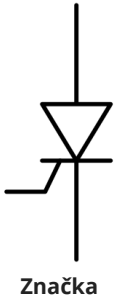
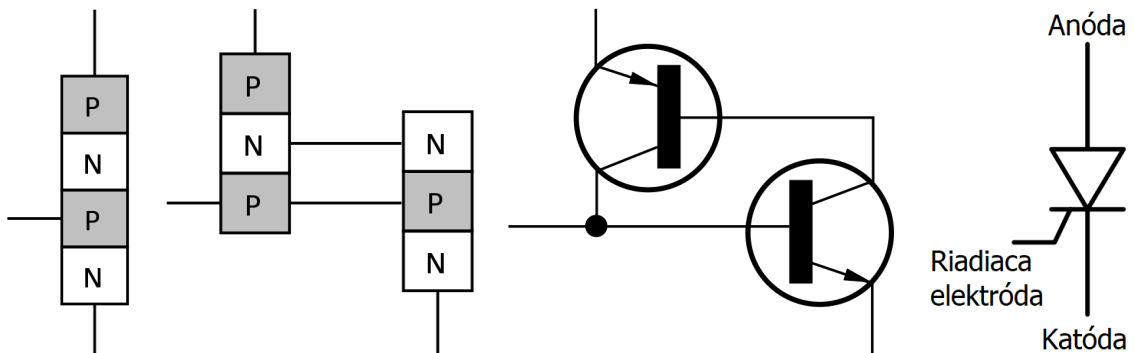


## Tyristor, PNPN :)

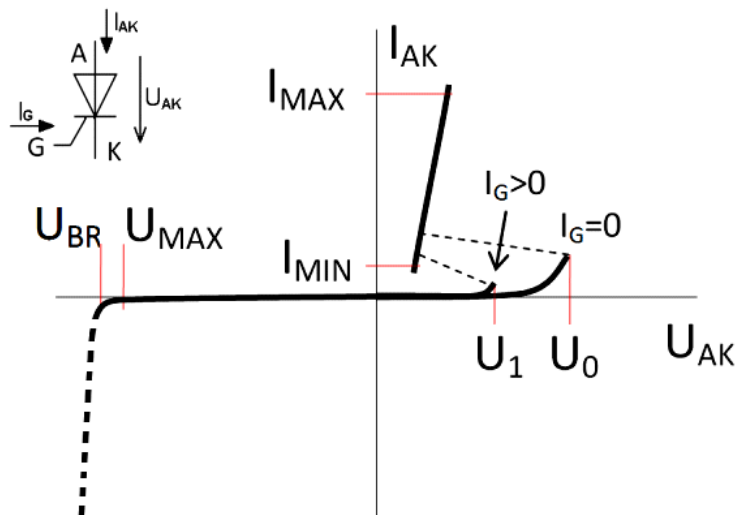


Polovodičová súčiastka slúžiaca k spínaniu elektrického prúdu (najčastejšie výkonových obvodov), fungujúci ako riadený elektronický ventil. Skladá sa zo štyroch vrstiev polovodiča v usporiadaní PNPN, takže v súčiastke sú tri [PN prechody](#).

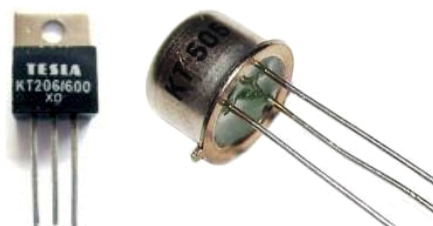
Na krajnej vrstve sú pripojené silové, na jednu z prostredných riadiaca elektróda. Pokiaľ na silové elektródy privedieme prúd, tyristor nevodí, až kým neprivedieme malé napätie aj na riadiacu elektródu. Potom sa tyristor lavínovite zopne a zotrúva vo vodivom stave, až dovtedy pokiaľ ním tečie prúd.



Zloženie tyristora a náhradné zapojenie z dvoch [tranzistorov](#)



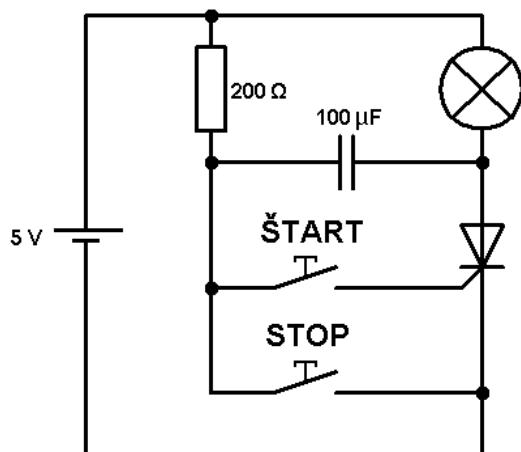
[Voltampérová charakteristika](#) tyristoru



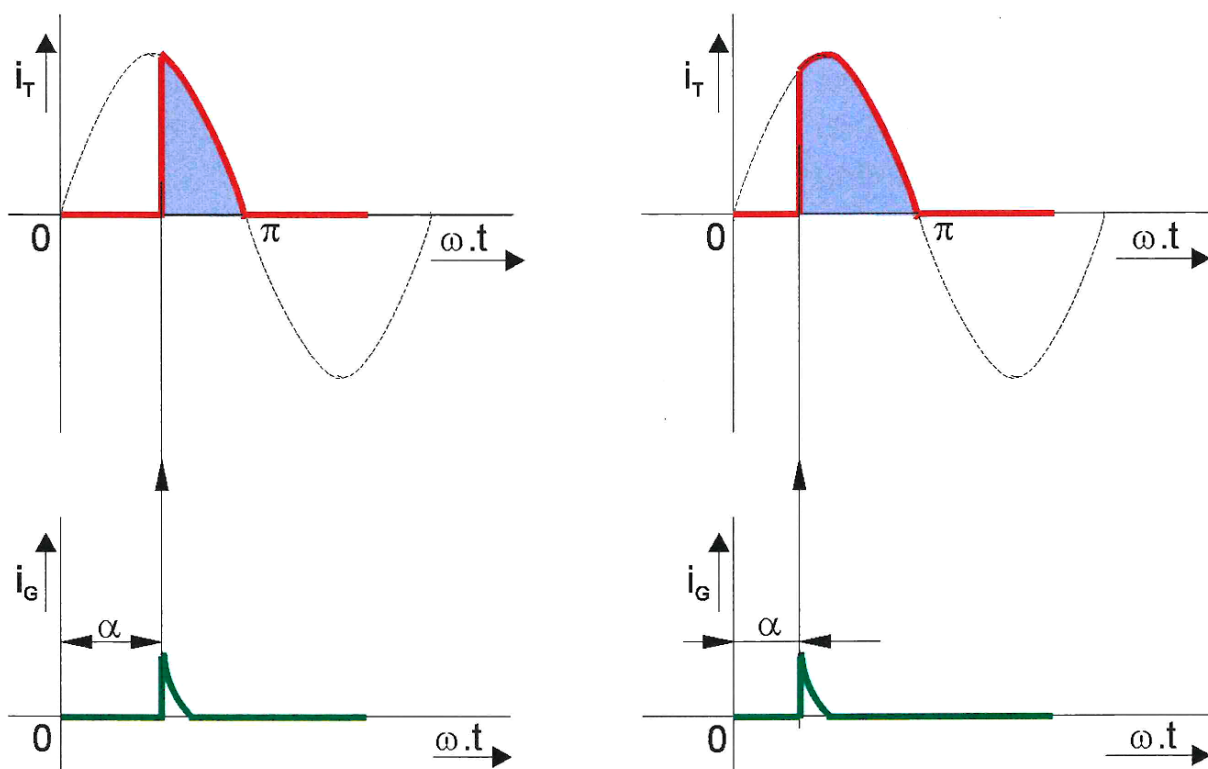
Fotografie tyristorov KT206 a KT505

Je to veľmi účinný nástroj pre riadenie veľmi výkonných elektrických strojov. Najčastejšie sa používa v

moderných elektrických lokomotívach pre pulznú reguláciu výkonu trakčných motorov pre [jednosmerný prúd](#).

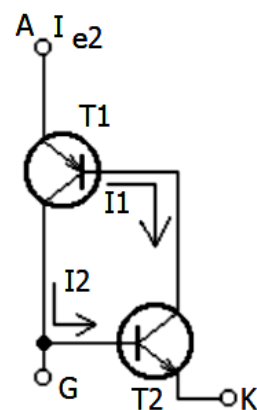


Simulácia ŠTART-STOP tlačidlového zapojenia tyristoru



Horizontálne riadenie tyristora

Súčiastku (tyristor) si môžeme zjednodušene predstaviť ako sústavu dvoch doplnkových tranzistorov T1 a T2 zapojených proti sebe tak, že kolektor jedného je spojený vždy s bázou druhého.



### [Tyristorový jav](#)

Zdroje

Prevzaté a upravené z:

- <https://topden.sk/tyristor-charakteristika-schema-zlozenie>.

Dobré, použiteľné stránky:

- [Elektronika pre každého - Tyristor](#)