

# Der DCC-RF-Booster



## Die Baugruppe wurde abgekündigt!



Platine, Spezialteile und Firmware-Updates / Weiterentwicklungen sind nicht mehr verfügbar! **Alle Funktionen der Baugruppe wurden vollständig von der BiDiB-RF-Basis abgelöst.** Bei Supportfragen kann weiterhin der Support unter [support@fichtelbahn.de](mailto:support@fichtelbahn.de) kontaktiert werden. **Support für den DCC-RF Booster weiterhin verfügbar!**

die erste Funkbasis für das Open Car System, ist als einfaches und günstiges Selbstbau Projekt entworfen.

Er benötigt für den Betrieb eine externe Versorgungsspannung und ein DCC Steuersignal, welches alternativ auch von direkt an ihm angeschlossenen Lenz ©/ Roco © Lokmäusen stammen kann. Damit ist dann auch ein autonomer Betrieb ohne DCC Modellbahnsteuerung möglich. Der Booster kann mit zwei verschiedenen Funkmodulen unterschiedlicher Sendeleistung bestückt werden. Die Sendeleistung und der Systemweite Funkkanal lässt sich mit Hilfe von 4 Jumpfern (Steckbrücken) bei Bedarf noch genauer an die eigenen Anlagenverhältnisse anpassen.

*Hinweis: im Zusammenhang mit der Umstellung des Carsystem auf bidirektionale Funk Kommunikation darf nur noch das „kleine“ RFM7x Funkmodul genutzt werden. Anderenfalls kann ein Fahrzeug mit kleinem Modul eine Basis mit viel leistungstärkerem großem Funkmodul nicht mehr erreichen!*



Das kleine RFM73 (oder RFM73S oder RFM75 oder RFM75S) ist mit einer Ausgangsleistung von bis zu +5dBm für Reichweiten von bis zu 6 Metern um den Booster geeignet.

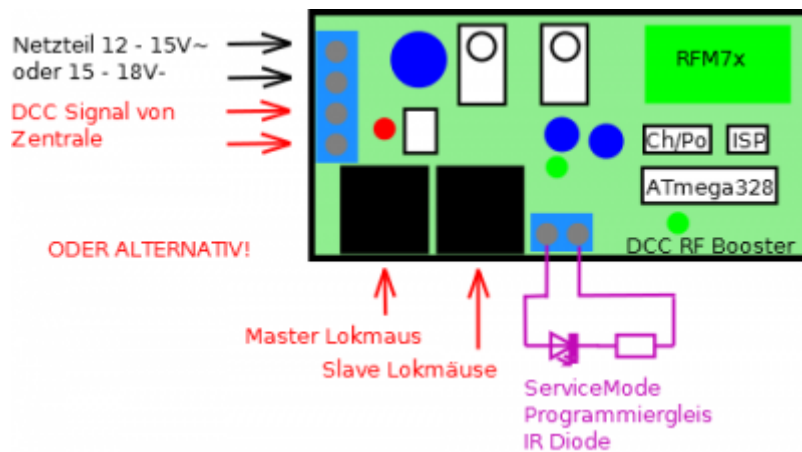
Bei der Konzeption wurde weitestgehend auf große bedrahtete Bauteile zurückgegriffen um den Aufbau des DCC-RF-Booster Bausatz auch dem nicht so geübten Modellbahner zu ermöglichen. Die

Platine und Spezialbauteile stehen im [Fichtelbahn - Shop](#) zur Verfügung, für die Standardbauteile existiert ein [Reichelt Warenkorb](#).

## Technische Daten

- Bausatz besteht aus THT und großen SMD-Bauteilen, ein Aufbau ist auch von einem Lötanfänger realisierbar.
- Versorgungsspannung 12V-18V Gleichspannung oder Wechselspannung
- Stromaufnahme maximal 800mA
- Kontroll- LEDs für die Zustandsanzeige
- DCC-Eingang optoentkoppelt
- Xpressnet-Schnittstelle für Roco-Multimaus ©
- verschiedene Funkkanäle mit unterschiedlicher Sendeleistung
- geeignet für folgende 2,4 GHz Funkmodule: RFM70 / RFM70S / RFM73 / RFM73S / RFM75 / RFM75S
- IR-ServiceMode Schnittstelle für den CarDecoder (Programmiergleis)
- Notstopp an alle Fahrzeuge bei Ausfall des Steuersignals
- Umsetzung aller DCC Fahrbefehle mit 28 Fahrstufen, aller Funktionsbefehle (von F0 -F28) und der POM Programmierbefehle in ein Funksignal
- Platinen Abmessungen: 100mm x 50mm

## Anschlussbelegung



## Firmware

Die fertigen Firmware Files für den DCC-RF-Booster stellt der Entwickler unter den Bedingungen der GPLv3 ([General Public License](#)) jedermann kostenfrei zur Verfügung.

Für diese Baugruppe stehen zwei unterschiedliche Firmware Versionen zur Verfügung.

1. Firmware „DCC-RF-Booster“ → kompatibel zur Cardecoder Firmware kleiner V03.xx.xx
2. Firmware „DCC-RF-Basis“ → kompatibel zur bidirektionalen Cardecoder Firmware ab V03.xx.xx

Diese Baugruppe wird nicht mehr weiterentwickelt! Sie wird durch die neue [RF-Basis](#) ersetzt. Mit der

Firmware Version „DCC-RF-Basis“ können vorhandene Baugruppen noch weiter verwendet werden.  
**Sie unterstützen aber keinen bidirektionalen Funkbetrieb!**

## Links

- [Handbuch zum DCC-RF-Booster](#)
- [Firmware Version DCC-RF-Booster](#)
- [Firmware Version DCC-RF-Basis](#)

---

## Wiki Home Open Car System

From:

<https://forum.opendcc.de/wiki/> - **BiDiB Wiki**

Permanent link:

<https://forum.opendcc.de/wiki/doku.php?id=ocs:rfmbasis:dccrfbooster>

Last update: **2023/03/27 22:04**

