Projet ETML-ES – Modification

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PROJET:** | Affichage Matriciel Nom Etudiant N° 2126 | | | |
| **Entreprise/Client:** | ES | **Département:** | SLO | |
| **Demandé par (Prénom, Nom):** | Philippe Bovey | **Date:** | 08.06.2022 |
| **Objet (No ou réf, pièce, PCB...)** | MainBoard | | | |
| **Version à modifier:** | Version A | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Auteur (ETML-ES):** | Ricardo Crespo | **Filière:** | SLO |
| **Nouvelle version:** | Ricardo Crespo | **Date:** | 08.06.2022 |

# Description ou justification

Modifications esthétiques et modifications de niveaux de tensions.

# Référence conception

Vous trouverez toute la partie Hardware dans le dossier \hard se trouvant dans le dossier du projet.

# Détail des modifications

*Chaque rangée du tableau ci-dessous contient le détail d'une seule modification.*

*Exemples:  
- 1 / Changer tous les boîtiers de résistances 0805 en 0603 / OK / JMO  
- 2 / Remplacement U4 - TL074 par LM124 / NOK / SCA*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Description** | **Fait** | **Approuvé** |
| **1** | MainBoard A - Changement de la valeur de C3 passant de 100nF à 4.7uF | OK |  |
| **2** | MainBoard A - Insertion des indications sur le Silkscreen de C5 et C8 | OK |  |
| **3** |  |  |  |
| **4** | MainBoard B – Adapter de 3.3V la sortie SPI à 5V | NOK |  |
| **5** |  |  |  |
| **6** |  |  |  |
| **7** |  |  |  |
| **8** |  |  |  |

# Remarques

*Point 1 et 2, modifications très minimes, donc pas de changement de version effectuée*

*Point 4, Il a été conseillé de respecter les spécifications du composant MAX7221 présent sur les Matrix, qui possèdent des entrées 5V. Il est commandé via le SPI du microcontrôleur avec des niveaux 3.3V. Actuellement l’interaction entre les deux cartes fonctionne parfaitement. Des tests d’abaissement de l’alimentation principale 5V externe ont été faite, et le tout fonctionnait correctement. Tout dépend des tolérances du LDO 5V vers 3.3V, mais qui est de 1%, donc la correction est là pour une potentiel fabrication en masse.*