

# Vysokonapět'ový zdroj pro mikrofluidní měření

**Publikováno:** 2012

**Autoři:** Ing. Jan Pekárek, Ing. Jana Chomoucká, PhD., Doc. Ing. Jaromír Hubálek, PhD.,

## Popis:

Dvojitý vysokonapět'ový zdroj slouží pro pohyb kapaliny v mikrofluidní kanálcích. Zdroj umožňuje nastavit napětí v rozmezí 0 V až k 5 kV s krokem 50 V. Maximální trvalé proudové zatížení je 200  $\mu\text{A}$ , s možností krátkodobé 450  $\mu\text{A}$  špičky. Je zabudována ochrana proti proudovému přetížení. Zdroj má dvě identické vnitřní nezávislé galvanicky oddělené části. Maximální rozdíl mezi výstupním napětím jednotlivých zdrojů je 1000 V. Nastavování je pomocí tlačítek a stav je zobrazován na vestavěném displeji.



**Přístroj je používán na pracovišti řešitelů.**

Funkční vzorek byl na základě získaných poznatků zkonstruován a ověřen. Je využíván na pracovišti řešitele LabSensNano (VUT v Brně, Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, Ústav mikroelektroniky, Technická 3058/10, 616 00 Brno, Česká republika)

## Projekty:

GA AV KAN208130801 (NANOSEMED)

CZ I. I. 00/02.0068 (CEITEC)