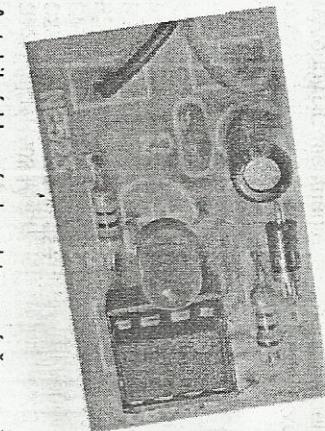


NE 523 FALOŠNÝ AUTOALARM



Ako vieme z policajných kroník, krádeže automobilov alebo ich príslušenstiev, napr. autorádií, zabudnutých cenností nie sú vôbec zriedkavým javom. „Príležitosť robi zlodeja“, ktorý ľadí nocou po tmavých uličkách, obchádzajúc vozidlo, v ktorom vidí zabudované autorádio vysokej kvality a nevidiac pri ňom žiadnu signalizáciu poplašného zariadenia, pomyšli si, že bez problémov ho môže ukradnúť. Ráno čaká majiteľa nemile prekvapenie. V tom istom prípade keby zbadal zlodej na radiacom pulte blikajúcu LED diódu, určite by zmenil svoje zámery. Stavebnica NE523 splňuje presne tento účel. Astabilný klopný obvod tvorený časovačom NE 55 spôsobuje blikanie červenej LED diódy, čo spôsobí žiadny efekt.

Hlavné výhody tejto stavebnice sú:

- možnosť obmedzenia zámerov pri trestných činoch
- väčší duševný klud majiteľa vozidla
- jednoduchosť obvodu
- krátky čas montáže
- malé rozmery
- jednoduchá inštalácia do vozidla

Zásady pri konštrukcii obvodu

Obvod pracuje ako astabilný klopný obvod /multivibrátor/, ktorého základom je časovač NE 55 a súčiastky, ktoré tvoria základnú dobu kmitu, R1,R2,C1. Frekvencia je obmedzená dobu nabijania kondenzátora C1 a je určená vzťahom $(0,693 \cdot (R1+R2) \cdot C1)$ a jeho vyplňaním (0639*R2*C1). Pri uvedených súčiastkach bude frekvencia okolo 1Hz. Je tu široká možnosť volby napájacieho napäťa v hraniciach od 4,5V do 16V. Možno priamo montovať do elektroinstalačného obvodu vozidla. Kolísanie napäťa nemá skoro žiadny vplyv na intenzitu osvetlenia LED diódy, ani na frekvenciu kmitov. Dióda D1 zabezpečuje obvod pred náhodným preplovovaním obvodu.

Záverečné upozornenia

Vzhľadom na vibrácie vozidla pochádzajúce od kolies alebo od vozovky je nutné montáž vykonat s starostlivo. Súčiastky pejkovať na čo najkratších vývodoch. Nesmie sa pomyliť polárita vývodov. Umiestnenie je vhodné na čelhý panel, tak, aby bola viditeľná blikajúca LED dióda. Je dobré spoj zapojiť za niektorý istiaci prvok vo vozidle.

Zoznam súčiastok:

US1	NE555
R1	10kΩ
R2	47kΩ
R3	330Ω
C1	10µF /16V
C2	10nF kerko
D1	1N4002
D2	LED červená
DIL8	Plošný spoj NE523