



MikroPrinc

elektronske komponente, alat, lemna i merna oprema

Arduino senzor razdaljine 0.2 -

8m

UPUTSTVO ZA UPOTREBU





Kratak opis proizvoda

Arduino senzor razdaljine je ultrazvučni senzor razdaljine dizajniran tako da koristi vodootpornu trakastu sondu integrisanu sa predajnikom i prijemnikom i tehnologiju beskontaktno ultrazvučne detekcije. Uređaj može precizno odrediti razdaljinu između objekata u istoj ravni u opsegu od 0.2 do 8m i takođe može odrediti razdaljinu između ljudi u opsegu od 0.2 do 2.5m.

Osnovni princip rada

Kada povežete senzor razdaljine na napon napajanja od 3 - 5.5VDC, senzor ima 5 režima rada:

- Prvi mod: Standardni Pulse Width Square talas (minimalna potrošnja električne energije 2.5mA)
- Drugi mod: Pulse Width Square talas niske snage (minimalna potrošnja električne energije 40μA)
- Treći mod: Automatski serijski port (minimalna potrošnja električne energije 2.5mA)
- Četvrti mod: Serijski port sa okidačem (minimalna potrošnja električne energije 20μA)
- Peti mod: ASCII kod izlaz (minimalna potrošnja električne energije 20μA)

Karakteristike

- Jednostavan za korišćenje, malih dimenzija
- Mala potrošnja električne energije <20μA pri izboru moda niske snage
- Radni napon: 3 - 5.5V
- Velika tačnost merenja, najbolja rezolucija merenja 1mm
- Velika otpornost na smetnje
- Ugrađena zapečaćena vodootporna sonda, pogodna pri merenju u vlažnim i oštrim uslovima

Upotreba

- Inteligentno određivanje udaljenosti automobila, izbegavanje prepreka
- Merenje udaljenosti predmeta i merenje visine ljudi
- Inteligentna kontrola saobraćaja, kontrola parking mesta
- Učenje i istraživanje, sigurnost i industrijska kontrola
- Veštačka inteligencija, merenje visine letilica, itd.

Tehnička specifikacija

- Radni napon: 3 - 5.5VDC
- Radna jačina struje: 30mA (u trajanju manjem od 50μs)
- Radna frekvencija: 40kHz
- Merenje razdaljine: od 0.2 do 8m
- Ugao merenja: 75°
- Ulazni okidački signal:



MikroPrinc

elektronske komponente, alat, lezna i merna oprema

- 2: Trig/RX Trigger/Serijski prijemnik/Switch Enableation
- 2: Echo/TX Pulse Width Output/Serial Output/Switch Output
- Izlazni eho signal: Output TTL, Serijski port 5 modova za odabir
- Izlazni format serijskog porta: 9600 n 8 1
- Rezolucija: oko 2mm
- Radna temperatura: od -20° do 75°C
- Dimenzije: 41.3 x 28.5 x 23mm

