

## 0.1 SCHMITTOV SPROŽILNIK

V praksi se pogosto izkaže, da komparator ni dobra rešitev za digitalizacijo analognega signala. Zato raje uporabimo t.i. vezje **komparator napetosti s šmitovim sprožilnikom**. To vezje nam zagotavlja neko histerezo (t.j. neko območje napetosti) v katerem se izhodno digitalno stanje ne bo spremenilo.

- večkratne spremembe izhodnega signala
- vezje šmitovega sprožilnika
  - izpeljemo iz komparatorja s poz. povratno zvezo

### 0.1.1 Sprememba referenčne napetosti - histereza

- izračunamo  $U_R = U_{ZN} \frac{1}{1+h}$
- izračunamo  $U_R = U_{SN} \frac{1}{1+h}$

### 0.1.2 Nastavitev referenčne napetosti

- vezje
- izračuni  $U_{h2}$ ,  $U_{h1}$ ,  $U_0$
- konkretni primeri izračunov
- izračuni za konkretne primere pri  $U_{sn} = 0V$

### 0.1.3 Digitalni šmitov sprožilnik 74HC14

[datasheet](#)