

# LINEÁRIS EGYENFESZÜLTÉS STABILIZÁTOROK

Négyfólus, amelynek valamelyik kimenő paramétere független a

- bemeneti feszültségtől,
- a terhelőáramtól és
- a környezeti hőmérséklettől.

Leggyakrabban

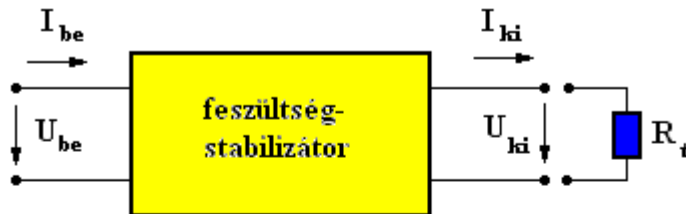
- feszültség- vagy
- áramstabilizátorokat használunk.

## 1.) FESZÜLTÉSSTABILIZÁTOR

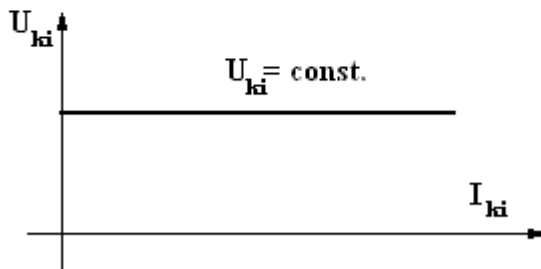
A négyfólus kimenetén a feszültség állandó kell hogy legyen

- a terhelőáram és
- a környezeti hőmérséklet

változásától. A legtöbb elektromos berendezés  $5 \div 10\%$  -os tápfeszültség-ingadozást enged meg.



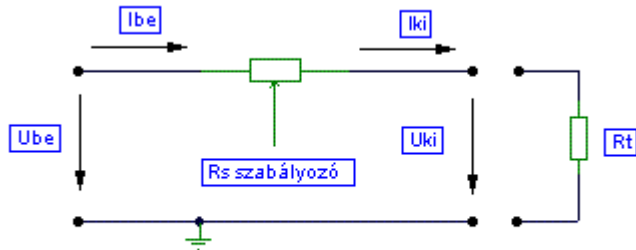
feszültséggenerátor



kimenőkarakterisztika

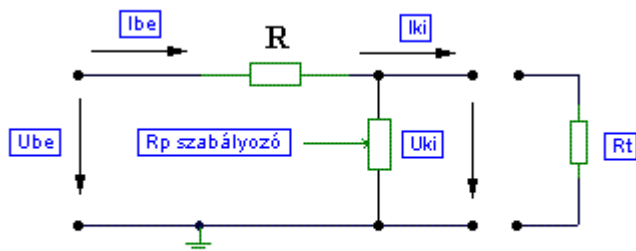
A stabilizálási elv lehet:

- soros és
- párhuzamos.



**soros feszültségstabilizálás**

Ha nő a terhelőáram, vagy csökken a bemeneti feszültség, akkor csökken  $R_s$  értéke és fordítva.



**párhuzamos feszültségstabilizálás**

Ha nő a terhelőáram, vagy csökken a bemeneti feszültség, akkor nő  $R_p$  értéke és fordítva.

Stabilitási tényező:  $Q_{U_{be}} = \frac{\frac{\Delta U_{be}}{U_{be}}}{\frac{\Delta U_{ki}}{U_{ki}}}$ ,  $Q_{I_{ki}} = \frac{\frac{\Delta I_{ki}}{I_{ki}}}{\frac{\Delta U_{ki}}{U_{ki}}}$