

Misuratore distanza ultrasuoni da 2 a 450 cm

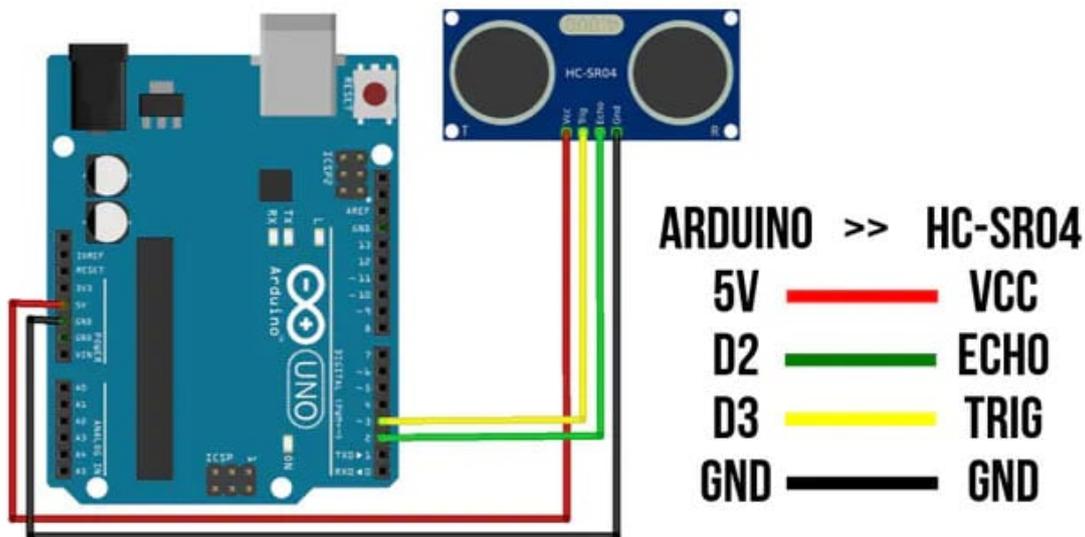
Prezzo: 4.10 €

Tasse: 0.90 €

Prezzo totale (con tasse): 5.00 €



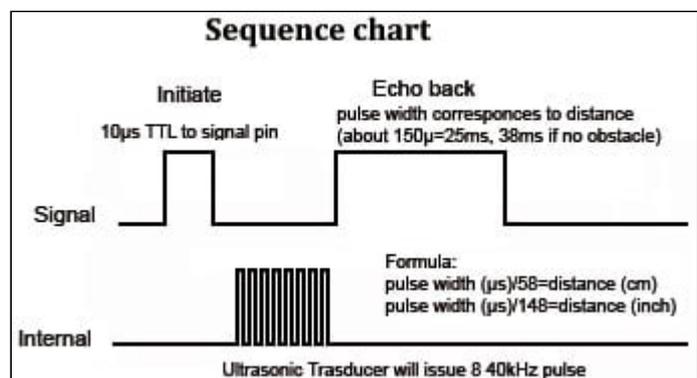
Sensore a ultrasuoni in grado di misurare distanze comprese tra 2 e 450 cm. È composto da due capsule ad ultrasuoni a 40 kHz (una trasmittente e una ricevente) e dall'elettronica di controllo. Dispone di quattro pin, due per l'alimentazione (Vcc e Gnd), un pin per l'ingresso degli impulsi di trigger (Trig) e un pin per l'uscita degli impulsi (Echo). Fornendo un impulso positivo della durata di 10 μ s al pin di ingresso "Trigger", il sensore genera un treno d'impulsi (otto) ad ultrasuoni a 40 kHz, questi impulsi vengono inviati, tramite la capsula trasmittente, verso l'ostacolo, la capsula ricevente rileva l'eco e sul pin di uscita "Echo" dove sarà presente un impulso di durata da 150 μ s (2 cm) a 25 ms (4,5 m) proporzionale alla distanza dell'oggetto. Se non rileva alcun ostacolo entro i 4,5 m, produce un impulso di durata di circa 38 ms. La formula per calcolare la distanza in cm è: impulso in μ s diviso 58, mentre in pollici è: impulso in μ s diviso 148.



esempio di utilizzo con Arduino

Specifiche tecniche

- **Alimentazione:** 5 Vdc
- **Consumo:** meno di 2 mA
- **Angolo di rilevamento:** non più di 15°
- **Distanza di rilevamento:** da 2 cm a 450 cm
- **Elevata precisione:** fino a 0,3 cm
- **Trigger (ingresso):** 10 μ s TTL impulse
- **Echo (uscita):** segnale PWM TTL
- **Dimensioni (mm):** 45,5 x 20,5 x 15,3



Documentazione e link utili

- create.arduino.cc