterstromkreisen** als **Trennstelle** liegt, immer nur **aus einem der beiden Booster** mit **Digitalstrom** versorgt.

Passend zur Fahrtrichtung, wird die **Digitalstromversorgung** des **Umschaltgleises** **automatisch** unter dem fahrenden Zug auf den **zuständigen Booster** umgeschaltet.

Die **Fahrtrichtung** des **Zuges** erkennt das **Booster Trennstellen Modul BTM-SG** über **zwei isolierte Gleisbereiche**, die sog. **Sensorgleise**, für die eine **Länge von 5 bis 20cm** optimal ist.

Zwischen den Sensorgleisen befindet sich das **Umschaltgleis (Track)**, das **so lang** sein muss **wie der längste Zug** der **Anlage**.

Beide Schienen der **Sensorgleise 1 und 2** und das **Umschaltgleis (Track)**, werden **isoliert** und mit den **entsprechend beschrifteten Klemmen** des **Booster Trennstellen Moduls BTM-SG** verbunden.

Die **Digitalspannung** der **beiden Booster**, für die die **Trennstelle** eingerichtet ist, wird über die **Klemmen Booster 1 und Booster 2** angeschlossen.

Der **Digitalstrom**, der vom **Booster Trennstellen Modul BTM-SG** geschaltet werden kann, kann bis zu **8 Ampere** betragen.

Über das **Booster Trennstellen Modul BTM-SG** können **problemlos** auch **Booster verschiedener Hersteller**, mit **unterschiedlichen elektrischen Eigenschaften**, auf einer **Modellbahnanlage kombiniert eingesetzt** werden.

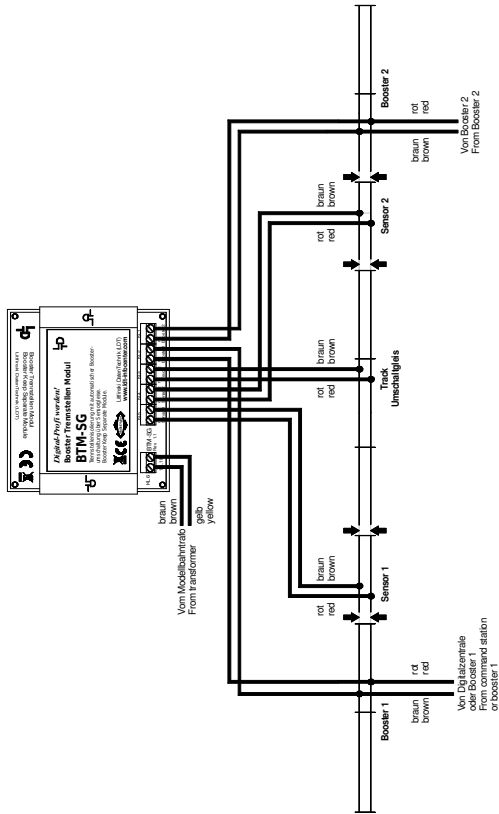
Die **Anschlussbeispiele 1 bis 4** auf der **Rückseite** dieser **Anleitung**, zeigen die **grundsätzliche Verdrahtung** des **Booster Trennstellen Moduls BTM-SG**. **Farbige Anschlussbeispiele** finden Sie auf unserer **Web-Site (www.lidt-infocenter.com)** im Bereich „**Anschlussbeispiel**“.

Zubehör:

Zur **Montage** der **Booster Trennstellen Module** unter Ihrer **Anlagenplatte**, bieten wir unter der Bezeichnung **MON-SET Montagematerial** und für montierte Bausätze und Fertigmodule unter der Bezeichnung **LDT-01** ein passendes **Gehäuse** an.

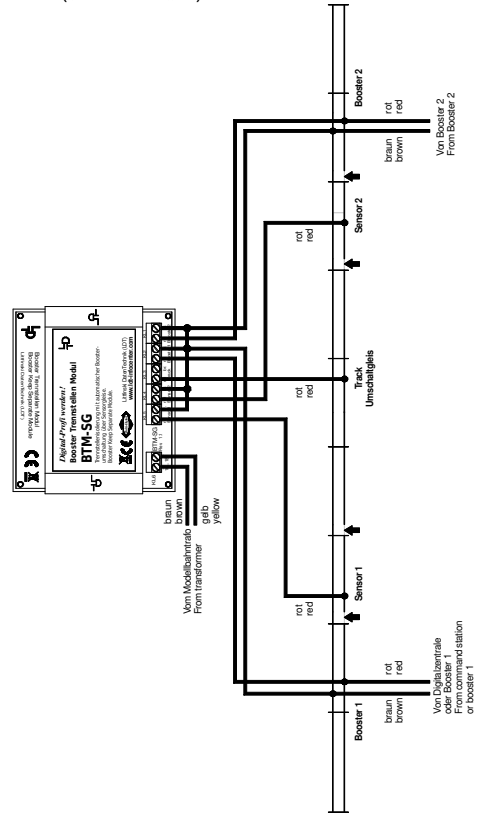
Anschlussbeispiel 1: (page_1046)

Booster Trennstelle im 2-Leiter Gleissystem ohne gemeinsame Anlagenmasse.



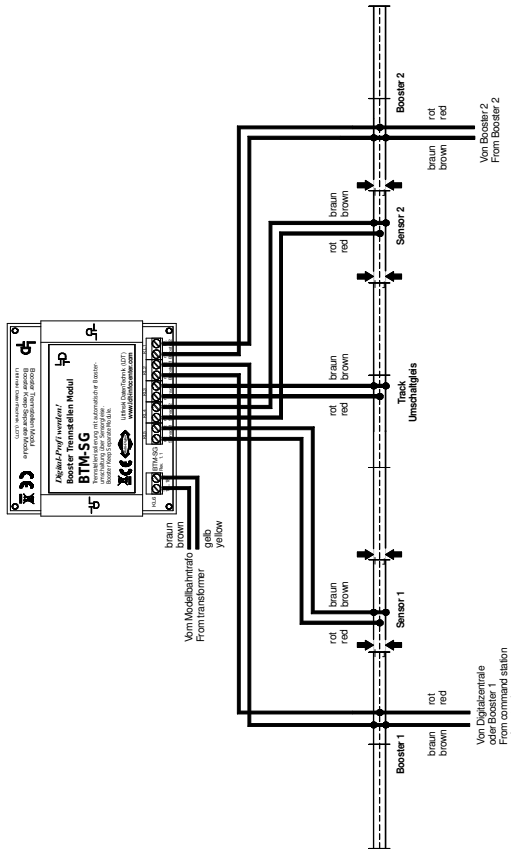
Anschlussbeispiel 2: (page_1047)

Booster Trennstelle im 2-Leiter Gleissystem mit gemeinsamer Anlagenmasse („Braun“ / „J“).



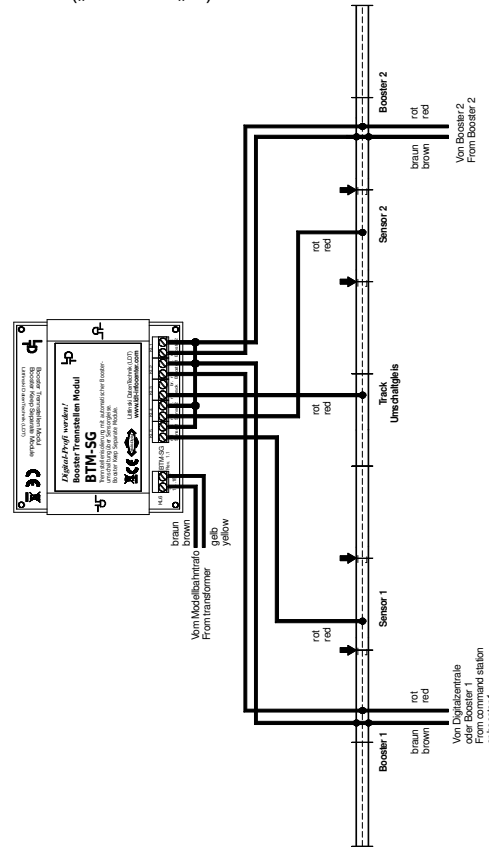
Anschlussbeispiel 3: (page_1048)

Booster Trennstelle im 3-Leiter Gleissystem ohne gemeinsame Anlagenmasse.



Anschlussbeispiel 4: (page_1049)

Booster Trennstelle im 3-Leiter Gleissystem mit gemeinsamer Anlagenmasse („Braun“ / „J“).



Made in Europe by
Littfinski DatenTechnik (LDT)
Bühler electronic GmbH
Ulmstraße 43
15370 Fredersdorf / Germany
Tel.: +49 (0) 33439 / 867-0
Internet: www.ldt-infocenter.com

Farbige Anschlussbeispiele finden Sie auf unserer Web-Site (www.ldt-infocenter.com) im Bereich „Anschlussbeispiele“ beim Booster Trennstellen Modul BTM-SG unter der angegebenen page-Nummer.

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten. © 09/2022 by LDT