Stammtisch MLL Dezember 2020

Übersicht

Die Aufzeichnung ist vom 16.12.2020 und umfasst die Themen:

- Drehscheibenansteuerung mit Steppern (Sarah, Frank und Hardi)
- Verschau Steuerung der MLL mit einem ESP32
- Vorführung der neue Signale von Matthias
- Allgemeine Fragen

direkt zum Video

Inhaltsverzeichnis

Da es sich um einen „Stammtisch“ und kein strukturiertes Tutorial handelt, sind die Zeiten nicht präzise und die Themen unkoordiniert.
Dies dient lediglich zur Orientierung und leichterem Wiederfinden von speziellen Fragen und Beschreibungen.

Zeitindex	Inhalt
00:00:00	**Vorstellung einer zukünftigen Drehscheibensteuerung mittels Schrittmotor und der damit verbundenen Problematiken.**
00:15:20	Schaubild der mechanischen Probleme einer Modelldrehscheibe und Diskussion über die Antriebsmöglichkeiten.
00:19:45	_Erklärung der geplanten Möglichkeiten und Varianten von Drehscheiben, Antriebsmotoren und Steuerung (DCC, CAN, manuell).
00:28:25	**Vorstellung der selbst konstruierten und 3D gedruckten Signale von Matthias mit WS2812 LED´s (Bauform 2020).**
00:31:40	_Beispiel und Erklärung der Signal-Ansteuerung (WS2812 RGB-LED) mit dem Pattern_Configurator und dem Prog_Generator.
00:32:50	_Diskussion über SMD-Löten und der Platinen zu den Signalen.
00:38:35	_Signalkonfiguration der RGB-LED im Pattern_Configurator mit unterschiedlichen Helligkeiten und besonderer ÜberblendenFunktion
00:41:35	_Erklärung des „Goto Mode“ im Pattern_Configurator zur Definition von verschiedenen Startpositionen. Startpositionen werden mit DCC oder Taster aktiviert.
00:42:37	_Einstellung von unterschiedlichen Helligkeiten der RGB-Kanäle mit „Bits pro Wert“
00:44:40	_Übertragen der im Pattern_Configurator erstellten Konfiguration zum Prog_Generator.
00:46:15	_Erklärung der Eingabe des LED-Kanals (Welcher LED-Kanal soll verwendet werden?).
00:46:50	_Beschreibung der erstellten Konfiguration im Prog_Generator.
00:47:35	_Fehlermeldung bei der Übertragung an den Arduino: In Zeile xx ist keine Adresse, kein Schalter oder keine Variable eingetragen.
00:48:40	_automatische Abfrage ob das Grundprogramm im DCC Arduino vorhanden/installiert ist (Nur beim ersten Mal oder bei Änderung des Arduino). Mögliche Fehlerquelle.
00:49:45	_Auswahl des Arduino COM Ports für den LED Arduino (jedesmal bei Programm Neustart). Mögliche Fehlerquelle.

Zeitindex	Inhalt
00:50:16	_Start der Übertragung und anschließend leuchten die LED nicht wie gewollt. Warum? Fehleranalyse!
00:51:48	_Fehleranalyse anhand der Reihenfolge der LED-Ansteuerung. Beschreibung der Funktion der RGB_Heartbeat (#LED) und der zweiten LED auf der Hauptplatine. Und der Notwendigkeit von vierpoligen Verkabelungen zwischen den LED´s und den verschiedenen Modulen. Wichtig auch die JUMPER bei den Verteilerplatinen.
00:53:53	_Frage zu einem Fehlerbeispiel: es sind mehrere Signale angeschlossen und irgendwo in der Verkabelung ist was locker und die Verbindung ist unterbrochen. Mit dem Farbtestprogramm ist es möglich die Stelle zu lokalisieren - nähere Beschreibung.
00:56:45	**Farbtestprogramm von Harold:** wie finde ich eine LED auf der Anlage mit dem Farbtestprogramm? Reihenfolge und event. Defekte der angeschlossenen LED können mittels Blinkens eruiert werden.
01:01:25	_Änderung der Helligkeit der Signal-LED Konfiguration im Pattern_Configurator. „Bits pro Wert“, „Wert Max“.
01:03:50	_Weitere Signale von Matthias mit der dazugehörigen Konfiguration. Beispielvorführungen mit Erklärung der ExcelSpalte „StartLedNr“ im Prog_Generator und der Ansteuerung mit DCC-Adressen.
01:12:00	Diskussion zu den Signalen von Matthias und Hinweis zur MLL-Wiki Rubrik 3D-Entwicklungen für die MobaLedLib. https://wiki.mobaledlib.de/3d_druck/deko_uebersicht
01:15:03	**Neues Thema: Beschreibung der Verbindung und Funktionalität des LED- und des DCC-Arduino. Fehleranalyse mit einem User bei der neuen 100 DE Hauptplatine v1.7 (Konkret SJ2 Jumper)**
01:23:50	Diskussion über die 100 DE Hauptplatine v1.7 und den Beschreibungen im dazugehörigen Wiki-Artikel.
01:27:40	Diskussion über das MLL-Wiki und die Hilfestellungen durch das Forum, anderen Usern, der Wiki-Suchfunktion usw.
01:31:25	Frage zum zukünftigen Stepper Modul: nur Drehscheibensteuerung oder grundsätzlich zur Ansteuerung von Stepper Motoren?
01:34:24	**Neues Thema: Diskussion über eine zukünftige Steuerung der MLL mit einem ESP32 Controller anstatt mit 2 Arduino Nanos.**

Video



Video

From:
https://wiki.mobaledlib.de/ - **MobaLedLib Wiki**

Permanent link:
https://wiki.mobaledlib.de/stammtische/videos/dezember_2020?rev=1609352924

Last update: **2020/12/30 19:28**