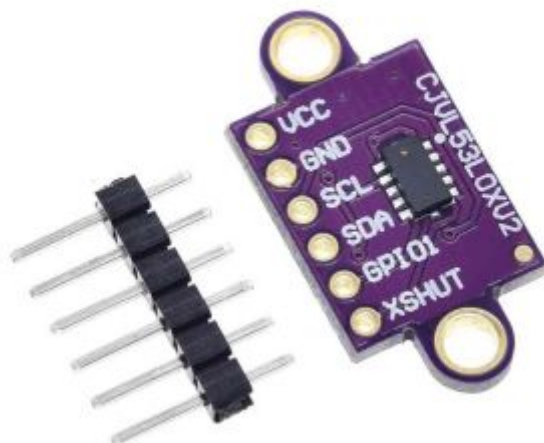


Notice produit

Module VL53L0X capteur de distance laser Time-of-Flight



Capteur de distance laser Time-of-Flight VL53L0X pour Arduino & Raspberry Pi

Le **VL53L0X** de **STMicroelectronics** est un **capteur de distance laser Time-of-Flight (ToF)** avancé qui mesure les distances avec précision jusqu'à **2 mètres**. Grâce à la **technologie FlightSense**, il utilise des impulsions laser infrarouges pour calculer le temps que met la lumière pour atteindre un objet et revenir. Ainsi, le capteur offre une **mesure de distance fiable**, largement indépendante de la réflectivité et de la couleur de l'objet.

Précision maximale pour les mesures de distance et bien plus

Avec une **résolution de 1 mm** et une précision de **±3 % dans des conditions optimales**, le VL53L0X convient aux applications précises dans les domaines de la **robotique, la détection d'obstacles, la commande gestuelle et la mesure de niveau**. Grâce à son **interface I²C**, il se connecte facilement à des microcontrôleurs comme **Arduino** et **Raspberry Pi**. De plus, le module dispose d'une **entrée Shutdown** et d'une **sortie Interrupt**, permettant un contrôle flexible.

Module prêt à l'emploi avec des barrettes à souder

Étant donné que le VL53L0X est intégré dans un petit **boîtier LGA** et fonctionne avec une **tension d'alimentation de 2,8 V**, son intégration directe peut être difficile pour les débutants. Notre **carte breakout** résout ce problème et permet une utilisation simple, même avec des systèmes **3,3 V ou 5 V**. Cela facilite l'accès à l'utilisation du capteur sans négliger sa conception compacte.

Détails

- Plage de mesure : Jusqu'à 2 m (6,6 ft)
- Résolution : 1 mm
- Précision : ±3 % à ±10 % (selon les conditions)
- Interface : I²C (TWI)
- Broches supplémentaires : Shutdown & Interrupt
- Tension d'alimentation : 2,8 V

- Alimentation : 3,3 V / 5 V
- Boîtier : Format LGA compact
- Dimensions : 25 x 10,67 mm
- Distance entre les trous de montage : 19,304 mm

Contenu de la livraison

- 1x Module VL53L0X capteur de distance laser Time-of-Flight
- 1x Barrettes à souder

Caractéristiques

Type de produit	Capteur de distance
-----------------	---------------------

EAN

4251755811052