

Capteur de distance LIDAR TF03-180M

Code : 36222

Benewake

Module à laser LIDAR longue distance permettant de mesurer des distances de 0,1 à 100 m nominal (180 m maxi). Ce module communique avec un microcontrôleur type Arduino ou compatible via une liaison série TTL 3,3 Vcc.

229,17 €_{HT}

275,00 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Module à laser LIDAR longue portée permettant de mesurer des distances de 0,1 à 180 m. Ce module est résistant à l'eau (IP67), compact, léger, très robuste et économe en énergie.

Le TF03 est très performant avec une fréquence de mesure élevée (jusqu'à 10 KHz) et une faible zone morte (- de 10 cm), même en cas de forte luminosité (jusqu'à 100000 lux).

La mesure de distance est basée sur la méthode Time-Of-Flight, ce qui permet des mesures précises grâce aux impulsions infrarouges.

Programmation et communication :

Ce module communique avec un microcontrôleur type Arduino ou compatible via une liaison UART.

Connectique :

Ce module est directement câblé avec un cordon JST SH 7 broches au pas de 1 mm.

Exemple d'application :

Drone, robotique, mesure industrielle, maison intelligente, etc.

Contenu :

- 1 x capteur de distance LiDAR TF03-180M

Remarque :

Une déclinaison avec une portée maxi de 100 m est également disponible, voir [TF03-100M](#).

Caractéristiques :

- Alimentation : 5 Vcc
- Consommation : ≤ 200 mA
- Interface : UART (TTL 3,3 Vcc à 115200 bauds par défaut)
- Plage de mesure : 180 m nominal
- Résolution : 1 cm
- Zone morte : 10 cm
- Précision :
 - ± 10 cm pour moins de 10 m
 - ± 1 % pour plus de 10 m
- Fréquence de mesure : jusqu'à 10 kHz
- Longueur d'onde : 905 nm
- Champ de vision : $0,5^\circ$
- Indice de protection : IP67
- Longueur du cordon : 70 cm
- Température de service : -25 à 60°C
- Dimensions : 44 x 43 x 32 mm
- Poids : 77 g

Référence Benewake : [TF03-180M](#)

Ressources

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