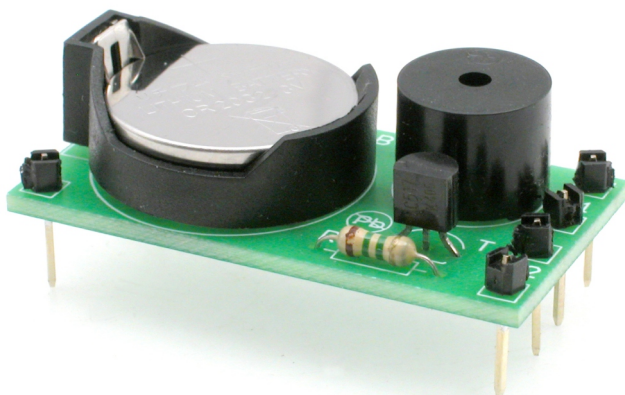
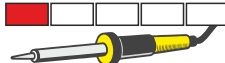


Niespodziewany wyciek wody w porę niezauważony może uczynić wiele szkód. Wycieki szczególnie często mogą występować w sąsiedztwie łazienki oraz pralki. A spowodowane mogą być, na przykład nieszczelnością przewodów doprowadzających wodę. W takiej sytuacji najważniejsze jest jak najwcześniejsze wykrycie wycieku.



POZIOM TRUDNOŚCI MONTAŻU



Właściwości

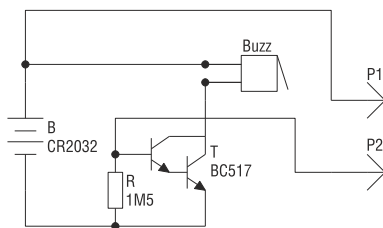
- układ reaguje na obecność wody
- niewielkie wymiary
- sygnalizacja obecności wody - dźwiękowa
- prosty montaż, niezawodne działanie
- zasilanie 3 VDC (bateria litowa CR2032)
- wymiary płytki 42×22mm

Zeskanuj kod
i pobierz PDF



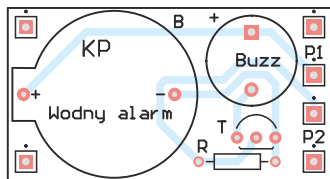
Opis układu

Czujnik alarmu reaguje na pojawienie się wody pomiędzy dwoma elektrodami, przez co nawet niewielka jej ilość spowoduje uaktywnienie alarmu. Schemat elektryczny alarmu przedstawiono na rys. 1. Działanie urządzenia polega na wykryciu zmniejszenia się rezystancji pomiędzy elektrodami P1 i P2, w wyniku pojawienia się pomiędzy nimi wody. W trybie spoczynkowym na bazie tranzystora T jest wymuszony stan niski co powoduje, że tranzystor ten nie przewodzi prądu pomiędzy emiterem a kolektorem. Pojawienie się wody pomiędzy P1 i P2 powoduje wysterowanie bazy napięciem



Rys. 1 Schemat ideowy alarmu wodnego

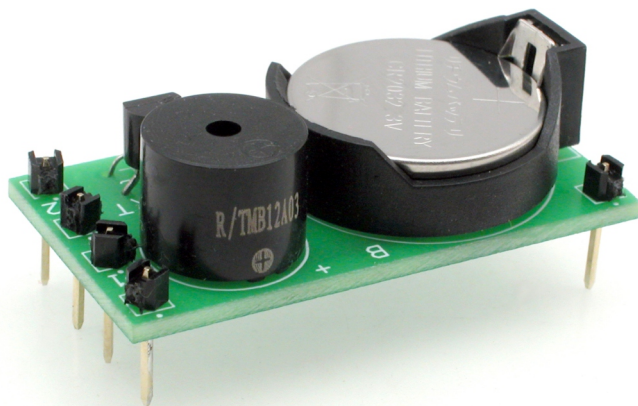
dotadnim i w efekcie zadziałanie brzęczyka. Brzęczyk posiada wewnętrzny generator, dlatego do wygenerowania sygnału dźwiękowego wystarczy podłączyć go do źródła napięcia. Cały układ zasilany jest z miniaturowej baterii typu CR2032. W stanie spoczynku pobierany prąd jest praktycznie pomijalny (poniżej 1 μ A), natomiast w czasie sygnalizacji wynosi około 10 mA. Układ został zmontowany na płytce, której schemat montażowy pokazano na rys. 2. Na samym końcu należy włutować elektrody P1 i P2. Wykonane są one ze szpilek goldpin. Dodatkowo złącza takie montowane są na rogach płytki i będą pełniły rolę nóżek utrzymujących cały układ nad podłogą na wysokości około jednego centymetra.



Rys. 2 Schemat montażowy alarmu

Wykaz elementów

R1:1,5 M Ω
 T:BC517
 Buzz:Brzęczyk HCM1203X
 B:Gniazdo baterii CR2032 + bateria
 Goldpin 1x1 – 6 sztyk.



Zeskanuj
kod
i pobierz
katalog
zestawów
AVT



AVT Korporacja sp. z o.o.

ul. Leszczyńska 11
 03-197 Warszawa
 tel.: 22 257 84 50
 sklep.avt.pl

Znajdź nas na

ELEKTRONIKA
 PRAKTYCZNA 08/2006

Dział pomocy technicznej:
 tel.: 22 257 84 58
 serwis@avt.pl



Produktu nie wolno wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu odpadów powstających ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

AVT Korporacja zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez przedniego powiadomienia.

Montaż i podłączenie urządzenia niezgodny z instrukcją, samowolna zmiana części składowych oraz jakiegokolwiek przeróbki konstrukcyjne mogą spowodować uszkodzenie urządzenia oraz narazić na szkodę osoby z niego korzystające. W takim przypadku producent i jego autoryzowani przedstawiciele nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio w wyniku użycia lub nieprawidłowego działania produktu.