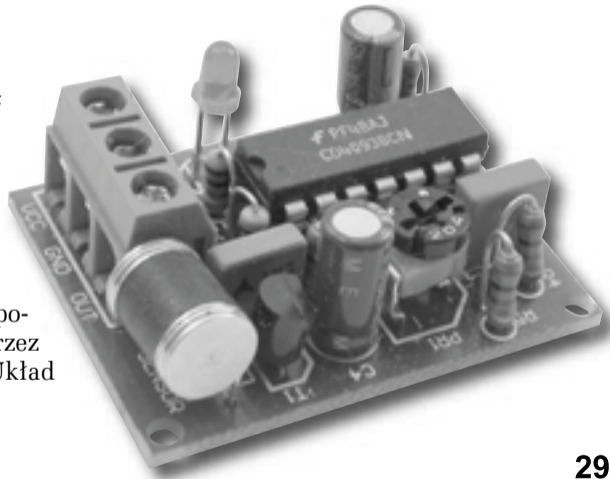


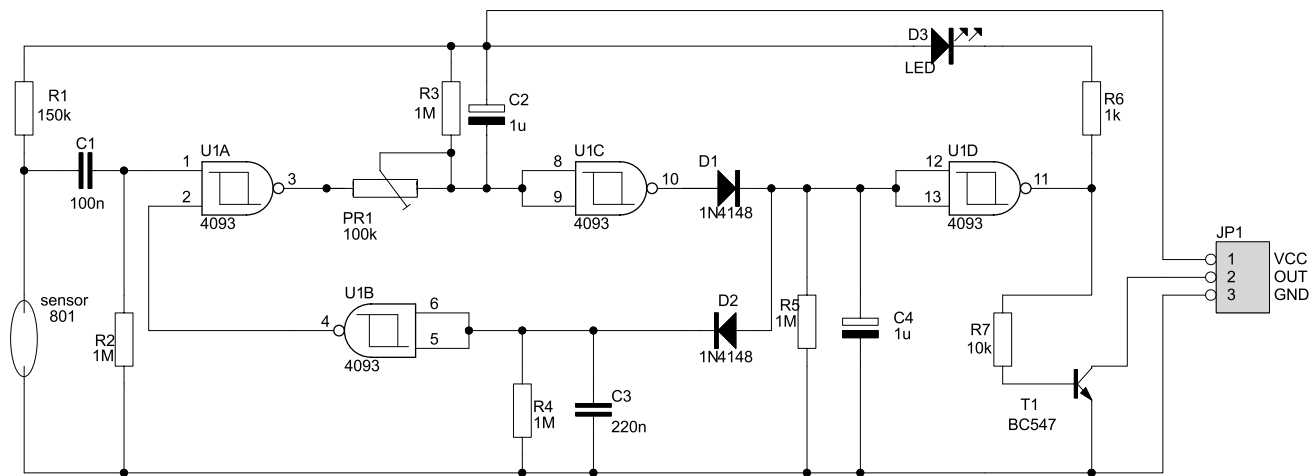
Detektor wstrząsów

Prezentowany układ detektora wstrząsów może znaleźć zastosowanie jako jeden z elementów zabezpieczenia samochodu, motocykla lub jako sygnalizator zdarzeń. Detekcja wstrząsów niezależna od kierunku może zostać wykorzystana w urządzeniach alarmowych czy zamkach elektronicznych.

Schemat elektryczny urządzenia pokazano na **rys. 1**. Najistotniejszą częścią układu jest czujnik uderzeń

firmy Sencera. Jest to typowa aplikacja zalecana przez producenta czujnika. Układ





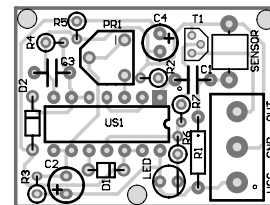
Rys. 1.

WYKAZ ELEMENTÓW

R1: 150 kΩ
 R2, R3, R4, R5: 1 MΩ
 R6: 1 kΩ
 R7: 10 kΩ
 PR1: 100 kΩ
 C1: 100 nF
 C2, C4: 1 μF/16 V
 C3: 220 nF
 T1: BC557
 U1: 4093
 D1, D2: 1N4148
 LED: dioda LED
 TS: czujnik uderzeń 801 (TME)
 ARK3/500

zrealizowano przy użyciu bramek NAND z wejściem Schmitta - 4093. Potencjometr PR1 umożliwia regulację czułości detektora, wyjście bramki U1D uruchamia sygnalizator LED oraz za pośrednictwem tranzystora T1 ustawa stan niski na wyjściu układu.

W celu podniesienia niezawodności działania detektora warto zmontowane urządzenie pokryć warstwą lakieru izolacyjnego lub zalać go żywicą epoksydową. Wyjście układu można podłączyć do istniejącego już systemu alarmowego reagującego na pojawienie się stanu niskiego.



Rys. 2.

go, radiopowiadomienia lub innego układu wykonawczego.

GB

W ofercie AVT jest dostępna:
- [AVT-1437A] - płytka drukowana