



Acest proiect prezinta o mica aplicatie "home automation", din care se poate invata cu usurinta functionalitatea unei foto-rezistente.

Cum functioneaza circuitul?

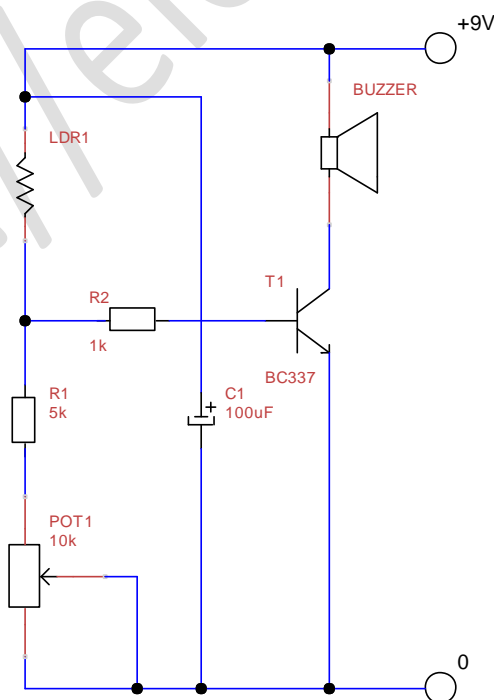
Cat timp usa frigiderului este inchisa, becul din interior este stins. Rezistenta LDR1 creste iar Buzzerul nu este activ. Cand deschidem usa frigiderului rezistenta LDR1 va creste iar Buzzer-ul va suna. Sensibilitatea fotorezistentei LDR1 se poate regla prin POT1.

Montajul necesita o alimentare de la o sursa de curent continuu de 9V.

Lista de componente necesare:

- 1 x Placa de test tip breadboard + fire de legatura
- 1 x R1 = 5k (daca nu se reuseste ajustarea sensibilitatii LDR1, aceasta rezistenta se poate exclude, in locul ei fiind facut un strap)
- 1 x R2 = 1k
- 1 x POT1 = 10k
- 1 x C1 = 100uF
- 1 x LDR1 (foto-rezistenta)
- 1 x Buzzer
- 1 x T1 = BC337
- 1 x Contact terminal

Pentru o mai buna intelegere a functionalitatii circuitului si pentru a realiza acest montaj pe breadboard vom avea nevoie de schema electronica prezentata mai jos:

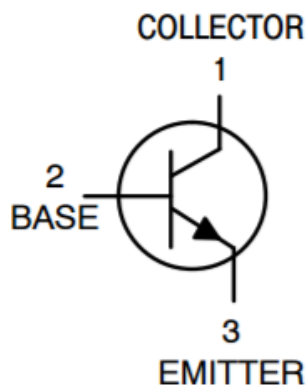


Codul culorilor pentru rezistente se gaseste la adresa de mai jos. De asemenea, pentru identificarea rezistentelor puteti descarca programe similare si de pe alte site-uri.

<http://electrokits.ro/apps/codul-culorilor-pentru-rezistente.zip>

Sunt doua posibilitati de montare a pieselor! Una este pe placa electronica de test tip breadboard unde nu este necesara folosirea pistolului de lipit, iar cealalta pe cablajul electronic de test unde este necesara folosirea acestuia. Ambele variante sunt disponibile pentru pentru acest kit.

Configuratii pini BC337:



Conexiuni interne breadboard:

