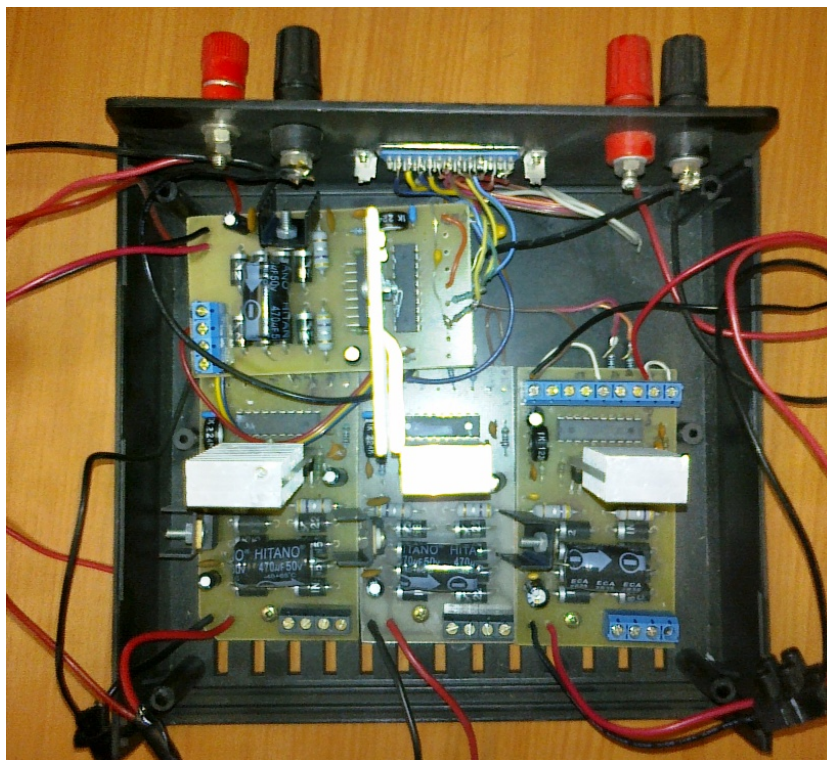


# Řídicí jednotka malých CNC strojů



**Apollo ID:** 22646  
**Datum:** 22.4.2010  
**Typ produktu:** G - funkční vzorek  
**Autoři:** Ing. Petr Krejčí, PhD.

## Popis a technické parametry

Uvedená řídicí jednotka je určena k řízení malých obráběcích strojů s počítačovým řízením, využívajícím k obrábění čtyř nezávislých os. Jednotka je určena pro přímé propojení paralelního LPT portu osobního počítače s krokovými motory, které jsou určeny pro pohon nezávislých os či pojezdů. Dané řízení využívá možnosti přesného polohování krokového hybridního motoru, kdy při správném režimu řízení odpadá potřeba zpětné polohové vazby pro určení aktuální polohy pojezdu. Výkonový stupeň řídicí jednotky je navržen tak, aby mohl ovládat v pulzním režimu motory s maximálním odběrem 2A, což je plně dostatečné pro CNC stroje dané kategorie a velikosti. Využití LPT portu osobního počítače umožňuje jednoduché řízení požadované činnosti, kdy pro určení směru pohybu a posunu je zapotřebí pouze dvou I/O pinů LPT portu pro jednu řízenou osu. Tato skutečnost snižuje

nároky na ovládací software, kdy odpadá potřeba tvorby komunikačních protokolů mezi řídicí jednotkou a počítačem. parametry: Maximální proud: 2A

**Vazba na projekt**

Simulační modelování mechatronických soustav, MSM0021630518

**Umístění**

Fakulta strojního inženýrství, Ústav mechaniky těles, mechatroniky a biomechaniky, Technická 2896/2, 616 69 Brno, Budova A2/713b

**Kontaktní osoba**

Ing. Petr Krejčí, PhD.

---

Ing. Petr Krejčí, Ph.D.