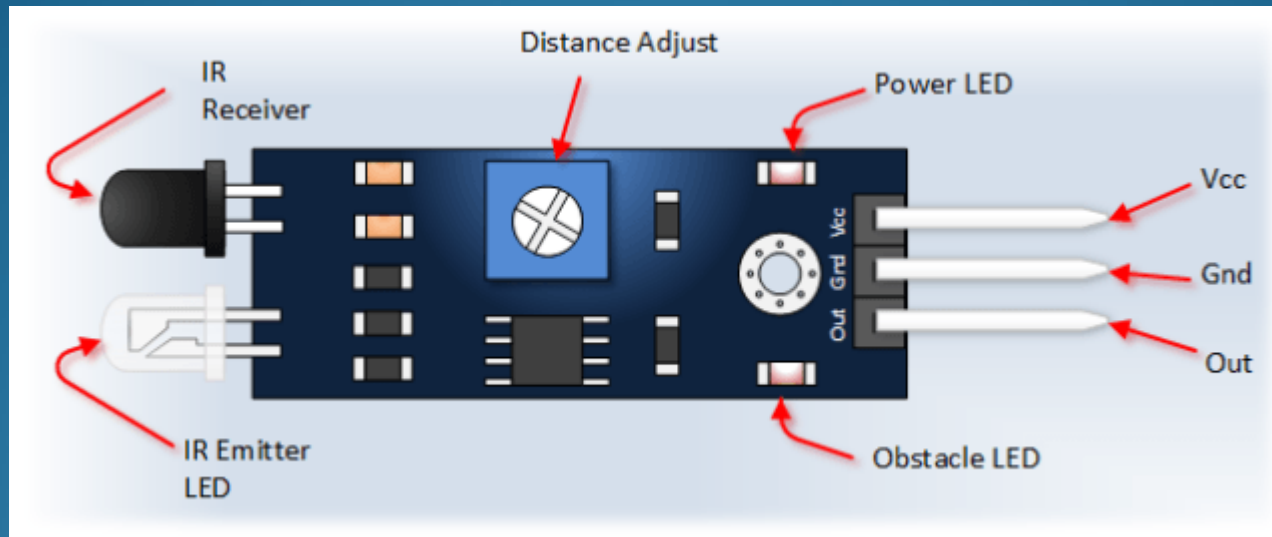
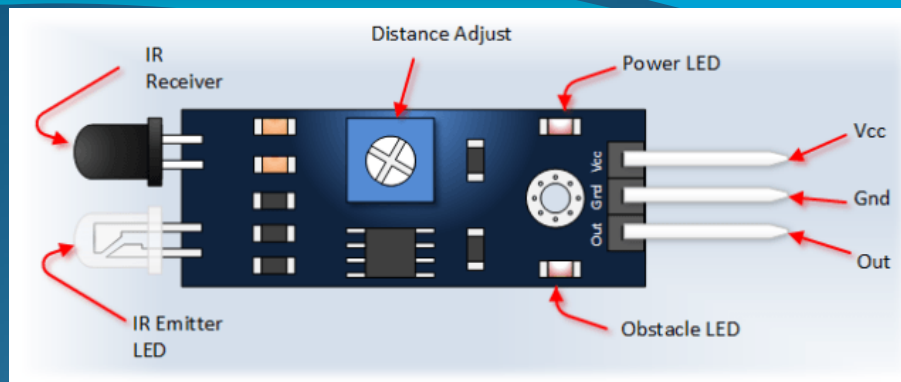


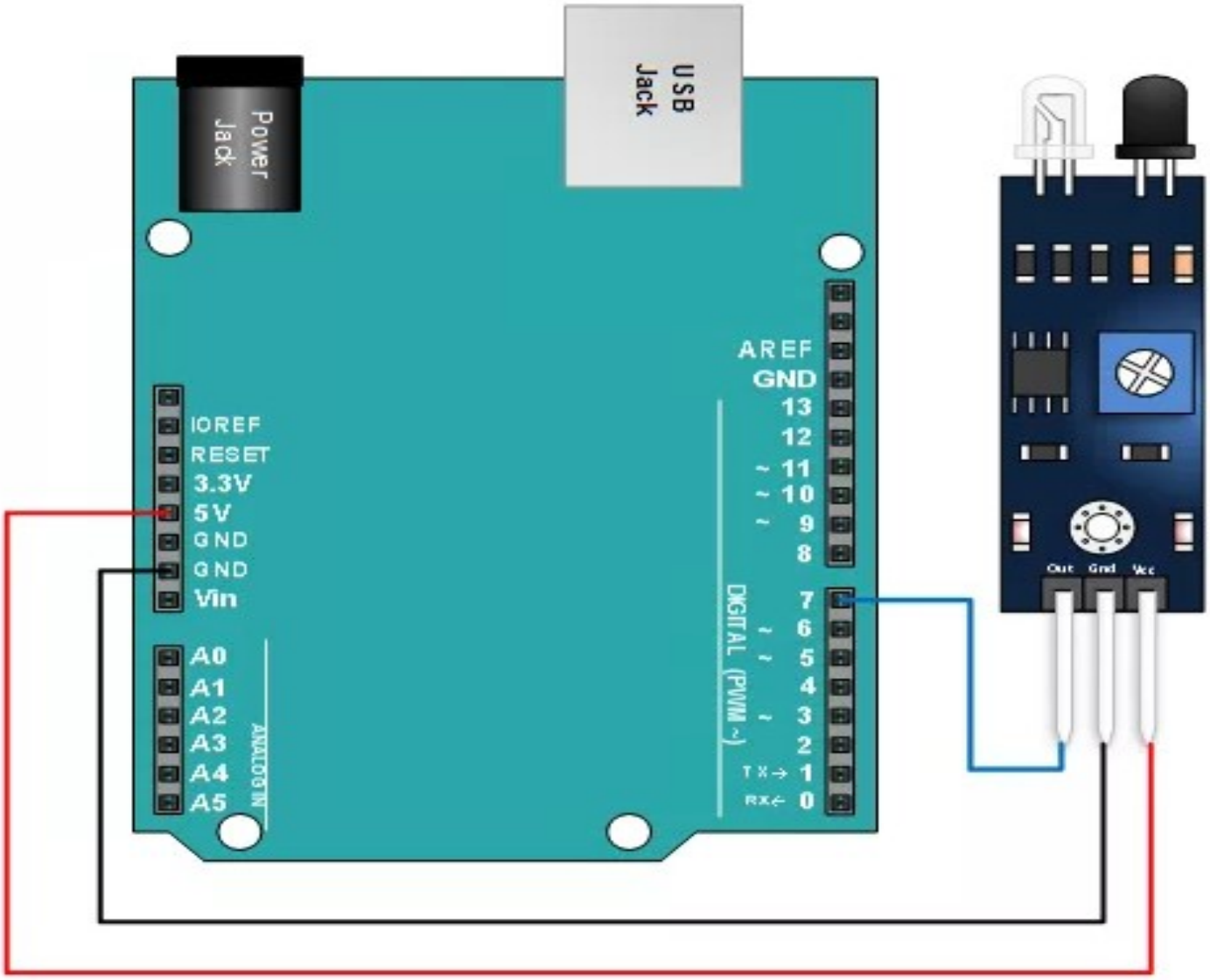
Evitare un ostacolo con il Modulo sensore TE174 a raggi Infrarossi



Il dispositivo è costituito da un trasmettitore a infrarossi, un rivelatore infrarosso e circuiti ausiliari. Sono richieste solo tre connessioni. Quando il sensore rileva un ostacolo nel raggio d'azione invierà un'uscita bassa.



Pin, Indicatore del controllo	Descrizione
Vcc	3,3-5 Vdc di alimentazione in ingresso
Gnd	ingresso terra
Su	Uscita che va basso quando ostacolo è nella gamma
LED di alimentazione	Si accende quando viene applicata l'alimentazione
ostacolo LED	Si accende quando viene rilevato un ostacolo
Distanza Regolare	Regolare la distanza di rilevamento. CCW diminuisce la distanza. CW aumenta la distanza.
emettitore IR	emettitore a infrarossi LED
Ricevitore IR	ricevitore a infrarossi che riceve il segnale trasmesso da emettitore a infrarossi.



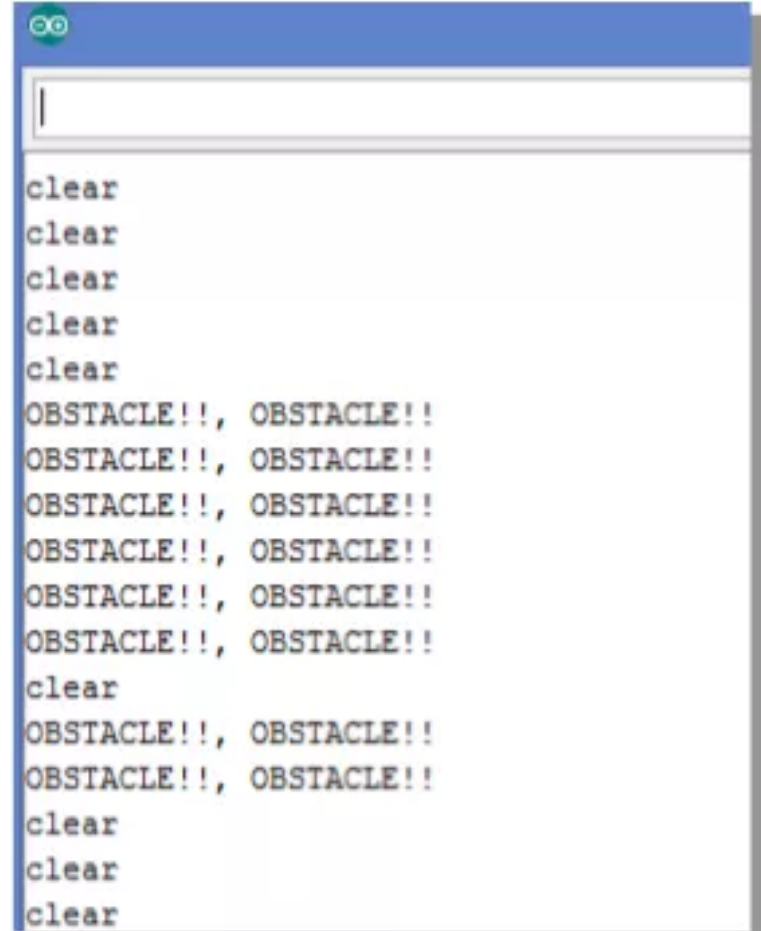
```
int led=13;
int ostacolo=7;
int rilevato=HIGH;
void setup() {
  pinMode(led,OUTPUT);
  pinMode(ostacolo,INPUT);
  Serial.begin(9600);
}

void loop() {
  rilevato=digitalRead(ostacolo);
  if (rilevato==LOW)
  {
    Serial.println("Ostacolo!! ,Ostacolo!!");
    digitalWrite(led,HIGH);
  }
  else
  {
    Serial.println("clear");
    digitalWrite(led,LOW);
  }
}
```

COLLAUDO

Muovere la mano verso i LED IR. Appena vicino, il LED verde sul modulo e il LED posto sul pin 13 in uscita sulla scheda Arduino si accende.

Agendo sul trimmer è possibile variare la distanza di rilevazione dell'ostacolo e sul monitor seriale ottenere una uscita del tipo seguente:



```
clear
clear
clear
clear
clear
OBSTACLE!!, OBSTACLE!!
OBSTACLE!!, OBSTACLE!!
OBSTACLE!!, OBSTACLE!!
OBSTACLE!!, OBSTACLE!!
OBSTACLE!!, OBSTACLE!!
OBSTACLE!!, OBSTACLE!!
OBSTACLE!!, OBSTACLE!!
OBSTACLE!!, OBSTACLE!!
clear
OBSTACLE!!, OBSTACLE!!
OBSTACLE!!, OBSTACLE!!
clear
clear
clear
```