

Startseite

Hardware

Software

LoDi-Forum

LoDi-Shop

LoDi-Live

Über uns

Service

Impressum

Lokstoredigital

Innovative Technik für Modellbahner



Der LoDi-RM-16+

LoDi-RM-16+

www.lokstoredigital.de



Wir stellen vor

Die Eigenschaften des LoDi-RM-16+

1. Der LoDi-RM-16+ und seine Anschlüsse
2. Der LoDi-RM-16+ und seine LEDs
3. Anschluss des LoDi-RM-16+ an den S88.2-Bus
4. Anschluss des LoDi-RM-16+ an den s88- und s88N-Bus
5. Anschluss des LoDi-RM-16+ an das 3-Leiter-Schienensystem
6. Anschluss des LoDi-RM-16+ an Reedkontakte und Taster
7. Anschluss des LoDi-RM-16+ an Hallsensor
8. LoDi-RM-16+ an LoDi-S88-Booster
9. Technische Daten
10. Einrichten des LoDi-RM-16+ im LoDi-Programmer



Bemerkungen

Kundendienst und Support

EG-Konformitätserklärung

Links

<https://www.lokstoredigital.de>

LoDi-RM-16+

www.lokstoredigital.de



Vor Gebrauch lesen!

Die Komponenten dürfen ausschließlich für den dafür vorhergesehenen Zweck verwendet werden. Unsachgemäßer Gebrauch kann zu Beschädigungen der Geräte und der damit verbundenen Komponenten führen.

Die Geräte sollen nicht ohne Aufsicht betreiben werden.

Das Öffnen des Gehäuses oder Veränderung an der Hardware sorgt für ein Erlöschen der Garantie.

Die Gehäuse der Geräte bieten keinen Schutz gegen Feuchtigkeit, daher sollten die Geräte trocken und staubfrei montiert oder gelagert werden.

Fügen Sie den Geräten keine physikalischen oder elektrischen Schäden zu. Falls Sie unsicher sind, schicken Sie das Gerät ein und lassen Sie die Betriebssicherheit prüfen.

Bitte verwenden Sie keine beschädigten oder eventuell beschädigte Geräte miteinander. Beschädigungen können weitere Beschädigungen nach sich ziehen.

Verwenden Sie die Module nur in der hier angegebenen Art, verbinden Sie die Geräte nur wie in den Anleitungen beschrieben.

Lokstoredigital übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus unsachgemäßer Verkabelung, Verwendung oder Verbindung resultieren.

LoDi-RM-16+

www.lokstoredigital.de



Der [LoDi-RM-16+](#) wurde für 3-Leitersysteme entwickelt, eignet sich jedoch auch zum Melden von Read-Kontakten oder Lichtschranken.

Durch die im Modul gespeicherte S88-Adresse kann der [LoDi-RM-16+](#) frei innerhalb des S88.2-Busses verschoben werden, ohne dass eine Anpassung in der Modellbahn-Steuersoftware notwendig ist.



Hier gelangen Sie zu der Beschreibung, BDA und Videos des

[LoDi-RM-16+](#)

[zurück](#)

LoDi-RM-16+

Ein einfacher Rückmelder für das 3-Leiter System - ein Rückmelder, der gleich die Masse auf der Rückmeldeseite zurückführt (**Diodentrück**), sozusagen mit einem integrierten **Diodentrück** und den gewohnten Eigenschaften eines handelsüblichen Rückmelders.

Ausgestattet mit dem neuen s88.2 Bus endet die Odyssee der sich verschiebenden Adressen dank Vergabe einer festen, die direkt im Gerät gespeichert wird.

Alle Ausgänge lassen sich mit einer Bezeichnung benennen und können in der Modellbahnsoftware, sofern unterstützt, direkt ausgelesen werden.

Der LoDi-RM-16+ eignet sich zudem auch hervorragend als Taster-Rückmelder oder für Car-Systeme, die mit Hallsensoren oder Reedkontakten arbeiten.

www.lokstoredigital.de



LoDi-RM-16+



Die Eigenschaften des LoDi-RM-16+

- Der LoDi-16-RM+ ist ein für die Verwendung am S88.2- oder s88-Bus entwickeltes Rückmeldemodul.
- Es können 16 Rückmeldekanäle pro Modul überwacht werden.
- Integrierte Dioden ermöglichen im 3-Leiter-Schienensystem die Rückführung der Masse an die getrennte Rückmeldeseite. Das bedeutet eine erheblich verbesserte Stromversorgung der Loks im Melder.
- Der LoDi-RM-16+ ist für Taster, Hallsensoren, Reedkontakte oder auch Weichenlagerückmeldung über Endschalter geeignet.
- Der LoDi-RM-16+ kann einfach über den LoDi-ProgrammerFX konfiguriert werden und verfügt über eine Displayanzeige zur direkten Kontrolle der Melder sowie Anzeige der Adresse des Moduls.
- **Voll abwärtskompatibel!** Der LoDi-RM-16+ kann ebenso am s88N und mit Adapter auch an einem alten s88-Bus betrieben werden. Ihnen stehen hier allerdings nicht die vollen Funktionen wie im S88.2-Bus zur Verfügung.



LoDi-RM-16+

1. Der LoDi-RM-16+ und seine Anschlüsse

(1):

Hier wird der S88.2 Bus angeschlossen.

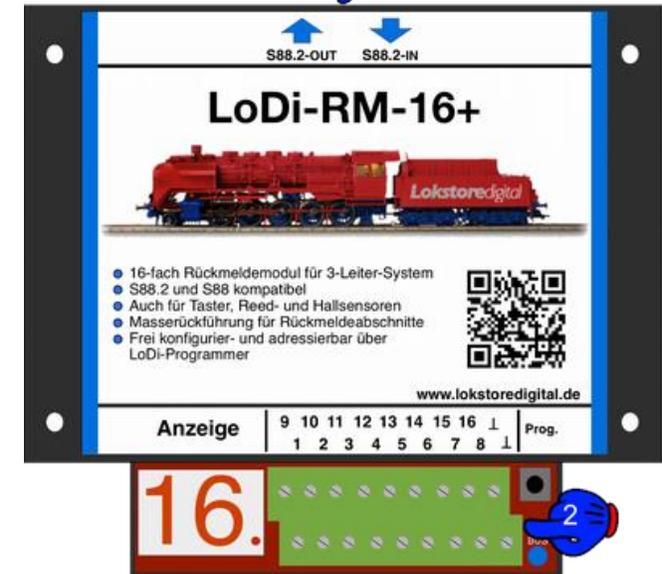
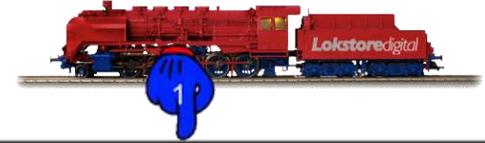
Der Pfeil S88.2-OUT geht in Richtung Interface, da hier die Daten vom Gleis zurück an den Rechner gemeldet werden.

Der LoDi-RM-16+ ist natürlich auch s88N- kompatibel, sie können ihn einfach in bestehende Anlagen integrieren, verfügen dann jedoch nicht über die ganzen Vorzüge des neuen S88.2 Busses.

(2):

Hier werden die 16 Rückmeldeabschnitte sowie die Masse zum Messen bzw. Einspeisen in das Meldegleis angeschlossen.

www.lokstoredigital.de



LoDi-RM-16+

2. Der LoDi-RM-16+ und seine LEDs

(1):

DCC LED und BUS LED:

Die Bus LED leuchtet, sobald der S88.2-Bus eingesteckt ist und mit Strom versorgt wird.

Die Bus LED leuchtet dann in leichtem Blau.

(2):

Displayanzeige:

Hier wird im Betrieb der aktuell belegte Melder angezeigt.

Der Punkt auf der rechten Seite neben der Zahl zeigt an, ob das Modul den Bus erkannt hat.

www.lokstoredigital.de



LoDi-RM-16+



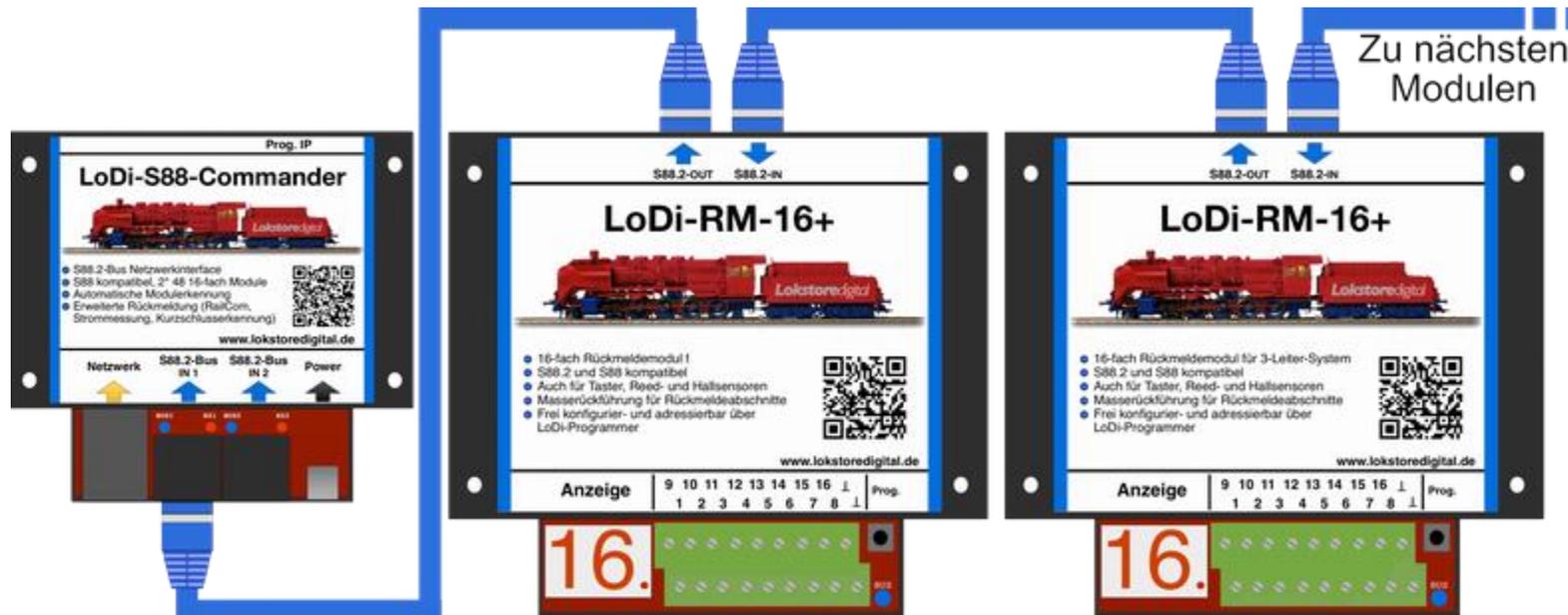
3. Anschluss des LoDi-RM-16+ an den S88.2-Bus

Wie schon mehrfach erwähnt, verfügt der LoDi-RM-16+ über den neuen S88.2-Bus.

Dieser wird vom [LoDi-S88-Commander](#) zur Verfügung gestellt.

Wenn das Modul an einem S88.2-Bus betrieben wird, stehen Ihnen folgende Merkmale zur Verfügung:

- Rückmeldungen der einzelnen Blöcke mit Displayanzeige
- Freie Namensnennung der einzelne Rückmeldekanäle sowie des LoDi-RM-16+ selbst.
- Frei Adressierbar! Jetzt behält das Modul seine Adresse, es gibt keine Verschiebungen im Bus mehr.



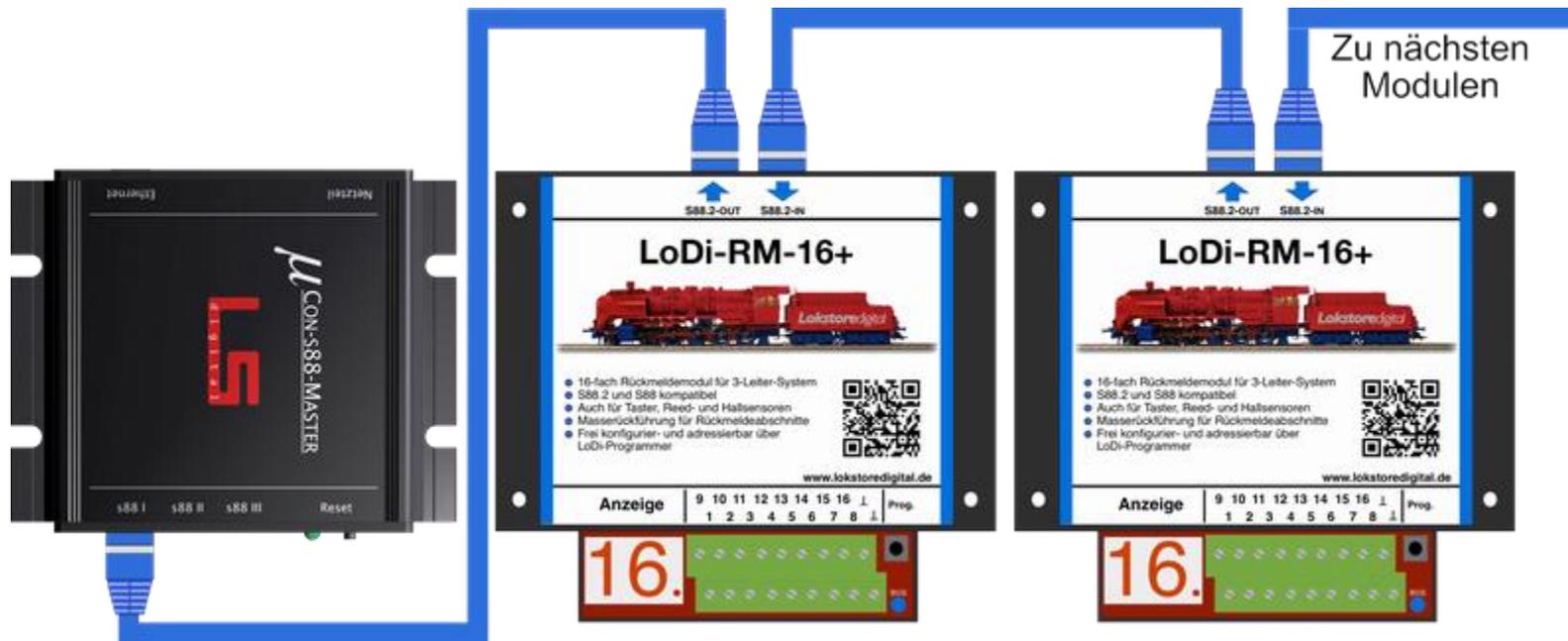
LoDi-RM-16+



4. Anschluss des LoDi-RM-16+ an den s88- und s88N-Bus

Der LoDi-RM-16+ ist mit dem neuen S88.2-Bus ausgestattet, was allerdings nicht bedeutet, dass das Modul nicht auch an herkömmlichen Zentralen mit s88 oder s88N betrieben werden kann. Die Rückmeldung steht jederzeit zur Verfügung. Die Adressierung erfolgt wie gewohnt automatisch zugewiesen über den s88-Bus.

Hier sehen Sie den Anschluss eines LoDi-RM-16+ an einem μ Con-s88-Master. Dabei spielt es keine Rolle, ob die LoDi-RM-16+ an Bus 1, 2 oder 3 angeschlossen sind, sie verhalten sich wie ganz normale s88-Module.

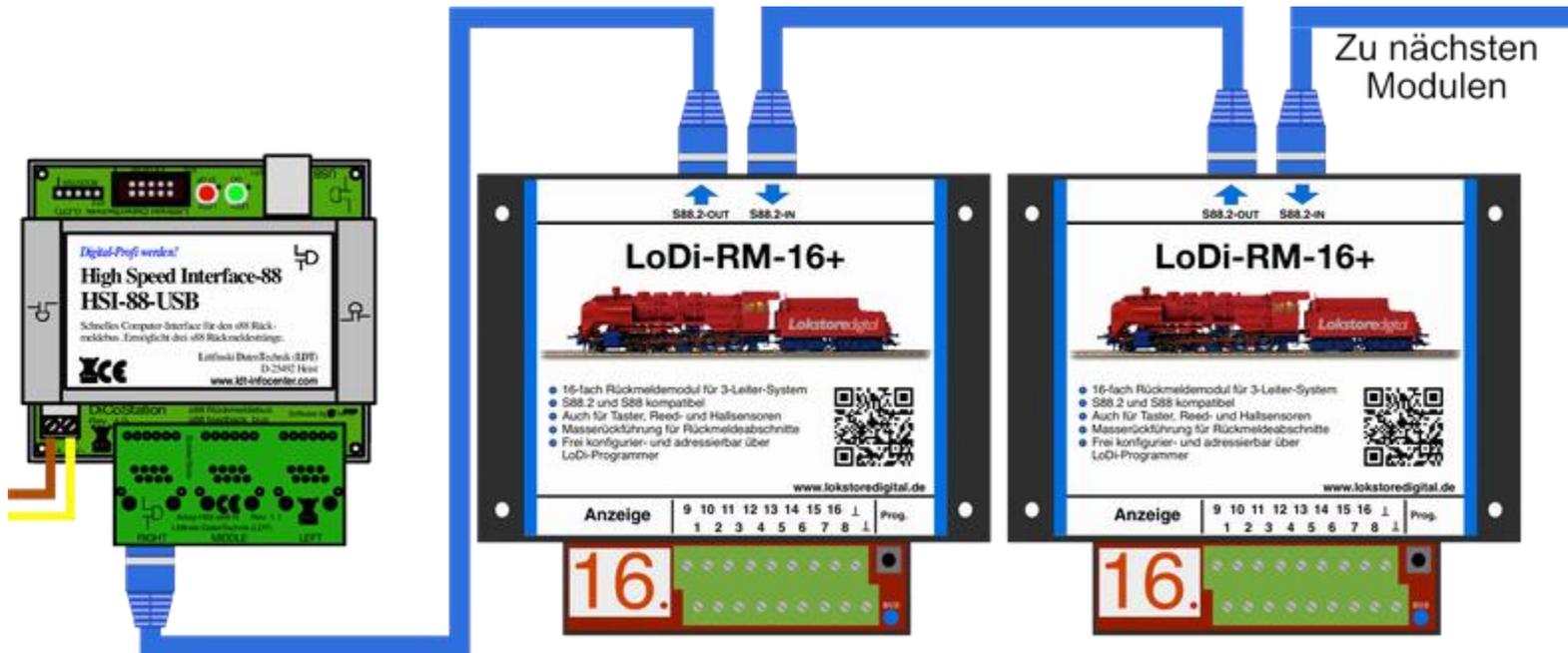


LoDi-RM-16+



4. Anschluss des LoDi-RM-16+ an den s88- und s88N-Bus

Hier sehen Sie den Anschluss eines LoDi-RM-16+ an einem LDT-HSI.
Es können natürlich jegliche Art von s88N-Modulen dazwischen gehängt werden.



LoDi-RM-16+

www.lokstoredigital.de

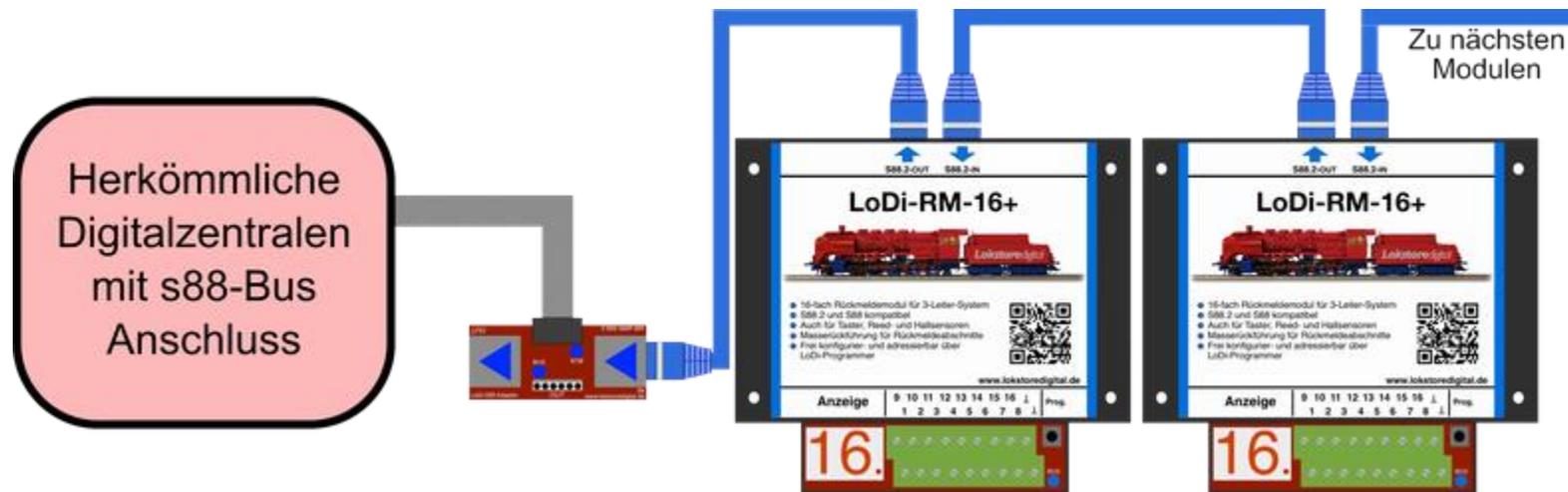


4. Anschluss des LoDi-RM-16+ an den s88- und s88N-Bus

Es ist möglich, den LoDi-RM-16+ an einer herkömmlichen Digitalzentrale anzuschließen.

Um die Geräte an einer älteren Zentrale ohne den s88N-Stecker zu verwenden, benötigen Sie einen Adapter.

Wir bieten hierfür den LoDi-S88-Adapter an, der universell eingesetzt werden kann.



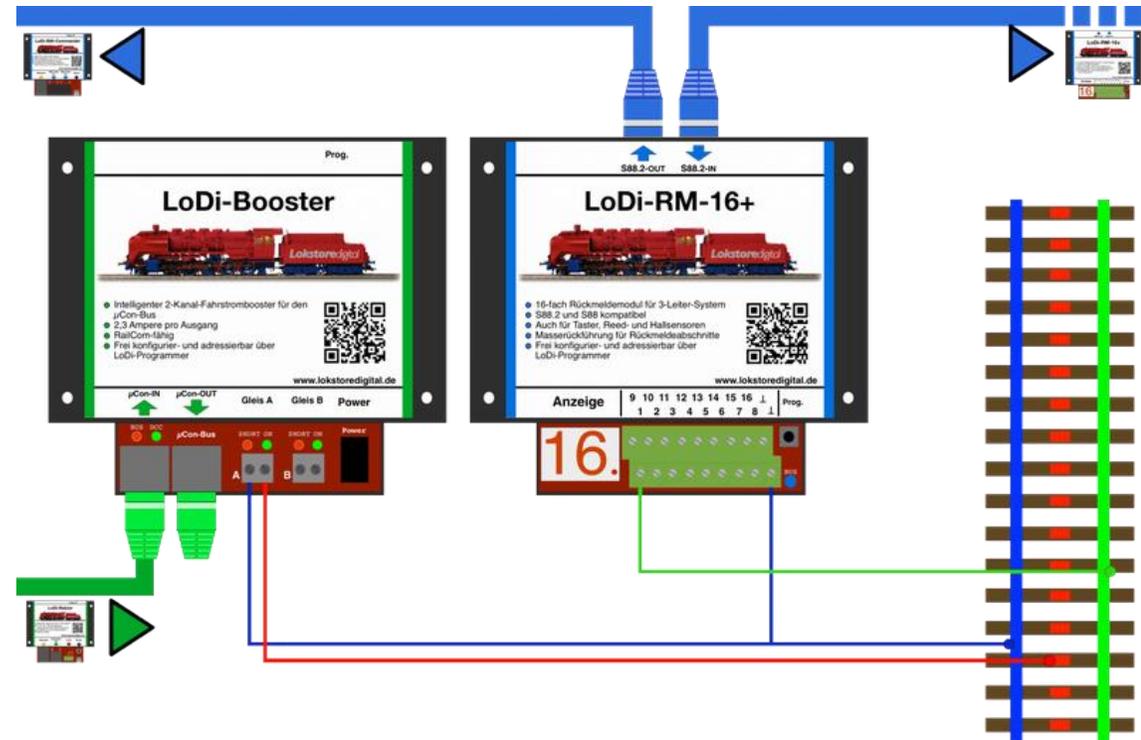
LoDi-RM-16+



5. Anschluss des LoDi-RM-16+ an das 3-Leiter-Schienensystem

In diesem Beispiel sehen Sie den LoDi-RM-16+ angeschlossen an einer Masseleitung kommend vom Booster, hier der LoDi-Booster. Dabei wird die Masseleitung, die auch am Gleis angeschlossen wird, mit dem auf dem LoDi-RM-16+ umgedrehten T, also Masseanschluss verbunden.

Achten Sie immer auf eine ausreichende Kabelstärke. Wir empfehlen Ihnen, eine Kabelstärke der Masseleitung unter $0,75 \text{ mm}^2$ zu vermeiden. Bedenken Sie, dass in einem Kurzschlussfall durch die Masserrückspeisung der volle Kurzschlussstrom fließen können muss.





5. Anschluss des LoDi-RM-16+ Boosterspannung

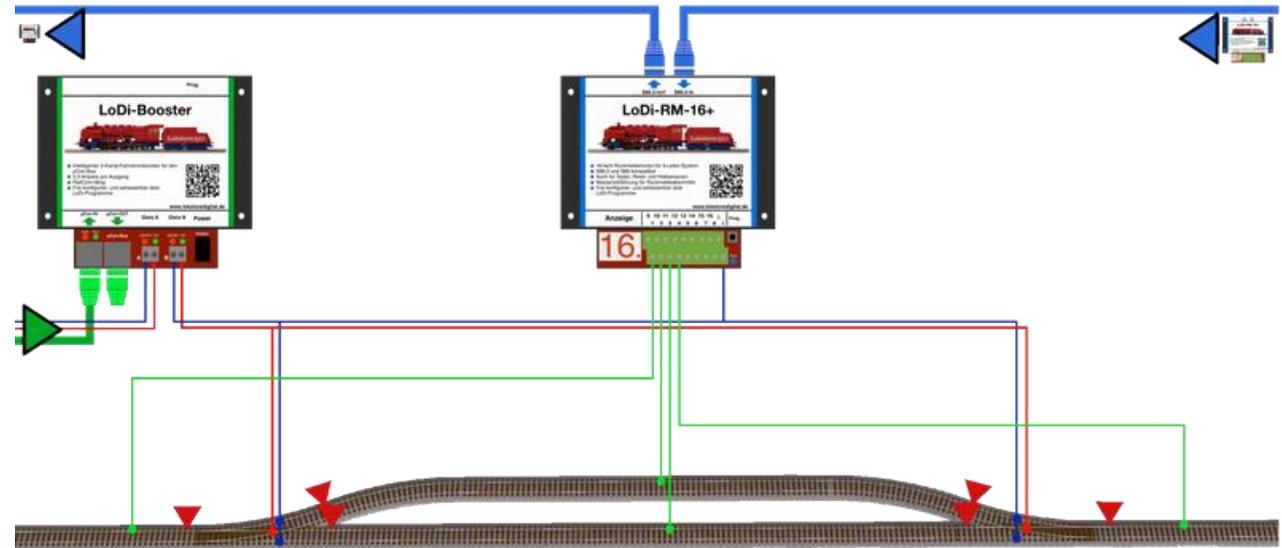
In dem nächsten Beispiel sehen Sie eine kleine Ausweichstelle. Diese ist hier mit 4 Rückmelder bestückt. Dabei haben wir den Booster mit dem Mittelleiter und die Masse mit der Weichen-Ein- und Ausfahrt verbunden.

Zusätzlich haben wir die Masse an das Rückmeldemodul und an das Erdsymbol geführt.

Wie viele Rückmeldeabschnitte Sie in einem Block benötigen, liegt daran wie viele Ihre Steuerungssoftware benötigt.

Wir gehen in diesem Beispiel von einem pro Block aus, manche Software erwartet auch 3 pro Block, was den Melder bzw. Verkabelungsaufwand erhöht.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, fragen Sie gerne bei uns nach oder besuchen Sie unser LoDi-Forum, dort finden sich immer freundliche Helfer.



LoDi-RM-16+



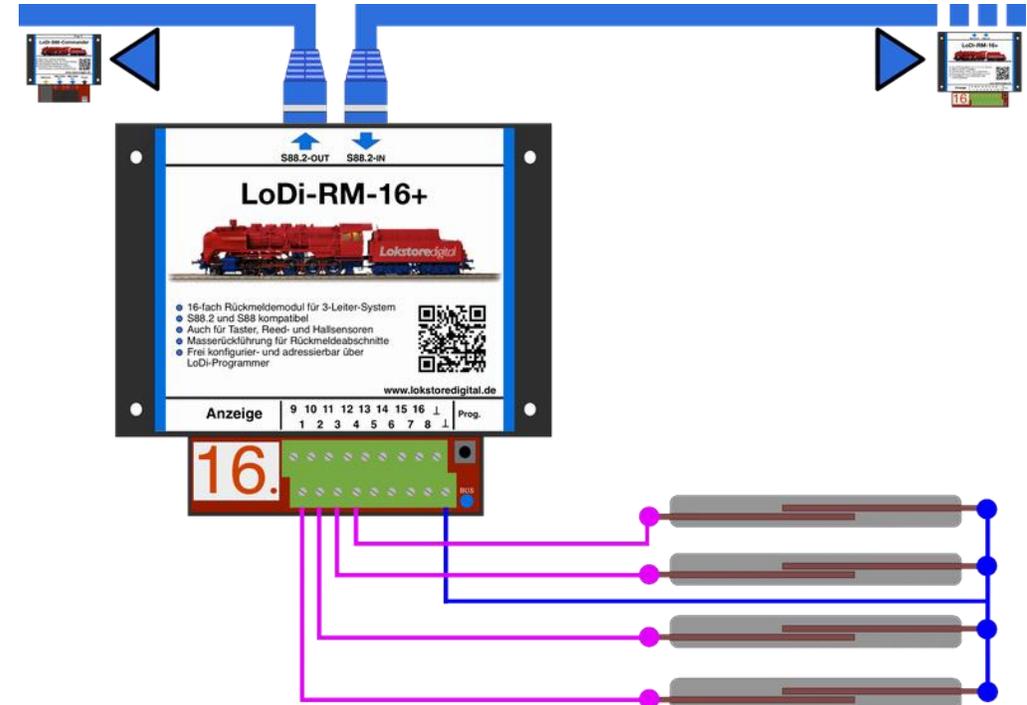
6. Anschluss des LoDi-RM-16+ an Reedkontakte und Taster

Wie schon beschrieben eignet sich der LoDi-RM-16+ für die Verwendung von Reedkontakten für die gängigen Car-Systeme oder als Tastergeber für jegliche Taster-Bedienungen.

In folgendem Schaubild sehen Sie einen Reedkontakt, der über den LoDi-RM-16+ geschaltet wird.

Dabei schließen wir einfach den Kontakt Erde (Umgedrehtes T) am LoDi-RM-16+ gegen einen der Eingangskanäle 1-16 über den Reedkontakt kurz.

Der Einfachheit haben wir hier nur 4 Reedkontakte gezeigt, es können aber ohne Probleme auch 16 Reedkontakte an einem LoDi-RM-16+ angeschlossen werden.



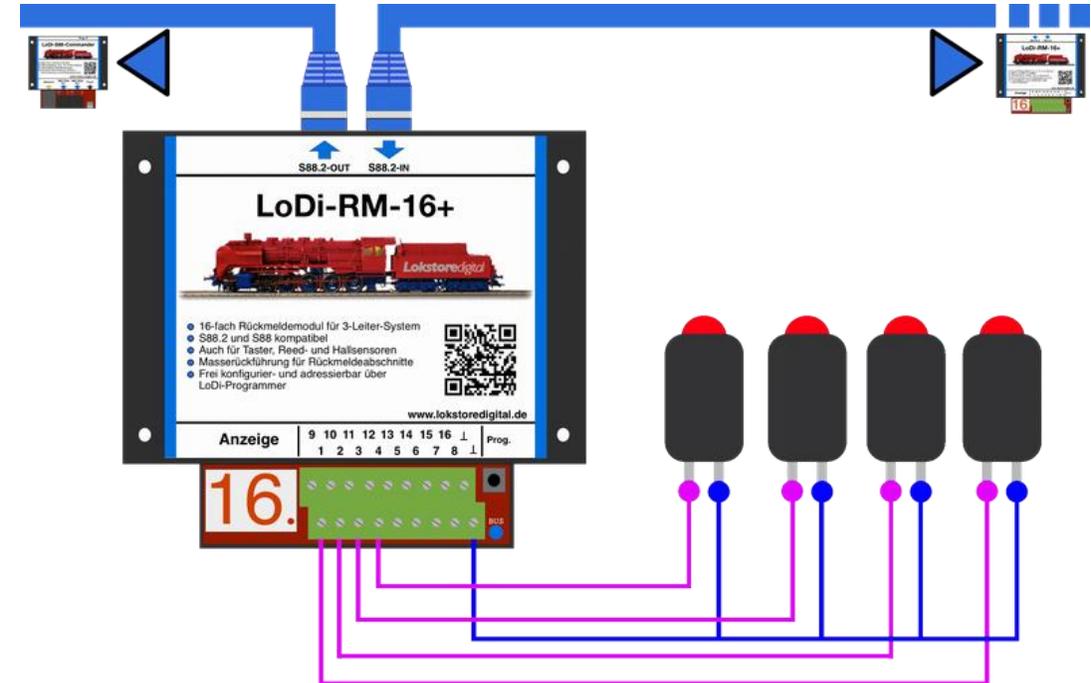
LoDi-RM-16+



6. Anschluss des LoDi-RM-16+ an Reedkontakte und Taster

Der Anschluss der Taster erfolgt genauso wie bei den Reedkontakten, es wird ein Kontakt zwischen Erde (Umgedrehtes T) und dem jeweiligen Kanal 1-16 kurzgeschlossen.

Dabei löst das Gerät die Meldung aus und schickt diese Informationen über den Bus an das Interface.



LoDi-RM-16+



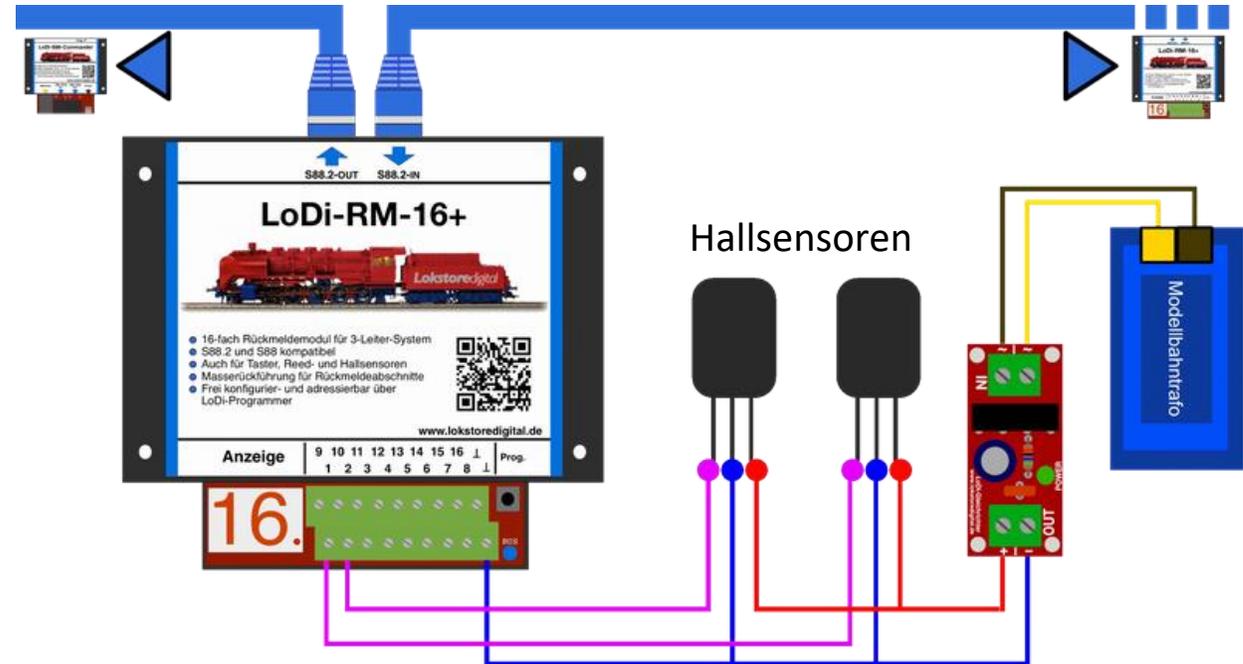
7. Anschluss des LoDi-RM-16+ an Hallsensoren

Das Hallsensoren sind moderne Magnetschalter, die über eine externe Spannung gespeist werden müssen.

In unserem Beispielbild wird die externe Stromversorgung über einen herkömmlichen Modellbahntrafo und über einen [LoDi-Gleichrichter](#) realisiert.

Dazu verbinden wir die Hallsensoren mit dem roten Kabel + Pol an den LoDi-Gleichrichter. Die Masse, also das blaue Kabel, wird vom LoDi-Gleichrichter an den LoDi-RM-16+ verbunden. Dies ist der Gegenpol zum Messen der Hallsensoren für den Rückmelder.

Hier wurden 2 Hallsensoren abgebildet, es können natürlich auch 16 Stück pro Modul betrieben werden.



LoDi-RM-16+

8. LoDi-RM-16+ an LoDi-S88-Booster



Irgendwann ist eben mal kein Strom mehr da...

Sollten Sie mehr als 12 Module an einem Bus betreiben, wäre ein [LoDi-S88-Booster](#) ratsam, dieser versorgt nicht nur die Module mit neuem Strom, er bereitet die Daten auch neu auf.



LoDi-RM-16+

www.lokstoredigital.de

9. Technische Daten



Abmaße:

Länge: 13 cm

Breite: 11,5 cm

Höhe: 4,5 cm

Gewicht: 167 Gramm

!!! Achtung !!! Der S88.2-Bus darf nur mit 5 Volt betrieben werden. Achten Sie daher darauf mit welcher Spannung Ihr S88-Bus betrieben wird. **!!! Achtung !!!**

An der Digitalklemme kann der Rückmelder von 12- bis 24 Volt versorgt werden.

! Achten Sie hierbei auf die Angaben des Herstellers Ihrer Digitalzentrale oder Boosters !

Belastbar durch Verbraucher mit kurzzeitig 5 Ampere und dauerhaft 3 Ampere pro Ausgang.

Für alle gängigen Spurgrößen geeignet.

[zurück](#)



10. Einrichten des LoDi-RM-16+ im LoDi-Programmer

[Hier geht es zum Einrichten vom LoDi-RM-16+](#)

[3] LoDi-RM-16+ x

[3] LoDi-RM-16+

3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9 3.10 3.11 3.12 3.13 3.14 3.15 3.16

Taster 1 Taster 2 Taster 3 Taster 4 Taster 5 Taster 6 Taster 7 Taster 8 Taster 9 Weichenkontakt1 Weichenkontakt2 Weichenkontakt3 Weichenkontakt4 Notaustaster Go! Tür offen!

LoDi-RM-16+

Kanalname: Taster 1

Anwenden

Anzeige 8 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

16.

LoDi-RM-16+

Bemerkungen

www.lokstoredigital.de





Sollten Fragen offen sein?

Möchten Sie sich einfach persönlich erkundigen?

GERN!

Kontaktieren Sie uns [HIER!](#)

Oder gehen Sie in unser [Forum](#), dort sind erfahrene User gerne bereit Ihnen weiterzuhelfen.

LoDi-RM-16+

Kundendienst und Support

www.lokstoredigital.de



Bei Problemen und Fragen zu unseren Geräten steht Ihnen unser Supportteam sehr gerne zur Verfügung. Sie können uns auf unterschiedlichen Wegen eine Nachricht zukommen lassen. Bei generellen Fragen oder kleineren Problemen senden Sie uns eine E-Mail. Diese wird in der Regel innerhalb von 48 h beantwortet.

Telefonisch stehen wir Ihnen zu unseren Technischen Supportzeiten zur Verfügung. Dieser ist Dienstag von 16:00 - 20.00 Uhr.

Telefon: 06343 / 700 74 76

E-Mail: info@lokstoredigital.de

Postanschrift für Rücksendungen

Stäffelsbergstrasse 13

76889 Dörrenbach



[zurück](#)

LoDi-RM-16+

www.lokstoredigital.de



Der grüne Punkt

Die Verpackung der Geräte wurde bei der „Grüne Punkt“ registriert, sie können das Verpackungsmaterial als „Wertstoff“ über die lokalen Gesellschaften entsorgen.

Die Geräte selbst müssen als „Elektroschrott“ gemäß den lokalen Vorgaben entsorgt werden. Dazu wurde die Entsorgung der Geräte bei der Stiftung EAR durch uns registriert. Befragen Sie ihre lokalen Dienstanbieter falls Ihnen die Entsorgung unklar sein sollte.

Bitte entsorgen Sie die Elektronik niemals über den normalen Hausmüll.



EG-Konformitätserklärung.

Diese Produkte, erfüllen die Forderungen der nachfolgend genannten EU-Richtlinien und trägt hierfür die CE- Kennzeichnung.

2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit.

Zu Grunde liegende Normen: **EN 55014-1** und **EN 61000-6-3**.

Einhaltung der Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU).

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

- Schließen Sie den Versorgungstransformator nur an eine fachgerecht installierte und abgesicherte Schukosteckdose an.
- Nehmen Sie keine Veränderungen an den Originalbauteilen vor und befolgen Sie genau die Hinweise dieser Anleitung.

Verwenden Sie bei Reparaturarbeiten nur original Ersatzteile.

2011/65/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS).

Zu Grunde liegende Norm: **EN 50581**.

Erklärungen zur WEEE-Richtlinie

WEEE-Reg.-Nr. DE 62044986

Dieses Produkt erfüllt die Forderungen der EU-Richtlinie **2012/19/EG** über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE).



Entsorgen Sie dieses Produkt niemals über den Hausmüll, führen Sie es stets der Wiederverwertung zu.

[zurück](#)



Garantiebedingungen

(1) Definitionen

In der vorliegenden Garantieerklärung haben die folgenden Begriffe die aufgeführte Bedeutung:

Lokstoredigital: bezeichnet die Firma Lokstoredigital e.K., Stäffelsbergstrasse 13, 76889 Dörrenbach

Autorisierte Händler: bezeichnet Distributoren, die durch Lokstoredigital schriftlich autorisiert wurden.

Garantiedauer: bezeichnet einen Zeitraum von 1 Jahr, beginnend mit dem Datum des erstmaligen Verkaufs des Produkts im Neuzustand von Lokstoredigital und den autorisierten Händlern

(2) Allgemeines

Lokstoredigital gewährleistet, dass die Geräte für den Zeitraum der Garantie frei von Materialfehler und/oder Fehler in der Verarbeitung sind. Innerhalb der Garantiedauer behebt Lokstoredigital vorhandene Mängel in Übereinstimmung mit den vorliegenden Garantiebestimmungen. Die Garantie gilt nicht für Hard- oder Software von Drittanbietern. Die Lokstoredigital-Garantie ist unabhängig von der Gewährleistungspflicht des Verkäufers aus dem Kaufvertrag mit den Endkunden und lässt diese unberührt.

(3) Datensicherung und Daten

Die Datensicherung und der sonstige Schutz der Daten sind nicht Bestandteil der Garantieleistung. Es obliegt dem Kunden, vor dem Einschicken des Gerätes für eine Datensicherung zu sorgen.

(4) Garantie

Lokstoredigital behebt unentgeltlich Mängel an den Geräten, die auf einem Material und/oder Verarbeitungsfehler beruhen und innerhalb der Garantiedauer angezeigt werden. Lokstoredigital entscheidet nach eigenem Ermessen über die Maßnahme zur Behebung des Mangels. Die Reparatur von Teilen oder die Ersetzung einer Komponente erfolgt auf einer Austauschbasis mit einer gleichwertigen, aber nicht notwendig typ gleichen Komponente. Die Garantiezeit des Gerätes verlängert sich durch den Austausch oder die Reparatur nicht, lediglich das ersetzte Bauteil verfügt über eine eigene Garantie. Alle Originalteile, die im Rahmen der Erbringung von Serviceleistungen ersetzt wurden, gehen in das Eigentum von Lokstoredigital über, die neuen Teile bzw. Austauschteile gehen in das Eigentum des Kunden über. Das Garantieprogramm gilt nicht für Komponenten, an denen Bezeichnungen/ Bauteilkennzeichnungen oder sonstige der Identifikation dienlichen Markierungen entfernt, unkenntlich gemacht oder geändert wurden.

Die Garantie umfasst nicht die folgenden Schäden:

1. Schäden durch Unfall oder missbräuchlichen oder unsachgemäßen Betrieb, insbesondere bei Missachtung der Gebrauchsanweisung für das LoDi-System;
2. Schäden durch den Einsatz von Teilen, die nicht von Lokstoredigital gefertigt oder vertrieben werden;
3. Schäden durch vorgenommene Änderungen, die von Lokstoredigital nicht zuvor schriftlich genehmigt wurden;
4. Schäden, die durch Transport, Unachtsamkeit, Schwankungen oder Ausfall der Energieversorgung, höhere Gewalt oder die Betriebsumgebung verursacht werden;
5. Schäden infolge von normaler Abnutzung und üblichem Verschleiß;
6. Schäden infolge einer Neukonfiguration des LoDi-System (dies gilt für Hardware und Software);
7. Beschädigung von Gehäuse oder Anbauteilen;
8. Schäden durch Computerviren und andere Software;
9. Schäden durch die Festlegung bzw. Neukonfiguration von Systemeinstellungen in der mitgelieferten Software, sofern dies nicht ausdrücklich empfohlen wird.
10. Schäden durch nicht vom Hersteller angedachten Verwendungszweck.

(5) Höhere Gewalt

Lokstoredigital haftet nicht für Schäden, die durch äußere Gewalt wie z.B. Elementarschäden (Hochwasser, Feuer, Blitzeinschlag, Unwetter, Sturm, Hagel) entstanden sind. Bei Überspannungsschäden, falschem Anschließen und unsachgemäßem Gebrauch der Geräte erlischt die Garantie ebenfalls.

(6) Anforderungen bezüglich der Geltendmachung dieses Garantieprogramms

Zur Inanspruchnahme von Leistungen entsprechend diesem Garantieprogramm müssen vom Kunden die folgenden Anforderungen erfüllt sein:

1. Der Kunde muss zur Inanspruchnahme der Garantie innerhalb der Garantiedauer den Anspruch bei Lokstoredigital geltend machen.
2. Der Kunde muss den Beginn der Garantiedauer durch Vorlage des Original-Kaufbelegs oder einer Kopie nachweisen.
3. Der Kunde muss eine eindeutige Fehlerbeschreibung zur Verfügung stellen und Fehleranalysen entsprechend den Anweisungen ausführen.
4. Der Kunde muss die Komponenten vollständig und wie geliefert einschicken.
5. Der Kunde muss sicherstellen, dass die Komponenten für den Transport angemessen verpackt ist.
6. Die Portokosten für die Rücksendung zum Hersteller Lokstoredigital gehen zu Lasten des Käufers.



(7) Haftungsausschluss

1. Lokstoredigital haftet nicht für vorsätzliche oder grob fahrlässige Pflichtverletzungen. Lokstoredigital haftet nicht für einfache Fahrlässigkeit, es sei denn für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder für Schäden, die aus der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten entstehen, d.h. solcher Pflichten, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglichen. Die Haftung von Lokstoredigital bei einfach fahrlässigen Pflichtverletzungen von wesentlichen Vertragspflichten ist auf typischerweise vorhersehbare Schäden beschränkt.

2. Betrifft Beschädigung oder Schönheitsfehler am Gehäuse durch Lokstoredigital, deren Vertragspartnern und deren Transportunternehmen.

Das LoDi-System besteht aus mehreren Komponenten, welche Logik im Bereich Modellbahnen erbringen. Das Gehäuse dient dem Zweck des Brandschutzes und dem Schutz der darin montierten Platine. Der Aufkleber hat keinen technischen Nutzen und dient einzig der Verschönerung und Kennzeichnungen der Anschlüsse. Daher ist eine geringfügige Beschädigung oder Schönheitsfehler am Gehäuse, welche die Funktion nicht einschränken, kein Reklamationsgrund.

In jedem Fall wenden Sie sich bitte telefonisch an Lokstoredigital oder an den jeweiligen Vertragspartner.

Inanspruchnahme der Garantie für das LoDi-System

Voraussetzungen, Ablauf und Mitwirkungspflichten des Benutzers

1. Es muss ein datierter Kaufbeleg vorliegen und eine Kopie des Kaufbeleges im Servicefall vom Kunden beigefügt werden.
2. Bitte beschreiben Sie den Fehler und fügen Sie Ihre Kontaktdaten sowie, falls vorhanden, Ihre Kundennummer hinzu, damit wir das Produkt zuordnen und überprüfen können.
3. Wurden am LoDi-System gestattete Veränderungen durchgeführt, muss der Kunde präzise Informationen über die Veränderung mitteilen. Werden Veränderungen nicht mitgeteilt, kann Lokstoredigital den zusätzlichen Aufwand in Rechnung stellen. Wenn am LoDi-System herbeigeführte Veränderungen Schäden bei Lokstoredigital oder deren Vertragspartner hervorrufen, darf Lokstoredigital oder deren Vertragspartner die Beseitigung der Schäden in Rechnung stellen.
4. Der Kunde muss die Komponenten vollständig und wie geliefert einschicken.
5. Der Kunde muss sicherstellen, dass die Komponenten für den Transport angemessen verpackt ist.
6. Die Portokosten für die Rücksendung zum Hersteller Lokstoredigital gehen zu Lasten des Käufers.

Was müssen Sie tun, wenn Sie den Kundendienst benötigen?

Wenden Sie sich an Lokstoredigital bzw. den Vertragspartner, bei dem sie das LoDi-System erworben haben. Falls das LoDi-System fehlerhaft ist, melden Sie sich Schriftlich oder per Mail an uns. Falls Sie Unterstützung bei der Montage oder der Integration in die Anlage/Software benötigen, können Sie von Lokstoredigital oder deren Vertragspartner Hilfestellung erhalten. Über die dabei entstehenden Kosten müssen Sie sich im Vorfeld bei Lokstoredigital oder deren Vertragspartner informieren.

Vor dem Anruf:

- Haben Sie das Forum besucht? Dort finden Sie nette Helfer, die Ihnen möglicherweise weiterhelfen können.
- **Prüfen Sie, ob Ihnen die Bedienungsanleitung des jeweiligen Gerätes auf unserer Onlinebeschreibung weiterhelfen kann.**
- Informieren Sie sich bitte auf www.lokstoredigital.de über Problembehandlungen und Lösungen.
- Diese Informationen werden zur Aufnahme des Anrufs und zur Überprüfung benötigt. Der Mitarbeiter von Lokstoredigital oder der entsprechende Mitarbeiter der Vertragspartner wird Sie nach der Rechnungsnummer fragen, halten Sie bitte die Rechnung bereit.
- Halten Sie bitte Ihre Adresse bereit.
- Stellen Sie sicher, dass Sie den Fehler genau beschreiben können.

Der Supportmitarbeiter oder der entsprechende Mitarbeiter des jeweiligen Vertragspartner wird Sie um eine genaue Beschreibung des Fehlers und andere relevante Angaben bitten. Möglicherweise werden Sie gebeten, bestimmte Eingaben in der Software einzugeben oder bestimmte Zustände der Hardware zu beschreiben, um den Fehler zu beheben. Manche Fehler lassen sich per Telefon beheben, so dass Sie das LoDi-System sofort wieder nutzen können. Entscheidet der entsprechende Mitarbeiter, dass es sich um einen Hardwarefehler handelt, der nicht per Telefon behoben werden kann, werden Sie gebeten, Ihr System für den Service vorzubereiten.

Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam oder undurchführbar sein oder nach Vertragsschluss unwirksam oder undurchführbar werden, bleibt davon die Wirksamkeit des Vertrages im Übrigen unberührt. An die Stelle der unwirksamen oder undurchführbaren Bestimmung soll diejenige wirksame und durchführbare Regelung treten, deren Wirkungen der wirtschaftlichen Zielsetzung am nächsten kommen, die die Vertragsparteien mit der unwirksamen bzw. undurchführbaren Bestimmung verfolgt haben. Die vorstehenden Bestimmungen gelten entsprechend für den Fall, dass sich der Vertrag als lückenhaft erweist.

[zurück](#)