

Startseite

Hardware

Software

LoDi-Forum

LoDi-Shop

LoDi-Live

Über uns

Service

Impressum

Lokstoredigital

Innovative Technik für Modellbahner



Der LoDi-S88-Commander

LoDi-S88-Commander

www.lokstoredigital.de



Wir stellen vor

Die Eigenschaften des LoDi-S88-Commander

1. Der LoDi-S88-Commander und seine Anschlüsse
2. LEDs und Taster des LoDi-S88-Commander
3. Anschluss Netzteil am LoDi-S88-Commander
4. Der LoDi-S88-Commander-Anschluss an das Netzwerk
5. Anschluss von s88- und s88N-Modulen
6. Anschluss von S88.2-Modulen
7. Technische Daten
8. Einrichten des LoDi-S88-Commander im LoDi-Programmer

Kontakt

Bemerkungen



Links

<https://www.lokstoredigital.de>

<https://www.lokstoredigital.de/hardware>

LoDi-S88-Commander

www.lokstoredigital.de



Wir stellen vor:

Unser neues, komplett durchdachtes Rückmeldesystem.
Die erste Komponente ist das Interface, der LoDi-S88-Commander.

S88 ist für jeden Modellbahner ein Begriff. Den Vor- und Nachteilen, dem Für- und Wider - nahezu jeder ist ihnen schon begegnet. Wir haben die Bedürfnisse der Modellbahner nachvollzogen und überlegt, wie wir das S88-System weiterentwickeln und trotzdem kompatibel bleiben können. Aus s88 und s88N wird bei uns ab jetzt **S88.2**, ein neuer Standard, der es erlaubt, mehr über den Bus zu schicken, als nur „Melder an“ oder „Melder aus“.



LoDi-S88-Commander

www.lokstoredigital.de



Die Eigenschaften des LoDi-S88-Commanders

- Der LoDi-S88-Commander ist das Interface für den S88.2- Bus und den s88- Bus und ist damit das Bindeglied zwischen Computer und den Meldebausteinen.
- Sehr schnelle Verarbeitung aller am Bus befindlichen Melder.
- Bis zu 10 mal schnellere Datenverarbeitung dank neuester Technologie.
- Sie können bis zu 2* 48 also insgesamt 96* 16-fach Meldemodule am LoDi-S88-Commander anschließen und einlesen.
- Automatische Modulerkennung an Bus **1** und **2**
- Module mit dem neuen S88.2 Standard können nun adressiert werden und behalten Ihre Adresse.
- Erweiterte Rückmeldeoptionen mit LoDi-8-GBM, LoDi-RM-16+
- Einfache Konfiguration dank **LoDi-ProgrammerFX**
- Der neue Datenbus S88.2 ist eine Weiterentwicklung des s88 Busses, die es uns nun auch erlaubt, Daten wie RailCom®, Strommessung oder Kurzschlusserkennung und sogar QOS (Quality of Service) an die Modellbahnsoftware weiter zu leiten.
- Modernes Netzwerkinterface, dadurch treiberlose Bedienung!!!



LoDi-S88-Commander



1. Der LoDi-S88-Commander und seine Anschlüsse

Der LoDi-S88-Commander ist das Interface für den Meldebus. Er verfügt über eine sehr schnelle Abarbeitung der S88.2 und s88 Bus Befehle. Er wird über eine moderne, zukunftsorientierte und treiberlose Schnittstelle angebunden. Somit ist er völlig unabhängig vom installierten Betriebssystem.

Zu den Anschlüssen am LoDi-S88-Commander:

(1) Netzwerkschnittstelle:

Hier verbinden Sie Ihren Netzwerkswitch oder Router.

(2) S88.2 Bus IN 1:

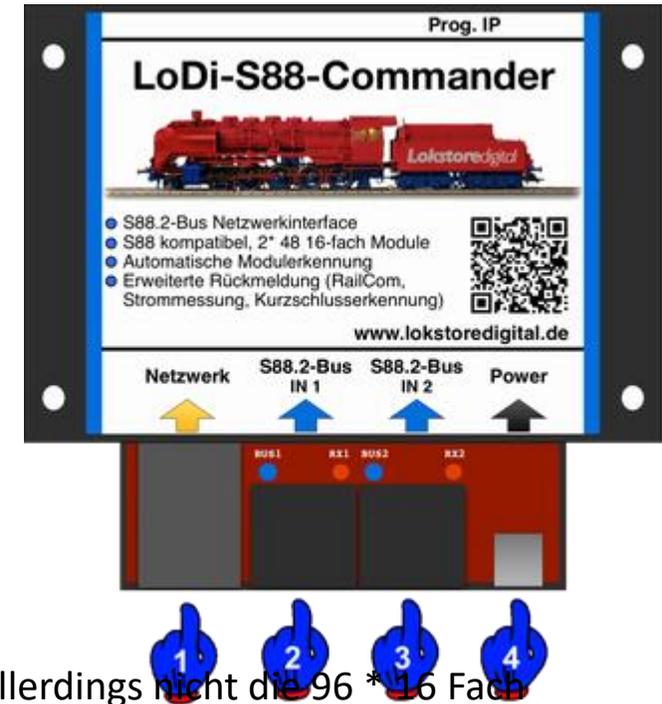
Hier schließen Sie Ihre Rückmeldemodule an. Es können max. 48 Module an einem Bus angeschlossen werden. (Die Summe aus Bus 1 und Bus 2 darf 96 Stück nicht übersteigen).

(3) S88.2 Bus IN 2:

Hier können Sie weitere S88.2 oder s88 Module anschließen. Sie dürfen in Summe allerdings nicht die 96 * 16 Fach Melder übersteigen.

(4) USB-C-Schnittstelle:

Der USB-C Anschluss dient der 5 Volt Stromversorgung des LoDi-S88-Commanders.

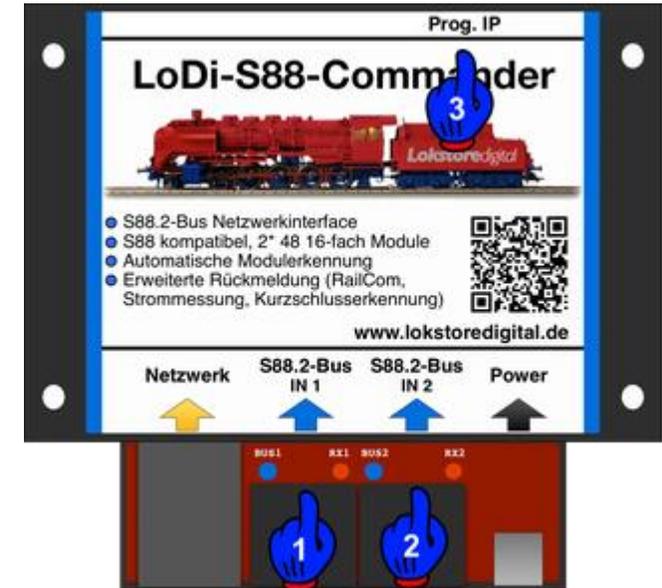


LoDi-S88-Commander

2. LEDs und Taster des LoDi-S88-Commander

- Der LoDi-S88-Commander verfügt über mehrere LEDs und einen Taster, die Ihnen helfen sollen, den Zustand des Gerätes zu erkennen und Störungen schnell zu verstehen.
- **(1,2):**
- Die beiden blauen Bus-LEDs leuchten, sobald die Busse vom LoDi-S88-Commander aktiv geschaltet werden. Die beiden roten RX-LEDs blinken immer dann auf, wenn der LoDi-S88-Commander eine Änderung erhält.
- **(3):**
- Prog. IP Taste und LED. Diese Taste wird verwendet, sobald Sie die IP Adresse Ihres LoDi-S88-Commanders verändern möchten. Näheres dazu in der Beschreibung im LoDi-ProgrammerFX.

www.lokstoredigital.de

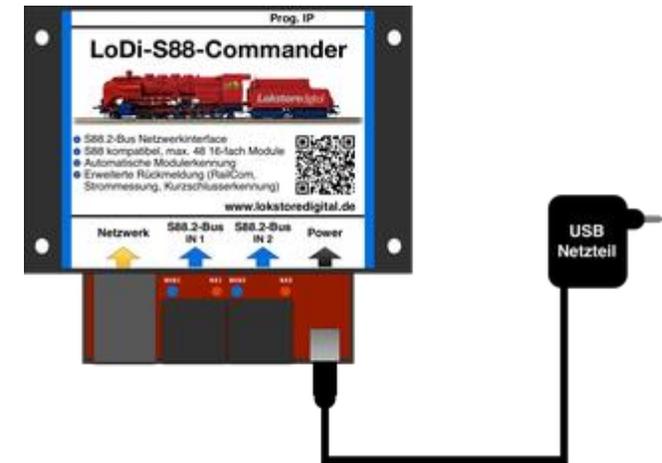


LoDi-S88-Commander

3. Anschluss Netzteil am LoDi-S88-Commander

- Wir liefern den LoDi-Rektor mit einem hochwertigen USB-C-Netzteil aus. Sie können natürlich gerne auch ein eigenes USB-Netzteil benutzen, dieses sollte allerdings mindestens 1 Ampere bereitstellen.

www.lokstoredigital.de



LoDi-S88-Commander



4. Der LoDi-S88-Commander-Anschluss an das Netzwerk

Unsere Geräte arbeiten alle mit einer modernen Netzwerkschnittstelle. Dies bietet Ihnen jede Menge Vorteile bei der Handhabung der Geräte. Sie können mit Hilfe dieser Netzwerkschnittstelle problemlos mehrere Interfaces in ihr System integrieren. Ihrer Fantasie sind hier fast keine Grenzen gesetzt. Sie können mit dieser Technologie große bis sehr große Anlagen realisieren, aber auch kleine Anlage profitieren von dieser Technologie. Dank der Netzwerktechnologie ist es heute kein Problem mehr, Ihre Anlage mit ihrem Laptop oder Tablett zu steuern. Die heutigen WLAN Router sind absolut in der Lage, diese Verbindungen schnell genug zu übertragen. Beim Einbinden des LoDi-Interface in ihr Netzwerk gibt es wenig zu beachten. Es ist aber immer einfacher das LoDi-Interface in ein bestehendes Netzwerk zu integrieren, als noch eine Netzwerkkarte im Rechner zu installieren. Wenn Sie Hilfe bei der Integration benötigen, können Sie uns gerne über das Kontaktformular kontaktieren, oder Sie wenden sich an unsere User im Forum, die Ihnen gerne weiterhelfen.



LoDi-S88-Commander

www.lokstoredigital.de

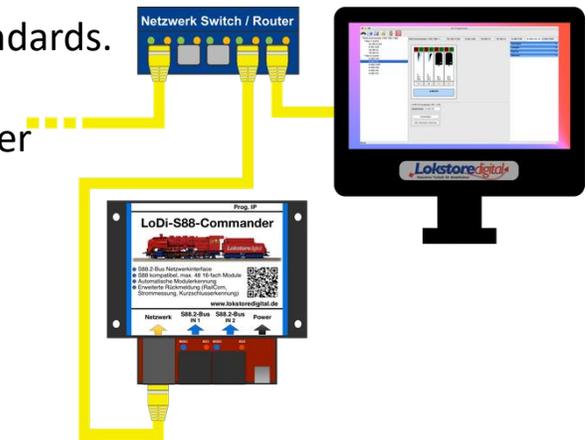


4. Der LoDi-S88-Commander-Anschluss an das Netzwerk

Wie Sie auf dem obigen Bild erkennen können, achten wir sehr stark auf die Farbtypologie der Netzkabel. Gelb ist internationaler Standard für Computernetzwerke. Sie können natürlich gerne andere Farben verwenden, wir halten uns jedoch an diese Standards.

Bei dem gezeigten Beispiel sehen Sie nun, dass der Computer mit einem Switch oder Router verbunden ist. Natürlich können Sie den Computer auch über W-Lan anbinden. Der LoDi-Shift-Commander hängt auch mit am Switch oder Router.

Das Kabel, das nach links geht, könnte Ihre Internetleitung sein oder andere Geräte, die mit in ihrem Netzwerk angeschlossen sind.



Wenn Ihnen die Ports am Switch oder Router nicht ausreichen, können Sie einfach einen neuen Switch mit an den bestehenden Switch anschließen. Die Linkkanäle der Switches routen die Daten automatisch zu dem richtigen Gerät, Sie müssen lediglich die Kabel anschließen.

Achten Sie dabei aber bitte darauf, dass Sie kein Loop bauen, ein Loop wäre sozusagen ein Kreis, mit dem Sie Ihr Netzwerk lahm legen.

Haben Sie das LoDi-Interface richtig angeschlossen, geht es an die Konfiguration der Netzwerkadresse (der sogenannten IP-Adresse) über unseren LoDi-ProgrammerFX.

[zurück](#)

LoDi-S88-Commander

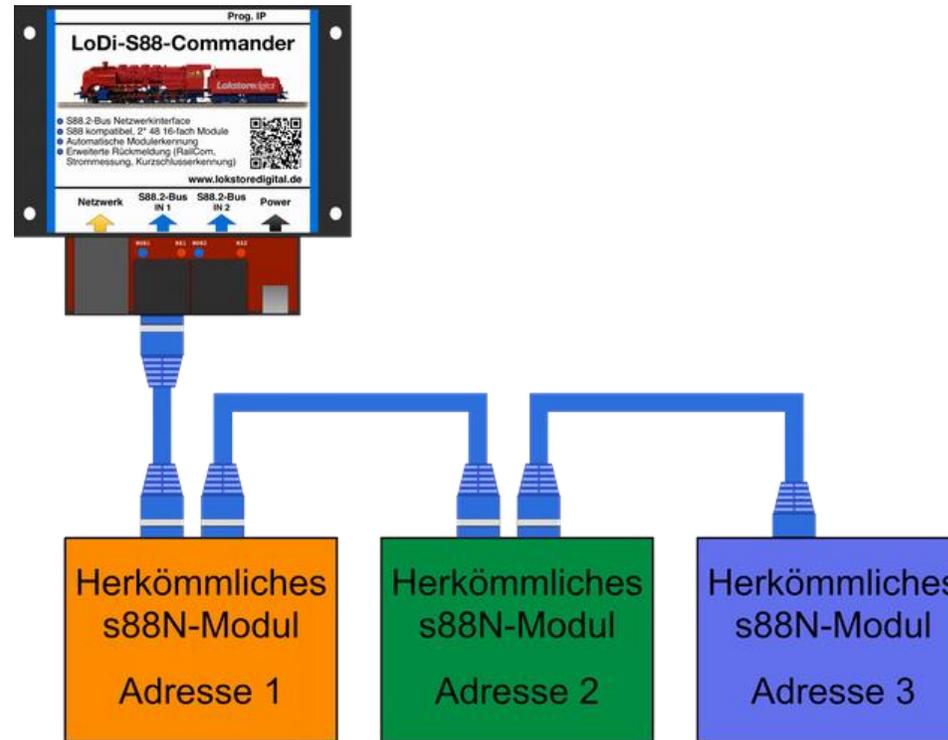
5. Anschluss von s88- und s88N-Modulen

Bevor wir über den neuen **S88.2**-Bus sprechen, erklären wir nun zunächst die aktuelle s88- und s88N-Variante.

Hier sehen Sie den Anschluss herkömmlicher s88N-kompatiblen Module.

Es sind hier am Bus **1** des LoDi-S88-Commanders nun 3 Module angeschlossen.

Es können insgesamt 96* 16-Fach-Module oder 96* LoDi-8-GBM und LoDi-RM-16+ an dem LoDi-S88-Commander angeschlossen werden.



www.lokstoredigital.de



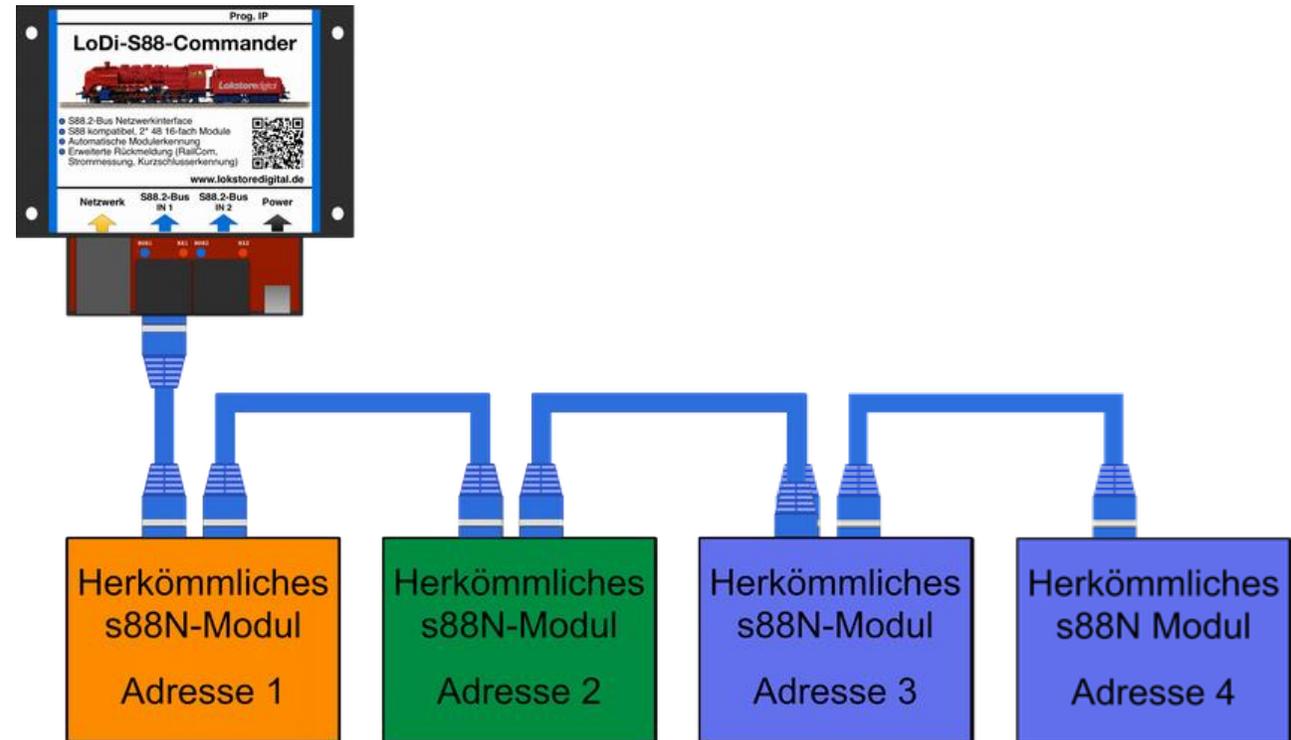
LoDi-S88-Commander



5. Anschluss von s88- und s88N-Modulen

Will man jedoch nun noch ein Modul, in diesem Fall das rot dargestellte 3. Modul, dazwischen hängen, verschieben sich alle dahinter liegenden Adressen. In diesem Fall hätte das blaue Modul vorher die Adresse 3.1 bis 3.16, nun allerdings die 4.1 bis 4.16.

Klar können moderne Softwarelösungen hier helfen, aber für z.B. Modulanlagen, die wechselnd aufgebaut werden, war s88 immer eine nicht so gute Wahl.



Die Störungssicherheit ist heute kein Thema mehr und wurde mit der Änderung auf s88N gut gelöst.

Wir setzen bei unserem neuen S88.2 natürlich Patchkabel voraus!

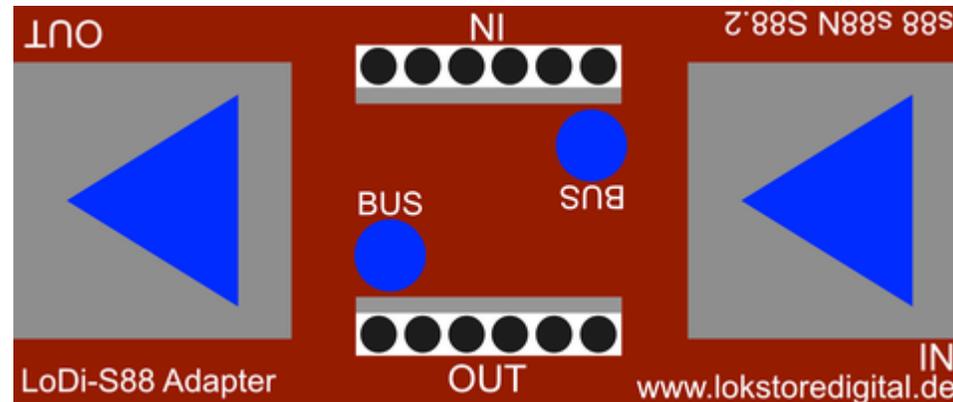
LoDi-S88-Commander



5. Anschluss von s88- und s88N-Modulen

Wir haben für das Einbinden von alten s88-Modulen mit 6 Pin-Stecker einen Adapter, den Sie wie folgt verwenden können.

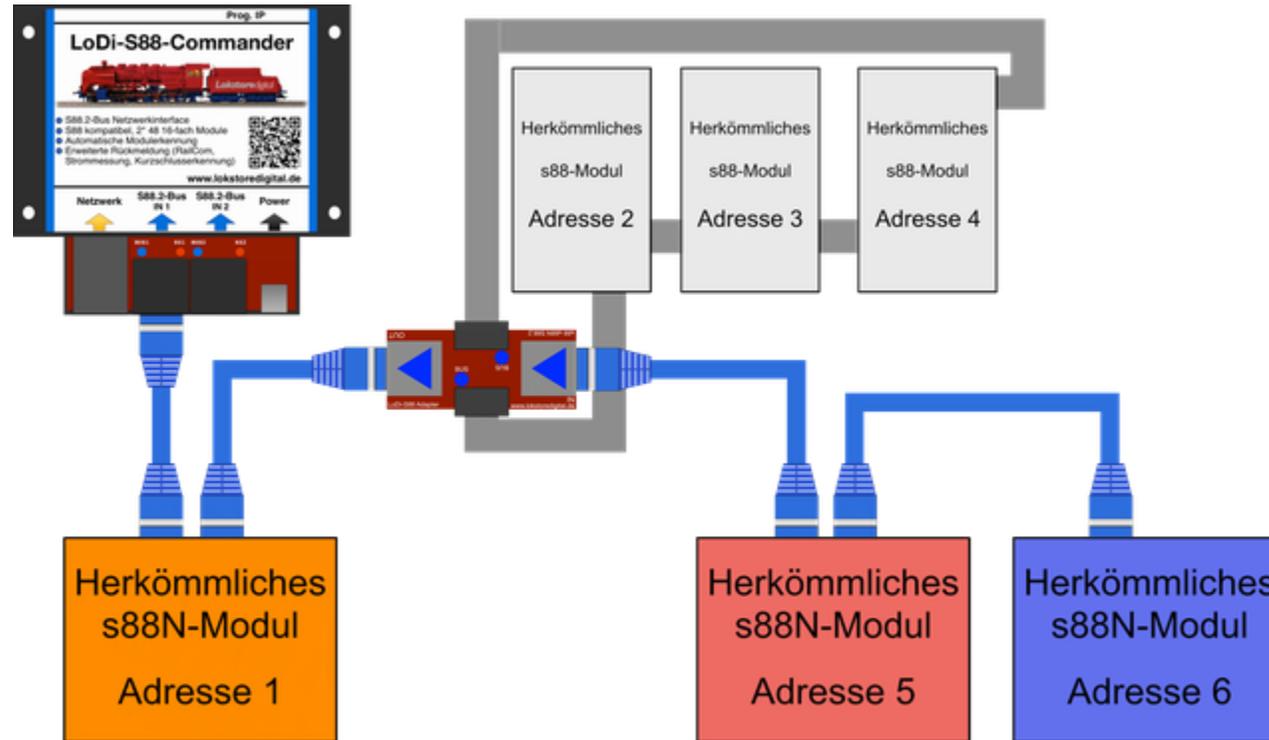
Der Adapter ist mit s88, s88N und S88.2 kompatibel.





5. Anschluss von s88- und s88N-Modulen

Der Adapter kann für ein Modul oder auch gleich mehrere benutzt werden.
Der LoDi-S88-Commander erkennt dabei, ob es sich um s88-Module oder um S88.2-Module handelt.





6. Anschluss von S88.2-Modulen

Wie oben schon erwähnt, verfügt der LoDi-S88-Commander über zwei erweiterte Busse bzw. eine Weiterentwicklung des alten s88-Systems. Das neue Protokoll S88.2 ist offen und kann bei uns gerne angefragt werden.

Der **LoDi-S88-Commander** verfügt über Bus **1** und Bus **2**.

Es können insgesamt 96* Standard 16 fach-Module oder 96* LoDi-8-GBM oder LoDi-RM-16+ angeschlossen werden.

Im **S88.2**-Bus müssen die Module eine Adresse erhalten. Somit ist der Bus mit den Adressen nicht mehr fest durch das s88-Schieberegister zugewiesen, sondern durch Ihre Programmierung.

Wie schon im obigen Beispiel an den alten s88- und s88N-Modulen gezeigt, gibt es im neuen Bus keine zugewiesenen Adressen mehr, Sie selbst programmieren diese in das Gerät ein.

Somit ist S88.2 perfekt nutzbar für Modulanlagen !!!

Ein weiterer Vorteil!

Durch die zusätzliche Datenebene, die wir dem S88.2-Bus zur Verfügung stellen, können nun auch Daten wie Stromverbrauch, Kurzschlüsse im Block und RailCom-Daten der Lok oder des Verbrauchers zurück an die Software gemeldet werden.

LoDi-S88-Commander



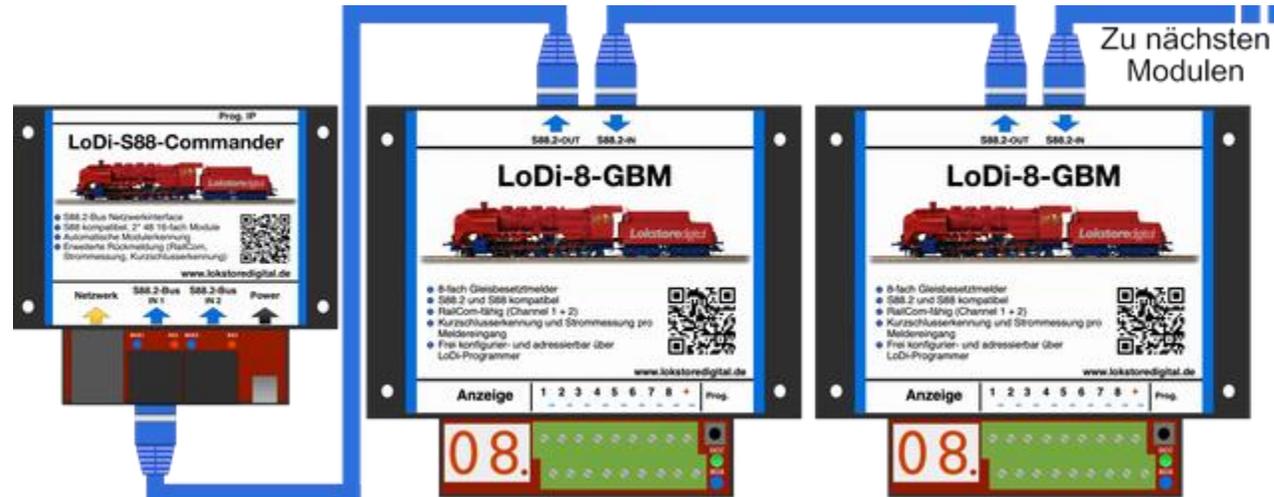
6. Anschluss von S88.2-Modulen

Sie sehen nun hier den Aufbau der **S88.2**-Module. Bei diesem Beispiel sind es mehrere LoDi-8-GBM.

Module, die S88.2-fähig sind, müssen im Bus adressiert werden.

Wie das funktioniert sehen Sie hier:

[S88.2 Module programmieren](#)



[zurück](#)

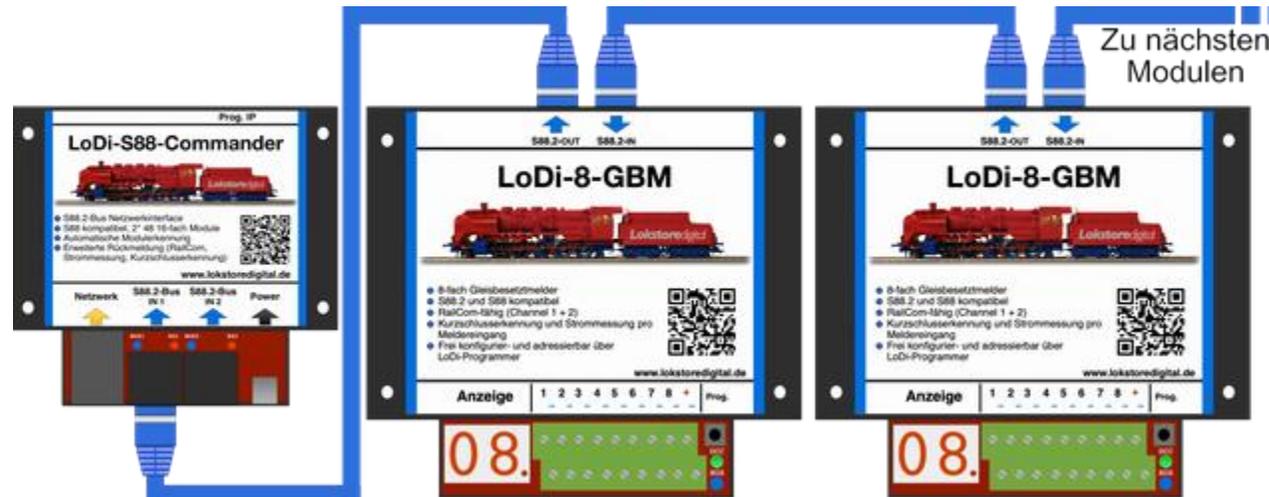


6. Anschluss von S88.2-Modulen

Natürlich können auch alte s88-Module durch unseren LoDi-S88-Adapter zwischen S88.2-Module eingefügt werden, der LoDi-S88-Commander ist in der Lage, zu erkennen, welches Modul S88.2-fähig ist und welches nicht.

Lediglich bei den herkömmlichen s88N-fähigen Modulen auf dem Markt, muss geprüft werden, ob die achte Leitung, die im Netzkabel von uns als TX-Kanal im S88.2-Bus verwendet wird, durchgeschleust wird. Andernfalls erkennt der LoDi-S88-Commander die S88.2-Module nicht mehr.

Eine kompatible Liste wird es hier in Kürze geben.



LoDi-S88-Commander

7. Technische Daten

Abmaße:

Länge: 8,9 cm

Breite: 10 cm

Höhe: 3,5 cm

Gewicht: 89 Gramm

Der USB-C Anschluss kann mit allen gängigen USB-C Kabel oder Netzteilen versorgt werden.

Die Maximallast des USB-Netzteils darf 3 Ampere betragen.

www.lokstoredigital.de



LoDi-S88-Commander

www.lokstoredigital.de



8. Einrichten des LoDi-S88-Commander im LoDi-Programmer

[Hier gehts zur Erstinbetriebnahme der IP-Adresse des LoDi-S88-Commander](#)

[Hier gehts zum Einrichten des LoDi-S88-Commander](#)

[Hier gehts zur Einrichtung von LoDi-8-GBM und LoDi-RM-16+](#)

LoDi-S88-Commander

Kontakt

www.lokstoredigital.de



Lokstoredigital e.K.
Andreas Hornung
Stäffelsbergstrasse 13
76889 Dörrenbach
info@lokstoredigital.de
www.lokstoredigital.de



LoDi-S88-Commander

Bemerkungen

www.lokstoredigital.de

