

TP SYSTÈMES : AS35 ETUDE DU MODULE ECLAIRAGE

1. Rôle du module

Donner le rôle de ce module et ces principales caractéristiques

2. Etude de la variation de l'éclairage

2.1.1 Faire la liste des CI intervenants dans le contrôle des blocs LEDs

2.1.2 Etudier les doc. Techniques et comprendre le rôle de chaque composant.

2.2 A partir du schéma :

2.2.1 réaliser les mesures

V1ULN – V18ULN bloc LED1 allumé et éteint.

V3ULN – V16ULN bloc LED2 allumé et éteint.

V5ULN – V14ULN bloc LED3 allumé et éteint.

V7ULN – V12ULN bloc LED4 allumé et éteint.

2.2.2 visualiser les signaux

En synchronisme : V13PIC et V17ULN2003 : en faisant varier l'éclairage grâce à l'ihm pc.

2.2.3 Courbe de réglage éclairage

Relever les mesures nécessaires pour tracer la courbe :

Vmoyen11-13-15-17 en fonction du niveau réglé pour éclairage

Par quelle méthode est réglée l'éclairage ?

3. Etude de l'alimentation des blocs LEDs.

3.1 Etudier la doc. Technique du composant

3.1.1 Donner son rôle

3.1.2 Donner son mode de fonctionnement

3.1.3 A quelle valeur doit-on régler le potentiomètre de 50k ?

3.1.4 Quel courant maximal peut il fournir ?

3.2 Mesure autour du MC34063

3.2.1 Relever les chronogrammes de V8MC34063, V2MCP34063 et Vapp

3.2.2 Mesurer V5MC34063

3.2.3 Conclure sur le rôle de ce composant.

4. Schéma carte module éclairage

