

Capteur de distance LIDAR TF02-PRO

Code : 36756

Benewake

Module LiDAR TF02-Pro de Benewake permettant une mesure rapide et précise des distances de 5 cm à 40 m. Ce module communique avec un microcontrôleur via une liaison UART ou I2C 3,3 Vcc.

91,50 €_{HT}

109,80 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Module LiDAR TF02-Pro de Benewake permettant de mesurer des distances de 5 cm à 40 m.

Ce modèle Pro est la nouvelle version du module TF02, offrant des performances accrues ainsi qu'une précision et une sensibilité améliorées.

La mesure de distance est basée sur la méthode Time-Of-Flight qui permet de mesurer rapidement et précisément des distances grâce à des impulsions infrarouges.

Ce module est résistant à l'eau, compact, léger, très robuste et économe en énergie. Le module TF02-Pro est très efficace en utilisation avec de très fortes luminosités jusqu'à 100000 lux.

Programmation et communication :

Ce module communique avec un microcontrôleur via une liaison UART ou I2C.

Connectique :

Il est directement câblé avec un cordon JST SH 4 broches au pas de 1 mm.

Exemple d'application :

Drone, robotique, météorologie, gestion de parking intelligent, guidage automatique de véhicules, etc.

Contenu :

- 1 x capteur de distance LiDAR TF02-Pro

Caractéristiques :

- Alimentation: 5 à 12 Vcc
- Consommation: 300 mA maxi
- Plage de mesure:
 - 0,05 à 40 mètres à 90% de réflectivité
 - 0,05 à 13,5 mètres à 10% de réflectivité
- Précision:
 - ± 5 cm de 0,05 à 5 m
 - ± 1 % de 5 à 40 m
- Résolution: 1 cm
- Longueur d'onde: 850 nm
- Résistance à la lumière ambiante: jusqu'à 100 Klux
- Champ de vision: 3 °
- Fréquence de mesure: 100 Hz par défaut, ajustable de 1 à 1000 Hz
- Interfaces :
 - UART 3,3 Vcc à 115200 bauds/s (ajustable de 9600 à 921600)
 - I2C 3,3 Vcc (adresse par défaut 0x10, ajustable de 0x01 à 0x7F)
- Indice de protection: IP65
- Matériau: ABS et polycarbonate
- Longueur du cordon: environ 80 cm
- Température de service: -20 à 60 °C
- Dimensions: 69 x 41,5 x 26 mm
- Poids: 50 g

Référence Benewake: [TF02-Pro](#)

Ressources

- [Comparatif LiDAR sur le blog GoTronic](#)