

Notice produit

5x HC-SR04 capteur à ultrasons télémètre



Kit de 5 modules HC-SR04 à ultrasons

Avec le module HC-SR04 à ultrasons, vous pouvez mesurer des distances comprises entre environ 2 centimètres et 5 mètres (avec une précision d'environ 3 mm). Pour le programmer, une plateforme de microcontrôleur, par exemple [Arduino](#), est recommandée afin de pouvoir exploiter les données mesurées par le capteur. Après un déclenchement par un front descendant (niveau TTL), le module mesure automatiquement la distance avec un temps de mesure de 20 ms/intervalle et convertit le résultat de mesure en un signal PWM, qui peut être lu à la sortie. Ainsi, jusqu'à 50 mesures par seconde peuvent être effectuées.

Brochage du HC-SR04

Le module dispose au total de 4 connexions, qui sont attribuées comme suit :

- **VCC** : Alimentation 5V
- **Trig** : Entrée de déclenchement, niveau TTL
- **Echo** : Sortie du résultat de mesure, niveau TTL
- **GND** : Connexion à la masse

Domaines d'application

Le module HC-SR04 à ultrasons peut être utilisé pour les tâches suivantes :

- Détection d'obstacles
- Mesure de distance
- Indicateur de niveau

Calcul de la distance :

La broche Echo envoie un signal HIGH après la mesure. La durée du niveau HIGH détermine la distance selon la formule suivante :

Distance = ((Durée_niveau_HIGH)*(Son : 340 m/s))/2

Détails

- Capteur à ultrasons pour la mesure de distance sans contact
- Facile à utiliser/connecter, compatible avec plaque d'essai
- Double transducteur
- Alimentation : 5V CC
- Consommation en veille : <2mA
- Angle d'émission : <15°
- Distance de mesure : 2 cm–500 cm
- Résolution : 0,3 cm
- Commande via 4 broches : VCC, Trigger, Echo, GND.
- La mesure est déclenchée lorsque Trigger est à HIGH pendant plus de 10 µs

Contenu de la livraison

- 5 x Module monté comme illustré

Caractéristiques

Type de produit	Capteur de son/d'ultrasons
-----------------	----------------------------

EAN

4251102666090