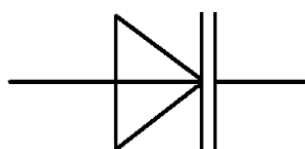


## Varikap (kapacitná dióda) :)

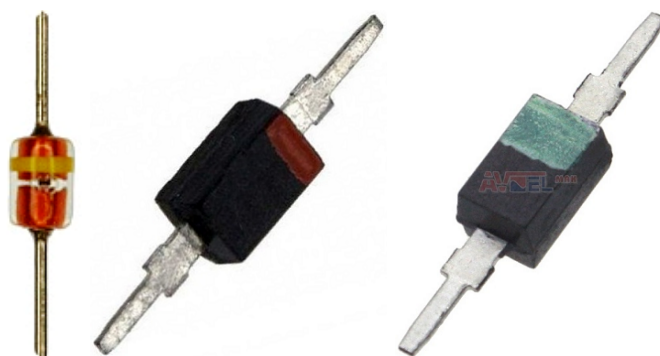


Značka

### Špeciálna [polovodičová dióda](#) slúžiaca ako napätím riadený [kondenzátor](#).

Využíva sa to, že [PN prechod](#), ktorý je polarizovaný v závernom smere, sa chová ako kondenzátor. Šírka prechodu PN, hradlovej vrstvy, je v závernom smere závislá na napätí. S rastúcim napätím sa hradlová vrstva rozširuje, zatiaľ čo kapacita prechodu klesá. Tento efekt sa objavuje u všetkých polovodičových diód, ale varikap je pre tento účel špeciálne prispôbený.

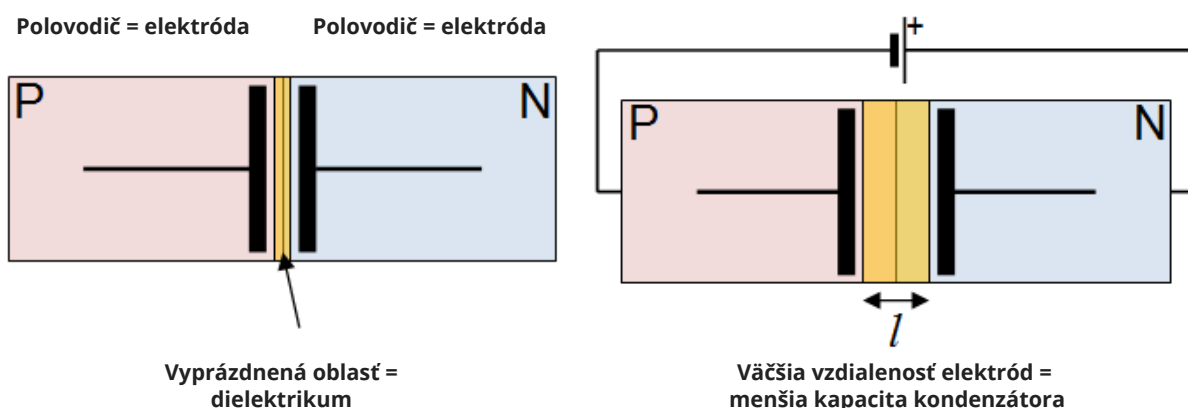
Varikap sa používa v ladených obvodoch [\[1\]](#) a iných obvodoch vyžadujúcich premennú kapacitu. Vo väčšine aplikácií vytlačil varikap [otočné kondenzátory](#).



Fotografie

### Varikap inak:

Používa sa ako náhrada za laditeľný kondenzátor, kapacita diódy sa mení podľa veľkosti napätia v smere zatvárania. Prechod PN polarizovaný v smere zatvárania je v skutočnosti kondenzátor - okolo nevodivej vyprázdnenej oblasti sú vodivé elektródy polovodiča N a P.



Čím väčšie uzatváracie napätie privedieme do diódy, tým viac sa vyprázdnená oblasť (izolátor) rozširuje a tým od seba vzdaluje vodivé elektródy, čím sa znižuje kapacita diódy.

[\[1\]](#) Napríklad v rozhlasových a televíznych prijímačoch.

[Polovodičová dióda \(dióda\), zapojenie diódy v priepustnom a závernom smere, delenie podľa konštrukčno-technologického a funkčného hľadiska](#)