

## REIT2AR05

### Tímadæmi 3 – Zenerdíóður

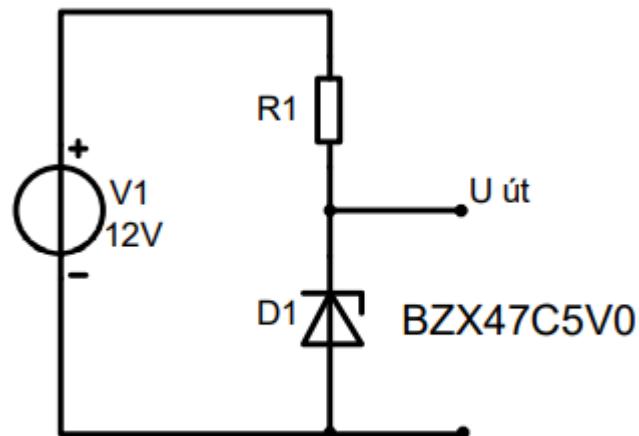
1. Zener díóða er hönnuð til að vinna:

- a. við zenerbrot
- b. í mettun
- c. í leiðandi átt
- d. sem rofi

3. Reiknaðu út hámarksstraumin

450mW.

- a. 180mA
- b. 90mA
- c. 417mA
- d. 11,1A



*Pessi mynd á við spurningar nr. 3-5.*

4. Hver er útgangsspennan ( $U_{\text{ut}}$ )?

- a. 0,7V
- b. 5V
- c. 12V
- d. 7V

5. Reiknaðu út stærðina á viðnáminu  $R_1$ .

- a.  $78\Omega$
- b.  $56\Omega$
- c.  $133\Omega$
- d.  $17\Omega$

7. Með tilvísun til myndar finnið eftirfarandi:

- a. Hversu stórt þar viðnámið  $R_f$  að vera?
- b. Hversu mikið afl þar viðnámið  $R_f$  að þola?
- c. Reiknaðu út hversu mikil útgagnsstraumurinn má vera áður en spennan fer niður fyrir 15V.
- d. Á hvaða bili má álagsviðnámið vera svo að spennan  $U_{\text{ut}}$  fari ekki niður fyrir 15V.

