

USBasp - ďalšia verzia -

Napsal/a: IvanH

Datum zveřejnění: : 1. 05. 2015 v 11:41

USBasp – pre obdivovateľov platformy AVR notoricky známa téma. Aj ja som sa stretol s týmto vychvaľovaným aj zatracovaným programátorom. Nebudem sa rozpisovať o jeho výhodách alebo nevýhodách, o zenerových diódach na dátových vodičoch. Je toho plný internet, kto chce ten si to nájde a prečíta. Koho nebaví bastlenie nech si objedná čínsky klon a ušetrí svoj čas a ďalej nečíta 😊

A teraz prečo píšem tento článok. Našiel som veľký počet variant zapojenia a plošného spoja ale žiadna verzia nespĺňala moje predstavy:

- prevádzka na 5V aj 3V,
- absencia jumperov,
- plošný spoj priamo zapojiteľný do USB portu ktorý by aspoň z jednej strany nezavadzal.

Neustále problémy so strácaním jumperov som vyriešil DIL prepínačmi a prepínanie medzi 5-timi a 3-mi voltmi premostením diód ktoré slúžia na zrážanie napájacieho napätia. Posledný bod som vyriešil asymetrickým umiestnením USB konektora. No a to obnášalo návrh plošného spoja. Trocha som ponamáhal šedú kôru mozgovú a výsledok je v [priložených súboroch](#). Schéma a návrh kreslený pomocou Eagle 6.3. Súčiastky sú klasické z dôvodu jednoduchej realizácie v domácich podmienkach.

Obr. 1 - Moja variácia na tému USBasp.

Môj plošný spoj som kreslil liehovým fixom ale nikomu nebránim realizovať sa fotocestou alebo metódou prenosu toneru. Ak som niekoho nadchol tak už iba hurá do práce.