

Notice produit

Pilote PWM/servomoteur 16 canaux pour Arduino Raspberry Pi



Pilote de servomoteur 16 canaux pour le contrôle PWM de moteurs via I2C

Avec ce module, vous pouvez concevoir des projets robotiques avec de nombreuses pièces mobiles ou des LEDs contrôlées par PWM ! Grâce à l'interface I2C, seulement 2 broches permettent de contrôler 16 sorties PWM, extensibles jusqu'à 62 cartes breakout, pour un total de 992 sorties PWM. Idéal pour une utilisation avec un microcontrôleur tel qu'Arduino ou Raspberry Pi.

Caractéristiques fonctionnelles

- Fréquence de sortie identique pour tous les canaux (base temporelle commune)
- Résistances de protection de 220 Ω sur les sorties PWM
- Condensateur électrolytique intégré de 1000 μ F pour la stabilisation de la tension
- Possibilité de chaînage en série de plusieurs modules via I2C
- Compatible avec Arduino, Raspberry Pi, ESP32, STM32, etc.
- Prend en charge les servos, LEDs, contrôleurs de moteur, bandes RGB, etc.

Détails

- CI : PCA9685
- Nombre de canaux PWM : 16 sorties indépendantes
- Résolution : 12 bits (4096 pas)
- Fréquence PWM : réglable jusqu'à env. 1,6 kHz
- Fréquence typique des servos : 50–60 Hz
- Communication : bus I2C (SDA, SCL)
- Adresse I2C standard : 0x40, configurable via cavaliers d'adresse
- Plusieurs modules cascadables (jusqu'à 62 unités ? 992 canaux PWM)
- Tension logique (VCC) : 3,3 V à 5 V (logique I2C, compatible 5 V)
- Tension des servos (V+) : 4,8 V à 6 V (alimentation séparée recommandée)
- Consommation (sans servos) : env. 10–20 mA

Contenu de la livraison

- 1x module tel qu'illustré

Poids

11 g

EAN

4251102669916