

FOTOTRANZISTOR

Definícia: jedná sa o bipolárny tranzistor, ktorý má emitorový priechod prístupný svetlu.

Fototranzistor sa zapojuje:

vonkajší zdroj je pripojený medzi kolektor a emitor tak, aby kolektorový priechod bol polarizovaný v závernom smere. Fototranzistory spravidla nemajú vyvedenú bázu, v tomto prípade je fototranzistor jednobran. Vonkajším prevedením sa nelíši od fotodiódy.

Princíp činnosti:

- emitorový priechod je otváraný osvetlením
- počet uvoľňovaných nosičov náboja sa zvyšuje úmerne so svetlom
- zosilnenie prúdu nastáva ako u bipolárneho tranzistoru

Záver: Vplyvom zosilňovacieho účinku majú fototranzistor väčšiu citlivosť