

Die RF-Basis V2.0



Die RF-Basis V2.0 ist eine Weiterentwicklung der BiDiB-RF Basis V1.0. Im Unterschied zu diesem Vorgänger ist diese Baugruppe ein Fertigbaustein mit Gehäuse, an dem keine weiteren Lötarbeiten durchgeführt werden müssen. Die RF-Basis V2.0 unterstützt den BiDiB - Bus, alternativ auch den DCC Gleisanschluss oder eine lokale Steuerung über eine Xpressnet Schnittstelle (Handregler). **Die serielle USB-Schnittstelle als DEBUG Interface ist bei dieser Hardwareversion entfallen.** Für den Betrieb der Basis ist ein externes 12-18 V Netzteil notwendig.

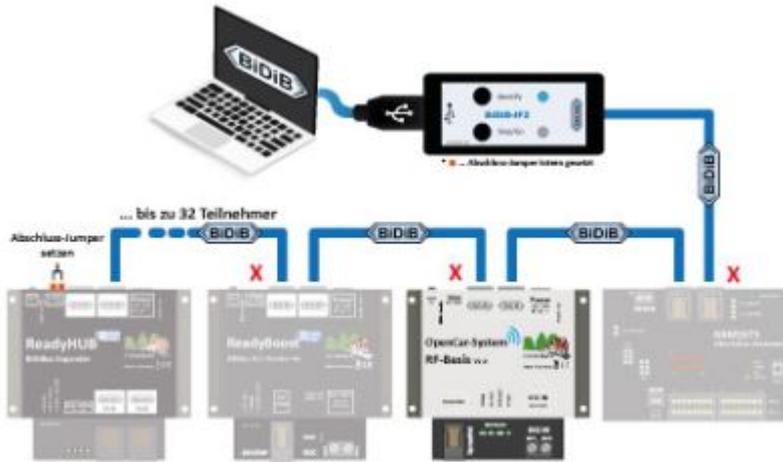
Zum Betrieb der RF-Basis ist eine Cardecoder Firmware ab V0.3.0 nötig!

Technische Daten:

Betriebsspannung mit Xpressnet Option:	14 bis 18 V / 1 A
Betriebsspannung ohne Xpressnet Option:	12 bis 18 V / 1 A
Steuersignal:	BiDiBus
	DCC digital Gleissignal, intern galvanisch getrennt oder bis zu 5 Lenz / Roco / Fleischmann Xpressnet Lokmäusen © / Handregler möglich
Xpressnet:	Host mit maximal 500 mA, Kurzschlussfest
Funk Ausgangssignal:	2,4 GHz moduliert mit RFM7x Modul übertragen
Funk Kanäle:	80 im 2,4 GHz Band
Funk Sendeleistung:	bis 3,2 mW in 4 Stufen wählbar (Reichweite bis 6 Meter)

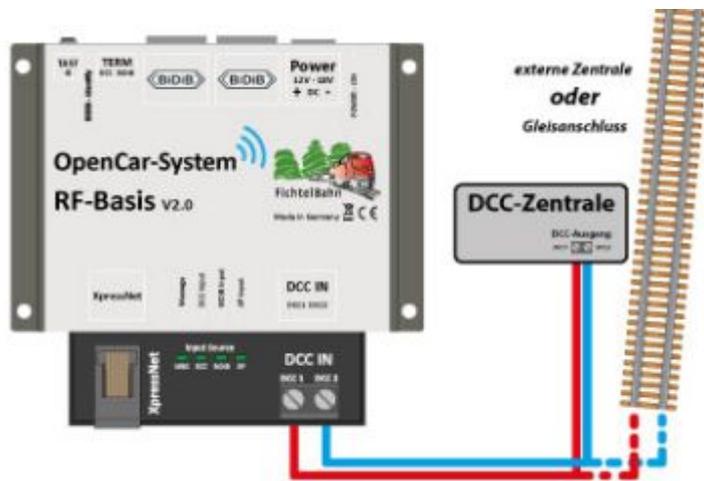
1. Betriebsarten der RF-Basis

1.1 BiDiB RF-Basis



Als BiDiB RF-Basis ist das Fahren, das Schalten der Funktionen F0 – 28 sowie die Programmierung der Decoder per POM Kommandos möglich (Lesen und Schreiben). Die Basis holt dabei von allen **einmal** angesteuerten Fahrzeugdecoder die Rückmeldungen ab und leitet diese zum Host weiter. Über den Anschluss mit BiDiB besteht der volle Funktionsumfang des OpenCar-System.

1.2 DCC RF-Basis



Vom DCC Eingang können die Fahrzeugdecoder mit 28 und 128 Fahrstufen-Fahrbefehlen, per Funktionsbefehl für die Funktionen F0 – 28 und per POM Programmierbefehlen (nur Schreiben) angesteuert werden. Decoderrückmeldungen werden nicht an die DCC Zentrale ausgegeben! Mit dieser Anschlussart besteht eine Funktionseinschränkung, weil keine Rück-Kommunikation möglich ist. Die DCC Funktionalität der RF-Basis steht nur zur Verfügung, wenn **keine BiDiB**

Verbindung besteht!

1.3 XpressNet RF-Basis



Die RF-Basis stellt dem Anwender ein Xpressnet Host zum Anschluss von Xpressnet Geräten zur Verfügung. Die mögliche Anzahl ist durch die 12V/500mA Stromversorgung des Buses auf ca. 5 Geräte begrenzt. Die Versorgungsspannung des Buses ist dabei kurzschlussfest ausgeführt. Mit am Bus angeschlossenen Handreglern können die Fahrzeuge gesteuert und per POM programmiert werden (Schreiben).

Xpressnet Zubehör- und Weichenbefehle sowie Service Mode Programmierung werden an der RF-Basis nicht unterstützt. Mit dieser Anschlussart besteht eine Funktionseinschränkung, weil keine Rück-Kommunikation möglich ist. Eine Steuerung am XpressNet ist zusätzlich zu BiDiB möglich. Besteht eine DCC Verbindung ist keine XpressNet Anwendung möglich.

2. Links

- [Handbuch zur RF-Basis V2.0](#)
- [Shop - RF-Basis V2.0](#)
- [Firmware für RF-Basis V2.0](#)

Wiki Home Open Car System

From:

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

Permanent link:

<https://forum.opendcc.de/wiki/doku.php?id=ocs:rmbasis:bidibrfbasisv2&rev=1616238354>

Last update: **2021/03/20 12:05**

