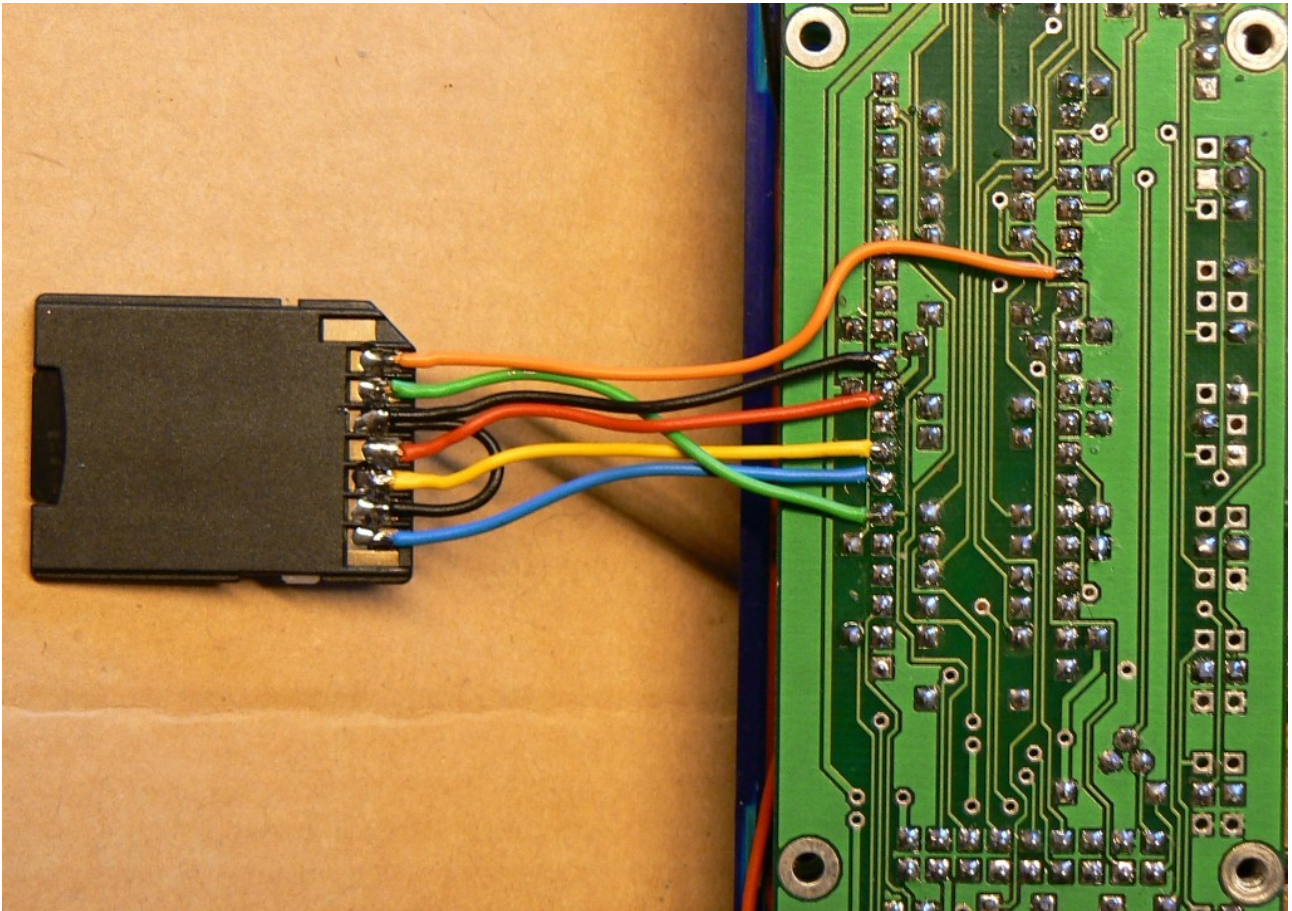


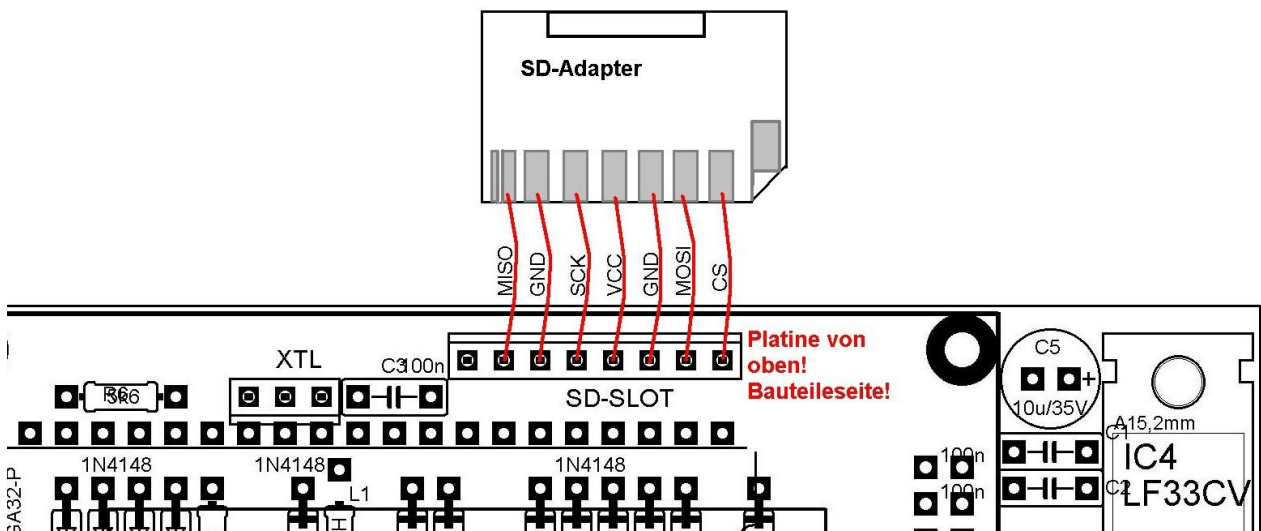
Zusatzanleitung zur Option SD-Karte:

Hardware:
Version 2



Die Anschlüsse von der Lötseite (Unterseite der Senderplatine) aus gesehen.

Version 3



Da auf den Leitungen zwischen Prozessor und Karte richtig was abgeht (Datentakt 2 MHz) diese bitte so kurz wie möglich halten, ca. 5-6cm.

Grundlegendes:

Die Karte vor dem Benutzen in der Blauzahn einmal unter Windows (oder Linux oder MAC) auf FAT32 formatieren.

Clustergröße zwischen 1K und 8K (die Modellkonfigurations-Dateien sind ca. 6k groß).

Bedienung:

Eigentlich sieht der SD-Standard vor dass man die Karten im Betrieb ein- und ausstecken kann, die Karten ziehen beim Hochfahren (Einstecken) aber so viel Strom dass der Blauzahn-Prozessor über Reset geht.

Deshalb: erst Karte einstecken, Sender einschalten, dann die zu sichernden Daten in die Zwischenablage des Senders holen.

Die Menüpunkte für speichern und laden erscheinen nur wenn beim Aufrufen des übergeordneten Menüs eine Speicherkarte gefunden wird.

Auf der neuen Karte legt der Sender folgende Verzeichnisse an:

/BLAUZAHN/<Benutzername des Senders>/MODELLE

hier landen alle modellbezogenen Dateien (Empfängerkonfigurationen und einzelne Senderspeichereinträge)

/BLAUZAHN/<Benutzername des Senders>/SENDER

hier landen die senderbezogenen Dateien (Senderkonfigurationen und die Sicherung aller Senderspeichereinträge)

Vorgehen:

Der Sender hat eine Zwischenablage welche die Konfiguration eines ganzen Auswertebausteins (Empfänger) aufnimmt.

Damit lassen sich ganze Bausteinkonfigurationen zwischen Bausteinen kopieren und einzelne Anschlusskonfigurationen

zwischen Anschlüssen eines Bausteins (oder zu einem anderen Baustein) kopieren.

Das Sichern und Laden von Modellkonfigurationen erfolgt ebenfalls über diese Zwischenablage:

Speichern: Daten in die Zwischenablage holen, dann Zwischenablage speichern.

Laden: Daten in die Zwischenablage laden, dann zum Baustein schicken.

Das ganze passiert im neuen Menü "<Kopieren & Sichern>"

Unterpunkte:

"Empfänger->Ablage"

holt die Konfiguration eines ganzen Empfängers in die Ablage. Anschlüsse, deren Konfiguration erfolgreich ausgelesen wurde werden hinterlegt;

"Ablage->Empfänger"

schreibt die ganze Konfiguration auf den Empfänger zurück. Die Baustein-ID wird dabei als letztes geschrieben. D.H. hat man Baustein 1 angewählt und schreibt dann eine Konfiguration bei der die ID auf 4 steht werden erst alle Einstellungen in den Baustein übertragen und danach dessen ID auf 4 gestellt. Er ist dann fertig programmiert, bleibt aber unsichtbar bis man auch im Sender die entsprechende ID auswählt.

"Ablage->Einzelanschl"

damit lassen sich einzelne Anschlusskonfigurationen aus der Ablage auf ihren ursprünglichen Anschluss im Empfänger zurückschreiben. Nützlich wenn man beispielsweise nur die Bremslicht-Ansteuerung von einem Modell zum Nächsten übernehmen möchte.

"Anschluss kopieren"

hiermit lassen sich Anschlusskonfigurationen von einem Anschluss (aus der Zwischenablage) zu einem Anderen kopieren. Zuerst erscheint die Auswahl "Anschluss kopieren", hier wird festgelegt welcher Anschluss (in der Zwischenablage) die Quelldaten enthält. Mit <Enter> gelangt man zu

"Anschluss xx ablegen" (xx ist der eben gewählte Anschluss). Nun wird ausgewählt wo die Daten im Empfänger landen sollen. Die Zwischenablage wird dabei nicht verändert, auf diese Weise lassen sich auch Anschlusskonfigurationen über Kreuz tauschen.

Die folgenden Punkte erscheinen nur wenn eine Speicherkarte eingesteckt ist:

"Verzeichnis"

zeigt das Inhaltsverzeichnis der Karte. Sehr einfach gehalten, ähnlich DOS. Dateien werden mit Namen angezeigt, Verzeichnisse mit Name in spitzen Klammern (<NAME>). Ins übergeordnete Verzeichnis gelangt man mit dem Eintrag <.>

Mit dem linken Knüppel lässt sich die Anzeige seitlich scrollen (für lange Dateinamen), Tasten <+> und <-> steuern die Auswahl.

Das hier ausgewählte Verzeichnis ist gleichzeitig das Arbeitsverzeichnis für die folgenden Speicherfunktionen.

"Ablage sichern"

Damit wird der Inhalt der Zwischenablage auf die Karte geschrieben.

Als Dateiname wird der Modellname vorgeschlagen. Endung ist .RXn wobei das kleine n für die Baustein-ID steht (also 1 bis 8).

"Ablage laden"

Bausteinkonfiguration von Datei in die Zwischenablage laden. Es erscheint eine Verzeichnisanzeige wie oben beschrieben, angezeigt werden aber nur Dateien mit der Endung ".Rxx" (also Empfängerkonfigurationen). Bei Bestätigung mit <ENTER> wird die ausgewählte Datei in die Zwischenablage geladen und direkt der Menüpunkt "Ablage->Einzelanschl" aufgerufen.

"Modellsp. sichern"

schreibt den Senderspeichereintrag des aktuellen Modells auf die Karte (Modellname und BT-Adresse). Als Dateiname wird der Modellname vorgeschlagen. Endung ist ".Mnn" wobei die kleinen n für die Speicherplatz-Nummer im Sender stehen (also 00 bis 71).

"Senderdaten laden"

lädt Modellspeichereinträge von der Karte. In der Verzeichnisauswahl werden nur Dateien mit der Endung ".Mxx" (Modellspeichereinträge) und ".Txx" (Senderkonfigurationen) angezeigt

Das Menü für die Grundeinstellungen (Aus der Standardanzeige aufzurufen mit gleichzeitigem Druck auf <+> und <->) ist neu aufgebaut.

Es heißt jetzt "Sendermenü" weil hier alles eingestellt wird was den Sender betrifft:

Die Knüppelkonfiguration, Sortierung von Modellspeicher- und Textanzeige und die Modellpassworte.

Der Unterpunkt "<Grundeinstellungen>" führt zum Hardware-Setup mit Leuchtzeit und Kontrast, Sender-Batterieanzeige und Alarm, Benutzername des Senders, Knüppelkalibrierung, Displayausrichtung, Gaszug- und Lenkradkonfiguration sowie den Passworten für den Sender.

Der Unterpunkt

"<Sender Sich./Laden>" macht genau das was er sagt:

"Verzeichnis"

zeigt das Inhaltsverzeichnis der Karte. Siehe oben.

"Senderdaten laden"

lädt Modellspeichereinträge oder Senderkonfigurationen von der Karte. In der Verzeichnisauswahl werden nur Dateien mit der Endung ".Mxx" (Modellspeichereinträge) und ".Txx" (Senderkonfigurationen) angezeigt

"Alle Mod.sp. sichern"

sichert alle benutzten Modellspeichereinträge des Senders in einer Datei. Endung ".MOD"

"Senderconf schreiben"

legt eine Datei mit der Konfiguration des Senders an. Endung ".TXX".

Allgemeines zu Datei- und Verzeichnisnamen:

Als Dateiname wird jeweils der Sender- beziehungsweise Modellname vorgeschlagen.

Das lässt sich aber editieren: Wie bei der Namensvergabe mit linkem Knüppel Cursor bewegen, mit rechtem Knüppel die Zeichen ändern.

Taste <+> fügt ein leeres Zeichen ein, <-> entfernt das Zeichen an der Cursorposition.

Maximallänge für Dateinamen sind 80 Zeichen.

Die Endungen bitte nicht verändern.

Die Speicheroutine achtet (eigentlich) darauf dass man keinen Namen mehrfach vergibt. Wenn Umlaute im Namen sind klappt das aber (in der aktuellen Version) nicht, man kann dann mehrere Dateien mit gleichlautendem Namen erzeugen.

Die Verzeichnis- und Laderoutinen in der Blauzahn haben damit kein Problem. Die Dateien erscheinen in der Auswahl einfach in der Reihenfolge wie sie gespeichert wurden (neueste ganz unten).

Windows beschwert sich aber und versucht unter Umständen das Verzeichnis zu "reparieren".

Außerdem lässt die Blauzahn sehr viel Freiheiten in den erlaubten Zeichen, so dürfen Namen beispielsweise auch mit Leerzeichen beginnen und Sonderzeichen enthalten die Windows nicht erlaubt.

Steckt man eine Karte mit solchermaßen erzeugten Dateien in einen PC führt das zu lustigen Ergebnissen: Vista beispielsweise kann diese Dateien nicht löschen oder umbenennen - weil ja der ursprüngliche Dateiname nicht gültig wäre... Microsoft eben.

Falls Windows oder ein anderes System die Dateinamen "kaputtrepariert" ist noch nicht alles verloren: In jeder von der Blauzahn angelegten Datei steht ganz oben der ursprüngliche Dateiname als Klartext. Einfach mit einem Texteditor öffnen und nachsehen.

Aufbau der Dateien:

Alle Dateien sind im Textformat und mit dem Standard-Texteditor zu bearbeiten.

Alle Einträge die beim Laden ausgewertet werden beginnen mit dem Zeichen "#". Dieses Zeichen darf sonst nirgends vorkommen, andernfalls gibt es Datensalat.

Zwischen den Zeilen die mit "#" beginnen dürfen beliebige Kommentare stehen (Leerzeilen, Geschichten, Prosa...), sie werden beim Laden ignoriert.

Tipp:

In den Dateien mit den Empfängerkonfigurationen sind zwar die Konfigurationen aller Anschlüsse des Bausteins enthalten, das ist aber nicht zwingend. Will man beispielsweise nur eine besonders gelungene Funktionsbaustein-Konfiguration archivieren löscht man einfach am PC alle anderen Anschluss-Zeilen der Datei. Beim Laden landen dann nur die in der Datei aufgeführten Anschlussdaten in den entsprechenden Positionen der Zwischenablage.