

Cardecoder Stromversorgung

Ein Car System Fahrzeug benötigt für seine Funktion einen transportablen Energiespeicher, da er im Gegensatz zu einer Lokomotive keine elektrisch leitende Verbindung zur Außenwelt hat.

Heute stehen uns dafür immer leistungsfähigere und dabei kleinere Akkutypen mit unterschiedlicher chemischer Zusammensetzung zur Verfügung. Diese haben unterschiedliche Vor- und Nachteile und sind auch unterschiedlich gut geeignet für den Aufbau eines Carsystem Fahrzeug.

NiMH Akku

Ein NiMH Akku ist ein weitverbreiteter und technisch ausgereifter Akkutyp. Er hat eine Zellspannung von 1,2V und steht in unterschiedlichen Baugrößen zur Verfügung. Dieser Akku Typ lässt sich einfach aufladen und ist für einen preiswerten Fahrzeugbau geeignet. Original Faller Carsystem Fahrzeuge sind fast alle mit diesem Akku Typ aufgebaut. Um höhere Laufzeiten und einen günstigeren Wirkungsgrad zu erzielen kann man mehrere identische NiMH Akkuzellen in Reihe geschaltet betreiben. Auch dies ist in Faller Fahrzeugen oft so mit zwei Zellen umgesetzt, so das diese Fahrzeuge dann mit einer Akkuspannung von 2,4V angetrieben werden.

Hinweis: zum Betrieb des Cardecoder V3 sind mindestens zwei NiMH Zellen mit 2,4V nötig.

Hier ein paar unterschiedliche in Carsystem Fahrzeugen oft verwendete NiMH Akkutypen:

	1,2V/80mA NiMH Akku mit 16×6 mm in Faller PKW verbaut
	1,2V/300mA NiMH Akku mit 25×8 mm oft in einer Reihenschaltung von zwei Stück in Faller Fahrzeugen verbaut
	1,2V ovale Bauform, mit 100-450mA verfügbar

NiMH Akkus können mit einfachen Strombegrenzten Netzteilen geladen werden. Dieses Prinzip wendet die Firma Faller bei ihren originalen Netzteil an. Dort ist je nach Akkutyp und Zellenanzahl im Fahrzeug, zwischen Akku und Ladebuchse ein Vorwiderstand zur Ladestrombegrenzung verbaut. Dies hat den Vorteil, das man ein identisches billiges Ladegerät (Netzteil) zum laden unterschiedlicher Fahrzeuge (NiMH Akkutypen) verwenden kann. Der Nachteil dieser Lösung liegt allerdings bei den langen Ladezeiten von mehreren Stunden.

Lithium Akku

[Fahrzeug Akkus](#)

From:

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

Permanent link:

<https://forum.opendcc.de/wiki/doku.php?id=ocs:accessory:power&rev=1481556434>

Last update: **2016/12/12 16:27**

