## Comparaison capteur de véhicule :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Référence fabricant** | BOS 18KF-PA-1PE-S4-C | XUB2BPANL2R | XS618B1PAM12 |
| **Plage de détection** | 0 → 700 mm | 15 m | 8 mm |
| **Type de sortie** | PNP | PNP | PNP |
| **Tension V c.c. maximum** | 30 V | 24V | 58V |
| **Plage de températures** | -25°C à +55°C | -25°C à +55°C | -25°C à +70°C |
| **Courant maximum** | 100 mA | 100 mA | 200 mA |
| **Prix HT** | 100,11 € | 68,17 € | 57,54 € |
| **Prix TTC** | 120,13 € | 81,80 € | 69,05 € |

Dans ce comparatif nous avons 3 capteurs de véhicules. Les caractéristiques qui vont particulièrement nous intéresser sont : la plage de détection (on peut déjà noter que le capteur du milieu est le meilleur car il va jusqu'à 15m de détection, il y aussi la tension et le courant max , afin de s’adapter au mieux à la carte E/S, encore une fois c’est le capteur du milieu qui est le meilleur. Enfin on peut maintenant regarder le prix, par rapport aux différentes caractéristiques que nous avons établies et au prix, celui qui convient le mieux est le capteur XUB2BPANL2R au prix TTC de 81.80 €.

Conclusion :

Nous avons donc choisi de prendre le capteur dé véhicule suivant : XUB2BPANL2R.

## Comparaison carte E/S :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Caractéristiques** | Serveur Web CIE-H14A | Serveur Web CIE-H10A | Sollae Systems CIE-H12 |
| **Entrées Numériques** | 4 | 8 | 2 |
| **Sorties Numériques** | 4 | 8 | 1 |
| **Interface RS232** | Oui | Oui | N/A |
| **Interface Serveur Web** | Oui | Oui | Oui |
| **Protocoles de Communication** | HTTP, SNMP, SMTP, Modbus TCP/IP | HTTP, SNMP, SMTP, Modbus TCP/IP | Free Modbus/TCP program |
| **Alimentation** | 5V DC (via connecteur d'alimentation) | 5V DC (via connecteur d'alimentation) | 5v DC |
| **Connecteurs d'E/S** | Borniers à vis pour entrées/sorties | Borniers à vis pour entrées/sorties | Borniers à vis pour entrées/sorties |
| **Température de Fonctionnement** | -25°C à 70°C | -25°C à 70°C | N/A |
| **Prix HT** | **139,00 €** | **169,00 €** | **69,00 €** |
| **Prix TTC** | 166,80 € | 202,80 € | 82,80 € |

Dans ce second comparatif nous avons 3 cartes E/S. Les caractéristiques qui vont particulièrement nous intéresser sont : le nombre d’entrées numériques ainsi que les sorties numériques avec l’interface web et les protocoles de communication, si nous devons faire un résumé la meilleur carte E/S serait celle du milieu , car elle comporte en plus des autres 8 sorties et 8 entrées, ce qui n’est négligeable pour le nombres d’équipements que nous allons brancher dessus, il est donc préférable donc prend large afin de ne pas se retrouver bloquer par la suite, même si c’est vrai que le prix est un peu plus élevé que les autres.

Conclusion :Nous avons donc choisi de prendre le modèle de la carte E/S suivant : Serveur Web CIE-H10A.

## Comparaison caméra :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caractéristiques** | Panasonic WV-S3131L | Hikvision DS-2CD2085G1-I | Vivotek FD9380-HV | Arlo Pro 3 |
| **Résolution Vidéo** | 1920 x 1080 (Full HD) | 3840 x 2160 (4K) | 2560 x 1920 (5MP) | 2560 x 1440 (Quad HD) |
| **Type de Capteur** | CMOS | CMOS | CMOS | CMOS |
| **Objectif** | Objectif fixe (focale variable) | Objectif fixe | Objectif fixe | Objectif fixe |
| **Champ de Vision (FOV)** | Non spécifié | Non spécifié | 113° | 160° |
| **Vision Nocturne** | Oui (IR) | Oui (IR) | Oui (Smart IR) | Oui (IR) |
| **Stockage Local** | MicroSD | MicroSD | MicroSD | Oui (base station) |
| **Alimentation** | PoE | PoE | PoE | Batterie Rechargeable |
| **Protocole** | RTSP | RTSP | RTSP | N/A |
| **Connexion sans Fil** | Non | Non | Non | Oui |
| **Étanchéité** | Non spécifié | IP67 (résistant aux intempéries) | IP66 (résistant aux intempéries) | IP65 (résistant aux intempéries) |
| **Audio Bidirectionnel** | Oui | Oui | Oui | Oui |
| **Application Mobile** | Oui (Panasonic Security Viewer) | Oui (iVMS-4500) | Oui (iViewer) | Oui (Arlo App) |
| **Prix HT** | N/A | N/A | N/A | N/A |
| **Prix TTC** | 269 € | 141,95 € | 209 € | 299,99 € |

Dans ce troisième comparatif nous avons 4 caméras. Les caractéristiques qui vont particulièrement nous intéresser sont : la résolution, la vision nocturne, le protocole du flux vidéo et l’étanchéité ainsi que le prix. Maintenant si nous devons faire un résumer, la meilleur caméra serait la deuxième car elle filme en 4k, elle à la vision IR (nocturne), mais aussi le protocole que nous recherchons (RTSP) et bien sûr elle à une bonne étanchéité tout en ayant le prix le moins cher parmis toute ces caméras.

Conclusion :Nous avons donc choisi de prendre le modèle de caméra suivant : Hikvision DS-2CD2085G1-l.

## Comparaison lampe :

|  |  |  |  | Osram Ampoule Decostar Halogen Lamp GU5.3 35W Clair | Techinn |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caractéristique Technique** | Philips Standard Incandescent | Philips Hue White and Color Ambiance | Philips Energy Saver CFL | Osram Halogen Bulb |
| **Type de Lampe** | Incandescence | LED | CFL | Halogène |
| **Puissance (Watts)** | Varie | Varie | Varie | Varie |
| **Compatibilité avec Relais** | Oui | Oui | Oui | Oui |
| **Durée de Vie** | Environ 1000 heures | Environ 25 000 heures | Environ 10 000 heures | Environ 2 000 heures |
| **Température de Couleur (K)** | Chaud (2700 K) | Réglable (2000 K à 6500 K) | Chaud à Froid (2700 K) | Chaud (2700 K) |
| **Dimmable** | Non | Oui | Oui | Oui |
| **Prix indicatif** | 5€ - 10€ | 20€ - 50€ | 5€ - 15€ | 5€ - 15€ |

Dans ce dernier comparatif nous avons 4 lampes. Les caractéristiques qui vont particulièrement nous intéresser sont : le type de lampe, la compatibilité avec des relais, la durée de vie (très importante), la température de couleur et le prix à la vente. Maintenant, si nous devons prendre en compte ces différents critères, on peut conclure que la meilleur lampe serait la deuxième car c’est de la LED donc sa consomme moins, elle est compatible avec des relais, sa durée et vie et beaucoup plus grand que les autres lampes, la température de couleur est réglable de 2000 k à 6500k ce qui est donc 2 voir 3 fois plus que les autres lampes même si le prix est plus cher, c’est une bonne affaire par rapport aux caractèristiques que nous recherchons.

Conclusion :

Nous avons donc choisi de prendre le modèle de lampe suivante : Philips Hue White and Color Ambiance.