

Cahier des charges

Au cours de notre projet d'étude et réalisation nous allons concevoir un afficheur pour une épreuve de Kart. Pour cela nous allons nous appuyer sur l'étude réalisée au 3^{ème} semestre par Hueso Thomas et Jollain Michaël . Notre projet sera composé de quatre afficheurs à LEDs de grandes tailles pouvant être vue de loin . Ils devront afficher des temps transmis par une autre carte.

Nous devons :

- Réaliser quatre afficheurs 7 segments à LED de grande taille .
- Réaliser un programme permettant de dispatcher l'information reçue sur les différents afficheurs .

Nos contraintes sont :

- Nous appuyer sur le travail préalablement réalisé au 3^{ème} semestre .
- Nous adapter au système de nappes et d'alimentation préexistant .

Listes de la totalité des composants nécessaire pour la carte

Quantité	Composants	Nomination
4	Circuit imprimé: 200 * 146 mm	-
4	74LS238	U1
4	74LS273	U3
4	ULN2803	U2
200	LEDs bleu de 10mm (50/carte)	D1 à D50
4	Diode zener 10V	D51
32	Résistance 91Ω (8/carte)	R1 à R7
-	Support « tulipe » :	-
4	- 8x2	-
4	- 9x2	-
4	- 10x2	-
4	Led (rouge) 3mm 2mA	D53
4	Led (verte) 3mm 2mA	D52
4	Connecteur, 20 broches HE10 (ou 11)	JP5
4	Bornier 2x8	JP3
4	Bornier 2 entrées (alimentation)	JP1
4	Bornier 3 entrées (noir)	JP2
4	Résistance 1,5 kΩ	R9
4	Résistance 6,8 kΩ	R10
4	Résistance 4,7 kΩ	R11
4	Résistance 4,7 kΩ	R12
4	220 μF 6,3V	C1
4	220 μF 25V	C2
4	100 nF	C3
4	100 nF	C4