

Miniaturowy wykrywacz przewodów sieciowych

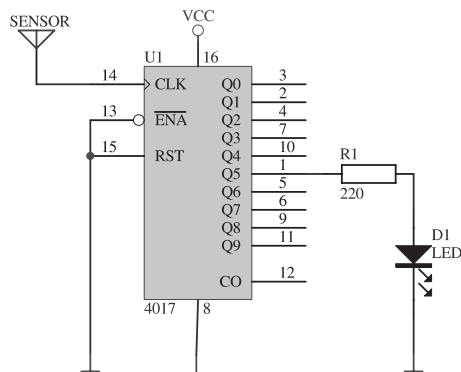
Ten prosty wykrywacz pola elektrycznego pozwala z dużą dokładnością ustalić położenie przewodów instalacji elektrycznej będącej pod napięciem.

Wykorzystanie urządzenia podczas prac remontowych w znacznym stopniu ograniczy ryzyko natrafienia na przewody elektryczne znajdujące się pod tynkiem. Ogólnie wiadomo, jak niebezpieczne i kosztowne może okazać się uszkodzenie instalacji elektrycznej np. podczas wiercenia otworów.

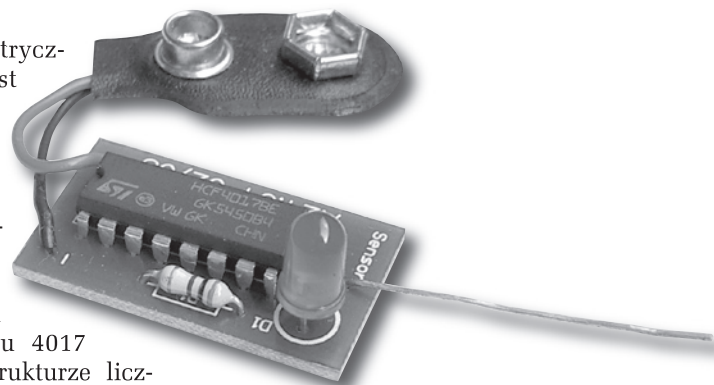
Rekomendacje: prosty i przy tym skuteczny detektor polecamy wszystkim Czytelnikom zamierzającym wiercić dziury w nieznanymi ścianach...

W ofercie AVT są dostępne:
– [AVT-1429A] – płytką drukowaną
– [AVT-1429B] – kompletny zestaw

Obecność pola elektrycznego sygnalizowana jest miganiem diody LED, a jako czujnik wystarczy użyć niewielki odcinek drutu. Schemat elektryczny wykrywacza pokazano na **rys. 1**. Budowa układu została oparta na układzie scalonym typu 4017 zawierającym w swej strukturze licznik dziesiętny. Zmieniające się pole elektryczne w czujniku indukuje ładunek, który dzięki bardzo wysokiej impedancji wejścia pobudza licznik. Do jednego z wyjść licznika dołączona jest dioda LED, która w momencie wykrycia zmiennego pola elektrycznego zaczyna migać. Niewielki pobór prądu (ok. 10 mA) pozwala zasilać układ z baterii.

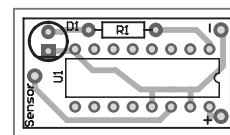


Rys. 1. Schemat elektryczny wykrywacza



Układ zmontowany ze sprawnych elementów nie wymaga ani uruchamiania, ani żadnej regulacji. Po dołączeniu baterii działa natychmiast poprawnie, a zbliżenie czujnika do gniazdka elektrycznego lub włącznika oświetlenia powinno zaowocować miganiem diody LED.

GB



Rys. 2. Schemat montażowy wykrywacza

WYKAZ ELEMENTÓW

R1: 220 Ω

U1: 4017

D1: dioda LED

Zatrząsk baterii 9 V