



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název projektu: EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4 .00/21.2575

Základní škola, Hradec Králové, M. Horákové 258



Téma: Elektronika

Název: VY_32_INOVACE_10_02C_10.Zapojení žárovky
(pokus č.10)

Cílová skupina: žáci 7. ročníku

Anotace: Pracovní list ke stavebnici

Autor: Mgr.Pavel Strnad

3.Dioda

Pracovní list č.10. strana 1

3.1.2. Zapojení žárovky (pokus č.10),

(Světelná signalizace se zvukovým rozlišením místa, kde je stisknuto tlačítko)

Součásti:

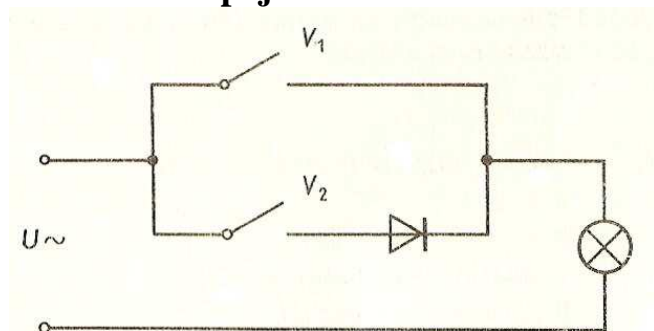
1 zdroj napětí (zdroj střídavého napětí 5-8 V~)

1 žárovka (č.10)

2 zapínací tlačítka (č.10)

1 dioda KY 132 (č.14)

6 spojovacích vodičů

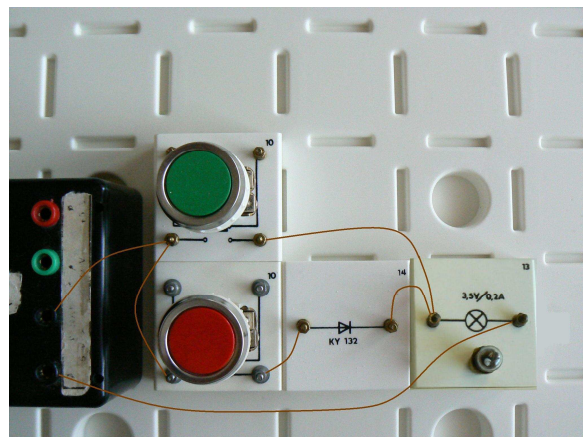


Provedení:

Sestavíme obvod podle schématu.

Při stisku tlačítka A žárovka svítí.

Po stisku tlačítka B žárovka svítí mnohem slaběji.



Závěr:

Pomocí diody lze opticky rozlišit místa, kde se stiskne tlačítko. Při konkrétním použití v domku lze diodu umístit poblíž nebo ve venkovním tlačítku a můžeme tedy mít dvě tlačítka s různými jmény s využitím jedné signální žárovky.

Rozdílný zvuk vzniká tím, že dioda propouští pouze každou druhou půlvlnu střídavého proudu.

Použité zdroje:

Elektronická stavebnice - doprovodný text Dr.Otto Janda, obrázky Josef Kubík, Komenium, n.p.,Praha 1983, 57-145-83