

# BAREVNÉ ČELOVKY

Václav Piskač, Brno 2010

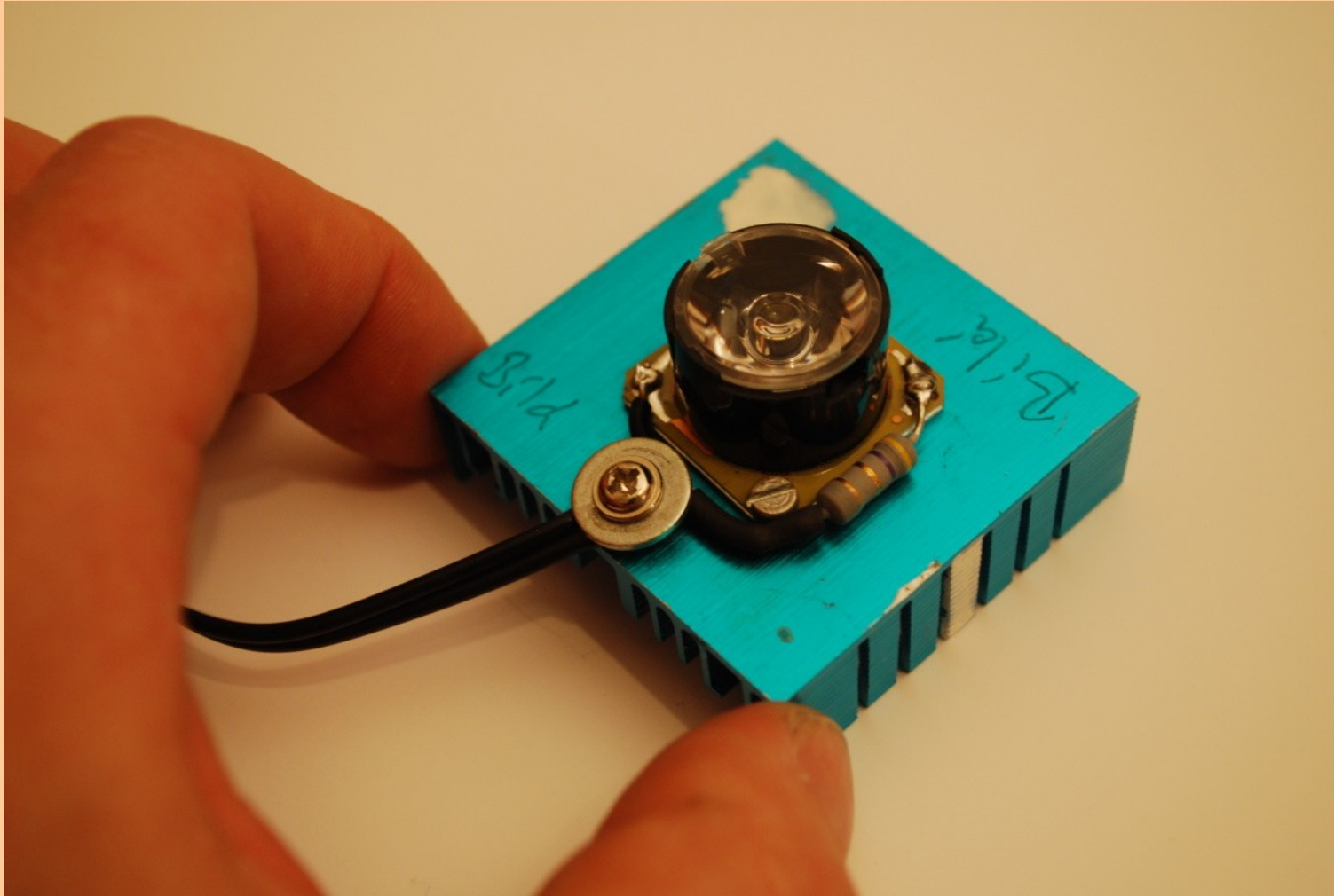
V současnosti je možné zakoupit LED o výkonu přes 1W. V prodeji jsou i LED s přídatnou optikou, které vytvářejí kužel světla o úhlu cca 10°.

Celý sortiment je k zakoupení u firmy GME - [www.gme.cz](http://www.gme.cz) .

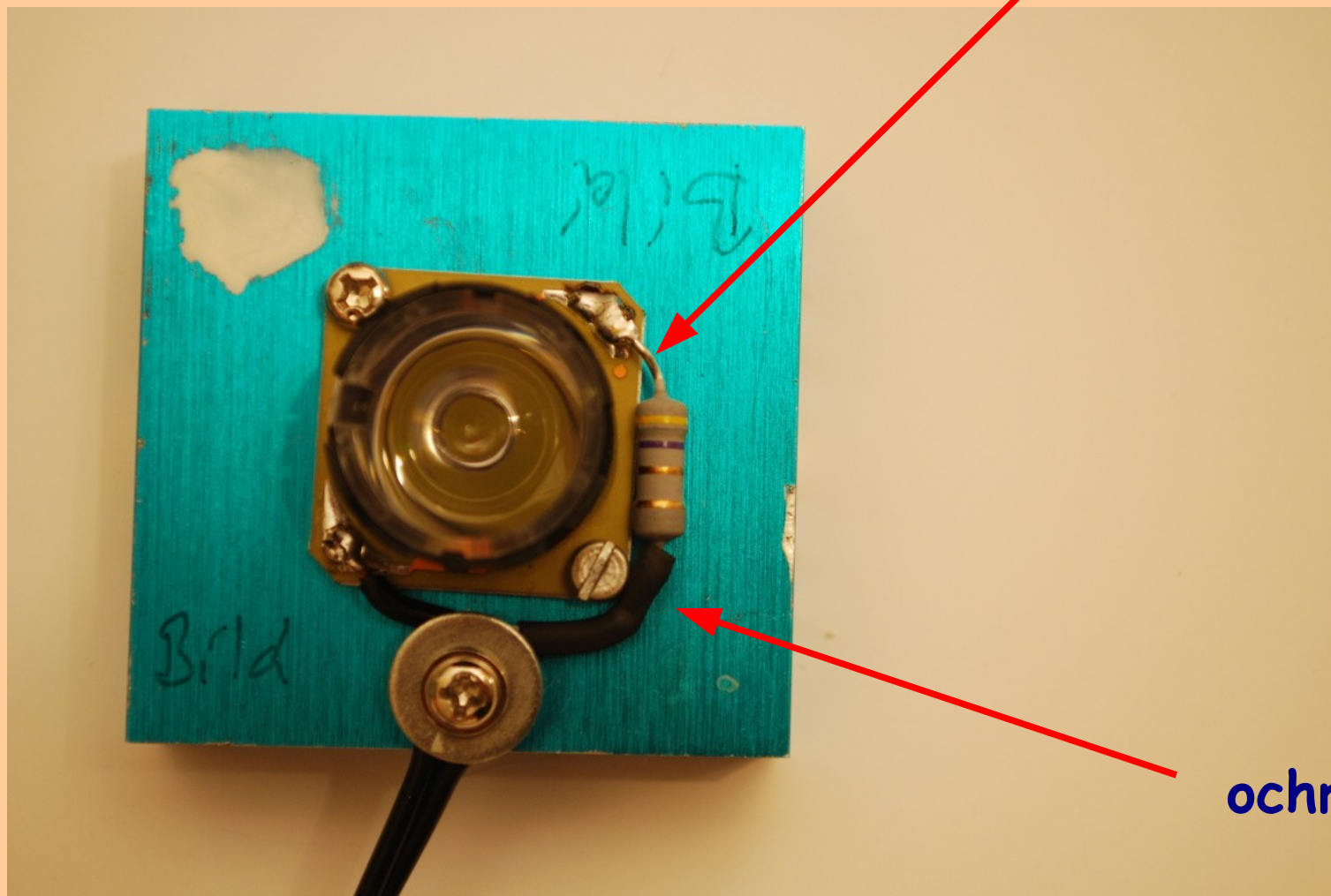
Zapojují se jako běžné LED, jedinou výjimkou je provozní proud dosahující 350mA.

Je potřeba je osadit na chladič, jinak by se mohly přehřát. Osobně jsem použil chladiče ze starých počítačů, podobné lze koupit.

LED přišroubovaná ke chladiči spolu s předřadným rezistorem. Je nutné použít 2W rezistory, běžné by se spálily.



Zapojení LED - malý puntík u pájecího kontaktu označuje připojení kladného pólu zdroje.



ochranná bužírka

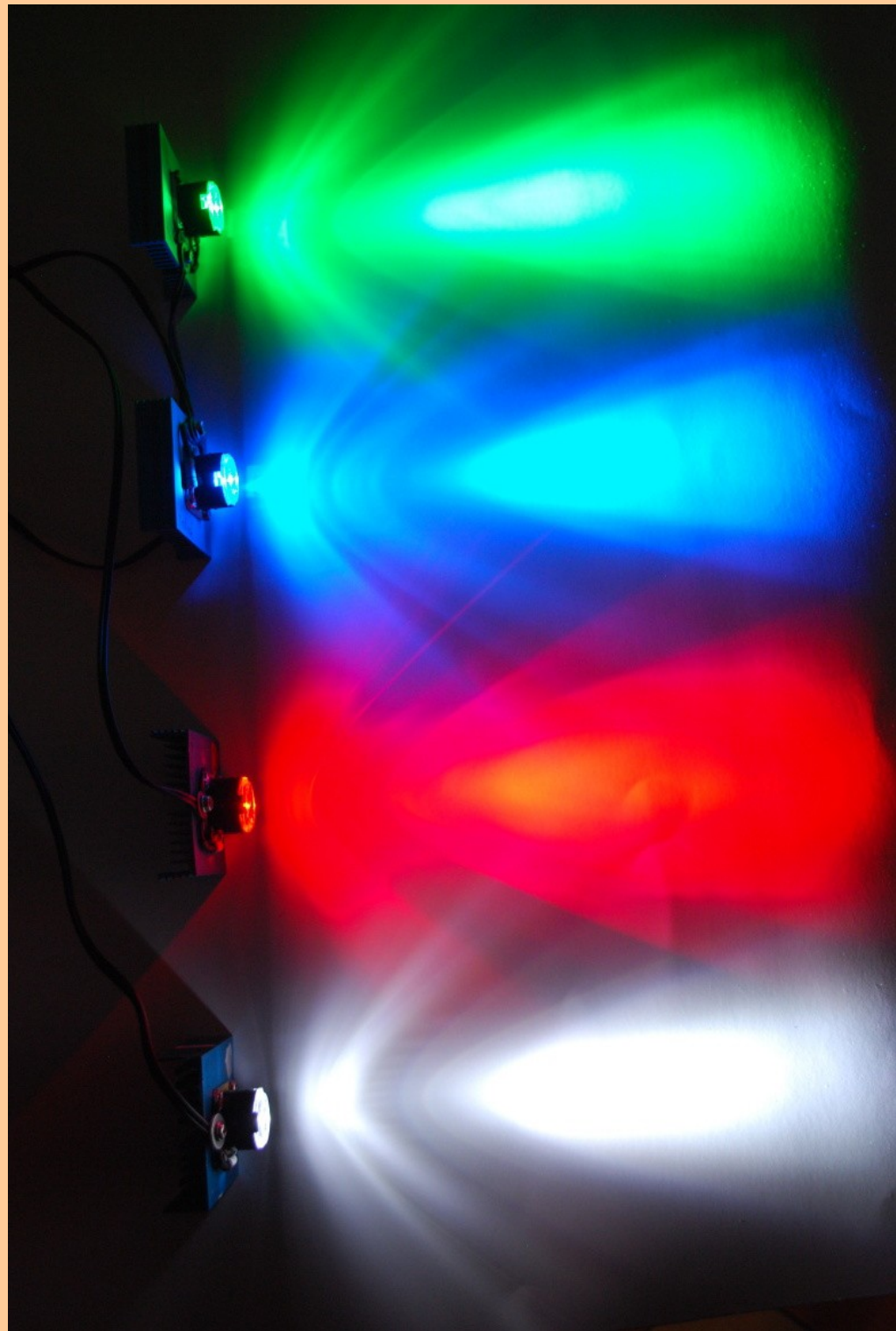
## Přehled LED:

	označení	rezistor pro 5V
bílá	L-LXHL-NW98	4,7 $\Omega$
červená 617 nm	L-LXHL-ND98	6,8 $\Omega$
zelená 530 nm	L-LXHL-NM98	5,6 $\Omega$
modrá 470 nm	L-LXHL-NB98	4,7 $\Omega$

Všechny LED jsou čiré, proto jsem je rozlišil modelářskými barvami.









LED jsou napájeny spínaným stabilizovaným zdrojem 5V/2A.

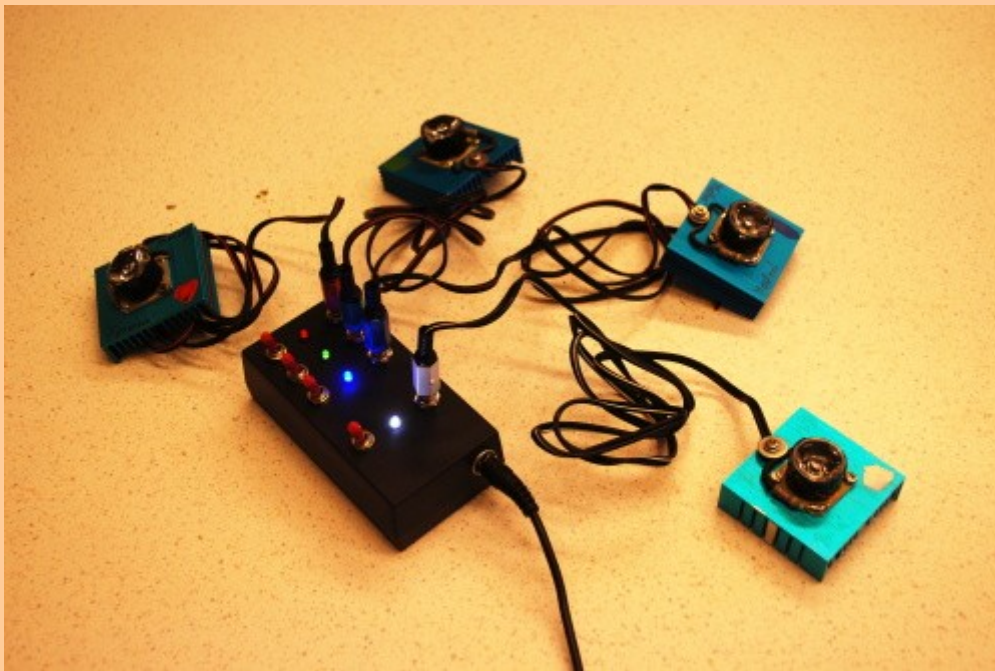


Jednou z možností napájení je plastová krabička se zdířkami. Použil jsem klasické napájecí konektory s vnitřním průměrem 2,1 mm.





Lépe se mi osvědčil trochu složitější ovládací panel - každá LED má svou zdířku ovládanou vypínačem. Protože většina pokusů probíhá ve tmě, je u každého vypínače kontrolní malá LED (3 mm) v odpovídající barvě.



Ještě jedno usnadnění -  
polep konektorů barevnou  
páskou.